

Ioana Virginia Craiovan

Amprentele tuberculozei în mediul construit

- evoluții de ansamblu și ipostaze românești -

Editura universitară "Ion Mincu"
București, 2023

Volum publicat în cadrul proiectului

ExcelDR – „Promovarea excelenței în cercetarea doctorală de arhitectură și urbanism”

Proiect finanțat prin Fondul pentru Finanțarea Cercetării
Științifice Universitare – FFCSU UAUIM 2023

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

CRAIOVAN, IOANA VIRGINIA

Amprente tuberculozei în mediul construit : evoluții de ansamblu și ipostaze românești / Ioana Virginia Craiovan. - București : Editura Universitară "Ion Mincu", 2023

ISBN 978-606-638-308-0

61

7

Lucrarea de față reprezintă strict punctul de vedere al autorului. Responsabilitatea lucrării îi revine în întregime autorului, atât în ceea ce privește conținutul, cât și forma.

Toate drepturile rezervate. Nicio parte din această publicație nu poate fi reprodusă, stocată sau transmisă prin orice mijloace de natură electronică, mecanice, de copiere, înregistrare sau alte forme fără permisiunea scrisă a autorului și a editurii.

© 2023, Editura Universitară „Ion Mincu”, Strada Academiei, nr.18-20, sector 1, București, cod 010014, tel. 40.21.30.77.193

Sunt recunoscătoare conf. dr. habil. Arh. Bogdan Fezi pentru profesionismul desăvârșit, sprijinul și deschiderea arătate constant pe parcursul coordonării tezei mele de doctorat, reprodusă în volumul de față.

Mulțumesc de asemenea prof. dr. arh. Ana Maria Zahariade, conf. dr. arh. Serban Țigănaș și conf. dr. arh. Françoise Pamfil pentru îndrumări și încurajări.

Gratitudinea mea se îndreaptă totodată către prof. dr. Florin Mihălțan, dr. Mioara Munteanu, dr. Ciprian Rociu și prof. dr. Traian Mihăescu, al căror sprijin și ghidaj în domeniul medical au fost esențiale în abordarea subiectului tratat aici.

Îi mulțumesc dl. Ionel Bănescu pentru ajutorul decisiv în privința accesului la arhiva Sanatoriului Moroeni.

Alegerea subiectului lucrării de față se datorează în mare parte molipsitoarei pasiuni a tatălui meu, dr. Marcel Popescu, pentru istoria medicinei și discuțiilor de neuitat purtate pe această temă de-a lungul timpului.

CUPRINS

1	INTRODUCERE	7
1.1	Obiectul cercetării.....	7
1.2	Impactul cercetării	8
1.3	Stadiul cercetării	9
1.4	Surse.....	17
1.5	Metode	21
1.6	Terminologie	22
1.7	Structura lucrării	24
2	ANTE 1882. CONTROVERSE	27
2.1	Elemente definitorii ale perioadei ante 1882.....	27
2.2	Clima producătoare de fizie și clima vindecătoare	31
2.3	Aerul viciat și umiditatea în exces.....	50
2.4	Solul umed	55
2.5	Contagiunea	57
2.6	Tuberculoză și melancolie	62
2.7	Situația din Țara Românească, Principatul Moldovei (Principatele Unite) și Transilvania.....	64
2.8	Concluzii parțiale.....	66
3	1882-1943. „RĂZBOIUL” CONTRA TUBERCULOZEI.....	69
3.1	Elemente definitorii ale perioadei 1882-1943.....	69
3.2	Tratamentul igienico-dietetic	73
3.3	Un nou stil de viață	85
3.4	Strategii la scară mare.....	102
3.5	Helioterapia.....	115

3.6 Arhitectura antituberculoză și stilul modern.....	122
3.7 Situația din Vechiul Regat și Transilvania, apoi România	135
3.8 Concluzii parțiale	208
 4 POST 1943	212
4.1 Elemente definitorii ale perioadei post 1943	212
4.2 Legătura cu mediul construit post 1943	217
4.3 Situația din România postbelică	226
4.4 Concluzii parțiale	244
 5 PERSPECTIVE.....	247
5.1 Elemente definitorii ale perioadei prezente	247
5.2 Relația tuberculoză - mediu construit, prezent și viitor.....	250
5.3 Relația tuberculoză - mediu construit în România, prezent și viitor.....	266
5.4 Concluzii parțiale	270
 6 CONCLUZII	273
BIBLIOGRAFIE.....	280
LISTĂ DE ILUSTRAȚII	302
ANEXE.....	306

1 INTRODUCERE

1.1 Obiectul cercetării

Marile epidemii au avut forța de a impune evoluții ample nu doar în viețile indivizilor ci și la scara societății, deturnând mersul lucrurilor în direcții neprevăzute. Tuberculoza, până acum cea mai letală dintre ele, a dezvoltat pe parcurs o relație specială cu mediul construit, privit în decursul timpului fie ca responsabil pentru ravagiile ei, fie ca refugiu, fie ca instrument necesar ori benefic vindecării, pentru a intra apoi într-un con de umbră.

Cercetarea de față privește relația dintre tuberculoză și mediul construit, urmărind rezultatele interacțiunii lor, mecanismele prin care aceasta s-a produs și potențialul său pentru viitor. Tabloul complex al amprentelor tuberculozei în mediul construit include atât manifestările directe ale relației, cum ar fi programele dedicate (sanatoriul, preventoriul) sau influențe asupra unor programe preexistente (spitale, locuințe, școli, hoteluri) și crearea de legislație specifică, cât și manifestările indirecte, precum difuzarea unor forme specifice arhitecturii din prima categorie ca simple elemente de stil, îndreptarea preferințelor către tipuri specifice de amplasament sau promovarea unui nou mod de viață care să necesite un nou tip de mediu construit. Cercetarea determină dacă există un mod anume de a concepe mediul construit în prezența tuberculozei, dacă acesta merită să fie păstrat, în ce măsură și în ce fel.

Intervalul temporal supus cercetării are drept limită de pornire antichitatea clasică și se întinde până la data scrierii lucrării de față, cu accent pe momentele de maximă interacțiune dintre tuberculoză și mediul construit, împreună cu trena lor. În plus, va fi inclusă o schițare a perspectivelor interacțiunii studiate, așa cum pot fi ele contemplate în acest moment.

Limita teritorială a cercetării are o definiție mai puțin precisă, urmând să cuprindă principalele zone ale reperelor în privința subiectului de față,

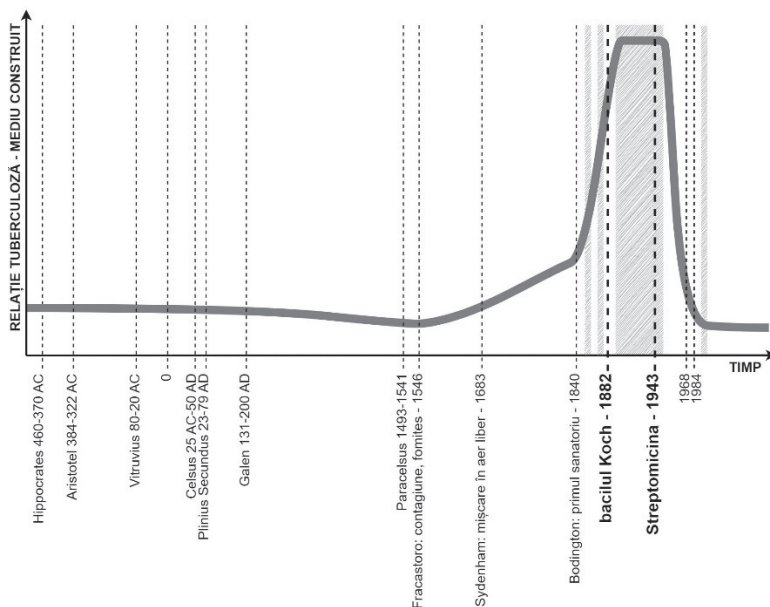


Figura 1: Intensitatea relației tuberculoză – mediu construit de-a lungul timpului. Valoarea este dată de procentul textelor medicale reper care conțin referiri la mediul construit în raport cu tuberculoza, aflat în corelație directă cu volumul aproximativ al construcțiilor ridicate conform preceptelor antituberculoză; în zona de maxim, platoul s-a format în perioada în care mediul construit este prezent în toate textele medicale reprezentative consultate, atât ca factor etiologic cât și ca soluție terapeutică

anume cea europeană și cea nord-americană, dar fără a exclude referiri la alte zone care devin relevante într-un moment sau altul al discursului. O privire mai detaliată va fi îndreptată asupra României, având în vedere atât teritoriul său actual cât și alte teritorii care au intrat în componența statului Român în diverse etape în perioada studiată.

Domeniile care vor furniza cunoștințele necesare cercetării sunt: arhitectura, urbanismul, peisagistica, medicina, microbiologia, sănătatea publică, istoria arhitecturii, a urbanismului și a medicinei.

1.2 Impactul cercetării

Cercetarea acoperă o serie de zone neexplorate, atât în domeniul istoriei arhitecturii cât și în proiectarea contemporană de arhitectură, urbanism și peisagistică. În planul istoriei arhitecturii nu există în acest moment

studii care să trateze pe larg manifestările interacțiunii tuberculoză-mediul construit pe teritoriul României și nici studii care să acopere fenomenul în toată amploarea sa, așa încât să poată creiona o imagine generală. Astfel, cercetarea de față contribuie la o mai bună înțelegere și evaluare a unui considerabil corp construit, prin tratarea întregii game de amprente pe care redutabila maladie le-a lăsat în spațiul construit.

Din punctul de vedere al utilizării actuale, cercetarea este de interes în contextul în care tuberculoza se află în continuare departe de a fi eradicată, iar emergența formelor rezistente la chimioterapia existentă pune un risc imposibil de ignorat, mediul construit putând deveni, în funcție de configurația sa, o vulnerabilitate sau, dimpotrivă, un aliat. În plus, o întreagă serie de strategii privind mediul construit, puse în operă în cadrul luptei contra tuberculozei sunt aplicabile, pe de o parte, în confruntarea cu alte maladii transmise preponderent pe calea aerului, pe de altă parte, în zona preocupărilor pentru asigurarea unui cadru fizic benefic sănătății umane în general. Cele două direcții de studiu sunt ecoul unui mod de a privi întinderea tuberculozei ca datorată atât răspândirii germenilor cât și, respectiv, unui teren care predispune la o astfel de boală, anume un corp uman lipsit de rezistența fizică necesară. În acest fel, prezenta cercetare realizează o reevaluare a importanței arhitecturii și urbanismului din punctul de vedere al sănătății umane, cu utilitate ridicată în condițiile în care efectele benefice ale unui mediu construit de bună calitate se întind dincolo de problema tuberculozei, acoperind în același timp și alte tipuri de epidemii prezente și viitoare.

1.3 Stadiul cercetării

Literatura publicată pe tema interacțiunii tuberculoză - mediu construit se înscrie preponderent în trei mari categorii, respectiv studii despre arhitectura sanatorială, studii despre legătura dintre aparatul antituberculos construit și curentul modernist în arhitectură și studii către tratează impactul tuberculozei asupra societății în general, atingând și cheștiunea mediului construit.

Arhitectura sanatorială este subiectul unor monografii la mai multe scări - unele dedicate unui singur sanatoriu, altele dedicate unor grupuri sau rețele de sanatorii la scară regională și națională. Dintre cele din urmă, câteva studii sunt semnificative pentru cercetarea de față prin faptul că nu se opresc la o simplă descriere și catalogare a obiectelor de arhitectură, ci trasează și contexte relevante sau linii de gândire cu reflectarea lor în arhitectură.

„*Le sanatorium: architecture d'un isolement sublime*” (1992) scrisă de arhitectul Quintus Miller realizează o incursiune succintă în istoria arhitecturii sanatoriilor elvețiene, cu o introducere în subiect care zugrăvește contextul perioadei lor de glorie și arată apoi legătură dintre terapiile practicate și elemente din arhitectura clădirilor care le adăposteau, luând în discuție atât funcționalitatea cât și mesajul lor cultural. Câteva exemple reprezentative pentru evoluția sanatoriului elvețian sunt descrise amănunțit, cu numeroase imagini de epocă și planuri. Miller susține ideea că, deși din punct de vedere medical și-a pierdut importanța, sanatoriul își menține semnificația ca sursă a arhitecturii moderne¹.

„*Architecture et santé: le temps du sanatorium en France et en Europe*” (2005) de arhitect Jean-Bernard Cremnitzer, bogat ilustrată cu planuri și fotografii, bazată pe o serie de monografii regionale, face o radiografie a producției arhitecturale de sanatorii în Franța de la sfârșitul secolului al XIX-lea și mai ales din prima parte a secolului XX. Cartea acordă un spațiu consistent creionării modului în care au circulat ideile în domeniu și s-au propagat modelele, arătând particularitățile dezvoltate de arhitectura sanatoriilor în Franța într-un context preponderent european. Abordând în final problema viitorului acestui bogat fond construit, Cremnitzer îi schițează portretul din multiple perspective, așa cum se vede acesta prin ochii reprezentanților profesiei medicale, ai arhitecților sau ai omului obișnuit și remarcă o evoluție contrariantă a sanatoriului, de la prezența intensă din prima parte a secolului trecut, când era un loc al inovației arhitecturale, al progresului medical și social, către amnezia de astăzi, când este privit ca o „iluzie terapeutică”² asociată unui trecut îndepărtat.

„*Histoire des sanatoriums en France (1915-1945). Une architecture en quête de rendement thérapeutique*”, teza de doctorat în arhitectură susținută în 2010 de către Philippe Grandvoinnet și publicată ca atare³ în 2018 (după ce a fost transpusă în volum în 2014 sub titlul „*Architecture Therapeutique: Histoire des Sanatoriums en France*”), reia tema abordată anterior de Cremnitzer, prezentând-o cu un grad mai ridicat de detaliere prin includerea în studiu a unui număr mai mare de sanatorii și prin prezentarea mai multor elemente de context relevante pentru modul în care au fost acestea configurate. Prin locul important conferit textelor

¹ Quintus Miller, *Le sanatorium: architecture d'un isolement sublime* (Lausanne: EPFL - Departement d'architecture, 1992), 3.

² Jean-Bernard Cremnitzer, *Architecture et santé: le temps du sanatorium en France et en Europe* (Paris: Picard, 2005), 148.

³ disponibilă la hal.archives-ouvertes.fr/tel-01935993, accesată 05.01.2019.

medicale în încercarea de descifrare a arhitecturii sanatoriilor de tuberculoză franceze, metodologia aplicată de Philippe Grandvoinnet este cea mai apropiată de a cercetării de față dintre toate lucrările consultate.

„*Planning the Nation: the sanatorium movement in Germany*” (2014) de Eva Eylers, arhitectă, trasează evoluția ideii de rețea sanatorială și conexiunile sale politice, prin intermediul unei analize spațiale a mișcării sanatoriale germane la sfârșitul secolului al XIX-lea. Ipoteza avansată în articol conferă mișcării sanatoriale germane, dincolo de aspectele ei sociale, medicale sau economice, rolul strategic de a stabiliza politic o națiune tânără. Argumentul invocat este desfacerea graduală a legăturii, esențiale prin prisma cunoștințelor medicale ale epocii, dintre sanatoriu și un amplasament anume, în scopul de a forma o rețea calculată în funcție de factori demografici, care să consolideze influența centrului în provincii și în același timp să justifice existența acestuia. Instrumentalizarea în scop politic a instituției sanatoriale ar fi impulsionat, în opinia Evei Eylers, o deplasare dinspre teoria „locurilor imune”, care presupune existența unor zone privilegiate de tratament, cu tuberculoză inexistentă sau foarte rară la populația locală, către o dezvoltare care creează, în locurile stabilite printr-o logică demografică, prin intervenții de amenajare a terenului și peisagistică, iluzia peisajului tipic al locurilor imune și până la teoria „sanatoriului de acasă” care mai păstrează doar urme minore, mai degrabă simbolice, ale peisajului vindecător. Tranziția descrisă are drept scop examinarea modului în care cheștiunea tuberculozei a fost exploatată politic dar reușește în același timp să arunce o lumină puternică asupra relației dintre spațiul de tratament și cadrul său natural. În urma consultării surselor primare din epocă, cercetarea de față consideră că este relativ puțin plauzibilă ipoteza conform căreia scopul politic ar fi condus către depășirea teoriei „locurilor imune”, în condițiile în care aceasta fusese deja infirmată de practica medicală germană și de cea internațională, iar ideea de rețea sanatorială care să permită instituirea tratamentului igienico-dietetic pentru cât mai mulți, cât mai aproape de casă și cu cheltuieli cât mai mici fusese deja exprimată de o serie de autori de literatură medicală (englezii Hamilton Osgood și Hermann Weber în 1879, respectiv 1885, americanul Edwin Solly în 1880, francezul Félix Alcan în 1886, etc.) încă înainte de a fi fost pusă în practică de autoritățile germane. În opinia noastră, acestea au luat o decizie pragmatică, a cărei justete a fost în scurt timp dovedită de rezultatele pozitive în domeniul sănătății publice, reflectate în câștiguri fără echivoc în plan economic, militar și social, statul german devenind principala referință pentru programele

antituberculoză din numeroase țări. Succesul acestor măsuri ample a fost apoi prezentat pe plan internațional pentru un câștig de imagine. Exemplul a fost urmat câteva decenii mai târziu de Italia lui Mussolini, care s-a folosit la rândul său de măsurile antituberculoză în scop propagandistic.

O astfel de monografie care să acopere actualul teritoriu al României lipsește în acest moment, cercetarea de față urmând să contribuie la conturarea ei. Lucrările mai sus menționate și altele de același gen acoperă o zonă geografică consistentă, dar se opresc la discutarea sanatoriului, restul aparatului antituberculos fiind cel mult amintit, pe când în cercetarea de față se intenționează o perspectivă de ansamblu, necesară deoarece ne putem forma o imagine suficient de clară doar dacă privim întregul sistem construit antituberculos. Un tablou mai complex în această privință ne oferă un alt grup de studii, extins și la alte programe decât sanatoriul dar limitat în timp, în care discuția este centrată pe legătura dintre tuberculoză și mișcarea modernă în arhitectură, menționată fără a fi fost dezvoltată pe larg în prima categorie.

Articolul „*What Tuberculosis did for Modernism: The Influence of a Curative Environment on Modernist Design and Architecture*” (2005) de Margaret Campbell (de profesie designer, specializată în istoria designului) validează ipoteza existenței unor repercusiuni notabile ale mediului terapeutic specific tuberculozei asupra arhitecturii și designului modernismului. Demonstrația o realizează prin intermediul unor elemente-cheie - configurațiile care permit o mai bună ventilație și însorire, acoperișul terasă, terase și balcoane, adăposturi turnante, șezlonguri - concluzionând că, fără a se fi născut direct din nevoile specifice ale terapiei timpurii a tuberculozei, acestea au devenit populare și au ajuns să fie folosite pe scară largă datorită maladiei. Publicat inițial într-o revistă de istoria medicinei, articolul a fost reluat pentru a deveni eseu „*Strange Bedfellows: Modernism and Tuberculosis*” din „*Imperfect Health: The Medicalization of Architecture*”, volumul editat în 2012 de Mirko Zardini și Giovanna Borasi, care a însoțit expoziția cu același nume. Tot aici, tema spațiilor destinate helioterapiei în locuințe este dezvoltată de către Sarah Schrank în eseu „*Sunbathing in Suburbia: Health, Fashion and the Built Environment*”, unde tuberculoza apare ca unul dintre principalii factori declanșatori ai tendinței de a căuta expunerea la soare, manifestată apoi în configurarea locuințelor și a spațiilor aferente.

„*Light, Air and Openness: Modern Architecture Between the Wars*” (2007) de Paul Overy, specialist în istoria artei și arhitecturii, discută

felul în care arhitectura modernistă interbelică și-a însușit și a transpus ideile despre igienă ale timpului, un loc special fiind acordat misiunii de a lupta împotriva tuberculozei cu armele atunci consacrate: aerul curat, soarele și deschiderea interiorului către exterior. Sunt discutate câteva dintre temele favorite ale mișcării moderne, fiind dedicat câte un capitol subiectelor sănătății, locuinței, soarelui, apei și clădirilor industriale, fiecare interpretată aici în primul rând în cheie simbolică, într-un context politic așa cum apare el filtrat, într-un mod asumat, prin unele preocupări ale prezentului – colonialismul, rasismul, controlul social, lux versus austeritate, statutul femeii în societate – o abordare diferită de cea a cercetării de față, care explorează un câmp de cunoaștere parțial suprapus cu cel al lucrării lui Paul Overy, dar acordând o mai mare pondere considerentelor pragmatice așa cum apăreau ele în gândirea din perioada studiată și căutând să detecteze iar apoi să ierarhizeze resorturile care au condus la apariția amprentelor tuberculozei în mediul construit.

„*X-ray Architecture: Illness as Metaphor*”, articol publicat în 2008 de Beatriz Colomina remarcă numeroasele corespondențe dintre arhitectura mișcării moderne și textele medicale ale timpului sau modul de viață din sanatorii, vizibile atât în obiectele construite cât și în textele definitorii ale arhitecturii modernismului. Subliniază existența unei relații pe mai multe planuri între tuberculoză și arhitectura mișcării moderne, cea din urmă fiind nu doar modelată de maladie, dar și promovată global ca un răspuns la aceasta, explicând astfel caracterul său internațional. Mai mult, argumentează Colomina, metoda de diagnostic vedetă a timpului, asociată în primul rând tuberculozei, anume examinarea cu raze X, a fost un vector semnificativ în interacțiunea acestei maladii cu arhitectura modernă. Astfel discursul teoretic, reprezentările grafice și apoi clădirile însele au împrumutat modul de a privi al tehnologiei de diagnostic cu raze X, transformându-l într-o estetică dominantă în epocă. În 2019, în timpul etapei finale a cercetării de față, Beatriz Colomina a publicat volumul intitulat, asemenea articolului, „*X-Ray Architecture*”, reluând și dezvoltând pe larg subiectul care, mărturisește ea, a constituit o preocupare constantă întinsă pe parcursul câtorva decenii. Încadrat în tema mai largă a asocierii dintre arhitectură și modul în care este cunoscut și perceput corpul omenesc, subiectul este tratat într-o succesiune de capitole-eseuri despre asocierea sănătății cu arhitectura, tuberculoză, raze X, transparențe, respectiv intimitate, într-o demonstrație bazată pe examinarea unei serii de clădiri reper pentru mișcarea modernă în arhitectură, a publicisticii și a datelor biografice ale unor arhitecți

reprezentativi. Colomina conchide că tuberculoza și tehnologia razelor X, puternic asociată celei dintâi, au dat specificul arhitecturii moderne, până când obsesia tuberculozei a făcut loc preocupărilor pentru psihic. Cu o metodologie diferită, cercetarea de față acordând un rol proeminent literaturii medicale de epocă iar „*X-Ray Architecture*” punând în prim plan textele arhitecților, concluzia generală conform căreia tuberculoza a fost un factor modelator major al arhitecturii moderniste, se regăsește în ambele. Mecanismele detectate prin care acest fapt s-a produs se suprapun doar parțial, anume în zona constatării că în perioada pusă aici sub lupă, atât o bună parte a utilizatorilor, cât și a arhitecților și a altor actori implicați - reprezentanți ai autorităților, teoreticieni, executanți și alții – au făcut parte din categoria bolnavilor de tuberculoză ori au avut astfel de bolnavi în familie, fiind astfel informați și puternic motivați să acționeze întru efectuarea de schimbări ale mediului construit. Într-o serie de alte chestiuni, cum ar fi importanța percepției asupra trupului omenesc sau eliminarea ornamentului, concluziile cercetării de față nu mai coincid cu cele enunțate de Colomina.

Cercetarea de față își propune să examineze, în plus față de cele de mai sus, o serie de alte tipuri de arhitectură și mediul construit la scara orașului, și să extindă perioada pusă sub lupă, considerând necesară pentru demersul propus o scrutare a perioadelor ante și post sanatoriale. Dacă lucrările amintite până aici reprezintă o privire dinspre profesiile mediului construit, așa cum este și cercetarea de față, relația dintre tuberculoză și mediul construit a fost supusă de asemenea analizelor elaborate din perspectiva altor profesii - medicină, istoria medicinei, istorie. Parcurgerea lor este necesară unui demers echilibrat pentru că pune faptele studiate într-un context larg, permițând evaluarea rolului mediului construit într-o luptă contra tuberculozei dusă în paralel pe mai multe fronturi și dezvoltând amploarea mizei. Astfel, își au locul aici și monografiile care au explorat relația tuberculozei cu societatea în diversele ei aspecte.

„*The Making of a Social Disease: Tuberculosis in Nineteenth-Century France*” (1995) a istoricului David S. Barnes examinează raportul tuberculozei cu sferele politicii, socialului și ideologiei dintr-o țară care nu doar că adăpostea una dintre cele mai importante școli medicale ale timpului ci era totodată un model de societate influent pe scară largă. Tuberculoza, arată Barnes, nu era o chestiune privind doar pe cei bolnavi și pe cei din profesiile medicale, ci era capabilă să influențeze soartă unui război, să devină un pretext în campanii electorale, să interfereze cu mersul economiei și să schimbe fața orașelor, așadar pentru a-i căuta resorturile și a-i înțelege mersul trebuie

să privim inclusiv dincolo de lumea medicală și de reprezentările maladiei în arte. Unul dintre cele șapte capitole ale cărții este dedicat locuirii în raport cu tuberculoza, iar în alte câteva tema este reluată împreună cu cea a calității spațiilor de producție sau cu cea a conformării și administrării orașului, unde apar relatări detaliate ale procesului de luare a deciziilor cu motivările aferente. De altfel, în privința eforturilor concertate la scară largă, manifestate prin decizii privind strategii de dezvoltare ale orașelor sau ale politicilor privind locuirea, concluzia lui Barnes că „datorită frecvenței și familiarității sale, și din cauza volumului de suferință și moarte de care era responsabilă, tuberculoză a devenit un vas în care puteau fi turnate o varietate de spaime, doleanțe și emoții”⁴ este aplicabilă inclusiv situației din România acelei epoci și mai ales din perioada interbelică.

„*The White Plague: Tuberculosis, Man and Society*” (1996) de René și Jean Dubos aduce o tratare globală a istoriei relației tuberculoză-societate și este o lucrare de referință în această zonă de cunoaștere. Autorii au profesat în domeniul microbiologiei (René Dubos a descoperit în 1939 tirotricina, un antibiotic) iar prima ediție a lucrării a fost publicată în 1952, ei trăind așadar o bună parte a vieții lor în lumea pe care o descriu aici. Este de interes pentru cercetarea de față tratarea pe larg a disputelor privind impactul diverselor strategii - importante în cazul de față cele bazate pe tratament sanatorial sau pe asigurarea unei mai bune calități a mediului construit - în influențarea cursului epidemiei. Punctul lor de vedere este echilibrat și prudent, atrăgând atenția asupra lipsei unor date clare, complete și solide pe bază cărora să putem argumenta fără echivoc în favoarea unei poziții, dar și asupra faptului că mersul epidemiei de tuberculoză a fost de fiecare dată supus unei multitudini de vectori de facturi diferite care au acționat împreună, forța fiecăruia dintre ei fiind cu atât mai dificil de cuantificat. Tuberculoza, afirmă René și Jean Dubos, afectează nu doar corpul uman ci și „climatul emoțional și intelectual al societăților pe care le atacă”⁵, iar în privința modului în care ar trebui să concepem confruntarea cu ea autorii ajung la concluzia că, fiind generată concomitent de defecte majore de organizare socială și de erori de comportament individuale, poate fi eradicată doar „prin integrarea înțelepciunii biologice în tehnologia socială, în administrarea vieții cotidiene”⁶.

⁴ David S. Barnes, *The Making of a Social Disease: Tuberculosis in Nineteenth Century France* (Berkeley: University of California Press, 1995), 152, t.a.

⁵ René și Jean Dubos, *The White Plague: Tuberculosis, Man and Society* (New Brunswick: Rutgers University Press, 1996), xxxvii.

⁶ Dubos și Dubos, *The White Plague*, xxxviii.

Pierre-Louis Laget, cercetător cu o formație inițială în medicină pe care s-au grefat ulterior preocupările pentru istoria arhitecturii clădirilor spitalicești, a atins și subiectul arhitecturii anti tuberculoză în articolele „*L'invention du système des immeubles à gradins. Sa genèse à visée sanitaire avant sa diffusion mondiale dans la villégiature de montagne et de bord de mer*”, „*La réception du modèle sanatorial germanique dans les milieux médicaux français*” și „*Le sanatorium familial de Montigny-en-Ostrevent (Nord): échec d'une tentative de création d'un établissement antituberculeux modèle, de caractère national*”, contribuind la cunoașterea subiectului prin intervenții de detaliu, dar consistent ancorate în contextul mai larg.

Interesul pentru lucrările din această a treia categorie provine din faptul că ele zugrăvesc acțiunea mediului construit asupra tuberculozei și felul în care acest lucru a fost perceput, constituindu-se în argumente pentru momentul în care gândim relația prezentă și viitoare a mediului construit cu maladia. În acest context este relevantă disputa născută în secolul al XIX-lea între susținătorii reformei sanitare pe de-o parte, partizani ai unei strategii constând în îmbunătățirea condițiilor sociale și susținătorii teoriei germenilor pe de altă parte, care privilegiau strategii în primul rând medicale. Disputa s-a prelungit în secolul următor când Thomas McKeown a avansat teoria conform căreia un mai bun aport de hrană a dus la o creștere a rezistenței organismului în fața bolilor infecțioase respiratorii, în special a tuberculozei, astfel încât un declin al mortalității datorate acesteia a început să se înregistreze cu mult înainte de descoperirea primului antibiotic eficient în tratarea tuberculozei, la sfârșitul celui de-al doilea război mondial. O serie de cercetări ulterioare au infirmat corectitudinea unor date prezentate de McKeown, care nu luase în considerare toate aspectele relevante, dar urmarea disputei a fost nu atât o tranșare în favoarea uneia dintre părți, ci mai degrabă evoluția către o sinteză nuanțată a celor două puncte de vedere, așa cum vedem la René și Jean Dubos sau, mai târziu, la Simon Szreter în „*Rethinking McKeown: The Relationship Between Public Health and Social Change*”, publicat în 2002. Cercetarea de față caută să se înscrie într-o astfel de linie de gândire, propunându-și ca atunci când studiază în detaliu relația tuberculozei cu mediul construit să nu piardă din vedere perspectiva largă a maladiei în raport cu societatea și a ansamblului de strategii care au făcut și fac parte din războiul contra „căpitanului aducătorilor de moarte”⁷.

⁷ În original „*the captain of all these men of death*”, sintagmă folosită inițial de John Bunyan în capitolul XVIII din *The Life and Death of Mr. Badman; Presented to the World*

În România, tema amprentelor tuberculozei în mediul construit a fost foarte puțin studiată, atât din partea istoriei medicale, axată mai degrabă pe aspectele sociale ale maladiei și pe prezentarea biografiei personalităților implicate, cât și din partea istoriei arhitecturii, unde găsim de regulă doar referiri succinte la câteva sanatorii românești interbelice. Astfel sanatoriile de la Toria, Predeal, Bugaz și Balotești sunt prezentate în câteva imagini și menționate cu numele arhitectului și datarea, de către Luminița Machedon și Ernie Scoffham în „*Romanian Modernism. The Architecture of Bucharest, 1920-1940*”⁸. Doar două dintre sanatoriile interbelice au statut de monument istoric, cel de la Moroieni, pentru care nu există un dosar de clasare conținând un studiu istoric⁹, și cel de la Valea Iașului, iar sanatoriul de la Toria face obiectul unui articol, aflat acum în pregătire, de arhitect Nicolae Lascu. În cadrul studiilor privind emigrația italiană provenită din Veneto și Friuli¹⁰, Paolo Tomasella scrie despre viața și traseul profesional al arhitectului Angelo Viecelli (1884-1948), autor al proiectelor sanatoriilor Bugaz, Moroieni, Dobrița, Vorniceni și Marila, atribuindu-i de asemenea proiectele de la Câmpeni și Valea Iașului, în legătură cu care cercetarea de față a stabilit că Viecelli a fost implicat în proiectarea variantelor de execuție, cele inițiale fiind semnate de alți arhitecți.

Cercetarea existentă pe tema propusă în lucrarea de față se află încă la început și se concentrează pe aspecte punctuale, în special din zona de maximă intensitate a interacțiunii tuberculozei cu mediul construit, lipsind o vedere de ansamblu a acestui fenomen, explorări ale perioadelor pre și post sanatoriale, ale tuturor programelor influențate semnificativ și o cercetare sistematică a acestuia pe teritoriul românesc.

1.4 Surse

Cercetarea recurge la o varietate de surse care, împreună, pot zugrăvi o imagine echilibrată unei teme cu grad mare de complexitate. Faptele și realitățile tratate în cercetarea de față, întinse pe intervale largi atât din punct de vedere geografic cât și din punct de vedere temporal, au fost

in a *Familiar Dialogue Between Mr. Wiseman and Mr. Attentive* (1680) și preluată apoi de numeroși autori referitor la tuberculoză.

⁸ Luminița Machedon și Ernie Scoffham, *Romanian Modernism. The Architecture of Bucharest, 1920-1940* (Cambridge: MIT Press, 1999), 250-253.

⁹ conform răspunsului la cererea adresată în octombrie 2015 Institutului Național al Patrimoniului.

¹⁰ Paolo Tomasella, *Emigranții din Veneto și din Friuli în viața economică și culturală a Vechiului Regat (1848-1948)* (Teză de doctorat, Institutul de Studii Doctorale, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, 2014).

documentate în scris, în imagini, în filme și mai ales materializate în mediul construit. Mediul construit conceput în perioadă studiată în general, construcțiile aparatului antituberculos în special sunt o sursă centrală a cercetării de față. Ampretele tuberculozei sunt urmărite în amplasarea așezărilor umane în teritoriu, în țesutul urban, în modul de implantare a clădirilor pe sit și felul în care se raportează acestea la cadrul natural, în conformarea clădirilor și în preferința către utilizarea anumitor materiale sau detalii.

Zona propusă spre cercetare prezintă atât porțiuni care au făcut obiectul altor studii cât și porțiuni necercetate și, în același timp, necesită o privire de ansamblu care să valideze detalierile părților componente. Din acest motiv documentarea utilizează atât surse primare, preponderente în porțiunile neexplorate anterior de alți cercetători, cât și surse secundare în unele porțiuni deja supuse cercetării.

1.4.1 Surse primare

Sursele primare la care apelează cercetarea de față provin din mai multe domenii și sunt de tipuri diferite. Importanța surselor provenite din domeniul medical pentru cercetarea de față decurge din caracterul lor preponderent obiectiv, riguros și precis. Întâietatea acordată acestei categorii de surse primare a condus de altfel la o serie de concluzii diferite de ale autorilor care au pornit în abordarea aceleiași zone tematice de la scrierile din arhitectură și urbanism, completate cu surse de literatură beletristică, toate având un caracter preponderent subiectiv și retoric. Dacă pentru un trăitor al epocii descrise în aceste surse imaginea despre mediul construit era în primul rând formată prin experiența directă, distorsiunile provocate de descrieri incomplete sau accente emoționale puternice nefiind semnificative, pentru cercetătorul din prezent este important să-și creeze o imagine corectă, astfel încât descrierile provenind din domeniul medical, adesea sub forma unor inventarii seci și complete, rămân informații de bază pentru cercetarea de față.

Medicina, microbiologia și sănătatea publică oferă articole, cărți, prezentări la conferințe, rapoarte, statistici, cursuri, hărți epidemiologice care pun tuberculoza în raport cu mediul construit. Cele mai multe astfel de materiale folosite în cercetarea de față provin din fondul *Historia Medica* al Bibliotecii Universității de Medicină și Farmacie Carol Davila din București, alți furnizori demn de menționat fiind Biblioteca Centrală Universitară „Lucian Blaga” din Cluj, Bibliotecă Digitală a Bucureștilor aflată în gestiunea Bibliotecii Metropolitane București și biblioteca

digitală *Internet Archive*, care oferă acces la colecții de carte veche transpusă în format digital.

Din domeniul arhitecturii, urbanismului și peisagisticii sunt de interes o serie de proiecte (în special ale aparatului antituberculos dar și din afara acestuia dacă au preluat elemente specifice motivate de relația cu maladia), cu piese scrise și desenate, surse cartografice și iconografice, legislația specifică dar și articole din presa de specialitate sau generalistă care au tratat subiectul fie promovând linii de gândire caracteristice, fie oglindind reacția la acestea a profesiilor implicate și a societății în general. Documentele oficiale și relatările celor direct implicați în administrația locală sau centrală oferă posibilitatea de a urmări felul în care tuberculoza apare explicit ca motivare pentru decizii care au modelat mai apoi mediul construit. Documentele de acest tip consultate provin în principal din colecțiile Arhivelor Naționale ale României și din colecția de periodice a Bibliotecii Universității de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”. Întrucât colecțiile Arhivelor Naționale și ale Institutului Național al Patrimoniului nu au putut furniza o documentație completă în privința obiectelor de arhitectură incluse în studiul de față, căutarea s-a extins la arhivele instituțiilor antituberculoză, de unde provin unele dintre documentele consultate¹¹. Documentarea a fost completată cu cercetare în teren prin vizitarea unei serii de dotări antituberculoză de pe teritoriul României¹².

Literatura memorialistică produsă de reprezentanți ai profesiilor medicale sau de bolnavi de tuberculoză și, în mai mică măsură, literatura beletristică cu tentă autobiografică, contribuie la o mai bună înțelegere a subiectului, ajutând pe cel care privește de astăzi, dintr-o lume mult diferită și cu alte perspective, să se apropie de modurile de gândire caracteristice erei tuberculozei.

¹¹ din 13 instituții contactate, cinci (Secția de pneumoftiziologie Marila a Spitalului Orășenesc Oravița, Spitalul de Pneumoftiziologie „Sf. Andrei” Valea Iașului, Sanatoriul de Pneumoftiziologie Geoagiu, Sanatoriul de Nevroze Predeal, Spitalul de Pneumoftiziologie Leamna) au declarat că nu dețin în arhivă tipurile de documente căutate, iar una (Locația Sanatoriu Moroeni a Spitalului Județean de Urgență Târgoviște) a permis accesul în arhivă în vederea consultării de documente pentru studiul de față.

¹² Locația Sanatoriu Moroeni a Spitalului Județean de Urgență Târgoviște, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta” București, Sanatoriul de Nevroze Predeal (fostele sanatorii Bucegi și Cosmutza), Spitalul de Pneumoftiziologie „Sf. Andrei” Valea Iașului, Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj și secția sa de pneumoftiziologie din Săvădisla, Spitalul de Pneumoftiziologie și Dispensarul TBC Sibiu, Grand Hotel Balványos (fostul Sanatoriu Toria), Spitalul de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu” Runcu (fostul Sanatoriu Dobrița), Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Agrippa Ionescu” Balotești (fostul Sanatoriu Balotești), reședința și grădina Brukenthal din Avrig (care a funcționat o vreme ca preventoriu TBC).

Cercetarea de față a identificat existența unui film documentar produs în 1945, intitulat „Sanatoriul Moroeni” și regizat de Valeriu Pușcariu, dar până la data susținerii tezei acesta nu a putut fi vizionat.

1.4.2 Surse secundare

Sursele secundare utilizate țin și ele de mai multe discipline. Istoria arhitecturii și urbanismului contribuie cu monografii dedicate construcțiilor aparatului antituberculos și cu studii despre școli în aer liber, locuințe concepute pentru bolnavii de tuberculoză, noi forme urbane sau modernism ca reacție ce înglobează în arhitectura generală elemente ale aparatului antituberculos. Istoria medicinei aduce studii despre tuberculoză în raport cu societatea, discuție în care mediul construit ocupă un loc important.

Monografiile tratând relația tuberculoză – societate, în special „*The Making of a Social Disease: Tuberculosis in Nineteenth-Century France*” de David S. Barnes, „*The White Plague: Tuberculosis, Man and Society*” de René și Jean Dubos și „*Timebomb. The Global Epidemic of Multi-Drug-Resistant Tuberculosis*” de Lee B. Reichman și J. Hopkins Tanne au contribuit la o mai bună structurare a ideilor privind mecanismele globale de imprimare a amprentelor tuberculozei în mediul construit.

Monografiile având drept subiect arhitectura sanatorială – „*Le sanatorium: architecture d'un isolement sublime*” de Quintus Miller, „*Architecture et santé: le temps du sanatorium en France et en Europe*” de Jean-Bernard Cremnitzer, „*Histoire des sanatoriums en France (1915-1945). Une architecture en quête de rendement thérapeutique*” de Philippe Grandvoisinnet - au facilitat, în special prin includerea unei cantități considerabile de fotografii și planuri de sanatorii specializate, urmărirea circulației ideilor medicale și arhitecturale și a filiațiilor tipologice în cazul acestor dotări. În același sens își găsesc locul aici studiile semnate de Pierre-Louis Laget, concentrate pe arii de cercetare restrânse, dar care prin precizie au devenit repere pentru lucrarea de față.

La orientarea inițială în vederea dezvoltării subiectului tuberculozei în raport cu mediul construit autohton, un rol demn de menționat l-a avut monografia „Scurtă introspecție în trecutul pneumologiei românești”, având drept autori pe prof. dr. Florin Mihălțan, Ana Pele și Sebastian Pele.

1.5 Metode

Studiul de față este interdisciplinar¹³, preponderent de tip calitativ, având în principal o natură exploratorie. Tuberculoza are o particularitate care o deosebește de celelalte boli infecțioase provocatoare de mari epidemii, și anume ritmul extrem de lent în care evoluează¹⁴ la scara individului sau a comunității, lucru care a provocat dificultăți majore atât în descifrarea caracteristicilor ei, în special privind recunoașterea contagiozității, cât și în dezvoltarea unor reacții din partea societăților afectate. Documentațiile existente conțin date statistice privind tuberculoza și controlul ei sau raportul cu mediul construit, însă acestea sunt, în mare majoritate, limitate geografic și temporal, incomplete și inexacte, în special cele de până la jumătatea secolului al XX-lea. Datele din ultima jumătate de secol sunt mai solide dar nu fără lipsuri. Din aceste motive, pentru a alcătui la scară mare un tablou realist, studiul de față apelează la estimări și va lua în considerare direcțiile principale de dezvoltare ale unor evoluții pe termen mediu și lung.

O notă distinctivă a cercetării de față este faptul că reunește elemente de istoria arhitecturii și urbanismului cu discuții privind fondul construit de astăzi și elemente prospective, urmărind astfel atât trecutul cât și prezentul, apoi testând viitorul liniilor de gândire care leagă tuberculoza de mediul construit. Procesul prin care se realizează acțiunea descrisă este compus din mai mulți pași: determinarea amprentelor tuberculozei în mediul construit printr-o consultare în paralel a evoluției acestuia și a evoluției cunoștințelor despre tuberculoză, o examinare a acelui mod de a gândi mediul construit prin prisma nivelului de cunoaștere contemporan, apoi selectarea elementelor a căror păstrare sau preluare ar fi benefică astăzi și în viitor. Primul dintre pașii de mai sus presupune o citire a literaturii medicale despre tuberculoză cu detectarea cerințelor privitoare la mediul construit, căutarea lor în mediul construit cunoscut, verificarea în literatura de arhitectură și urbanism a existenței altor posibile rațiuni pentru adoptarea lor și apoi examinarea longevității lor dincolo de nevoia inițială.

¹³ în sensul minimal al cuvântului, așa cum apare în DEX (2009), „care aparține mai multor discipline, care stabilește relații între ele”, sau în definiția propusă de Moti Nissani, „care aduce laolaltă într-un anume fel componente distincte din două sau mai multe discipline”, în „Fruits, Salads, and Smoothies: A Working Definition of Interdisciplinarity”, *Journal of Educational Thought*, 29/2(1995):119-126, 119.

¹⁴ „Într-un fel, se poate spune că tuberculoza ar fi o boală epidemică evoluând cu încetinitorul”(t.a.) afirma Frank Snowden în cursul „*Epidemics in Western Society since 1600*”, prelegerea 18 - *Tuberculosis(I): The Era of Consumption*, Yale Open Courses 2010, <http://oyc.yale.edu/transcript/612/hist-234>, accesat 10.04.2015.

Tuberculoza a pus stăpânire pe teritoriile din cadrul zonei care face obiectul studiului treptat și le-a afectat în mod diferit, ceea ce face posibile comparații din care să se poată deduce rolul mediului construit. Răspunsurile societăților afectate au avut, de asemenea, puncte comune dar și particularități, iar politicile prin care statele afectate au căutat să rezolve problema s-au sprijinit mai mult sau mai puțin pe un aparat antituberculos construit. O privire de ansamblu asupra întregii zone studiate este necesară pentru a distinge evoluțiile majore și pentru a detecta apoi apariția modelelor, modul în care au circulat și au fost adaptate situațiilor locale. Trebuie amintit aici că în urmă cu un secol, la apogeul ei, epidemia de tuberculoză devenise o problemă globală iar descoperirile și strategiile de combatere aveau o difuzare largă, făcând obiectul congreselor internaționale, al lucrărilor publicate și apoi distribuite internațional, al multor călătorii de studiu și al rapoartelor oficiale. În contrast cu circulația largă a cunoștințelor medicale, răspunsurile la problema tuberculozei au fost însă puternic influențate de condițiile locale. Din aceste motive cercetarea de față este obligată să ia în considerare atât imaginea de ansamblu cât și o serie de detalii relevante.

1.6 Terminologie

Hiperonimul **mediu construit** este utilizat aici pentru a indica mulțimea din care fac parte obiectele de arhitectură și detaliile lor împreună cu ansamblurile compuse din astfel de obiecte, la scara așezărilor umane. Li s-au adăugat aici prin extensie amenajările peisagistice și unele lucrări de amenajare a teritoriului.

Pentru desemnarea **tuberculozei** s-au utilizat în timp mai mulți termeni care, deși fac referire la aceeași afecțiune, nu se suprapun exact, un efect direct al stadiului cunoașterii medicale în perioada în care aceștia s-au aflat în uz. Din acest motiv aici au fost utilizați, în funcție de epoca luată în discuție, termenii „consumpție”, „ftizie” și „tuberculoză”, iar diverse alte forme populare sau regionale, irelevante în contextul cercetării de față, și-au găsit loc, de regulă, doar în citate sau titluri din bibliografie. **Tuberculoza** este boala infecțioasă produsă de o bacterie din genul *Mycobacterium* (cel mai adesea *M. tuberculosis*, mai rar *M. bovis*), cu o serie de localizări posibile în organismul uman: pulmonară (cea mai răspândită, cu denumirile arhaice *ftizie* ori *hêctică*, și cea populară *oftică*), miliară (cu evoluție fulminantă), ganglionară (cunoscută sub numele de scrofuloză sau *morbus regius*, legătura dintre aceasta și ftizie fiind remarcată în 1650 de Franciscus Sylvius), osteo-

articulară (care provoacă diformități, de exemplu morbul lui Pott), gastro-intestinală, cutanată (cunoscută ca *lupus vulgaris*), genitală, urinară și altele. Termenul a fost folosit începând cu 1839. **Ftizie**, mult timp termenul uzual pentru tuberculoza pulmonară, a fost folosit începând cu 1526 (conform Merriam -Webster.com). Provine din latinescul *phthisis*, provenit la rândul lui din greaca veche (*φθίσις* - mistuire, irosire, declin). **Consumpție**, provenit din latinescul *consumptio*, cu înțelesul de slăbire sau epuizare progresivă datorată unei boli îndelungate, se referă în special la tuberculoza pulmonară. În text va fi folosită și abrevierea TBC, uzuală începând cu jumătatea secolului XX.

Prin **era tuberculozei** se înțelege aici perioada în care maladia a provocat cel mai mare număr de victime, anume secolul al XIX-lea și prima jumătate a secolului XX. Privită din perspectiva acelei perioade, tuberculoza părea să aibă un caracter **endemic**, afectând cu precădere zonele urbane sărace, privită însă la scara mai multor generații se poate vorbi de o **epidemie**. În cercetarea de față va fi utilizat frecvent acest înțeles particular al termenului, diferit de cel uzual din literatura de specialitate contemporană.

Termenul **pandemie** desemnează o epidemie întinsă în întreaga lume sau pe o arie geografică foarte extinsă și care a afectat o proporție semnificativă a populației. Este utilizat în prezenta lucrare doar atunci când particularitățile sale sunt relevante în context, altfel fiind preferat termenul **epidemie**, cu acoperire semantică mai mare.

Sanatoriul este instituția medicală dedicată tratării și îngrijirii pe termen lung a pacienților afectați de boli cronice. Termenul a fost utilizat începând cu 1839 (conform Merriam -Webster.com). Acolo unde este folosit în textul de față fără alte precizări, se va înțelege sanatoriu de tuberculoză.

Denumirea **igienism** este utilizată aici în sensul din literatura de specialitate de sorginte anglo-saxonă, referindu-se la mișcarea fondată înainte de mijlocul secolului al XIX-lea și militând pentru combaterea bolilor infecțioase prin lucrări de asanare a aglomerărilor urbane, spre deosebire de literatura de specialitate franceză care consideră că mișcarea antituberculoză reprezintă o a doua fază a igienismului. Lucrarea de față nu utilizează termenul în noua accepțiune contemporană de mișcare pentru sănătate circumscrisă unor practici și diete aflate în opoziție cu științele medicale.

Radiația actinică reprezintă acea zonă din spectrul luminos capabilă să producă reacții chimice, în studiul de față referindu-se la lumina albastră, la cea violetă vizibilă și la radiațiile ultra-violete, conform

cunoștințelor de la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului XX, la care se face referire în studiul de față.

Termenul de **prevalență** va fi folosit aici cu înțelesul din epidemiologie, reprezentând numărul de indivizi dintr-un grup sau dintr-o populație care prezintă o anumită boală la un moment dat.

Antibiotic a fost inițial utilizat în microbiologie ca adjectiv, desemnând acțiunea antagonică a unor microorganisme asupra altora. Începând din 1941 a intrat în uz ca substantiv, desemnând substanța produsă de microorganisme care poate distruge alte microorganisme sau le poate inhiba dezvoltarea, fiind incluse aici bacterii, virusuri și fungi. Sensul contemporan, mai restrâns, este de substanță naturală sau sintetică ce distruge bacteriile sau le inhibă dezvoltarea. În cercetarea de față au fost utilizate cele două din urmă, în concordanță cu perioada luată în discuție în porțiunea de text respectivă.

1.7 Structura lucrării

Introducerea lucrării este extinsă, conținând în subcapitole trecerea în revistă a literaturii de specialitate relevante pentru stadiul actual al cercetării, prezentarea resurselor documentare aflate la baza demersului, argumentarea metodologiei alese și precizări privind terminologia utilizată.

Cuprinsul lucrării este structurat pe capitole surprinzând fiecare câte un moment semnificativ în evoluția relației tuberculoză - mediu construit. Intervalul temporal pe care îl acoperă un capitol este definit de teoria medicală predominantă în privința tuberculozei împreună cu relația sa caracteristică cu mediul construit, iar punctele de inflexiune care separă cele trei perioade distincte sunt descoperirea bacilului tuberculozei în 1882, descoperirea primului antibiotic eficient în tratarea tuberculozei în 1943 și momentul prezent. Fiecare capitol debutează cu descrierea elementelor definitorii, urmărindu-se stadiul cunoașterii medicale în privința tuberculozei, felul în care maladia este înțeleasă și privită de societate. Conținutul principal al unui capitol descrie apoi pe larg și argumentează legătura cu mediul construit tipică perioadei, cum s-a format această, care au fost principalele modele și cum au fost difuzate, în ce măsură au produs un fond construit consistent și au influențat modul în care privim și concepem astăzi mediul construit. Alături de evoluțiile majore ale fiecărui interval studiat apare, cu ordinul de detaliere permis de documentația existentă, situația de pe teritoriul de astăzi al României. O astfel de amplasare, în cadrul fiecărui capitol, are avantajul unei priviri mereu în raport cu perspectiva extinsă

asupra întregii zone studiate și pune în valoare mai bine traseele pe care s-au propagat linii de gândire, modele și strategii în medicină și în configurarea mediului construit.

Primul dintre cele patru capitole ale cuprinsului surprinde evoluția relației tuberculoză - mediu construit de la începutul secolului al XIX-lea și până în 1882, moment în care descoperirea bacilului tuberculozei a schimbat direcția principalelor linii de gândire în domeniu. Acesta este timpul căutărilor individuale de a învinge o boală greu de înțeles, iar amprenta caracteristică asupra mediului construit este vizibilă la scară teritorială, prin nașterea sau dezvoltarea unor localități în amplasamente socotite benefice sănătății fizicilor. Tot acum se naște și ideea a ceea ce mai târziu se va numi sanatoriu, însoțită de observația efectului binefăcător al aerului curat și al unei bune ventilări. Debutează de asemenea asocierea maladiei cu condițiile create de urbanizarea brutală și necontrolată.

Al doilea capitol al cuprinsului urmărește relația tuberculoză - mediu construit din momentul acceptării naturii contagioase a bolii și până la descoperirea elementului decisiv în tratarea ei, primul antibiotic eficient contra *Mycobacterium tuberculosis*. Este perioada a ceea ce apare adesea în epocă sub denumirea de „război contra tuberculozei”, în care o serie de obiecte construite sunt create pentru a fi incluse în armamentul sau aparatul antituberculos, de exemplu rețele de dispensare, sanatorii, spitale specializate, preventorii și unități de învățământ în aer liber. Componente ale acestora depășesc acum statutul de elemente utilitare și sunt transformate în elemente de stil în arhitectura modernistă. Continuă să prindă putere ideea necesității unui mod de a impune o dezvoltare urbană conformă cu prescripțiile deja mai clare ale sănătății publice, legate de tuberculoză fiind, printre altele, cele care impun posibilitatea însoțirii și a unei bune ventilări.

Al treilea capitol al cuprinsului tratează o perioadă în care, în fața eficienței incomparabile a terapiei medicamentoase dezvoltate acum, aparatul antituberculos își pierde treptat importanța și chiar rațiunea de a exista, însă elementele de stil care i se datorează și cele legislative persistă. Pe fondul credinței optimiste că tuberculoză va fi în curând eradicată cu sprijinul antibioticelor, sanatoriile, cea mai cunoscută expresie a relației tuberculoză-arhitectură, se închid în număr mare și sunt fie transformate în unități de spitalizare pentru alte tipuri de bolnavi cronici, în instituții sociale sau în unități turistice, fie sunt pur și simplu neglijate sau abandonate. Anii 1980-1990 aduc însă debutul unei noi creșteri a incidenței bolii și o conștientizare a apariției tulpinilor

rezistente la antibioticele existente, ceea ce aruncă proiecțiile privind viitorul într-o zonă a incertitudinii.

Ultimul capitol al cuprinsului explorează prezentul și viitorul relației tuberculoză – mediu construit prin prisma tendințelor aflate în desfășurare și prin prospectarea potențialului utilizării viitoare a strategiilor dezvoltate în lupta contra tuberculozei prin intermediul modelării mediului construit.

Concluziile finale, grupate într-un capitol separat, punctează atingerea obiectivului propus, limitele lucrării și sugestii pentru cercetări viitoare. În anexe își găsesc locul informații care vin în sprijinul cititorului mai puțin familiarizat cu domeniul medicinei și istoria sa, cum ar fi un glosar de termeni medicali utilizați în textul de față, o cronologie a principalelor descoperiri din fiziologie relevante pentru subiectul de față și a principalelor modele oferite de mediul construit în relație cu tuberculoza, date statistice privind amploarea aparatului antituberculos și evoluția sa în timp, o lista de clădiri care în urma naționalizării au fost introduse în componența aparatului antituberculos de stat românesc, o fișă cu principalele caracteristici relevante pentru cercetarea de față ale agentului patogen al tuberculozei și o matrice-instrument de lucru utilizată la creionarea viitorului relației tuberculoză – mediu construit.

2 ANTE 1882. CONTROVERSE

2.1 Elemente definitorii ale perioadei ante 1882

2.1.1 Rolul capitolului în cadrul lucrării

Urmărind graficul relației dintre mediul construit și tuberculoză, un prim interval este descris având drept limită superioară anul 1882, data până la care nu apăruseră elementele necesare clarificării definitive a etiologiei acestei maladii și, implicit, un acord general în privința reacției adecvate în confruntarea cu ea. Cea mai mare parte a informației din prezentul capitol se referă la sfârșitul secolului al XVIII-lea și la secolul al XIX-lea, dar face referire și la ideile anterioare, acolo unde acestea sunt necesare înțelegerii chestiunii prezentate. Intervalul căruia îi este dedicat prezentul capitol a fost mai puțin studiat, dintr-o perspectivă contemporană, în privință amprentelor tuberculozei în mediul construit, dar nu poate lipsi dintr-un astfel de studiu deoarece acum se nasc și pășesc în spațiul public o serie de idei care mai târziu vor lua amploare și vor influența gândirea arhitecturală și urbanistică.

Literatura de specialitate existentă consemnează pe larg interacțiunile dintre igienism și mediul construit, considerându-l pe cel dintâi însă ca strategie de sănătate publică în general, și mai puțin în confruntarea cu maladii considerate individual. Baza mișcării igieniste - combaterea maladiilor prin îndepărtarea mizeriei - opera printr-o generalizare, predominând ideea că mizeria de orice fel produce boli dintr-o categorie aparte, cuprinzând holera, tifosul, difteria, ciuma bubonică, febra galbenă, chiar și variola, pojarul, scarlatina și tusea convulsivă, deși acestea din urmă apăreau fără dificultate ca fiind contagioase. În intervalul studiat în prezentul capitol, tuberculoza nu era clasificată ca o boală a mizeriei¹⁵, chiar dacă o serie de studii au indicat în epocă o influența pozitivă a drenajelor și a realizării sistemelor de canalizare -

¹⁵ Charles V. Chapin, „The End of the Filth Theory of Disease”, *Popular Science Monthly*, 60(1902):237.

parte însemnată a programului mișcării igieniste - asupra incidenței acestei maladii. Literatura de specialitate franceză tratează mișcarea antituberculoză ca parte a celei igieniste, sub forma unei etape distincte¹⁶ a acesteia, situare pe care o considerăm datorată unei particularități a strategiei franceze de sănătate publică din epocă, anume accentul puternic așezat pe combaterea maladiei prin întărirea capacității de luptă a organismului (așadar prin măsuri generice de igienă) și mai puțin prin eliminarea surselor de infectare (realizată prin măsuri specifice antituberculoză).

2.1.2 Tuberculoză și societate ante 1882

Începând cu mijlocul secolului al optsprezecelea și până în 1882, au avut loc în paralel ample mișcări demografice către colonii sau din zonele rurale către orașele industriale, evoluția accelerată a științelor medicale și a microbiologiei, avântul igienismului, creșterea abruptă a numărului de victime ale tuberculozei și, decalat, conștientizarea faptului.

Migrațiile maselor importante de oameni fie au alimentat epidemia¹⁷ de tuberculoză, fie au fost în unele cazuri declanșate de aceasta, după cum se va detalia în subcapitolul dedicat climatoterapiei. Urbanizarea bruscă și necontrolată care a însoțit nașterea și dezvoltarea industriilor, împreună cu o serie de reglementări vechi și inadecvate dar păstrate în uz, cum ar fi taxarea unui imobil în funcție de numărul de ferestre sau condițiile de avizare a construcțiilor noi, au favorizat hotărâtor răspândirea maladiei prin crearea și menținerea unui fond construit inferior, inadecvat, devenit important ca pondere, luat apoi în vizor de mișcarea igienistă în încercarea de a remedia situația.

Evoluția incidenței tuberculozei poate fi trasată în primul rând pe baza estimărilor, datele statistice din perioada studiată având o acoperire geografică incompletă, discontinuități în timp și, adesea, insuficientă rigoare. Inclusiv medicii care își publicau punctele de vedere privind etiologia tuberculozei sau prescripțiile terapeutice, se bazau adesea pe un număr mic de studii de caz, însemnări proprii mai mult sau mai puțin

¹⁶ „Dar, din momentul în care sunt cunoscute condițiile de transmitere a tuberculozei, această «maladie a locuinței», cum era numită atunci, noțiunea de igienă se schimbă, asemenea obiectivelor sale. Căci este evident că mijloacele arhitecturale de pus în operă pentru a da tuturor apartamentelor aer și soare în plin centru de oraș sunt cu totul mai complexe decât instalarea câtorva sute de kilometri de canalizare.” - Marie-Jeanne Dumont, *Le logement social à Paris, 1850-1930, les habitations à bon marché* (Liège: Mardaga, 1991), 40.

¹⁷ Frank Snowden argumentează că, deși inițial a fost percepută că o afecțiune cronică, astăzi se poate vorbi în cazul tuberculozei de o „epidemie desfășurată cu încetinitorul”, în *HIST 234: Epidemics in Western Society since 1600* (Open Yale Courses, 2010).

riguroase, ori informații transmise și preluate fără să fi fost verificate științific. O parte a datelor privind mortalitatea de tuberculoză a fost, într-o proporție greu de precizat, falsificată în mod deliberat din considerente ținând de perspectivele matrimoniale ale descendenților persoanelor decedate, sau în mod neintenționat, ca urmare a lipsei pregătirii de specialitate a celor care au consemnat decesele. Cu toate acestea, în linii mari se poate afirma că mersul epidemiei de tuberculoză a urmat, cu un decalaj de câțiva ani, pe cel al industrializării, afectând întâi populația urbană iar abia apoi și pe cea rurală și primind din acest motiv apelativul de boală a civilizației¹⁸. Un alt fapt important care nu poate fi contestat ține de numărul total de victime ale tuberculozei în epocă, evaluat ca depășind adesea pe cel al tuturor celorlalte maladii infecțioase amintite deja în subcapitolul anterior, adunate la un loc. Cu un curs rapid și violent, acestea apăreau însă mult mai înspăimântătoare decât tuberculoza cu evoluția ei lentă, capricioasă, cu suferinzi stângându-se departe de ochii lumii, după ani sau zeci de ani de confruntare cu boala.

În literatura de specialitate din domeniul istoriei medicinei perioada este descrisă, în raport cu tuberculoza, drept etapă „romantică”, pe baza felului în care era perceput pacientul de către societate și a reflectării acestei imagini în literatură și în artele plastice ale timpului. Opinia dominantă și oficială cataloga tuberculoza ca predispoziție sau boală ereditară asupra căreia acționau ca un declanșator condițiile de viață nefavorabile, între care cele ținând de mediul construit. În zona Mediteranei și în Italia în special, persista credința ca tuberculoza este contagioasă, opinie combătută ferm de medici și oameni de știință din vârful ierarhiei profesionale ca fiind retrogradă. Exista în schimb un consens total în privința inevitabilității morții tuberculosului aflat într-o stare avansată a bolii, excepțiile fiind rare. Suferindul de tuberculoză era așadar considerat în mare măsură nevinovat și inofensiv pentru ceilalți. În plus, după ce atinsese mari personalități ale lumii artelor, tuberculoza era privită ca un atribut al geniului și al creativității, conferind celui atins capacități mentale superioare sau chiar și atractivitate fizică. Drama celui atins de maladie se consuma în familie sau într-un cerc restrâns de apropiați, tot ceea ce ținea de îngrijirea invalidului căzând în atribuțiile lor. Diagnosticul de tuberculoză avea de cele mai multe ori puterea de a schimba total modul de viață al bolnavului, silindu-l să renunțe la

¹⁸ În România interbelică a fost preluat și mult utilizat aforismul „Ceva civilizație aduce tuberculoza, dar mai multă civilizație o vindecă”.

planurile anterioare de educație, carieră sau la cele privind viața de familie, pentru a se dedica total încercării de a-și regăsi sănătatea.

2.1.3 Surse, metodă și structură

Principala provocare a studiului perioadei ante 1882 rezidă în complexitatea apreciabilă a gândirii din epocă asupra chestiunilor care fac subiectul cercetării de față. După jumătatea secolului al XVIII-lea și în prima parte a secolului al XIX-lea își continuau existența teorii datând din epoci apuse și în paralel s-au dezvoltat altele noi, rezultate din studii statistice, cercetări anatomice și o serie de mari descoperiri în microbiologie. În plus, zonele pe care știința sau teoriile anterioare nu le acoperiseră în mod concludent au fost colorate în nuanțe rezultate adesea din rațiuni de ordin economic sau politic. A rezultat un concert pe multe voci, cu adepți ai unor ideologii preexistente dar și cu creatori de noi teorii, unele rezultate integral din noile descoperiri sau, cele mai multe, din încercări de a împăca vechea cunoaștere cu noile certitudini sau ipoteze. Toate aceste linii de gândire s-au reflectat apoi direct în modul în care a fost percepută etiologia tuberculozei, rezultând moduri specifice de a construi strategii de prevenție sau metode terapeutice.

Din motivele prezentate mai sus, a rezultat necesitatea unei metode de studiu care să acopere în mod riguros o zonă largă și complexă în timp și spațiu. În acest scop, am recurs la o citire sistematică a principalelor lucrări publicate în domeniu, aparținând unor importante și influente școli, utilizând în detectarea lor, ca punct de pornire: o cronologie a medicinei de stat britanice¹⁹, care consemnează titlurile principalelor lucrări de teorie medicală plus evenimentele și dezvoltările legislative relevante pentru domeniul sănătății publice, o lucrare ce detaliază cheștiunea tuberculozei în Franța²⁰, și colecția unei reviste științifice²¹ din Statele Unite ale Americii, dedicată nespecialiștilor educați, în care apar bine reflectate o serie de puncte de vedere privind progresul medicinei, sănătatea publică, gândirea medicală și cheștiunea tuberculozei, puncte de vedere reprezentative pentru America în principal, dar și pentru alte zone, în mod notabil cea de limbă germană, prezentă prin articole originale traduse integral. Aceste schele pentru cercetarea de față au fost alese astfel încât să sprijine cunoașterea nu

¹⁹ Michael D. Warren, *A Chronology of State Medicine, Public Health, Welfare and Related Services in Britain 1066-1999* (London: Faculty of Public Health Medicine of the Royal Colleges of Physicians of the United Kingdom, 2000).

²⁰ David S. Barnes, *The Making of a Social Disease: Tuberculosis in Nineteenth Century France* (Berkeley: University of California Press, 1995).

²¹ *Popular Science Monthly*, fondată în 1872 de Edward L. Youmans și care a fuzionat după câțiva ani cu *The Sanitarian*.

doar a gândirii medicale propriu-zise, ci și a undelor pe care aceasta le-a transmis în societate, căutând așadar pe lângă justificarea lor științifică și forța cu care s-au impus și schimbările pe care le-au provocat, în special asupra mediului construit. Pentru a le putea înțelege, în cele cinci subcapitole care tratează fiecare câte un mod de a explica etiologia tuberculozei împreună cu reacțiile la aceasta manifestate în mediul construit, am inclus și câte un sumar al unor surse ale gândirii din epocă.

2.2 Clima producătoare de ftizie și clima vindecătoare

2.2.1 Sursele ideii

Ideea unei clime inovate de producerea sau favorizarea bolilor a fost veche și longevivă, iar tuberculoza, care prin complexitate și capriciozitate era dificil de înțeles și explicat, primea de regulă rolul principal în scrierile pe această temă.

Hippocrates din Cos (460-370 AC) a fost creatorul unei școli în care predomina o viziune deterministă asupra bolii, a cărei origine înceta să mai fie considerată supranaturală²² și a cărei vindecare nu mai era adusă prin intervenții magice, considerate acum ca izvorând din neștiință sau șarlatanie²³. Gestul central al lui Hippocrates din Cos și al adepților săi era cel de a observa cu atenție pacienții și evoluția afecțiunilor acestora, privindu-le, important pentru cercetarea de față, în raport cu mediul lor de viață. Boala era considerată un rezultat al dezechilibrului umorilor²⁴ din corpul uman (sânge, limfă, bilă galbenă și bilă neagră), iar ele erau adesea legate de elementele climatice, dietă și modul de viață în general. Una dintre scrierile atribuite lui Hippocrates din Cos, „Despre aer, ape și locuri”²⁵, cuprindea indicații pentru medici privind amplasarea orașelor în relație cu elementele naturale ale siturilor și bolile la care sunt

²² Momentul de pornire în medicină aparține gândirii conform căreia boala reprezintă pedeapsă divinității în urma săvârșirii unui păcat sau lucrarea unor demoni. Regăsită în multe religii, ideea de supraviețuit în forme variate, în paralel cu alte modele. În cazul tuberculozei, ideea originii supranaturale a bolii transpare cu cea mai mare forță din practica atingerii regale ca tratament pentru scrofuloză (tuberculoza ganglionară), menținută din evul mediu și până în secolul al XVIII-lea.

²³ Vezi „The Sacred Disease” în W. H. S. Jones (trad), *Hippocrates* (Cambridge: Harvard University Press, 1959).

²⁴ Paracelsus (Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, 1493-1541) a respins mai târziu modelul umoral și a introdus ideea că bolile presupun un dezechilibru al mineralelor în organism, astfel încât ar putea fi învinse cu ajutorul unor remedii chimice.

²⁵ Francis Adams (trad.), *Hippocrates on Airs, Waters, and Places* (London: Wyman & Sons, 1881).

predispuși locuitorii lor în funcție de aceasta. *Phthisis* era amintită în partea a IV-a, în care erau discutate orașele cu expunere spre nord și ferite de vânturile fierbinți dinspre sud. Alte menționări ale tuberculozei se refereau la prognosticul ei - la faptul că de cele mai multe ori era letală - și la posibilitatea transmiterii ei pe cale ereditară.

În oglindă putem citi scrierile lui Marcus Vitruvius Pollio (cca. 80-20 AC), „*De architectura libri decem*”, în care subiectul raporturilor dintre medicină și mediul construit era reluat din perspectiva arhitectului. În capitolul dedicat educației necesare acestuia, printre științele cu care un arhitect trebuia să fie familiarizat apărea și medicina, în special ceea ce ținea de chestiunile, considerate de cea mai mare importanță, ale climatelor, aerului și apelor, de salubritatea locurilor, necunoașterea lor atrăgând imposibilitatea asigurării unor clădiri sănătoase. În viziunea vitruviană arhitectul nu putea fi „un medic asemenea lui Hippocrates, dar nici ignorant în privința medicinei”²⁶. Ideile școlii lui Hippocrates se reflectau în descrierea amplasamentelor ideale pentru temple în general, pentru cele dedicate divinităților cu puteri curative în special. Un amplasament bine ales ajuta la vindecarea suferinșilor, contribuind astfel la sporirea capitalului de încredere în zeul respectiv, „căci astfel cei bolnavi, schimbând aerul și apa nesănătoase cu care erau obișnuiți pentru unele sănătoase, mai repede se întrează”²⁷. În deciderea amplasamentului unui oraș, „alegerea unei situații sănătoase”²⁸ era cel dintâi criteriu. Viziunea umorală a școlii hipocratice predomina în argumentație și, în plus, apărea o referire la teoria miasmelor, conform căreia aerul încărcat cu efluvii toxice ar fi stat la originea bolilor epidemice. Capitolul despre trasarea elementelor orașului în interiorul zidurilor cetății, menționa *phthisis* alături de alte câteva afecțiuni²⁹ considerate dificil de tratat, ca fiind favorizate de expunerea la frig și la mișcările maselor de aer. De aici provenea recomandarea ca străzile și spațiile publice să fie amplasate astfel încât să se opună direcțiilor vânturilor dominante, să producă disiparea lor și nu să le accentueze, cum s-ar fi întâmplat în cazul dispunerii în paralel cu acestea.

²⁶ Morris Hicky Morgan (trad.), *Vitruvius. The Ten Books on Architecture* (Cambridge: Harvard University Press, 1914), 11.

²⁷ Morgan (trad.), *Vitruvius. The Ten Books on Architecture*, 15.

²⁸ Morgan (trad.), *Vitruvius. The Ten Books on Architecture*, 17.

²⁹ „Într-un loc ferit de vânt, cei sănătoși își mențin sănătatea, cei bolnavi curând se întrează, pe când în alte locuri, fie ele chiar sănătoase, aceștia ar avea nevoie de un alt tratament, și asta numai în funcție de adăpostirea față de vânt. Afecțiunile dificil de tratat în amplasamentele expuse sunt răcelile, guta, tusea, *phthisis*, pleurezia, hemoptizia” - Morgan (trad.), *Vitruvius. The Ten Books on Architecture*, 25.

Aulus Cornelius Celsus (25 AC - 50 AD), autorul lucrării „*De medicina*”, tratat al antichității târzii a cărei influență a continuat departe în timp, urmând în linii mari preceptele medicinei hipocratice, oferea indicații detaliate privind tratamentul tuberculozei pulmonare. Prima recomandare, în principal pentru cei aflați în stadii incipiente ale bolii, era schimbarea de aer și căutarea unei clime mai „dense”, modalitatea ideală de a le pune în practică fiind călătoria pe mare din Italia până la Alexandria. Pentru cei cărora starea fizică sau cea materială nu le permitea un astfel de voiaj, tratatul lui Celsus propunea petrecerea de timp pe o navă în apropierea coastei ori cel puțin să fie „legănați”³⁰ într-o lectică sau într-un alt mod³¹. Se preciza necesitatea evitării frigului și a soarelui.

Claudius Galenus (Galen din Pergamon, 131-200 AD), preluând mare parte din învățăturile școlii hipocratice, prescria și el pentru *phthisis* schimbarea de atmosferă, călătoriile pe mare către țări cu climă mai blândă și mai uscată, hidroterapia și necesitatea că bolnavii să stea în încăperi bine ventilate.

Deși Paracelsus (Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, 1493-1541) a avut un larg ecou respingând modelul umoral și introducând ideea că bolile presupun un dezechilibru al mineralelor în organism, astfel încât ar putea fi învinse cu ajutorul unor remedii chimice, în a două jumătate a secolului al XVII-lea au revenit în forță mai vechile idei despre *phthisis* și climatoterapie.

Thomas Sydenham (1624-1689), personalitate majoră a medicinei engleze, vedea clima engleză ca principal vinovat pentru frecvența mare a bolii³², la care se adăugau și alte cauze specifice fiecăruia dintre cele trei tipuri de fizii identificate de el: cele de iarnă ar fi fost direct influențate de „ceața perpetuă, soarele nefiind suficient de puternic pentru a disipa norii”³³, cele de vară de diverse excese, iar a treia categorie de alte boli. Remediu propus avea drept principală componentă mișcarea în aer liber prin practicarea asiduă a echitației³⁴,

³⁰ Practică impusă de Asclepiades din Prusa (cca. 124-40 AC), opozant al ideilor medicinei hipocratice, în al cărui model de gândire bolile erau produse de obstrucționări ale porilor și neregularități în distribuirea atomilor.

³¹ James Greive (trad.), *A. Corn. Celsus. Of Medicine in Eight Books. Translated with Notes Critical and Explanatory* (Edinburgh: University Press, 1814), 329.

³² „Printr-o nefericire specifică aerului nostru, nu îi sunt alții mai supuși [fiziei] decât locuitorii acestei țări, în special cei din Londra.” - W. A. Greenhill, *Anecdota Sydenhamiana* (Oxford: John Henry Parker, 1847), 1.

³³ Greenhill, *Anecdota Sydenhamiana*, 4.

³⁴ „Sunt convinși că dacă vreun medic ar avea un remediu pentru vindecarea *phthisis* de forță egală cu cea a echitației, el ar putea cu ușurință să obțină câtă bogăție ar vrea” - Greenhill, *Anecdota Sydenhamiana*, 10.

alături de o „schimbarea a aerului” obținută călătorind prin diverse locuri din țară, și nu neapărat către ținuturi străine³⁵, așa cum obișnuiau cei mai mulți dintre contemporanii săi atinși de ftizie. Schimbarea de aer ca remediu pentru ftizie a fost prescrisă și de medici de pe continent, de exemplu Charles de Barbeyrac (1629-1699)³⁶, echitându-l câștigând de asemenea adepți printre medici importanți, precum Herman Boerhaave (1668-1739)³⁷.

Medicul scoțian John Arbuthnot (1667-1735), autorul lucrării „Eseu privind efectele aerului asupra organismelor umane”, cu prima ediție publicată în 1733, pornea de la premisa că legătura dintre vreme și epidemii³⁸ descrisă de Hippocrates trebuia să fie din nou studiată. Consumpțiile pulmonare erau considerate aici efecte ale răcelilor și episoadelor de tuse, pentru care vinovat era aerul rece, fiindcă „prin contactul său imediat cu suprafața plămânilor, e capabil să atenueze sau să oprească circulația sângelui, și să-i aducă într-o stare inflamatorie”³⁹. Analizele lui Arbuthnot cuprindeau mai mult decât aspectele pur climatice ale subiectului tratat (se extindeau și la încălzirea chimică a aerului, influențată în mare măsură de tipul solului și de vegetație), astfel încât complexitatea chestiunii îngreuna luarea unei decizii în privința suferințelor. Pentru a oferi totuși aplicabilitate practică învățăturilor din tratat, a inclus o metodă simplificată de detectare a climatului potrivit pentru un suferind: trebuia găsită o regiune printre ai cărei locuitori să fie cât mai rară afecțiunea acestuia. Recomandarea pentru suferinții de boli pulmonare era acum Olanda, țara în care oamenii tușeau mult mai puțin. Teoria locurilor imune a avut o viață lungă, până spre sfârșitul secolului al XIX-lea, cu toate că o serie de amplasamente considerate a avea această proprietate s-au dovedit rând pe rând vulnerabile la tuberculoză.

Deși cauzele ftiziei prezentate în tratate de specialitate au căpătat în timp tot mai multă complexitate, clima nemaifiind suficientă pentru a explica incidența bolii, ea s-a păstrat în continuare cel puțin ca metodă de tratament. În prima lucrare în limbă engleză de popularizare a

³⁵ Greenhill, *Anecdota Sydenhamiana*, 11.

³⁶ Charles de Barbeyrac, *Dissertations nouvelles sur les maladies de la poitrine, du coeur, de l'estomac, des femmes, veneriennes & quelques maladies particulieres ... Par Mr. Barbeyrac ... Avec deux descriptions de maladies qui n'ont jamais ete ecrites, par Mr. Boerhaave* (Amsterdam: Janssons a Waesberghe, 1731), 193.

³⁷ Herman Boerhaave, *Aphorismes de Monsieur Herman Boerhaave: sur la connoissance et la cure des maladies* (Rennes: Chez la Veuve de P. A. Garnier, 1738), 431.

³⁸ în înțelesul vechi al cuvântului, de boli cu incidență mare într-o perioadă dată la populația dintr-un loc, fără să implice existența contagiunii.

³⁹ John Arbuthnot, *An Essay Concerning the Effects of Air on Human Bodies* (London: Printed for J. and R. Tonson and S. Draper in the Strand, 1751), 164.

medicinii, „Medicina domestică sau medicul familiei”⁴⁰, remarcabilă prin succesul⁴¹ și longevitatea sa, medicul William Buchan (1729-1805) oferea o listă completă și amănunțită de remedii pentru principalele afecțiuni, incluzând bineînțeles ftizia. Printre cauzele acestora nu mai apărea clima în mod direct, ci doar lipsa de mișcare în aer liber, care putea fi însă favorizată sau descurajată de clima. Între remedii în schimb își păstrau locul privilegiat echitația în aer liber și călătoriile cât mai îndelungate către un climat mai cald, recomandate fiind aici sudul Franței, Spania sau Portugalia pentru cei care „nu au curajul necesar unui voiaj lung”⁴². Era apoi notată, în capitolul dedicat scrofulor⁴³, predispoziția către dezvoltarea acestora a locuitorilor din țările „reci, umede și mlăștinoase”⁴⁴, pentru ca printre remedii, mișcării în aer liber să i se adauge îmbăierea în mare în sezonul cald.

Ftizicii care aveau mijloacele necesare porneau, însoțiți de cineva din familie și câteodată și de un medic, în pelerinaje de ani de zile prin locurile de cură considerate adecvate, cele mai recunoscute fiind în jumătatea sudică a Franței și în Italia unde, însă, în fața realității, credința în clima vindecătoare a ftiziei risca să capete fisuri⁴⁵. În căutarea climei blânde, lipsite de variații însemnate de temperatură, consumptivilor europeni li se propuneau inclusiv voiaje în Statele Unite unde, pregătiți deja de lunga călătorie pe mare, ar fi urmat să străbătă continentul de la nord la sud și înapoi, feriți de tentațiile stațiunilor europene și bucurându-se de succesiunea de peisaje⁴⁶.

⁴⁰ William Buchan, *Domestic Medicine or the Family Physician* (Edinburgh: Balfour; Auld; Smellie, 1769).

⁴¹ 19 ediții și cca 80.000 de exemplare vândute în timpul vieții autorului, traduceri în principalele limbi europene, inclusiv rusă.

⁴² Buchan, *Domestic Medicine or the Family Physician*, 211.

⁴³ Legătura dintre scrofulă și ftizie sau consumpție fusese deja indicată în 1650 de Franciscus Sylvius (Franz de la Boë, 1614-1672).

⁴⁴ Buchan, *Domestic Medicine or the Family Physician*, 476.

⁴⁵ „Se crede în mod obișnuit că atmosfera umedă și cefoasă din Marea Britanie, atât de încărcată cu particule de umezeală, îi predispozează mai mult pe locuitorii la cataruri, reumatisme, febre, probleme pulmonare și alte boli provocate de perspirația obstrucționată, decât pe cei din climate mai blânde; dar fie ca locuitorii coastelor sudice ale Italiei, teribil de afectați de aceste boli și mai nenorociți decât oricare alții în toată Europa, să depună mărturie contra acestei idei preconcepute” - Benjamin Pugh, *Observations on the Climates of Naples, Rome, Nice, &c., In a Letter to Sir George Baker, Bart. M. D. In which is inserted Some Advice to those who intend visiting those Places in Pursuit of Health* (London: G. Robinson, 1784), 33.

⁴⁶ T. J. Pettigrew, *Selections from the Medical Papers and Correspondence of the Late John Coakley Lettsom* (London: Longman, Hurst, Orme and Brown, 1817), 101.

Influențat⁴⁷ medic Sir James Clark (1788-1870) nu se îndoia de valoarea schimbării de climă și de aer în tratarea fiziilor și a scrofulelor, călătoriile în sine fiind beneficii complementare, dar atrăgea atenția că ele trebuie însoțite de aderarea la un anumit mod de viață pentru a avea efectul scontat. Recunoștea cu franchețe că speranțele puse în schimbarea de clima se sfârșeau adesea în dezamăgire și nici nu se putea vorbi de un climat sau de un amplasament cu rezultate garantate la toate cazurile⁴⁸. În prima jumătate a secolului al XIX-lea, scrierile despre binefacerile schimbării de climă în tratarea fiziei s-au înmulțit, ca și controversele privind climatul ideal și gradul de sofisticare a regulilor pentru alegerea destinației consumptivilor - unele erau doar pentru prevenție, altele erau adecvate curei, puteau fi de vară sau de iarnă, unele erau ideale pentru anumite forme de boală sau pentru anumite conformații fizice ale pacienților. Pe măsură ce secolul înainta, clima în sine scădea ca importanță în scrierile medicale despre tuberculoză, o climă blândă fiind tot mai des interpretată ca benefică doar fiindcă permitea petrecerea a cât mai mult timp afară. Pierre Charles Alexandre Louis (1787-1872), precursor al medicinei bazate pe dovezi, conchidea că nu poate fi considerată clima o cauză a fiziei⁴⁹, dar era important ca suferindul să fie ferit de intemperii și de variații bruște de temperatură. Cu toate acestea, numărul celor care porneau în lungi călătorii în căutarea sănătății a continuat să crească. Tot mai mult teren câștiga teoria locurilor imune, chiar dacă ele nu se mai încadrau în vechile tipare privind clima favorabilă fizicilor și scrofuloșilor, impunând revizuirea recomandărilor. În a doua jumătate a secolului al XIX-lea a crescut popularitatea climatului alpin în tratarea afecțiunilor consumptive și scrofuloase, câteva localități din Elveția devenind tot mai mult căutate de fizici. Studiile efectuate acum cu mai mare întindere delimitau „zone fizice” și „zone scrofuloase” între 400 și 500m, respectiv între 1000 și 1200m altitudine⁵⁰.

⁴⁷ Printre pacienții săi s-au numărat regina Victoria și poetul John Keats, pe care l-a însoțit la Roma în încercarea nereușită de a-l vindeca de fizie.

⁴⁸ Sir James Clark, *The Influence of Climate in the Prevention and Cure of Chronic Diseases, Most Particularly the Chest and Digestive Organs* (London: Thomas and George Underwood, 1829), 223, 264.

⁴⁹ P. C. A. Louis, *Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la phthisie* (Paris: J.-B. Bailliere, 1843, prima ediție 1825), 591.

⁵⁰ Henri-Clermond Lombard, *Les climats des montagnes considérés au point de vue médical* (Genève: Joël Cherbuliez, 1858), 96-97.

2.2.2 Reacții: climatoterapie și migrații

Secolul al XVIII-lea a fost martorul dezvoltării localităților destinate curei în climatele considerate sănătoase. Dintre cei care căutau să petreacă timp acolo pentru a-și regăsi sănătatea, tuberculozii formau grupul cel mai numeros, afecțiunea lor fiind considerată cea dintâi care să poată fi înfrântă cu ajutorul climatoterapiei. Pentru a obține rezultate pozitive, șederea sau peregrinarea lor prin stațiunile de cură trebuia să fie una de durată, de câțiva ani sau chiar pentru restul vieții.

Unele stațiuni au fost încă de la început legate exclusiv de tuberculoză, startul tipic fiind ca un suferind celebru - sau de profesie medic - să fi obținut o vindecare acolo. Un astfel de exemplu îl constituie Saranac Lake, o zonă muntoasă și împădurită aproape pustie în momentul în care medicul Edward Livingston Trudeau (1848-1915), mai târziu devenit o autoritate în privința tuberculozei, venea să își trăiască ultimele zile aici, obținând în schimb o nesperată vindecare. În jurul unei cabane modeste în care Trudeau îngrijea tuberculoși, în timp a crescut un orașel, iar grupul de cabane rudimentare de la început a devenit centru internațional pentru tratarea tuberculozei, cu o arhitectură caracteristică - vila de cură, concepută din start să aibă o conformație favorabilă procesului de tratarea a bolii - și un mod aparte de implantare a acestora în teren.

O situație particulară o constituie o serie de zone din Statele Unite a căror colonizare și dezvoltare s-au datorat în bună măsură tuberculozei, mai exact încercării de a o învinge. În unele orașe din Colorado, Arizona, California, Florida, Minnesota, North Carolina ori South Carolina, găzduirea tuberculoșilor devenise o afacere de bază. Orașul Pasadena din California a fost fondat de către și pentru tuberculoși. Se estimează că în perioada studiată circa o treime din coloniștii stabiliți în Colorado au făcut alegerea din motive legate de tuberculoză⁵¹. Colorado Springs a fost fondat de compania cu același nume, având din start scopul de a deveni o stațiune de cură pentru tuberculoși⁵². Locul ales era adăpostit, cu un sol cu bune capacități de drenare, iar planul orașului, respectând prescripțiile vremii privind tipul de implantare benefic în acest scop, desena străzi largi, cu plantații bogate de copaci și case răsfirate, distanțate unele de altele. O bună descriere a felului în care tuberculoza a modelat mediul construit se poate citi din prezentarea⁵³

⁵¹ Samuel Edwin Solly, *Colorado for Invalids* (Colorado Springs: Gazette Publishing Company, 1880), 12.

⁵² Solly, *Colorado for Invalids*, 26.

⁵³ Coffin și Geddings, *Aiken; or Climatic Cure* (Charleston: Walrer, Evans & Cogswell, 1869).

orașului Aiken din South Carolina, devenit în a doua jumătate a secolului al XIX-lea o destinație populară pentru suferinzii de tuberculoză. Invalizii veniseră întâi pentru a petrece câte un sezon aici, o parte dintre ei rămânând pentru a deveni cetățeni ai orașului. Orașul prezenta două zone distincte, separate de calea ferată - în partea nordică vechiul nucleu, pe un teren plat mai favorabil dezvoltării afacerilor (altele decât găzduirea celor în căutarea sănătății), iar cartierul invalizilor la sud de aceasta, pe un relief mai accidentat și constând din locuințe răsfricate. Planurile municipalității de a îmbunătăți condițiile invalizilor aveau în vedere traseele pentru plimbările acestora, al căror confort trebuia crescut prin amplasarea de locuri de șezut „sub copaci și în locuri umbrite, astfel încât invalidul să-și poată extinde plimbarea, fiind sigur de existența unui loc de odihnă confortabil fără a fi obligat să se întoarcă la casa lui pentru acel scop”⁵⁴. De asemenea, doreau să amenajeze un nou parc și un cazino sau un local pentru vizitatori, și crearea unui nou traseu printr-un crâng mare de pini existent în apropiere. În plus față de hotelurile și pensiunile relativ modeste ale orașului, în momentul scrierii broșurii de prezentare a localității era în construcție un amplu sanatoriu, constând din mai multe clădiri „de foarte bun gust” și considerat un „important ornament pentru oraș”⁵⁵.

În Europa, deși fenomenul migrațiilor permanente în căutarea sănătății nu a fost la fel de notabil, o dezvoltare din aceeași categorie precum exemplele de mai sus putem întâlni în Franța la Arcachon, unde la jumătatea secolului al XIX-lea un cartier, *Ville d'Hiver*, a fost conceput din start pentru a găzdui pe tuberculoși împreună cu familiile lor. Separat și diferit de nucleul inițial al stațiunii, *Ville d'Été*, destinat petrecerii vacanțelor, cartierului pentru tuberculoși i se atribuia și un climat aparte⁵⁶, modificat de pădurea de pin învecinată. Modul de amplasare pe teren - clădiri distanțate larg unele de altele, pe un teren împădurit, în pantă cu expunere sudică, cu alei sinuoase - cât și conformația vilelor - cu spații exterioare generoase inclusiv la camerele de la etaj, fără decorațiuni interioare inutile sau spații dificil de curățat - fuseseră gândite de dezvoltatori, frații Emile și Isaac Pereire, în legătură directă cu stilul de viață considerat necesar în lupta cu tuberculoza. În 1883, la finalul intervalului studiat în acest capitol, *Ville d'Hiver* consta în 150 de vile, cinci pensiuni, un hotel, o farmacie, un aprozar și două

⁵⁴ Coffin și Geddings, *Aiken; or Climatic Cure*, 15.

⁵⁵ Coffin și Geddings, *Aiken; or Climatic Cure*, 10.

⁵⁶ Samuel Radcliff, *Arcachon, in the Department of Gironde, France, Its Advantages as a Health Resort* (London: Thomas Laurie, 1883), 12.



Figura 2: Arcachon, Ville d'Hiver, începutul sec.XX (carte poștală, colecție particulară)

lăptării⁵⁷, exact necesarul pentru o viață în aer liber, cu hrană proaspătă și cu medicamente la îndemână. Invalizii aveau posibilitatea de a practica mișcarea în aer liber sub formă de echitație, canotaj sau tenis.

2.2.3 Reacții: climatoterapie și nașterea sanatoriilor

În intervalul studiat aici, bolnavii de tuberculoză erau cel mai adesea în situația de a se descurca fără a beneficia de îngrijire medicală calificată permanentă, fie la domiciliu, în hoteluri și pensiuni sau în locuințe închiriate. Medici care să-i însoțească permanent în peregrinările pentru căutarea sănătății puțini își permitau, ceilalți erau nevoiți să se mulțumească cu vizite periodice ale acestora. Cei internați în spitale, de regulă săracii care nu aveau la cine apela pentru îngrijirile necesare, stăteau în cele mai multe cazuri în saloane de-a valma cu alte feluri de bolnavi.

Un prim exemplu notabil de spital specializat care să beneficieze de calitățile mediului fizic al unui anumit loc a fost *Royal Sea-Bathing Infirmary for Scrofula* din Margate, fondat în 1791 de Dr. John Coakley Lettsom pentru a oferi copiilor săraci atinși de scrofula tratamente incluzând talasoterapia, în vogă în acea perioadă dar pe care și le puteau permite doar cei din păturile privilegiate.

Instituția specializată care să îngrijească bolnavii de tuberculoză pulmonară având în permanență personal medical sub același acoperiș, sanatoriul, avea să se nască în mod oficial în 1839-1840 la inițiativă

⁵⁷ Samuel Radcliff, *Arcachon, in the Department of Gironde, France, Its Advantages as a Health Resort*, 11.

medicului englez George Bodington (1799-1882). Achiziționând o casă „adaptată în toate privințele”⁵⁸ în apropierea propriului domiciliu pentru a-și găzdui acolo pacienții sub strictă observație medicală, Bodington dorea să profite din plin de clima blândă și uscată și de puritatea aerului din Sutton Coldfield, West Midlands. În dezacord cu cei mai mulți dintre confracții săi dar anticipând gândirea care urma să domine la sfârșitul secolului, Bodington considera că esențial în tratamentul ftiziei era aerul pur, cu cât mai răcoros cu atât mai mare beneficiul pacientului. Regimul consta în plimbări zilnice, pe orice fel de vreme și cât mai îndelungate, fie călare, pe jos sau în trăsură deschisă, susținute de o nutriție îngrijită și, doar la nevoie, de administrarea de medicamente care să atenueze unele simptome neplăcute. În viziunea lui Bodington era esențial ca pe durata nopții sau când pacientul era nevoit să stea la interior, ventilarea acestuia să fie generoasă iar aerul proaspăt și rece, opinie contrară obiceiului vremii de a ține pe fizici în încăperi total lipsite de curent și încălzite până la limita suportabilității. Descurajat de reacțiile vehemente și mușcătoare ale confracților săi, Bodington a renunțat la a mai trata consumptivi, în ciuda celor câteva cazuri cu final fericit pe care le administrase, dar proiecțiile sale în privința tuberculozei au început să fie puse în aplicare întocmai, la scară largă, peste câteva decenii:

... ar trebui să existe o anumită clasă de practicanți care să urmeze exclusiv această specialitate ca ramură distinctă, cărora cei din orașele mari să le încredințeze pacienții consumptivi, în loc să îi trimită, așa cum mulți fac acum, să-și încerce norocul în mâinile mercenarilor din vreun port îndepărtat în care ei de obicei mor, departe de prieteni și de casă. Cu considerație pentru pacienții consumptivi săraci, cei care nu își pot permite să plătească pentru un tratament adecvat de genul acesta, ar trebui înființate spitale în apropierea orașelor mari, pe amplasamente potrivite, și dotate corespunzător pentru primirea și tratarea lor. În acestea ar trebui să li se asigure mișcarea pe cal sau în trăsură; și grădinărit și agricultură pentru convalescent. Spitalul obișnuit dintr-un oraș mare este cel mai nepotrivit loc imaginabil pentru pacienții consumptivi, iar tratamentul folosit în general acolo foarte inefficient, din cauza inadecvării mijloacelor aflate la dispoziție. (Bodington, *Essay on the Treatment and Cure of Pulmonary Consumption*, 44-45)

Următorul sanatoriu, de data aceasta un succes, a fost fondat de Hermann Brehmer (1826-1889), care în tinerețe, student și bolnav de ftizie, se pare că își găsisse vindecarea după ce petrecuse o perioadă în

⁵⁸ George Bodington, *Essay on the Treatment and Cure of Pulmonary Consumption* (London: Longman, Orme, Brown, Green & Longmans, 1840), viii.

Himalaya pentru a studia botanică. La întoarcere s-a îndreptat către studiul medicinei, în special al tuberculozei, poziționându-se ca adept al teoriei locurilor imune care, susținea el, puteau fi găsite la altitudine. Crezând că maladia se datorează în mare măsură unor deficiențe fizice, anume unei disproporții între inimă și plămâni, Brehmer propunea un regim care să combată această situație prin plimbări și ascensiuni zilnice pe trasee prestabilite în jurul sanatoriului și administrarea zilnică a unui *Walddusche*⁵⁹. Spre deosebire de sanatoriul lui Bodington, cel din Görbersdorf⁶⁰, Silezia, al lui Brehmer, de la o pornire modestă în 1854 avea să ajungă în jumătate de secol cea mai mare instituție privată de tipul său din lume⁶¹, adaptându-se cu succes descoperirilor din domeniu. Prima clădire a sanatoriului, finalizată în 1862, cuprindea 40 de camere și prin aspectul ei - o clădire neogotică din cărămidă roșie - transmitea senzația de stabilitate dar nu și mesaje legate de funcțiunea pe care o adăpostea. În timp i s-au adăugat alte clădiri, formând un complex amplu împreună cu parcul și cu grădinile aferente. În 1899 acesta conținea - în plus față de spațiile medicale propriu-zise și de cele pentru cazarea bolnavilor - vila directorului, un pavilion pentru bolnavii cu condiție materială modestă, un observator meteorologic, spații pentru hidroterapie, un laborator, săli de muzică, saloane, săli de reuniuni, bibliotecă, foioșoare în parc, un eleșteu cu pește, un țărc pentru căprioare, un pavilion belvedere pe un deal învecinat, seră și o fermă. Amplasarea sanatoriului, în afară de faptul că era într-o zonă considerată de Brehmer „imună”, doar acestea putând ajuta în opinia lui în procesul de vindecare, fusese gândită în detaliu pentru a servi tipului de tratament propus, în care plimbările zilnice prin împrejurimi erau esențiale. Era obligatoriu ca traseele să fie ascendente - dacă pornind de la sanatoriu ar fi coborât, atunci ar fi existat pericolul ca bolnavul să meargă prea departe pentru puterile lui, fiind nevoit să își suprasolicite în mod periculos plămânii la întoarcere. Din acest motiv, amplasarea ideală a unui astfel de sanatoriu era în partea de jos a unei văi și nu pe versant⁶². Toate potecile se aflau în mod necesar pe teritoriul sanatoriului și pe marginea lor erau presărate bănci la distanțe prestabilite și, din loc în loc, mici pavilioane în care pacienții se puteau adăposti dacă ar fi fost

⁵⁹ „dușul din pădure” de 30 de secunde, administrat dimineața fiecărui pacient, se făcea cu un jet de apă rece care cădea de la o înălțime de 5m și era supravegheat personal de Brehmer, care nu admitea scuze și obiecții - Kinghorn, „Hermann Brehmer” *Transactions of the American Climatological and Clinical Association*, 37(1921):195.

⁶⁰ astăzi Sokolowsko, Polonia.

⁶¹ Sigard Adolphus Knopf, *Hermann Brehmer, and the Semi-Centennial Celebration of Brehmer's Sanatorium for the Treatment of Consumptives* (Eliott, 1904), 4.

⁶² M. Kinghorn, „Hermann Brehmer”, 208-209.



Figura 3: Sanatoriul Brehmer la Görbersdorf, fotografie de ansamblu, 1921 (carte poștală, colecție particulară)

surprinși de vreme rea. Traseele de la Görbersdorf duceau fiecare către câte un vârf de munte cu perspectivă și urcau circa 150m.

Peter Dettweiler (1837-1904), fost pacient și apoi colaborator al lui Brehmer, adept al unui tratament mai puțin dur decât cel al maestrului sau, anume cura de odihnă, și-a deschis la rândul lui în 1874 un sanatoriu care a devenit în câțiva ani o „Meccă a fizioterapiei”⁶³ și un model pentru numeroase instituții similare. Arhitectura sanatoriului său reflecta cu claritate tipul de tratament propus și importanța acordată supravegherii permanente a pacientului, obligat să se supună întocmai regimului de viață de aici. Sanatoriul de la Falkenstein⁶⁴, amplasat pe panta sudică a munților Taunus, se afla într-o vale protejată la nord, vest și est și se bucura de o priveliște remarcabilă. Clădirea principală consta dintr-un corp central flancat de două aripi îmbinate în unghi obtuz, care încadrau o terasă amplă aflată în legătură cu verande generoase, acoperite și dotate cu draperii, astfel încât să poată fi folosite în permanență indiferent de momentul zilei sau de anotimp. Era legată de două anexe, una adăpostind locuințele medicilor și cealaltă baza de hidroterapie și cabinete de medici, prin galerii acoperite și deschise spre sud. Toate camerele bolnavilor aveau ferestre spre sud. Parterul conținea

⁶³ Sigard Adolphus Knopf, *Pulmonary Tuberculosis. Its Modern Prophylaxis and the Treatment in Special Institutions and at Home* (Philadelphia: P. Blakiston's Son & Co., 1899), 90.

⁶⁴ în Hessen, aproape de Frankfurt am Main.

sala de mese pentru 200 de persoane, biblioteca, săli de lectură, muzică și desen, oficiu de poștă și telegraf, alte birouri. În pădurile din jur erau amenajate trasee diverse. Dacă Brehmer respinsese verandele largi pentru mai mulți pacienți, *Liegehallen*, numindu-le „încăperi supraaglomerate cu un perete lipsă”⁶⁵, acestea aveau cea mai mare importanță în sanatoriul lui Dettweiler, unde pacienții erau obligați să stea la odihnă sub strictă supraveghere, și apoi în multe altele care l-au luat pe acesta drept model.

În aceeași perioadă s-au deschis alte două sanatorii germane mai mici. Sanatoriul Reiboldsgrün din Saxonia, fondat în 1873 de Dr. Driver, amplasat într-o pădure deasă de pini și complet izolat de alte așezări, era croit asemănător celor două modele anterioare dar la o scară mai mică și avea în plus, tot pe teritoriul de 200 de hectare al sanatoriului, o colonie în care trăiau aparținătorii bolnavilor internați și câțiva convalescenți care nu mai necesitau o supraveghere foarte strictă. Sanatoriul Dr. Roempler, deschis în 1875 și amplasat ceva mai sus decât Görbersdorf, s-a bucurat și el de succes.

Alexander Spengler (1827-1901), german refugiat în Elveția și devenit medic la Davos în 1853, a deschis acolo după 15 ani un prim sanatoriu pentru tuberculoși, *Kuranstalt Spengler-Holsboer*. Până la el, sezonul turistic în regiune se limitase la lunile de vară, dar Spengler oferea, cu bune rezultate, un tratament pe întreg cuprinsul anului. Cum recomandarea pentru invalizi era să facă mișcare afară, în apropierea sanatoriului au fost amenajate în 1872 două piste de săniuș și un patinoar. Odată cu tratamentul sanatorial specializat pentru tuberculoză, și nu fără legătură cu acesta, în regiune au luat avânt cu aceeași forță sporturile de iarnă.

În Statele Unite, primul sanatoriu s-a deschis 1871 în Asheville, North Carolina, sub conducerea Dr. Gatchell, dar a fost închis în scurt timp. Dr. Joseph Gleitsmann, proaspăt emigrat din Germania, a deschis în 1875 *Mountain Sanitarium*, care a funcționat câțiva ani în aceeași localitate din North Carolina. Ulterior, în urma neînțelegerilor cu localnicii în momentul în care a încercat extinderea sanatoriului, Gleitsmann l-a mutat în statul New York.

Din Franța este demn de amintit Spitalul Maritim din Berck, dat în folosință în 1861 de administrația generală a Asistenței publice din Paris și dedicat copiilor scrofuloși din departamentul Seine, la a căror ameliorare fizică ar fi trebuit să contribuie climatul maritim și băile în mare. Arhitectul Émile Lavezzari a fost însărcinat inițial cu proiectarea unei clădiri provizorii de 100 de paturi și care ar fi trebuit să poată fi

⁶⁵ Kinghorn, „Hermann Brehmer”, 198.

construită în câteva luni. Ansamblul propus, realizat din lemn, cu pereți exteriori dubli cu strat de aer între ei și acoperiș din ardezie, consta dintr-un perimetru pătrat cu latura de 45m, având pe trei laturi clădiri cu parter și un etaj, pe latura dinspre mare - aici situată la vest - o galerie de legătură la nivelul parterului (adăugată pentru a modera forța vântului care altfel denivela puternic nisipul din curte și avantajoasă din punct de vedere funcțional), iar în centru, alipită de mijlocul acestei galerii, o capelă. În exteriorul acestui perimetru, simetric pe laturile de nord și sud, erau două mici corpuri laterale, detașate de cel principal. În 1869 clădirea provizorie din lemn a devenit anexă a noului ansamblu, denumit *Hôpital Napoléon* sau *Grand Hôpital Maritime*, construit alături de cel vechi cu o organizare asemănătoare dar mult mai amplu, având capacitatea de 504 de paturi și desfășurat, împreună cu amenajările exterioare, pe un teren de șase hectare. Arhitectul argumenta că o organizare sub forma unui volum continuu paralel cu țărmul a fost respinsă pentru a nu deveni un obstacol în calea aerului salin, considerat element de bază în tratament, iar o dispunere sub formă de pavilioane izolate nu era necesară întrucât toți cei care urmau să fie internați sufereau de aceeași afecțiune. În plus față de dotările spitalicești obișnuite, aici s-au adăugat săli de gimnastică și o piscină interioară cu apă de mare, pentru a fi folosită atunci când vremea nu permitea îmbăierea la exterior. Noua clădire, pe fundații din beton, avea pereți din cărămidă și tot dubli, cu strat interior de aer, asemenea celei provizorii. Ferestrele de tip ghilotină erau modificate față de modelul obișnuit, astfel încât să se deschidă lăsând aerul să intre prin două treimi ale suprafeței lor. Finisajele interioare ale pereților, simple, pe bază de vopseluri și lacuri, erau rezistente și ușor de curățat. Solicitat după scurt timp să proiecteze în aceeași localitate un spital pentru copii finanțat de baronul James de Rothschild, arhitectul Émile Lavezzari a recurs la o compoziție diferită, formată din trei volume aliniate în paralel cu țărmul și legate prin treceri închise la nivelul parterului, motivând abordarea schimbată față de cea a proiectelor anterioare prin necesitatea de a folosi vântul puternic dinspre mare pentru o mai bună ventilare a spațiilor interioare.

2.2.4 Reacții: aerul tămăduitor al pădurilor de pin

Pădurile de pin și credința în calitățile lor vindecătoare au însoțit, discret dar constant, o bună parte din locurile în care tuberculoșii își căutau sănătatea, devenind în timp parte a unui peisaj tipic. Gaius Plinius Secundus (Pliniu cel Bătrân, 23-79 AD), care a inclus în lucrarea sa



Figura 4: Bournemouth, Promenada Invalizilor, circa 1890-1900 (carte poștală din colecția Photocrom Prints a Bibliotecii Congresului Statelor Unite ale Americii)

Naturalis Historia informații despre remediile utilizate în *phthisis*, constata că inspirarea aerului din păduri de rășinoase ar fi fost pentru *phthisis* un remediu mai eficient chiar decât deja cunoscutele și mult practicateg⁶⁶ călătorii pe mare în Egipt⁶⁷. Traducătorul unei ediții în limba engleză⁶⁸ de la începutul secolului al XIX-lea adăuga și el o notă conform căreia, în momentul efectuării traducerii respective, era un lucru obișnuit pentru medicii turci să recomande pacienților aerul crângurilor de chiparos din *Candia*⁶⁹.

Pe măsură ce a progresat intervalul studiat aici, alături de discutarea calităților fizice ale aerului recomandat suferinzilor de tuberculoză au venit tot mai multe precizări privindu-le pe cele chimice. Aerul pădurilor

⁶⁶ „căci nu pentru a vizita țara călătoresc oamenii așa des în Egipt, ci pentru a-și asigura rezultatele benefice provenite dintr-o lungă călătorie pe mare” - John Bostock și H. T. Riley (trad.), *The Natural History of Pliny. Translated with Copious Notes and Illustrations*, Vol.V (London: Henry G. Bohn, 1856), 496.

⁶⁷ „Este un lucru bine cunoscut că pădurile plantate doar cu arbori din care se extrag gudron și rășină sunt remarcabil de benefice pentru pacienții suferind de fizie sau care nu reușesc să se întrezeze după o boală îndelungată: într-adevăr, se spune că, în astfel de cazuri, a respira aerul din locuri astfel plantate este chiar mai benefic decât a călători în Egipt” - Bostock și Riley (trad.), *The Natural History of Pliny*, 13.

⁶⁸ Bostock și Riley (trad.), *The Natural History of Pliny*, 13.

⁶⁹ Denumire folosită în epocă pentru Creta aflată sub stăpânire otomană.

de rășinoase în general, de pin în special, prezenta atuuri din ambele categorii. Rășinoasele nu favorizau umiditatea, văzută ca factor favorizant al tuberculozei, pădurile atenuau diferențele de temperatură, iar pinul putea crește fără probleme pe soluri nisipoase și relativ uscate, socotite ideale în combaterea bolii⁷⁰. Apoi, exhalățiile lor erau considerate benefice fie în mod direct, fie pentru că ar fi favorizat convertirea oxigenului în ozon⁷¹, bănuir în epocă a avea puteri vindecătoare.

În Franța, Arcachon a devenit o destinație importantă pentru fizici tocmai datorită existenței pădurii de pin maritim din apropiere, *Landes*, plantată la jumătatea secolului al XIX-lea pentru a reabilita un teren altfel lipsit de valoare. În sudul Angliei, Bournemouth încerca să devină la începutul secolului al XIX-lea destinație pentru invalizi fizici prin plantarea unor sute de pini și construirea de vile.

La fel, o serie de destinații pentru fizici din Statele Unite - în special Florida⁷², Georgia⁷³, Colorado - se lăudau cu pădurile de pin din vecinătate și felul în care se simțea în aer prezența lor. Primele sanatorii, amplasate la munte, includeau în programul lor de tratament plimbările prin acest tip de păduri.

Spre sfârșitul secolului, pe măsură ce destinațiile de cură montane câștigau din ce în ce mai mulți adepți, acest tip de vegetație ajunsese să fie direct asociat tratamentului antituberculos. În acest sens este relevant că, în intervalul următor în care etiologia bolii va fi fost lămurită și arealele considerate benefice locurilor de cură mult lărgite, acolo unde pinii nu existau în mod natural pe amplasamentul dorit pentru o clădire parte a aparatului antituberculos, aceștia erau plantați cu promptitudine, dintr-un gest devenit reflex. Astfel, la construirea amplului ansamblu sanatorial *Beelitz-Heilstätten* în apropiere de Berlin, pe un teren la mică altitudine, peisajul alpin a fost recreat cu ajutorul plantațiilor de pin și al modelării terenului inițial plat. Descriind spitalele maritime de la Berck, pe coasta de vest a Franței, Dr. Du Claux deplângea faptul că la construirea spitalului nou, *Hôpital Napoléon*, toți banii fuseseră cheltuiți

⁷⁰ Solly, *Colorado for Invalids*, 12.

⁷¹ Solly, *Colorado for Invalids*, 16.

⁷² unde păduri de pin „exhală constant un delicios abur de terebentină ce se adaugă la proprietățile aducătoare de sănătate ale atmosferei” - Joseph William Howe, *Winter Homes for Invalids. An Account of the Various Localities in Europe and America, Suitable for Consumptives and Other Invalids during the Winter Months* (New York: G. P. Putnam's Sons, 1875), 39.

⁷³ „În Georgia aceste păduri magnifice acoperă o zonă mai mare decât în orice alt stat. Aerul este încărcat cu aroma balsamică, mângâietoare, exhalată din nenumărații lor pori” - Howe, *Winter Homes for Invalids*, 69.

pentru ridicarea mărețului edificiu, când ar fi fost o soluție mai bună ca acesta să fie mai modest, dar însoțit de o plantație de pin⁷⁴. Un alt exemplu relevant îl constituie o lucrare dedicată descrierii Insulei Man, considerată de autorul său, medic, un amplasament ideal pentru un sanatoriu dedicat tuberculoșilor, cu condiția plantării unei păduri de pin⁷⁵.

2.2.5 Reacții: construcții pentru un climat artificial

Deschiderea în 1851 a *Crystal Palace* la Londra pentru a adăposti prima expoziție universală, „Marea Expoziție a Lucrărilor de Industrie ale tuturor Națiunilor”, a creat entuziasm general. Privită prin ochii celor care se luptau cu tuberculoza din postura de pacienți sau de medici, construcția avea o calitate unică și remarcabilă: datorită dimensiunilor considerabile, putea funcționa ca substitut de climă blândă pentru fizici, exact așa cum construcțiile din sticlă ale lui Joseph Paxton anterioare *Crystal Palace* funcționaseră ca sere, deci substitut de climă caldă pentru plante exotice. Medicul John Hughes Bennett⁷⁶(1812-1875) atrăgea atenția în tratatul său despre tuberculoză din 1853 asupra importanței mișcării în aer liber pentru fizici. Necesitând protecție față de vânturile reci, cei obligați din varii motive să rămână la Londra puteau fi, în opinia sa, transportați în trăsură închise până la *Crystal Palace*, Sydenham, atunci când inclementa vreme londoneză nu le-ar fi permis să-și facă ieșirile obișnuite⁷⁷. Paxton, convins că astfel de clădiri erau necesare în toate marile orașe, propusese de altfel în 1851 un proiect, denumit *Crystal Sanitarium* care să fie amplasat în *Victoria Park* pentru a permite bolnavilor din spitalul a cărui construcție urma să fie finalizată acolo (*City of London Hospital for Diseases of the Chest*) să facă mișcare în aer liber, beneficiind de atmosfera pură obținută cu ajutorul unui sistem de filtrare și condiționare a aerului. Paxton a

⁷⁴ V. Du Claux, „Berck et les hôpitaux maritimes”, în *La Chronique de l'hygiène en 1883* (Paris: J. B. Baillière et Fils, 1884), 129.

⁷⁵ „avem amplasamente adecvate în mod eminent pentru sanatorii; [...] Cu plantarea judicioasă a copacilor din familia pinului, care cresc bine în clima noastră, am avea un sanatoriu mai bun decât oricare altul în regatul nostru” - Charles Augustus Davies, *The Causes of Consumption. With Special Reference to Its Prevalence in the Isle of Man* (Douglas: Brown & Sons, 1899), Cap. VII.

⁷⁶ nume de referință, a fost primul care să descrie corect leucemia și să ofere o descriere a aspergilozei.

⁷⁷ „intrând acolo pot respira ore întregi un aer pur, vindecător, își pot întâlni prietenii, pot face mișcare în diverse moduri” - John Hughes Bennett, *The Pathology and Treatment of Pulmonary Tuberculosis; and the Local Medication of Pharyngeal and Laryngeal Diseases Frequently Mistaken for, or Associated with, Phthisis* (Edinburgh: Sutherland and Knox, 1853), 78.

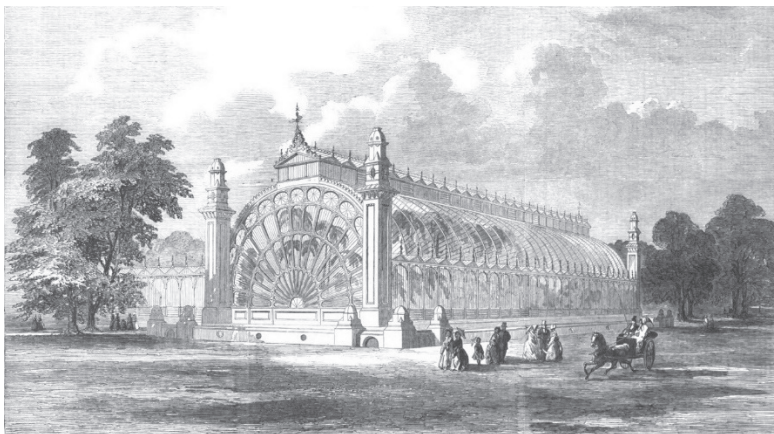


Figura 5: Crystal Sanitarium, propunere de Joseph Paxton (din „The Illustrated London News”, 5 iulie 1851, 12)

proiectat o clădire cu anvelopanta integral din sticlă, cu amprenta la sol de circa 61x22m, pe o structură similară celei de la *Crystal Palace*, și care urma să se lege de noul spital prin două coridoare⁷⁸.

În Lumea Nouă însă, această opțiune nu exista. Ftizicul trăitor în clima aspră din nord putea, în viziunea predominantă a epocii, fie să se imbarce într-o călătorie lungă, obositoare și costisitoare, să emigreze într-un ținut cu climă blândă sau să rămână zile la rând închis în casă, grăbindu-și astfel sfârșitul. Adresându-se celor siliți de împrejurări să aleagă ultima variantă, George Shove le propunea ca salvare „viața sub sticlă”⁷⁹. În volumul cu același nume, Shove își propunea să obțină „un climat care să surclaseze, în influența sa vindecătoare, orice climat natural de pe glob”⁸⁰. Argumentând că prin drenări ale solului, împăduriri sau plantații influențarea climei se realiza în prea mică măsură și, pe de altă parte, soluția solarilor individuale amplasate pe locuințe nu era fezabilă⁸¹, Shove opta pentru o operațiune la scară mare, care să fie rentabilă inclusiv din punct de vedere financiar. Cea mai mare parte a cărții sale constă din descrierea detaliată cu precizie și argumentată a modelului de edificiu cu anexele sale, inclusiv a

⁷⁸ Joseph Paxton, „Sanitariums, for exercise of invalids and others in all weathers”, *The Illustrated London News*, July 5, 1851, 11.

⁷⁹ George A. Shove, *Life under Glass. Containing Suggestions toward the Formation of Artificial Climates* (Boston: James R. Osgood and Company, 1874).

⁸⁰ Shove, *Life under Glass*, 23.

⁸¹ „Stilul nostru de arhitectură domestică nu va permite, în general, să avem *solaria* pe case precum vechii romani” - Shove, *Life under Glass*, 34.

sistemului structural, a unor detalii tehnice și a instalațiilor de ventilare și condiționare a aerului, textul fără ilustrații situându-se, într-un mod pe deplin asumat, între memoriu de proiect și utopie.

Amplasat pe un teren în formă de platou ușor înălțat și în mod ideal cu un sol cu pietriș, care să asigure drenarea solului și un aer pur, edificiul trebuia să aibă o formă compactă, de preferință cerc - forma cea mai simplă și mai economică - dar puteau fi admise și altele, să fie realizat din sticlă și fier și să se distingă printr-un stil arhitectural „ușor, aerisit, grațios”⁸². Suprafața propusă, de 40 de acri⁸³, aproape dublul suprafeței lui *Crystal Palace*, fusese aleasă ca fiind limita superioară a ceea ce permiteau resursele ingineresti și tehnice ale timpului. Pereții perimetrali înalți de 12-15m s-ar fi întins între turnurile metalice perimetrale cu rol funcțional și ornamental, iar centrul construcției ar fi primit un dom impunător. Atenă la psihologia beneficiarilor săi virtuali, pentru a satisface gusturile de o mare diversitate, Shove opta pentru crearea la interior a unui „Eden arboreal și floral, unde cea mai desăvârșită artă ar fi așa ascunsă încât să pară doar natură în condiții superioare”⁸⁴. În acest parc invalizii și însoțitorii lor s-ar fi putut bucura, în plus față de binefacerile naturii, de diverse distracții sub formă de terenuri de joacă cu leagăne, terenuri de tir cu arcul sau croquet, voliere cu păsări cântătoare, acvariu, zoo sau muzică. În jurul corpului central, la circa 90m distanță în exterior, ar fi trebuit să se construiască o stradă exterioară închisă și ea în sticlă, iar la exteriorul acestui inel, conectate de el prin pasaje închise, s-ar fi putut deschide în jur de 20 de hoteluri spațioase, care să fie administrate de medici, ca și întreg ansamblul. Terenul neconstruit dintre corpul central și inel, divizat de pasajele de legătură în opt segmente, ar fi primit grădini, săli de sport, biblioteci, capele, teatre, săli de spectacol, muzee de istorie naturală, galerii de artă sau magazine, astfel încât să poată concura în privința atracțiilor cu oricare alt oraș din America. Hotelurile ar fi fost folosite doar pentru a lua masa și pentru a dormi, iar edificiul central și grădinile ar fi trebuit să fie iluminate la nevoie, eventual electric, și pe timpul verii să fie umbrite cu copertine textile. Terenul din jurul ansamblului, în jur de 200-300 de acri, ar fi trebuit să fie în parte plantat cu diverse tipuri de copaci, amenajat cu alei, vegetație, heleșteie sau patinoare, iar restul, divizat în loturi, să fie pus la dispoziția celor care ar fi dorit să-și întemeieze aici o reședință permanentă, întemeind un nou oraș și servind ca sursă de venit corporației. Într-o scurtă anexă de la finalul

⁸² Shove, *Life under Glass*, 50.

⁸³ circa 162.000 mp.

⁸⁴ Shove, *Life under Glass*, 55.

lucrării, Shove a adăugat o propunere de protejare, de asemenea cu sticlă pe structură metalică, a străzilor centrale din orașele nordice.

2.3 Aerul viciat și umiditatea în exces

2.3.1 Sursele ideii

Pe măsură ce teoria climatului producător de ftizie pierdea din credibilitate - odată cu răspândirea epidemiei de tuberculoză și cu stabilirea unor metode de cercetare mai riguroase - recomandările privind clădirile în raport cu ftizia și scrofulele, de unde la începutul intervalului studiat li se acordase o importanță minoră, au căpătat treptat tot mai multă atenție. Deși lămurirea raportului dintre modul de a construi pe de o parte și ftizie și scrofule pe de altă parte dădea naștere la construcții teoretice diverse, observațiile și mai târziu statisticile păreau să convergă, susținând existența acestei legături.

La începutul secolului al XVIII-lea, olandezul Herman Boerhaave recomanda pacienților săi atinși de ftizie să doarmă într-un „pat bine uscat într-o cameră la un etaj superior”⁸⁵, deoarece la parter umiditatea ridicată ar fi fost contraindicată stării lor, gest indicat și de alți autori. O explicare pe larg o oferea contemporanul său, englezul John Arbuthnot, autorul „Eseului despre efectele aerului asupra corpului uman”, care admitea pe de-o parte că aerul rece și umed producea cataruri ce puteau conduce spre consumpții și, pe de altă parte, că fragilul organ al respirației, plămânul, împreună cu glandele, puteau fi direct afectate de „o anume causticitate”⁸⁶ a aerului încărcat nu doar cu „exhalații pur apoase” ci în același timp cu „exhalații saline și minerale ale pământului”⁸⁷, ce puteau acționa ca adevărate otrăvuri. Arbuthnot lua starea interiorului unei clădiri ca indicator pentru stabilirea calității aerului. Astfel, într-o locuință, igrasia ori mobilierul putrezit, eflorescențele de sare și componentele metalice ruginite erau semne ale unui aer de natură „neobișnuită”⁸⁸. În plus, în viziunea lui, ftizicul trebuia să se ferească și de aerul orașului, adesea încărcat cu „vapori sulfuroși și cu materie perspirată de animale”⁸⁹. În proiectarea unui oraș

⁸⁵ Herman Boerhaave, *Boerhaave's Medical Correspondence; Containing The various symptoms of Chronical Distempers, the Professor's Opinion, Method of Cure and Remedies, To which is added, Boerhaave's Practice in the Hospital at Leyden, with his Manner of Instructing his Pupils in the Cure of Diseases* (London: John Nourse, 1745), 42.

⁸⁶ Arbuthnot, *An Essay Concerning the Effects of Air on Human Bodies*, 168.

⁸⁷ Arbuthnot, *An Essay Concerning the Effects of Air on Human Bodies*, 174.

⁸⁸ Arbuthnot, *An Essay Concerning the Effects of Air on Human Bodies*, 207.

⁸⁹ Arbuthnot, *An Essay Concerning the Effects of Air on Human Bodies*, 208.

Arbuthnot recomanda - spre deosebire de Vitruvius care dorea să se asigure că în oraș vântul era disipat - ca pentru a combate efectele aglomerării inerente orașelor, acestea trebuiau conformate astfel încât să încurajeze o mișcare viguroasă a maselor de aer⁹⁰. Aceeași cerință era valabilă și pentru locuințe, la rândul lor capabile în caz contrar să rețină nocivii „vapori de origine animală”, Arbuthnot notând că eforturile de a prezerva căldura din locuințe se răsfrângeau negativ asupra sănătății celor care le utilizau⁹¹.

În lucrarea de popularizare „Medicina domestică sau medicul familiei”, William Buchan relua și dezvoltă ideile lui Arbuthnot, pledând pentru orașe cu străzi „deschise și largi, ca aerul să aibă un curent liber”⁹² și pentru locuințe bine aerisite⁹³. De părere că aerul era viciat de căldură, stagnare și umezeală, Buchan inventaria o serie de aspecte care îl împiedicau pe orașean să își mențină sănătatea: existența cimitirelor în interiorul orașelor, locuințele joase și murdare, locuințele luxoase insuficient de permeabile la aer, încălzirea defectuoasă (fără ventilare adecvată) a camerelor de dormit, aerul încărcat cu umezeală din preajma mlaștinilor și pădurilor sau care a stagnat în pivnițe, puțuri sau mine, păstrarea vechilor ziduri de apărare ale orașelor, care „împiedicând curenții de aer, niciodată nu eșuează în a face astfel de locuri umede și nesănătoase”⁹⁴. În cazul ftiziei și al scrofulelor, care se numărau printre bolile provocate, printre altele, de aerul viciat, primul gest în vederea curei era plasarea bolnavului la aer „pur, uscat și liber”⁹⁵.

Thomas Young (1773-1829), medic atins el însuși de ftizie și autor al unui tratat în care recunoștea deschis impasul în care se afla cunoașterea privind etiologia bolii⁹⁶, considera ca recomandări de bază mișcarea în aer liber, alături de deplasarea pentru a ierna într-un climat mai cald, dar atrăgea atenția asupra importanței selectării corecte a „aspectului și expunerii” casei în care urma să locuiască invalidul, orientarea către sud

⁹⁰ „Prima grijă în construirea orașelor e să fie aerisite și bine măsurate de vânt” - Arbuthnot, *An Essay Concerning the Effects of Air on Human Bodies*, 209.

⁹¹ „Casele ferite de vânt de dragul căldurii și la care tâmplăria este atât de bună încât exclude tot aerul din exterior, nu sunt cele mai sănătoase” - Arbuthnot, *An Essay Concerning the Effects of Air on Human Bodies*, 209.

⁹² Buchan, *Domestic Medicine, or the Family Physician*, 83.

⁹³ „În alegerea unei case, cea mai mare atenție ar trebui acordată întotdeauna aerului curat” - Buchan, *Domestic Medicine, or the Family Physician*, 84.

⁹⁴ Buchan, *Domestic Medicine, or the Family Physician*, 86.

⁹⁵ Buchan, *Domestic Medicine, or the Family Physician*, 210.

⁹⁶ „Despre cauza imediată sau esențială a ftiziei este imposibil de vorbit cu vreo certitudine, exceptând până la a spune care nu este” - Thomas Young, *A Practical and Historical Treatise on Consumptive Diseases* (London: Thomas Underwood, 1815), 39-40.

câștigând detașat⁹⁷. Recomandarea pentru ftizici a unei camere cu expunere spre sud, care să fie în plus spațioasă și aerisită, s-a regăsit și la alți medici, inclusiv la Pierre Charles Alexandre Louis (1787-1872), creator al metodei numerice în medicină⁹⁸. Indicația privind orientarea nu avea o explicație științifică clară, dar în trecut fusese menționată în scrierile hipocratice iar apoi, în secolul al XIX-lea, a fost confirmată de observații și statistici.

Preponderența ftiziei în Anglia îi făcea pe unii autori să caute „cauze naționale” și să se întrebe dacă nu cumva, pe lângă acțiunea climei, și alți factori locali se făceau vinovați. John Griffith Mansford identifica în 1818 ca posibil factor praful abundent provenit din modul aparte în care se construiau drumurile în regat, în condițiile în care „după cum se știe, se călătorește mult mai mult în Anglia decât în oricare altă țară din lume”⁹⁹. Sir James Clark identifica drept vinovate locurile strâmte și întunecoase și locuirea în mari orașe sau amplasamente joase, umede, răcoroase, unde soarele nu putea pătrunde¹⁰⁰.

Claude Lachaise (1797-1881), autor al unei lucrări ce căuta sursele bolilor locuitorilor Parisului în conformația orașului¹⁰¹, arăta aici că motivele esențiale ale insalubrității Parisului, umezeala și noroiul, se datorau în mod direct densității mari a construcțiilor care, înalte și înghesuie, nu permiteau o însoțire corespunzătoare. În plus față de străzile prea înguste și prost orientate, mare parte dintre construcții ignorau nevoile sănătății pentru a căuta eleganța formelor, constata el cu regret. Construite dintr-o piatră poroasă și care transmitea umezeala, cu plafoane prea joase, ferestre insuficient de late și alei de acces prea strâmte, locuințele erau și date în folosință înainte de uscarea lor corespunzătoare după construire sau renovare. Cei care le locuiau deveneau victime ale unui larg evantai de afecțiuni, printre care scrofulele. Ftizia era notată la zilierii din carierele de piatră din Montmartre, care trăiau în locuințe prost construite și într-un aer încărcat

⁹⁷ Thomas Young, *A Practical and Historical Treatise on Consumptive Diseases*, 103-104.

⁹⁸ P. C. A. Louis, *Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la phthisie* (Paris: J.-B. Baillière, 1843, prima editie 1825).

⁹⁹ John Griffith Mansford, *An Inquiry into the Influence of Situation on Pulmonary Consumption and on the Duration of Life. Illustrated by Statistical Reports* (London: Longman, Hurst, Rees, Orme and Brown, 1818), 56.

¹⁰⁰ Clark, *The Influence of Climate in the Prevention and Cure of Chronic Diseases, Most Particularly the Chest and Digestive Organs*, 246.

¹⁰¹ Claude Lachaise, *Topographie médicale de Paris ou Examen général des causes qui peuvent avoir une influence marquée sur la santé des habitants de cette ville, le caractère de leurs maladies, et le choix des précautions hygiéniques qui leur sont applicables* (Paris: J.-B. Baillière, 1822).

cu praf, dar și la alți muncitori din medii poluate, la cei care lucrând comprimau toracele ori la femeile de condiție bună care își duceau viața aproape exclusiv la interior.

Prestigiosul medic francez Auguste Cesar Baudelocque (1795-1851) a publicat în 1835 un tratat de referință despre scrofule, teza lui fiind că acestea s-ar datora exclusiv aerului viciat¹⁰², respingând ideea conform căreia, dintre factorii de mediu, însoțirea insuficientă sau umiditatea ar fi putut fi ele singure producătoare de scrofule, rolul lor fiind mai degrabă secundar. Baudelocque își sprijinea argumentația cu date provenind pe de-o parte din cartierele insalubre ale Parisului și pe de altă parte, cu exemplu satului Oresmeaux, amplasat într-un loc considerat salubru, dar cu construcții de proastă calitate - din pământ, foarte joase, abia luminate, umede și mai ales neaerisite - ai cărui locuitori sufereau în număr mare de scrofule. După ce în urma unui incendiu fusese distrusă mai mult de jumătate din sat, în zona refăcută cu clădiri de calitate mai bună incidența scrofulozei scăzuse semnificativ, pe când în cea care nu fusese afectată de incendiu se menținuse. Așadar, în prevenirea scrofulelor rolul determinant îl aveau, în opinia lui Baudelocque, cei care conformau mediul construit, el descriind mecanismul prin care un oraș precum Parisul, în ciuda reglementărilor urbanistice benefice, era cucerit treptat și imperceptibil de construcții de calitate inferioară:

„... scopul pe care și l-au propus în construirea lor a fost să dispună cât mai multe apartamente în cât mai puțin spațiu. S-a dat o înălțime foarte mică fiecărui etaj; cum ar fi, de exemplu, să faci trei etaje în loc de două. Cea mai mare parte a suprafeței a fost rezervată pentru locul de luat masa și pentru salon. Dormitoarele sunt în general extrem de mici. Publicul a fost sedus cu o distribuție bine înțeleasă, cu frumusețea ornamentelor, a plafoanelor, de eleganța și curățenia scărilor: s-a argumentat cu economia care se face la mobilare, la decorare, la încălzirea camerelor puțin înalte și cu suprafață mică. Cât despre inconveniente, despre pericolul de a trăi continuu în spații restrânse, nici măcar nu ne-am gândit, și până acum nimeni nu a atras atenția asupra acestui fapt. [...] Cupiditatea trecută și prezentă din construcția și distribuția interioară a caselor suprimă orașului Paris salubritatea pe care ar trebui să o obțină prin lărgirea străzilor” (Baudelocque, *Études sur les causes, la nature et le traitement de la maladie scrophuleuse*, 148)

¹⁰² „oriunde există scrofuloși această cauză există, oriunde ea există, sunt scrofuloși, și acolo unde ea lipsește maladia scrofuloasă este necunoscută” - Auguste Cesar Baudelocque, *Études sur les causes, la nature et le traitement de la maladie scrophuleuse* (Bruxelles: H. Dumont, 1835), 86.

Soluția stătea așadar în mâinile autorităților, datorate să solicite o mai bună calitate a construcțiilor. Baudelocque arăta că ideile sale se susțineau și în privința spațiilor din spitale, descriind o comparație între cele două saloane pentru copii scrofuloși de la spitalul la care lucra, și concluzionând că diferența în ratele de vindecare se datora clădirilor care le adăposteau, avantajându-i clar pe cei ce se bucurau de săli ample, bine aerisite și o curte spațioasă.

Și în cazul ftiziei se cristaliza noua teorie conform căreia tuberculiile se formau atunci când, respirând un aer plin de impurități, organismul nu mai reușea să le elimine, exponent al acestei gândiri fiind medicul Henry M'Cormac (1800-1886). Tratatul său despre ftizie și scrofula acorda așadar importanță maximă mediului construit: „Viața în interior, climatul și mediul interior sunt cele care, în mare, guvernează producerea de sănătate și boală”¹⁰³. M'Cormac plasa într-o comparație obiceiul anticilor de a petrece mare parte a zilei afară și de a dormi în încăperi care comunicau cu o curte interioară prin intermediul ușilor deschise, și pe cel contemporan de a dormi în camere închise, cu draperii, baldachine și „pe scurt, orice mijloc posibil de a promova stagnarea și impuritatea atmosferei”¹⁰⁴, în condițiile în care toate încăperile în care oamenii își petreceau timpul ar fi trebuit să aibă parte de un schimb constant cu atmosfera exterioară.

Combaterea aerului viciat și a umidității în exces au rămas deziderate comune ale celor preocupați de stoparea tuberculozei și de strategiile igieniste în general, indiferent de teoriile medicale la care aceștia aderaseră.

2.3.2 Reacții: sisteme și tehnologii de ventilare și de reducere a umidității în clădiri

În intervalul ante 1882, tuberculoza nu era inclusă în grupul de boli aflate în prim-planul eforturilor mișcării igieniste, dar pentru a o combate, la fel ca pentru acestea, era nevoie de aer curat și de clădiri neafectate de umiditate. Măsurile luate la scară urbană în cadrul marilor proiecte de inspirație igienistă se dovediseră de altfel benefice în reducerea incidenței tuberculozei, dar nu suficiente.

Scrierile despre ftizie și scrofula semnalau, tot mai insistent pe măsură ce secolul al XIX-lea se apropia de sfârșit, legătura dintre aceste

¹⁰³ Henry M'Cormac, *On the Nature, Treatment and Prevention of Pulmonary Consumption and Incidentally of Scrofula: with a Demonstration of the Cause of the Disease* (London: Longman, Brown, Green and Longmans, and J. Churchill, 1855), 36.

¹⁰⁴ M'Cormac, *On the Nature, Treatment and Prevention of Pulmonary Consumption and Incidentally of Scrofula*, 30.

amenințări și cadrul de viață. Recomandările privind necesarul de ventilare și modalitățile de realizare a acesteia erau parte a capitolelor despre prevenție și tratament. Unii medici declarau chiar că în lipsa adoptării unor astfel de măsuri, orice alt tratament ar fi fost inutil, refuzând să mai prescrie alte remedii până la îndeplinirea lor.

O serie de deziderate țineau de clădirile propriu-zise: era nevoie de prevederea unor goluri și trasee prin pereți, în pozițiile adecvate și de dimensiuni atent calculate, astfel încât să creeze curenți de aer în interior la o temperatură ideală (asupra căreia nu exista un acord general) și de o intensitate care să nu deranjeze; umezeala din sol trebuia împiedicată să pătrundă în interiorul clădirilor, care ar fi trebuit să primească în acest scop plăci de ciment la subsol (și nu doar pământ bătut ca în cele mai multe subsoluri existente), straturi de rupere a capilarității, pereți protejați de apa meteorică prin utilizarea de ceramică smălțuită la exterior, etc. În mediul mai puțin împlânzit al localităților rurale, măsurile dorite depășeau o simplă asanare a locuințelor și se extindeau la teritoriul din jur: erau de dorit efectuarea de despăduriri în imediata vecinătate a satelor, îndiguirea torenților, drenaje, și altele.

Ca o ultimă concesie făcută teoriei climatelor blânde, se admitea că ventilarea ideală pentru bolnavii de tuberculoză, abundentă dar lipsită de curenți periculoși, era mai ușor de obținut acolo¹⁰⁵. În ceea ce privește protejarea caselor de intemperii, măsura corectă părea de asemenea dificil de găsit. Medicul James Henry Bennett cita exemplul unui sat scoțian, refăcut cu generozitate de nobilul local, dar ai cărui locuitori constataseră o scădere a stării lor de sănătate, motivată de Bennett prin etanșeitatea nou dobândită a locuințelor¹⁰⁶.

2.4 Solul umed

2.4.1 Sursele ideii

Henry Ingersoll Bowditch (1808-1892), medic nord-american, a fost autorul unui studiu prezentat în 1862 prin care a popularizat ceea ce el numea „Legea umidității solului”, conținând ideea existenței unei corelații directe între umiditatea solului și consumpții, și propunând ca măsuri de tratament și prevenție trimiterea pacienților să trăiască în locuri cu soluri uscate, respectiv restricționarea posibilităților de

¹⁰⁵ James Henry Bennet, *On the Treatment of Pulmonary Consumption by Hygiene, Climate, and Medicine* (London: John Churchill & Sons, 1866), 14.

¹⁰⁶ „În cocioabele prăpădite pe care le locuiseră înainte, dacă intra ploaia, tot așa intra și aerul pur” - Bennet, *On the Treatment of Pulmonary Consumption by Hygiene, Climate, and Medicine*, 15.

amplasare a locuințelor pe soluri umede¹⁰⁷. După ce remarcase, prin studierea a numeroase statistici și rapoarte, existența unor clădiri de locuințe care păreau să producă generații după generații de consumptivi, Bowditch căutase elementul lor comun, conchizând că acesta consta din faptul că fundațiile lor erau în permanență expuse la umiditate. În plus, remarcase că destinațiile favorite ale consumptivilor din toată lumea se caracterizau printr-o climă cu aer uscat. Studiile lui Bowditch, făcute publice începând cu 1855 și citate de mulți autori din epocă, arătau că în cadrul unei regiuni răspândirea consumpției nu era omogenă, ci existau, uneori chiar alăturate, zone cu prevalență mare a bolii și zone relativ sănătoase, coincidând cu o umiditate mare a solului, respectiv cu existența solurilor uscate. Ideile sale fuseseră susținute de experți de mare anvergură în domeniul sănătății publice, precum igienistul german Max Von Pettenkofer (1818-1901), care explica efectul nesănătos al pereților igrasioși prin faptul că porii lor erau închiși sau puternic îngustați, împiedicând difuzia gazelor și ventilația¹⁰⁸. O teorie înrudită cu cele de mai sus afirma că principala cauză a producerii ftiziei în astfel de construcții era umiditatea mare a aerului care, diminuând transpirația, împiedica eliminarea impurităților din sânge, ducând astfel la formarea de tuberculi în organism. Edwin Lee¹⁰⁹, susținător al acesteia alături de mulți alți medici din epocă, blama vremea ploioasă și atmosfera umedă, dar și interioarele prea mici, locuirea în pivnițe sau în văi joase și cu expunere la nord. În fine, o altă teorie susținea că umezeala care s-ar fi strecurat în casele construite pe sol umed ar fi favorizat răcelile, care la rândul lor ar fi putut deschide calea infecției tuberculoase¹¹⁰.

2.4.2 Efecte

În câțiva ani teoria lui Bowditch a căpătat recunoaștere, întâi în Statele Unite și apoi în Europa, până la a deveni, fără alte explicații privind mecanismul prin care acționa, o axiomă în relația dintre tuberculoză și mediul construit, menținută nu doar în intervalul ante 1882 ci și după dovedirea caracterului infecțios al maladiei, când solul umed a fost

¹⁰⁷ Bowditch, *Consumption in New England*, 82-83.

¹⁰⁸ Max Von Pettenkofer, „Relation of the Air to the House We Live In”, *Popular Science Monthly* 11(1877):196-216.

¹⁰⁹ Edwin Lee, *Notices sur Hyeres et Cannes, suivies d'observations sur l'Influence du Climat dans la Phthisie pulmonaire* (Paris: Germer Bailliere, 1857) și *The Effect of Climate on Tuberculous Disease* (London: John Churchill, 1858).

¹¹⁰ „Dacă un sol umed înseamnă și o casă umedă, atunci trebuie să favorizează consumpția și alte afecțiuni pulmonare. Aerul umed, asemenea apei, sustrage rapid căldura din organism.” - Arthur Newsholme, *Hygiene: a Manual of Personal and Public Health* (London: Geo. Gil & Sons, 1902), 313.

plasat între cauzele predispozante la tuberculoză, continuând astfel să producă efecte.

Inițial, Bowditch a avut în vedere o reglementare privind permisiunea de amplasare a locuințelor doar pe soluri corespunzătoare, drenarea de către municipalități a zonelor problematice deja construite și transplantarea tuberculoșilor și a celor predispuși la boală în locuințe amplasate pe soluri uscate.

În scurt timp, solul uscat și bine drenat, de regulă nisipos sau cu pietriș, preferabil pe un teren ușor înălțat, a devenit o cerință pentru amplasarea construcțiilor destinate îngrijirii tuberculoșilor, apoi pentru a locuințelor celor care își doreau o bună sănătate și pentru cea a școlilor. În aceste condiții, terenurile cu soluri bine drenate au devenit foarte căutate și implicit mai valoroase. Medicul Alfred Hillier (1858-1911) menționa în 1900 efectul legii lui Bowditch asupra dezvoltării împrejurimilor Londrei, citând din scrisoarea unui medic aflat în căutarea unui teren pentru un sanatoriu de tuberculoși:

„...atât de mult a ajuns să fie apreciată în ultimii ani importanța solului uscat, nisipos, pentru locuințe, încât toate amplasamentele de clădiri pe nisip din apropiere de Londra au crescut mult ca valoare, și în căutarea unui sit pentru London Open Air Sanatorium am avut mari probleme să găsesc unul astfel amplasat, care să nu fie la prețuri prohibitive. Astfel, centurile de nisip verzi de sus și de jos care străbat Surrey sunt preluate rapid și construite, și Dorking, Godalming și Guildford devin centre ale unor mari districte suburbane.” (Hillier, *Tuberculosis. Its Nature, prevention and Treatment. With Special Reference to the Open Air Treatment of Phthisis*, 124)

Un al doilea efect al teoriei lui Bowditch a fost o accelerare a eforturilor de a găsi și de a impune alcătuirile constructive care să împiedice pătrunderea apei dintr-un sol umed în interiorul clădirilor ridicate pe acesta. Drenarea terenurilor de construcții a devenit o necesitate în cazul solurilor umede, dar costurile ridicate pe care le impunea a predispus mai degrabă la evitarea zonelor cu astfel de sol.

2.5 Contagiunea

2.5.1 Sursele ideii

Lentoarea cu care se dezvoltă *Mycobacterium Tuberculosis*, capacitatea sa de a rezista în organism în formă latentă pe un termen nedefinit, rezistența sa de până la câteva luni în formă viabilă în exteriorul

organismului și faptul că infecția se declanșează de regulă doar la un procent restrâns dintre persoanele care au venit în contact cu un bolnav de tuberculoză, au făcut mult mai dificilă constatarea, dovedirea și explicarea contagiozității sale, spre deosebire de cea a multor alte boli la care aceasta apărea clară și ușor trasabila.

La o distanță relativ mică în timp de Hippocrates din Cos, Aristotel (384-322 AC) scria despre contagiune în cazul tuberculozei, prin inhalarea respirației alterate a unui suferind¹¹¹, iar în 1025 Avicenna (Ibn Sina, 980-1037) includea *phthisis* atât în grupul bolilor care se transmit prin infecție, cât și în cel al bolilor cu transmitere ereditară¹¹².

Un remarcabil pas înainte l-a realizat Hieronymus Fracastorius (Girolamo Fracastoro, 1476-1553), autor al unei importante lucrări - *De Contagione et Contagiosis Morbis*, publicată în 1546 - având drept subiect contagiunea, bolile contagioase și acțiunile curative specifice lor. Expunea aici o teorie personală, nouă, într-un timp în care contemporanii săi se mulțumeau cu explicația că transmiterea unei infecții de la un individ la altul, contagiunea, provenea dintr-o așa-numită „proprietate ocultă”. Fracastoro încadra *phthisis* în două categorii, anume la contagiunile realizabile inclusiv prin obiecte cu care bolnavul venise în contact, numite aici *fomes*¹¹³, și la contagiunile realizabile inclusiv de la distanță¹¹⁴. El constata și faptul, caracterizat drept uimitor, că în cazul obiectelor atinse de fizici, proprietățile infectante ale acestora se conservau intacte timp de doi sau trei ani „precum fumul care acoperă pereții”¹¹⁵. Fără a contesta existența „fiziilor ereditare”, remarcă marea asemănare dintre acestea și cele contagioase. Ideile lui Fracastoro au supraviețuit în Italia¹¹⁶, chiar dacă

¹¹¹ Jonathan Barnes (editor), *The Complete Works of Aristotle. The Revised Oxford Translation* (Princeton University Press, 1995), Book VII. Problems Connected with Sympathetic Action, 1371.

¹¹² O. Cameron Gruner (trad.), *The Canon of Medicine of Avicenna* (New York: AMS Press, 1973), 171.

¹¹³ „haine, lemnărie și alte obiecte de acest fel care pot prezerva germeii contagiunii devenind ele însele cauzele infectării” - Léon Meunier (trad.), *Les trois livres de Jérôme Fracastor sur La contagion, les maladies contagieuses et leur traitement* (Paris: Société d'éditions scientifiques, 1893), 8.

¹¹⁴ „Se știe foarte bine că febrele pestilențiale, fizia și multe alte afecțiuni îi infectează pe cei care coabitează cu cei atinși, fără să existe contact direct” - Meunier (trad.), *Les trois livres de Jérôme Fracastorsur La contagion, les maladies contagieuses et leur traitement*, 20.

¹¹⁵ Meunier (trad.), *Les trois livres de Jérôme Fracastor sur La contagion, les maladies contagieuses et leur traitement*, 14.

¹¹⁶ Giovanni Battista Morgagni (1682-1771), reputat medic din Padova și fondator al anatomiei patologice, refuza să facă autopsii pe victime ale tuberculozei pentru a nu se contamina.

în celelalte țări europene au fost date la o parte pentru a face loc altor teorii privind cauza esențială a tuberculozei.

Englezul Richard Morton (1637-1698) a amintit caracterul contagios al *phthisis* în lucrarea sa de referință *Phthisiologia, or a Treatise of Consumptions*, iar Benjamin Marten (1690-1752) a expus în 1720 ideea că la această boală se poate vorbi de *contagium vivum*, iar cauza sa originară și esențială ar putea fi „o anumită specie de *Animalcula*, sau Creaturi vii excepțional de mici care, prin Forma lor specială sau Părțile lor dezagreabile sunt neprielnice Naturii noastre”¹¹⁷.

Teoria contagiunii tuberculozei a rămas un subiect dificil de evaluat și controversat (cu excepția notabilă a Italiei, Spaniei și Portugaliei¹¹⁸), majoritatea tratatelor de până la jumătatea secolului al XIX-lea fie respingând-o ferm, fie considerând-o cel mult posibilă dar nu și probabilă. Sir James Clark, parte a minorității care s-a situat în cea de-a doua categorie, considera din acest motiv că ar trebui totuși evitat obiceiul de a dormi în același pat sau în aceeași încăpere cu pacienți aflați într-un stadiu avansat al bolii¹¹⁹. Jean-François Dancel remarca și el că în situația în care contagiozitatea fiziei era un fapt disputat, era preferabil ca cei care îngrijeau fizici să fie prudenți¹²⁰. Același îndemn îl făcea Dancel în privința scrofulelor - a căror legătură cu fizia nu era percepută aici - amintind însă de un decret din 1578 emis de către Facultatea din Paris care, consultată de Parlament în privința contagiozității maladiei răspunsese afirmativ, spre deosebire de varianta oficială a epocii sale: „Astăzi când nu mai vrem să admitem în Franța maladiile contagioase, nici măcar ciuma, scrofulele nu mai sunt considerate așa”¹²¹. Motivațiile impunerii acestui curent de gândire nu erau lipsite de legătură cu chestiunea comerțului care, în ipoteza admiterii existenței anumitor maladii contagioase - iar aici în prim plan stătea holera asiatică - ar fi fost stânjenit de instituția carantinei și de impunerea cordoanelor sanitare. Anticontagioniștii credeau în ideea că reglementările de carantină nu își puteau găsi justificare în condițiile în care măsurile sanitare ar fi făcut imposibilă existența bolilor. Al doilea

¹¹⁷ citat preluat din Raymond N. Doetsch, „Benjamin Marten and His 'New Theory of Consumptions'”, (Microbiological Reviews, 1978), 522.

¹¹⁸ Din 1751, printr-un edict valabil pe întreg teritoriul Spaniei, se impunea declararea fizicilor și dezinfectarea tuturor obiectelor acestora. O reglementare de același tip a funcționat în jumătatea sudică a Italiei începând cu 1782 și, pentru mai scurt timp, în orașe din nordul Italiei.

¹¹⁹ Sir James Clark, *A treatise on Tubercular Phthisis, Or Pulmonary Consumption* (London: Marchant, 1834), 56.

¹²⁰ Jean-François Dancel, *De l'influence des voyages sur l'homme et sur ses maladies* (Paris: Comon et Cie, 1848), 273.

¹²¹ Dancel, *De l'influence des voyages sur l'homme et sur ses maladies*, 423.

tip de motivații ținea de respingerea vechiului sistem de izolare a bolnavilor considerați periculoși pentru societate și care fusese practicat la scară largă în epoci apuse, privit acum ca inuman, lipsit de compasiune și periculos din punct de vedere social. În acest sens este relevantă reacția Academiei de Medicină franceze la prezentarea în 1865 de către medicul militar Jean-Antoine Villemin a experimentelor sale prin care demonstra transmisibilitatea tuberculozei. Anticontagionistul Hermann Pidoux, respingând cu argumente de ordin științific afirmațiile și dovezile lui Villemin, le adăuga și pe cele de ordin emoțional: „Ce calamitate ar fi un astfel de rezultat!... Bieții consumptivi sechestrați precum leproșii; bunătatea familiilor în război cu frica și egoismul. [...] Dacă ftizia e contagioasă, ar trebui să o spunem în șoaptă”¹²². Villemin a câștigat adepți, dar prea puțini pentru a provoca o răsturnare de mentalitate în privința contagiozității tuberculozei. *Mycobacterium tuberculosis*, mult mai dificil de văzut sub microscop sau de crescut în cultură de laborator decât alte bacterii, a fost descoperit și dovedit ca vinovat de producerea tuberculozei abia în 1882, de către Robert Koch.

2.5.2 Reacții: construcții pentru izolarea tuberculoșilor

Primul spital cunoscut ca fiind dedicat exclusiv tuberculoșilor, mai precis scrofuloșilor cu forme grave de boală¹²³ cu scopul de a-i izola și de a preveni astfel contagiunea, a fost *L'Hôpital Saint-Marcoul* din Reims, întemeiat în 1643, într-o perioadă în care săracilor atinși de maladie li se refuza accesul la orice alte forme de asistență. Găzduit inițial într-o clădire preexistentă, extinderile succesive s-au realizat prin achiziționarea altor clădiri din vecinătate, excluzându-se varianta de a construi curțile și grădinile care făceau parte din ansamblu, pentru a nu sacrifica buna circulație a aerului. Unele surse menționează existența unui spital de izolare a ftizicilor care ar fi fost ridicat în 1760 la Olivuzza¹²⁴.

În schimb în Marea Britanie, la primul spital specializat pentru tuberculoși, *Royal Sea-Bathing Infirmary for Scrofula* din Margate fondat în 1791 de Dr. John Coakley Lettsom, deja nu se mai punea problema izolării.

¹²² citat preluat din Barnes, *The Making of a Social Disease: Tuberculosis in Nineteenth Century France*, 30.

¹²³ într-o perioadă în care nu fusese clarificată încă pe deplin legătura între scrofulă și *phthisis*, și nici larg acceptată.

¹²⁴ John Bessner Huber, *Consumption. Its Relation to Man and His Civilization. Its Prevention and Cure* (Philadelphia and London: J. B. Lippincott Co, 1906), 45.

2.5.3 Reacții: reglementări privind folosirea construcțiilor care au adăpostit tuberculoși

În Italia care credea în contagiozitatea tuberculozei, în momentul în care răspândirea acesteia părea scăpată de sub control la sfârșitul secolului al XVIII-lea, răspunsul a fost de natură legislativă și a urmărit izolarea tuberculoșilor aflați într-un stadiu avansat al bolii și dezinfectarea sau distrugerea tuturor obiectelor cu care aceștia veniseră în contact.

Decretul regal adoptat în 1782 de Regatul de Neapole (care controla jumătatea sudică a Peninsulei Italice) și rămas în vigoare până în 1860, prevedea: raportarea obligatorie de către medici a consumptivilor aflați într-un stadiu avansat al bolii; întocmirea de către autorități a unui inventar al obiectelor unor astfel de pacienți urmând ca după moarte toate cele cuprinse acolo să fie identificate; distrugerea prin ardere a tuturor obiectelor care nu puteau fi altfel purificate; decopertarea în întregime, de la pivniță și până la pod, și retențiunea casei de către autorități; desfacerea și arderea dușumelelor, ușilor și ferestrelor și montarea altora noi de către autorități; internarea în spital obligatorie a bolnavilor săraci¹²⁵; interdicția locuirii în casele nou construite timp de un an de la finalizarea lor și a caselor retencuite timp de șase luni de la renovare; obligația administratorilor de spitale de a păstra într-un loc separat îmbrăcămintea și lenjeria de pat utilizate de consumptivi¹²⁶. Cei care ar fi încălcat aceste prevederi riscau să fie aspru pedepsiți¹²⁷.

Conform lui Lawrence F. Flick, autorul unui articol despre acest decret, măsurile astfel adoptate au condus către o reducere semnificativă a numărului de tuberculoși în zonă, lucru remarcabil în condițiile în care Italia, rămasă în tot acest timp o destinație favorită a consumptivilor din Europa și nu numai, primea constat un aflux de astfel de bolnavi. Flick remarcă de asemenea că acest decret părea să fi fost agreat de populație în general, care înțelegea necesitatea unor astfel de măsuri, lucru valabil inclusiv pentru italienii din nord care nu intrau sub jurisdicția lui, și în ciuda opiniei predominante printre medicii din această zonă care respingeau teoria contagiozității tuberculozei. De altfel, diferența de

¹²⁵ pentru care au fost desemnate saloane dedicate la *Ospedale degli Incurabili*.

¹²⁶ Lawrence F. Flick, „The Prevention of Tuberculosis - A Century's Experience in Italy under the Influence of the Preventive Laws of the Kingdom of Naples, Enacted in 1782” (*Public Health Papers and Reports*, 1890, 16: 60-70), 60-61.

¹²⁷ Trei ani de galără sau, pentru medici, interzicerea dreptului de practică timp de 10 ani - Flick, „The Prevention of Tuberculosis - A Century's Experience in Italy under the Influence of the Preventive Laws of the Kingdom of Naples, Enacted in 1782”, 60.

mentalitate era în măsură să conducă la ciocniri între localnici și cei veniți în căutarea sănătății¹²⁸.

În cadrul teoriei contagiozității tuberculozei, spațiile interioare utilizate de tuberculoși aflați în stadii avansate ale bolii erau privite ca surse de infecție, chiar și la ani de zile după părăsirea lor de către acești bolnavi, iar repunerea în folosință presupunea ample lucrări de renovare întreprinse de autorități, implicarea statului în situația existenței unor astfel de reglementări presupunând o alocare semnificativă de resurse. Pentru fizicii săraci a căror internare devenise obligatorie au fost desemnate saloane dedicate la *Ospedale degli Incurabili* și au existat proiecte pentru un spital destinat exclusiv lor¹²⁹. Cercetarea de față nu a reușit până în acest moment să stabilească dacă au existat alterări notabile ale modului de a concepe arhitectura locuințelor, hotelurilor sau spitalelor din zonă datorate în mod cert decretului din 1782.

2.6 Tuberculoză și melancolie

2.6.1 Sursele ideii

Printre scrierile privind etiologia fiziziilor din intervalul studiat aici, și-a găsit locul, de regulă într-o poziție secundară, ideea că melancolia, stările depresive, tristețea pricinuită de pierderi majore în viață ori chiar și o prea mare aplicare către studiu, s-ar fi putut face vinovate, împreună sau nu cu alte cauze, de declanșarea temutei maladii. Aulus Cornelius Celsus (25 AC - 50 AD) inclusese printre sfaturile privind îngrijirea fizicilor recomandarea ca aceștia să fie feriți de orice le-ar putea tulbura dispoziția¹³⁰, inclusiv de afacerile cotidiene. La sfârșitul secolului al XVIII-lea, William Buchan recomanda și el cât mai multă seninătate și veselie în jurul unui astfel de bolnav, motivând că adesea consumpțiile erau provocate de melancolie¹³¹. În același timp, fiziciile păreau să aibă implicații semnificative asupra psihicului celor atinși, cu manifestări aparte, solicitând îngrijiri specifice alături de cele administrate trupului.

¹²⁸ „Mulți scriitori mai în vârstă erau de părere că Phthisis e contagioasă și infecțioasă, opinie încă larg răspândită în anumite țări, în special Spania și Italia. Mult prea des am văzut cum moartea unui fizic în hotelurile italiene dă naștere celor mai exorbitante cereri pentru pretinsa distrugere a așternuturilor și a mobilierului, cărora trebuie să li se reziste ferm” - John Hughes Bennett, *Phthisis Pulmonalis* ([Editor si an aparitie necunoscute], originalul în colecția Bibliotecii Universității din Glasgow, [537]-590), 547.

¹²⁹ Sergio Sabbatani, „L'intuizione di Girolamo Fracastoro sul contagio della tisi ed i suoi oppositori. Storia di un'idea”, *Le Infezioni in Medicina*, 4(2004):286.

¹³⁰ Greive (trad.), *A. Corn. Celsus. Of Medicine in Eight Books*, 329.

¹³¹ Buchan, *Domestic Medicine, or the Family Physician*, 216.

2.6.2 Reacții: psihologie și peisaj

Dintre soluțiile discutate în subcapitolele anterioare, schimbarea de climă cu alegerea uneia blânde și însoțite avea în secundar avantajul înlesnirii menținerii unei stări psihice mai bune a bolnavului¹³², iar șemineele erau considerate, în teritoriile în care predomina cultura engleză, ideale nu doar ca dispozitive pentru încălzire și ventilare, ci și pentru efectul benefic asupra moralului¹³³. Același avantaj considerabil îl avea expunerea spre sud a camerelor pentru astfel de invalizi, menționată din ce în ce mai frecvent de către medici în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, deoarece ele puteau fi astfel „mereu calde și vesele”¹³⁴.

Anticipând un gest care va câștiga tot mai mult teren odată cu trecerea timpului, tânărul medic englez Robert Edmund Scoresby-Jackson (1835-1867), autor al unui tratat de climatologie medicală, lega căutările pentru o stare psihică benefică a invalidului de calitatea peisajului și de arhitectura care să-l pună în valoare. În selectarea locului de cură ideal, Scoresby-Jackson, citând la rândul său pe un alt medic care descria un „*Atlantis* al fizicilor”, subscria ideii că peisajul trebuia să fie captivant¹³⁵, astfel încât pacientul să fie atras în exterior. În cura unui fizic, după mișcarea în aer liber, peisajul producător de bună dispoziție figura ca element de cea mai mare importanță în ierarhizarea lui Scoresby-Jackson, care menționase deja în repetate rânduri că locuința unui astfel de invalid, câteodată obligat de boală să petreacă mult timp imobilizat, trebuia să se bucure de o priveliște „veselă și incitantă”¹³⁶.

Psihologia aparte a fizicului și punerea sa în serviciul vindecării cu ajutorul peisajului și al unei arhitecturi care să țină cont de ea, au continuat să se dezvolte până în perioada contemporană inclusiv, ca elemente secundare dar importante și inevitabile în tratarea tuberculozei.

¹³² Lee, *Notices sur Hyeres et Cannes, suivies d'observations sur l'Influence du Climat dans la Phthisie pulmonaire*, 72.

¹³³ M'Cormac, *On the Nature, Treatment and Prevention of Pulmonary Consumption and Incidentally of Scrofula*, 71.

¹³⁴ James Lewis Sirdet, *Mentone in Its Medical Aspect: Being Letters Addressed to a Medical Friend* (London: John Churchill and Sons, 1863), 76.

¹³⁵ Robert Edmund Scoresby-Jackson, *Medical Climatology: or A Topographical and Meteorological Description of the Localities Resorted To in Winter and Summer by Invalids of Various Classes, both at Home and Abroad* (London: John Churchill, 1862), 88.

¹³⁶ Scoresby-Jackson, *Medical Climatology*, 34.

2.7 Situația din Țara Românească, Principatul Moldovei (Principatele Unite) și Transilvania

Până la începutul secolului al XIX-lea sistemul sanitar a fost rudimentar, medicii de curte ai domnitorilor având și atribuții de igienă publică, iar serviciul sanitar de stat constând din asistarea unor bolnavi săraci și fondarea unor spitale în capitale și în orașele mari. Regulamentul organic din 1831-1832, cu care a debutat procesul de configurare a unui sistem sanitar modern, conținea reglementări pentru bolile contagioase, dar nu și referiri la vreo formă a tuberculozei. La fel lipseau reglementările privind tuberculoza din Legea Sanitară din 1874, sau din cea care reglementa poliția veterinară, adoptată în 1882.

În tot acest interval, maladiile de sorginte tuberculoasă erau comune în Principatele Române, afectând toate păturile sociale, dar primele statistici au apărut abia către finalul acestuia. Spitale dedicate tuberculoșilor nu existau, de altfel deservirea cu spitale și medici era în general deficitară, doar orașele mari beneficiind de servicii medicale. În principate nu au existat în intervalul studiat în acest capitol instituții specializate pentru afecțiunile de natură tuberculoasă. În virtutea unei întâmplări relatate de V. A. Urechia¹³⁷, în care lucrurile ce aparținuseră unui decedat suspect de oftică fuseseră oprite de la vânzare în Craiova la sfârșitul secolului al XVIII-lea, se poate presupune existența unor regulamente îndreptate către stoparea contagiunilor cu tuberculoză.

În 1837, într-o lucrare¹³⁸ despre locurile în care se practica hidroterapia, apăreau menționate destinații de cură pentru oftică (Slam-Râmnic, Dealu Măgura, Lopătari din Buzău, Nifon, Gornet, Călimănești, Ocina în Dâmbovița) și pentru scrofule (Puturoasa, Vălenii de Munte, Telega, Șerbănești, Bughea). În scrierea sa despre istoria igienei, medicul Iacob Felix menționa existența, puțin după jumătatea secolului al XIX-lea, a unor sanatorii pentru tuberculoși¹³⁹ la Tigvele (Gorj), Basca-Penteleu (Buzău) și Brebu (Prahova), fără însă a aduce informații despre ele.

În Transilvania, printre stațiunile de cură căutate pentru afecțiuni tuberculoase, cele mai apreciate erau Marilla (Caraș) și Bálványos (Covasna). Stațiunea Marilla¹⁴⁰ a luat naștere în a doua jumătate a

¹³⁷ preluată în George Banu, *Tratat de medicină socială* (Casa Școalelor, 1944), 15.

¹³⁸ „Apele metalice ale României” de S. V. Episcopescu, menționată în Iacob Felix, *Istoria igienei în România în secolul al XIX-lea și starea ei la începutul secolului al XX-lea* (București: Institutul de Arte Grafice Carol Göbl, 1901), 150.

¹³⁹ Felix, Iacob, *Istoria igienei în România în secolul al XIX-lea și starea ei la începutul secolului al XX-lea. Partea I* (București: Carol Göbl, 1901), 165.

¹⁴⁰ Nume ortografiat și *Moril'a* sau *Marila*.

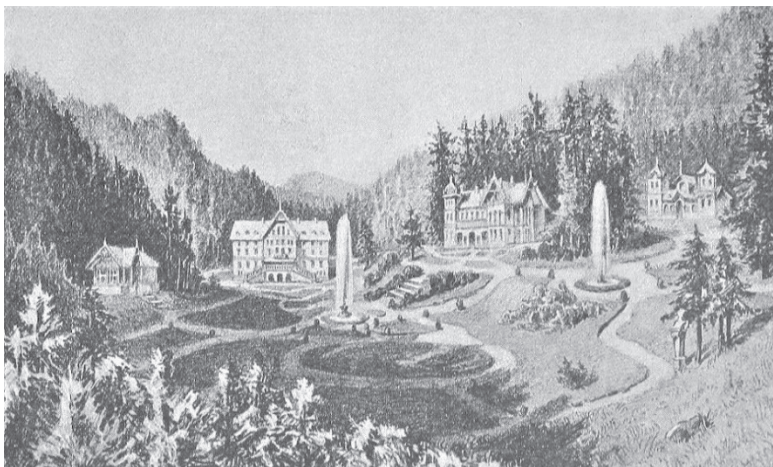


Figura 6: Marilla, vedere de ansamblu (din „Österreich Ungarns Bäder, Brunnen und Curorte”, 1890, 47)

secolului al XIX-lea, într-o zonă care îndeplinea condițiile naturale considerate în epocă necesare unei cure reușite pentru suferinzii de tuberculoză - climă blândă, fără vânturi reci, păduri de pin, aer curat, fără surse de praf, priveliști pitorești. Pe un teren cedat comunității locale de societatea austro-ungară a căilor ferate, *Staats Eisenbahn Gesellschaft*, cu sprijin financiar de la Viena și Budapesta, sub coordonarea medicului Moritz (Mór) Hoffenreich și cu ajutorul arhitectului Trachanofsky¹⁴¹ s-au ridicat în 1871 trei clădiri utilizate ca sanatorii dar și pentru vilegiatură, iar apoi s-au realizat alte spații și amenajări utile curelor promovate – săli de tratament (cabinetul pneumatic, cabinet pentru inhalații, băi reci, băi de lumină electrică, băi hidroelectrice), foșoare pentru cură de aer, promenadă, dar și capelă, sală de reuniuni, terenuri de tenis, sală de gimnastică ori trasee pentru excursii. Deși în mod oficial stațiunea nu se adresa în mod explicit tuberculoșilor, o serie de elemente conveneau întocmai nevoilor lor de cură, anume spațiile exterioare ale clădirilor, suita de foșoare de cură, promenada principală și traseele din preajmă. Noua stațiune era prezentă în ghidurile europene cu stațiuni balneo-climaterice și, totodată, în scrieri medicale de specialitate, dedicate subiectului tuberculozei, de exemplu în lucrarea despre scrofuloză scrisă de profesorul german

¹⁴¹ Dr. P. Vasiciu, „Unu stabilimentu fisiiatricu”, *Higien'a si Scola*, 12 (1879):163.

Georg Cornet¹⁴², un cunoscut fost colaborator al lui Hermann Brehmer și al lui Robert Koch iar apoi cercetător în domeniul fiziologiei.

Adresându-se suferinzilor cu dare de mână, clădirile erau realizate într-un stil romantic elegant. Prezentaș șarpante, streșini largi, balcoane generoase, elemente structurale din lemn vizibile și decorațiuni din lemn, în special traforuri. Devastată în primul război mondial, stațiunea Marilla nu a mai revenit la faima de altădată, dar credința în calitățile terapeutice ale locului s-a păstrat, devenind peste ani amplasament pentru un nou sanatoriu de tuberculoși, de data aceasta modern, inaugurat în 1937. În 1952, în vilele renovate s-a deschis sanatoriul TBC Brădișor, cu 150 de paturi.

Și stațiunea Bálványos s-a născut în jurul credinței în puterea terapeutică a unor elemente naturale prezente în zonă, în principal izvoarele minerale, grotle cu mofete și pădurile, dar sanatoriile dedicate tuberculoșilor au apărut abia în intervalul de timp care face obiectul capitolului următor, până atunci suferinzii folosind de regulă adăposturi improvizate, provizorii.

2.8 Concluzii parțiale

În intervalul ante 1882 au coexistat mai multe curențe de gândire privind etiologia tuberculozei, dintre care trei au prezentat potențial de a lăsa amprente asupra mediului construit: unul care învinovăța mediul exterior, al doilea care blama mediul interior din clădiri și al treilea care suspecta contagiunea. Cele trei au avut evoluții discontinue, puterea lor de influență variind în timp. De asemenea, între popularitatea lor în rândul medicilor și cea din rândul publicului larg au existat decalaje, precum și între forța lor într-un teritoriu sau altul diferențele au fost remarcabile.

Primul astfel de curent de gândire, cu rădăcini în observațiile medicale ale școlii lui Hippocrates din Cos, considera că vinovată de producerea ftiziei ar fi fost o climă nefavorabilă, eventual accentuată de condițiile locale de relief, sol și vegetație, răspunsul fiind un tratament care presupunea transplantarea pe termen lung a bolnavului într-un alt climat considerat mai sănătos. Călătoria către acel nou climat ori mișcarea în aer liber erau elemente importante sau chiar principale ale acestui tratament. În mediul construit aceste idei s-au materializat într-o primă fază prin dezvoltarea unor așezări existente sau prin întemeierea altora noi în climatele considerate de succes în tratarea tuberculozei.

¹⁴² Georg Cornet, *Die Skrofulose* (Wien: Alfred Hölder, 1912), 341; lucrare inițial publicată în 1900.

Observând că simpla mutare într-un alt climat nu reușea să stopeze mersul bolii la cei mai mulți dintre bolnavii care porniseră cu această speranță, medicii au introdus în ecuație noi variabile care să explice faptul. Pe parcursul secolului al XIX-lea a câștigat tot mai mult teren ideea că, pentru ca un climat benefic să-și exercite influența pozitivă asupra unui ftizic, era nevoie ca acesta să adopte un anumit stil de viață, posibil doar în anumite conformații urbane și arhitecturale. Astfel, destinațiile pentru ftizici și scrofuloși au căpătat în timp un aspect specific. A doua jumătate a secolului al XIX-lea a fost martoră nașterii, în lumea veche și în cea nouă, a așezărilor și cartierelor dedicate din start tuberculoșilor. Separate de nucleele inițiale ale așezărilor lângă care apăreau, ele foloseau cel mai adesea terenuri cu relief mai degrabă accidentat, cu pante cu expunere spre sud, formând un țesut rar, cu case răsfrînte la distanță unele de altele. O caracteristică importantă a arhitecturii lor, pe lângă orientarea către soare, era accentul pus pe spațiile exterioare prin abundența de balcoane și verande ample. Un episod spectaculos din punct de vedere arhitectural, datorat acestui mod de gândire, îl reprezintă anvelopantele din sticlă concepute pentru crearea de climate artificiale special pentru tuberculoși, care deși au rămas doar în stadiul de proiect, s-au bucurat de atenție din partea publicului larg. Către sfârșitul intervalului studiat a început să se impună și un tip de peisaj caracteristic zonelor în care cei atinși de tuberculoză își căutau sănătatea, anume pădurea de pin, care mai apoi va fi, printr-un gest reflex, recreată în zonele lipsite de existența ei naturală.

Curentul de gândire care așeza vina declanșării afecțiunilor tuberculoase pe umiditatea excesivă și pe lipsa aerului curat, provocate de conceperea defectuoasă a orașelor și a clădirilor - încadrându-se astfel în mișcarea igienistă în accepțiunea ei largă dar fără a se afla, în intervalul studiat, în prim-planul acesteia - a pus firesc accentul pe prevenție, alterând sau mergând până la a modifica radical felul în care era privit mediul construit. La scară urbană, reglementările și operațiunile ample de remodelare impulsionate de igienism au avut un efect pozitiv în lupta contra tuberculozei, dar pentru ca acel efect să fie suficient de marcat, a existat necesitatea de a interveni de asemenea asupra anatomiei clădirilor, în special prin promovarea sistemelor de ventilație perfecționate - mergând de la porozitatea pereților, pozițiile, dimensiunile și modul de operare ale golurilor din pereți, până la prevederea lor cu sisteme mecanice - și prin conceperea de detalii și sisteme care să elimine din clădiri umiditatea provenită din sol sau de la apele meteorice.

Ideile privind contagiozitatea tuberculozei, existente în intervalul studiat aici dar nu dominante - excepție făcând Italia, Spania și Portugalia - au privit și ele clădirile ca având potențialul de a declanșa boala, dar nu printr-o conformare deficientă ci pentru că erau obiecte de depozitare de germeni, astfel încât măsurile de combaterea a maladiei rezultate din acest curent de gândire s-au realizat prin două gesturi majore: cel de a-i izola pe bolnavii tuberculoși, desemnând în cadrul spitalelor existente spații dedicate exclusiv lor, și cel de a realiza o dezinfecție a spațiului pe care aceștia îl locuiseră, implicând o renovare majoră. Deși și-au dovedit eficiența, măsurile rezultate din viziunea contagionistă au avut o arie și o durată de aplicare limitate în intervalul studiat, în principal deoarece necesitau eforturi masive din partea autorităților.

În Valahia, Moldova și Transilvania cercetarea de față nu a detectat existența până în 1882 a unor instituții dedicate exclusiv fizicilor, dar existau regiuni recomandate lor, stațiunea de cură cea mai notabilă în acest sens fiind Marilla (Caraș).

3 1882-1943. „RĂZBOIUL” CONTRA TUBERCULOZEI

3.1 Elemente definitorii ale perioadei 1882-1943

3.1.1 Rolul capitolului în cadrul lucrării

Pe graficul relației mediu construit - tuberculoză, intervalul 1882-1943 este cel al intensității maxime a acesteia. Limitele sale sunt date de descoperirea de către Robert Koch în 1882 a bacilului tuberculozei, însoțită de demonstrația impecabilă a faptului că acesta este cauza specifică a bolii, respectiv de descoperirea de către Albert Schatz și Selman Abraham Waksman în 1943 a remediului specific, streptomicina, de o eficacitate depășind categoric pe cea a oricăror alte metode de tratament dezvoltate până atunci și, drept urmare, scoțându-le treptat din uz pe acestea.

Intervalul tratat în capitolul de față a fost cel mai studiat din perspectivă contemporană, fiind timpul clarificării ipotezelor anterioare privind tuberculoza și cel în care, odată cu decantarea cunoștințelor medicale, au devenit necesare acțiunile concertate, de mare amploare, din partea statelor ai căror cetățeni se confruntau cu maladia. Elementul caracteristic cel mai spectaculos rezultat din interacțiunea tuberculoză - mediu construit, anume instituția sanatorială, domină privirile contemporane asupra subiectului, fiind descris și analizat din punctul de vedere al mai multor discipline: istoria și teoria arhitecturii, istoria medicinei, psihologie, istorie și memorialistică. În cercetarea de față, el va fi privit alături de elementele complementare ale așa-numitului „armament antituberculos” și de răspunsurile materializate în mediul construit prin eforturile organizate sau individuale referitoare la spațiul de locuit în primul rând și la spații dedicate altor funcțiuni, care au fost alterate în încercarea de a stopa întinderea flagelului.

3.1.2 Tuberculoza: evoluție, gândire medicală și societate

Mersul epidemiei de tuberculoză în intervalul 1882-1943 a continuat să urmeze progresul industrializării, debutul acesteia în diverse teritorii coincidând cu valorile maxime ale prevalenței maladiei, iar consolidarea industrializării marcând debutul unor ușoare scăderi. Mișcările ample de militari și civili, precum și lipsurile și condițiile precare de viață provocate și impuse de războaie s-au simțit sub forma unor puternice exacerbări. Există studii contemporane¹⁴³ care au atribuit tendința de ușoară scădere a prevalenței tuberculozei în primul rând unei mai bune disponibilități și calități a hranei, dar în condițiile în care statisticile din epocă constituite în argumente sunt fragmentate în timp și spațiu, iar numărul de factori suprapuși care ar fi putut influența aceste date este relativ mare, cercetarea de față păstrează în această chestiune o atitudine prudentă, considerând că nu există în acest moment informația pe baza căreia să se poată concluziona cu privire la importanța precisă a fiecărui factor în parte în tabloul general.

Demonstrația prin care Robert Koch a arătat în 1882 că tuberculoza era provocată de o bacterie, până la el foarte dificil de pus în valoare sub microscop, a fost un eveniment major în medicină. Contagiozitatea fusese acum riguros demonstrată, iar faptul a fost pe deplin acceptat de către majoritatea reprezentanților lumii medicale, chiar dacă relativ încet, anume în decurs de câțiva ani. Cunoscând acum microorganismul cu care se confruntau și felul în care îl puteau face vizibil sub microscop, oamenii de știință au continuat cercetările pe două mari planuri. Primul viza obținerea unui ser antituberculoză și s-a soldat cu un răsunător eșec¹⁴⁴, dovedit însă apoi util ca metodă de diagnostic. Al doilea urmărea înțelegerea felului în care trăia și se comporta bacilul, și a condus la descoperirea unei serii de puncte importante: faptul că bacilul rezista în formă infecțioasă timp îndelungat, chiar și ani de zile, în exteriorul organismului, în special în spații întunecoase; faptul că era distrus de lumina directă a soarelui și de o gamă restrânsă de substanțe și proceduri; faptul că unii bolnavi, în special cei aflați la debutul bolii, nu erau sau erau mai puțin infecțioși; faptul că bacilii din sputa deshidratată se puteau atașa de particule de praf, fiind transportați de acestea și ajungând astfel să fie inhalați; în final, faptul că bacilul era practic

¹⁴³ Thomas McKeown, *The Role of Medicine: Dream, Mirage, or Nemesis?*. London: The Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1976.

¹⁴⁴ Robert Koch a descoperit în 1890 *tuberculina*, un extract de *Mycobacterium tuberculosis*, pe care o dorea să fie mult așteptatul remediu al bolii ce făcea în continuare un număr imens de victime. *Tuberculina* și-a dovedit eficiența în tratarea tuberculozei, însă în 1907 Clemens von Pirquet a pus la punct, pe bază ei, o metodă de testare a prezenței germenului în organism care continuă să fie utilizată și astăzi.

omniprezent în lumea civilizată. În urma acestor constatări a început să prindă contur și apoi să se definească din ce în ce mai precis teoria „terenului și seminței” care, recurgând la o analogie ușor de înțeles pentru toate categoriile sociale, indica cele două fronturi ale războiului contra tuberculozei: obținerea unor organisme puternice, capabile să se lupte cu bacilul, respectiv dezideratul de a avea în mediul înconjurător cât mai puțini germeni capabili să producă infecția. Constatându-se, în special în ultima parte a intervalului studiat, că un procent covârșitor al populației prezenta indiciile unei infectări cu germenii tuberculozei, dar fără ca boala propriu-zisă să se fi declanșat, a crescut semnificativ atenția acordată condițiilor de viață și de muncă ale maselor, astfel încât să se împiedice la aceștia, atât cât era cu putință, trecerea tuberculozei din starea latentă într-o fază activă.

Contagiozitatea recunoscută acum a tuberculozei a dat naștere în rândul societății în general la manifestări de fiziofobie, iar în rândurile reprezentanților profesiei medicale la preocuparea pentru găsirea unor noi strategii: era acum de dorit ca toți acești suferinzi infecțioși să adopte un comportament care să reducă pentru cei din jurul lor pericolul contagiunii și, în măsura în care era posibil păstrând față de ei compasiune și umanitate, să fie izolați. Aceasta presupunea părăsirea modelului, până atunci dominant, de „tratament deschis” în stațiunile de cură, adică bolnavi mergând pe cont propriu în destinații considerate benefice, locuind în hoteluri și pensiuni, stabilindu-și singuri modul de viață, eventual punctat cu vizite sporadice ale câte unui medic. Apăreau acum într-o lumină clară pericolele șederii tuberculoșilor, fără luarea de măsuri speciale de dezinfecție, laolaltă cu oamenii sănătoși sau cu cei suferind de alte afecțiuni cronice, idei susținute de statistici care arătau cum au fost afectate, prin creșterea prevalenței tuberculozei, cele mai frecventate destinații de cură. Proprietarii de hoteluri și pensiuni au început să-i refuze pe tuberculoși de teamă că prezența lor ar fi fost de natură să-i alunge pe ceilalți clienți. Comunități care cu scurt timp înainte se străduiseră, inclusiv prin reclame publicate în marile ziare, să atragă clienți în prospera industrie a curei, acum luptau pentru a împiedica ridicarea de noi așezăminte cu această destinație¹⁴⁵. Într-o încercare de a stăvili fiziofobia și de a restabili echilibrul așa cum apărea el din studiile științifice, medicii atrăgeau atenția că „sanatoriile închise”, instituții cu supraveghere medicală totală asupra modului de viață al pacienților, aveau mai degrabă un efect pozitiv prin educația pe care o diseminau și prin strictețea cu care puneau în aplicare măsurile

¹⁴⁵ Situație în care s-au aflat, de exemplu, o serie de comunități din California.

anti-contagiune, și nu deveneau un pericol pentru comunitățile în apropierea cărora se stabileau.

Se impunea așadar crearea de instituții speciale pentru tuberculozii infecțioși, care să preia un număr foarte mare de astfel de pacienți. În plus, maladiile contagioase fiind în mod consacrat un teritoriu al intervenției statelor, acestea erau obligate acum să se implice în gestionarea situației tuberculozei, care până la acest moment se realizase preponderent la nivel individual. Legile care reglementau măsurile de luat în cazul maladiilor infecțioase au omis pentru mult timp includerea pe listă a tuberculozei - date fiind diferențele notabile între aceasta și celelalte boli contagioase, în special lentoarea procesului contagiunii, a declanșării și a desfășurării bolii - dar mai apoi au fost adoptate în multe state legi speciale reglementând aspecte legate exclusiv de boala care face obiectul acestui studiu.

3.1.3 Surse, metodă și structură

Sursele primare pe baza cărora a fost studiat intervalul 1882-1943 sunt de același tip ca cele utilizate la capitolul anterior, diferența principală constând în ponderea acum mai semnificativă a reprezentărilor tehnice (planuri) și a imaginilor de epocă. De asemenea a contat cantitatea notabil mai mare de amprente asupra mediului construit vizibile *in situ*. Păstrând modul de lucru al capitolului anterior, acestuia i s-a adăugat într-o mai mare proporție observarea directă. Acolo unde cercetarea de față a detectat în mediul construit amprente ale tuberculozei, s-a căutat și o confirmare a naturii acestora prin intermediul surselor primare scrise, iar unde această confirmare nu a fost găsită până în momentul redactării cercetării de față, absența ei a fost semnalată că atare. Sursele primare scrise utilizate aici aparțin, în ordinea descrescătoare a ponderii, următoarelor categorii: scrieri medicale, documente de arhivă, literatură memorialistică produsă de medici sau pacienți, respectiv legislație specifică din sănătate, sănătate publică, urbanism și construcții.

În structura capitolului dedicat intervalului 1882-1943, cea mai mare porțiune se referă la amprente ale tuberculozei în mediul construit pentru toată zona studiată, un subcapitol special fiind dedicat celor de pe teritoriul actual al României, acestea din urmă tratate în contextul național și internațional al epocii și furnizând astfel explicațiile necesare înțelegerii specificităților locale, respectiv semnificațiile dezvoltărilor locale pe un fundal mai larg. În încheierea capitolului sunt prezentate concluziile parțiale privind intervalul de timp supus atenției aici.

3.2 Tratamentul igienico-dietetic

3.2.1 De la climatoterapie la tratament igienico-dietetic și chirurgical

După momentul 1882, al descoperirii și dovedirii cauzei esențiale a tuberculozei, tratamentul climatologic nu a fost respins, ci doar retrogradat la rolul de bun adjuvant, continuând să fie utilizat și prețuit acolo unde era posibil, dar fără a mai fi considerat esențial.

Climatoterapia a continuat astfel să fie practică și rafinată prin cercetări cu un grad mai mare de sistematizare. Edwin Solly (1845-1906) a fost autorul unei astfel de cercetări¹⁴⁶, în urma căreia a ierarhizat tipurile de climat în funcție de eficiența lor în tratarea tuberculoșilor, în următoarea succesiune de la cele mai slabe la cele mai puternice: climatul nativ (aici cel al Angliei), climatul insular (Madeira și altele), cel oceanic (presupunând voiaj pe mare), cel al depresiunilor (Aiken, Adirondacks, sudul Californiei, Roma, Pau), cel de coastă (Riviera), cel al sanatoriilor în depresiuni, cel deșertic (Egipt, Siria), și, cel mai eficient, climatul de altitudine (Alpi, Davos, Colorado). Renumele de bun vindecător al tuberculozei atașat climatului de altitudine, menținut de-a lungul intervalului studiat, a stat la baza deciziei de a amplasa în continuare sanatorii în zone montane, dar a dat naștere deopotrivă și unor idei excentrice, cum a fost cea a sanatoriului amplasat pe una din cele trei platforme ale turnului înalt de 2000 de metri, propus la Paris în 1934 de inginerul Henri Lossier și arhitectul Faure-Dujarric¹⁴⁷.

Renunțarea la punerea pe primul loc a importanței climei a făcut loc ideii de rețea sanatorială și celei de modelare a cadrului de viață astfel încât acesta să permită tratamentul acasă.

Vechile sanatorii, configurate fără a ține cont de contagiozitatea tuberculozei, au fost menținute și adaptate, iar în prima parte a intervalului studiat sanatoriile noi au continuat să le utilizeze drept model. Cum ele ținuseră cont de o serie de principii ulterior confirmate de studiile științifice, adaptările necesare au fost de mică amploare și au constat de regulă în amenajarea de laboratoare de bacteriologie, de spații de dezinfectare cu abur sau cu alte tehnologii pe lângă spălătoriile existente și, acolo unde a fost cazul, în finisarea tuturor spațiilor interioare astfel încât să fie ușor de dezinfectat. O dezvoltare a

¹⁴⁶ Samuel Edwin Solly, *A Handbook of Medical Climatology. Embodying Its Principles and Therapeutic Application with Scientific Data of the Chief Health Resorts of the World* (Philadelphia and New York: Lea Brothers & Co, 1897).

¹⁴⁷ având în principal rolul de a susține apărarea antiaeriană a orașului, după ce și-l va fi îndeplinit pe cel de atracție la Expoziția Universală din 1937.

tehnologiei medicale cu semnificații importante în diagnosticarea tuberculozei, razele X¹⁴⁸, și-a găsit de asemenea spații dedicate în sanatoriile importante. Pe măsură ce, spre finalul intervalului studiat, tehnicile chirurgicale, în special pneumotoraxul artificial, paralizia nervului frenic și toracoplastia s-au impus în tratarea tuberculozei, sanatoriile moderne au primit blocuri operatorii.

3.2.2 Sanatoriul ideal

Din numeroasele lucrări dedicate tratamentului sanatorial publicate în intervalul 1882-1943 se poate schița un portret al instituției sanatoriale în elementele sale de bază, dincolo de variațiile impuse de adaptarea la contextele locale. Menirea principală a sanatoriului era cea de a-și vindeca pacienții, dar și de a preveni, printr-o educație completă în privința modului de viață adecvat și a evitării răspândirii infecției, iar unele astfel de instituții făceau de asemenea eforturi în direcția cercetării în domeniul medical.

Terenurile preferate făceau parte, de regulă, din două categorii. Pentru tratarea în primul rând a tuberculozei pulmonare erau considerate ideale terenurile în pantă orientate către sud, având către nord elemente de protecție - fie ele creste, dealuri sau păduri - împotriva vânturilor reci sau prea puternice, și cu soluri care să se dreneze bine, astfel încât să nu stagneze apa din precipitații. Consacrate pentru tratarea formelor osoase erau amplasamentele de coastă, aflate cât mai aproape de plajă sau direct pe aceasta. Pinii și alte specii de conifere, sub formă de păduri preexistente sau plantații executate pentru a îmbunătăți calitatea aerului, se regăseau ori erau doriți în vecinătatea sanatoriilor de tuberculoză, dar astfel încât să nu obtureze soarele și să nu întrețină o umiditate prea mare a solului. Terenurile erau obligatoriu mari, de ordinul a zeci de hectare, sau în cel mai rău caz înconjurate de terenuri publice accesibile aflate în stare naturală. Se aflau la distanță suficient de mare de așezări, atât pentru a nu fi poluate cât și pentru a nu-i tenta pe pacienți să se abată de la cură. Alimentarea cu apă de bună calitate era obligatorie, iar atunci când aceasta nu era disponibilă în imediata apropiere, erau necesare aducțiuni. Acționând prin misterioase resorturi psihologice, un peisaj impresionant de frumos era de asemenea o necesitate a sanatoriului ideal.

Instituția sanatorială era complexă din punct de vedere funcțional, contribuind în acest sens tripla sa menire curativă, preventivă și științifică, relativa la izolare de așezările din jur și faptul că era gândită pentru șederea pe termen lung a pacienților, de ordinul lunilor sau chiar

¹⁴⁸ Razele X au fost descoperite în 1895 de către Wilhelm Conrad Röntgen.

anilor. Conținea spații pentru cazarea pacienților, spații pentru cura de aer, spații pentru consultații și diverse tratamente medicale (hidroterapie, inhalatii, tratamente chirurgicale), laboratoare de chimie și bacteriologie, farmacie, spații pentru cazarea personalului medical intern și pentru cazarea vizitatorilor sau aparținătorilor, săli de mese, bucătării cu depozităriile aferente, săli de zi comune, spații interioare și exterioare cu funcțiuni recreative, săli de întruniri, săli de muzică, biblioteci și săli de lectură, sală de gimnastică. Cum alimentația de bună calitate era extrem de importantă în tratamentul igienico-dietetic, sanatoriile aveau de regulă propriile ferme, astfel încât să aibă la dispoziție lactate, ouă și legume proaspete. Grădinile erau utilizate în unele cazuri și pentru a-i reobișnui pe pacienți să ducă o viață activă după lunga cură de odihnă, sau pentru a le asigura acestora un mod de a-și câștiga existența lucrând în aer liber după părăsirea sanatoriului. Sanatoriile de copii, dată fiind șederea îndelungată a acestora, aveau nevoie de spații interioare sau exterioare pentru educație. De regulă izolate de funcțiunile enumerate până aici pentru a nu polua, spațiile tehnice și spălătoriile cu serviciul de dezinfecție erau fie grupate la un loc, fie adăpostite fiecare în anexe de dimensiuni mai mici.

Spațiile și amenajările pentru cura de aer erau elementele definitorii ale sanatoriilor de tuberculoză. În funcție de indicațiile medicului curant, pacienții urmau fie o cură de odihnă în aer liber, fie forme de mișcare în aer liber în funcție de starea lor. Cum acestea țineau de esența tratamentului sanatorial și erau așadar de neînlocuit, era important ca amenajările să compenseze neajunsurile unor climate, de exemplu prea multe precipitații sau temperaturi prea ridicate. Verandele erau suficient de adânci pentru a permite amplasarea de paturi sau șezlonguri și circulația pe lângă ele, iar în lungime urmăreau de regulă laturile însoțite ale clădirilor. Cum dezideratele erau o aerisire cât mai abundentă și cât mai mult soare, verandele sanatoriilor, nu erau închise cu ferestre, și doar în climatele extrem de reci se protejau astfel pe timpul iernii. În climatele cu veri foarte calde se amenajau verande și pe laturile nordice. Pentru a putea fi utilizate pe orice fel de vreme, unele verande erau dotate cu draperii care să protejeze în caz de vânt prea puternic. Atunci când erau amplasate în fața dormitoarelor pacienților, pentru a nu obstrucționa pătrunderea acolo a soarelui, verandele se acopereau cu sticlă. Făcând legătura între clădirile unui ansamblu sanatorial sau chiar independent de acestea, galeriile de cură acoperite, întinse pe zeci sau sute de metri, erau utilizate pentru cura de odihnă sau pentru plimbări în timp de ploaie. Etajele cu camere ale pacienților aveau de regulă fie balcoane individuale, la cele mai multe dintre camere, fie terase comune,

pentru pacienții care ar fi fost prea slăbiți pentru a folosi spațiile de cură uzuale. Amenajările exterioare, aleile și potecile din parcurile și pădurile din jurul sanatoriilor, nu erau întâmplătoare ci gândite pentru posibilitatea de a grada efortul la care erau supuși pacienții. Ele descriau trasee de diferite lungimi, aveau pante diferite, obligatoriu în sens ascendent pornind de la clădirea sanatoriului, și erau dotate la intervale precise cu locuri de odihnă - scaune, bănci, filigorii, adăposturi cu șezlonguri, adăposturi turnante, belvederi.

Camerele pacienților era indicat să fie grupate separat pe sexe dacă instituția era mixtă, iar câteva camere să fie izolate și distanțate într-un corp de clădire separat pentru pacienții care ar fi putut să sufere pe parcursul șederii lor în sanatoriu de alte maladii infecțioase. Într-un sanatoriu ideal pacienții ar fi avut camere individuale, cât mai spațioase, cât mai bine ventilate și cât mai luminoase, cu însoțire directă cel puțin câteva ore pe zi, și mobilate doar cu strictul necesar.

Cum pacienții tuberculoși în cele mai multe cazuri nu erau capabili de eforturi fizice susținute, sanatoriul ideal trebuia să se dezvolte cât mai puțin pe înălțime sau să fie dotat cu lifturi. Din același motiv trebuia acordată atenție protecției la foc, pacienții unei astfel de instituții fiind în mod deosebit vulnerabili.

Finisașele sanatoriului ideal ușurau curățenia și operațiunile de dezinfecție. În acest scop erau preferabile culorile foarte deschise sau albul. Puteau fi utilizate pardoselile din lemn de esență tare lăcuite, cele din *xylolit*, mozaic turnat sau cu linoleum, în unele zone placările ceramice, iar la pereți vopsitorii în ulei sau tapete lavabile. Pentru a preîntâmpina depunerea prafului, în interiorul sanatoriului ideal erau excluse orice fel de ornamente în relief și orice proeminențe. Toate colțurile intrate trebuiau rotunjite. Tâmplăriile ar fi trebuit să fie și ele rotunjite astfel încât să nu ofere suprafețe orizontale pe care să se depună praful, iar foile de ușă să fie plane și netede.

Mobilierul trebuia să fie la rândul său ușor de curățat și dezinfectat și să nu favorizeze depunerea de praf. Condițiile erau bine îndeplinite de mobilierul metalic, de cel din ratan, de suprafețele din sticlă și cu ajutorul configurațiilor speciale la părțile superioare ale dulapurilor și bibliotecilor, care primeau din acest motiv planuri înclinate sau închideri în formă de piramidă. Dulapurile înzidite erau de asemenea agreate.

În sanatoriul ideal era nevoie de activități recreative care să ridice moralul pacienților și să facă mai ușor de suportat șederea îndelungată și programul relativ anost impus de tratamentul igienico-dietetic, dar era necesar să fie alese atent. Sporturile de practicat în exterior puteau fi doar din categoria celor care presupun efort moderat, pentru a nu

periclită prin excese vindecarea pacientului, iar în privința activităților din interior era nevoie de măsuri care să compenseze printr-o ventilație mai amplă aglomerarea de persoane, o soluție viabilă fiind cea a sălilor cu cel puțin doi pereți exteriori care să se poată deschide total.

3.2.3 Principalele modele

Referințele necontestate din prima parte a perioadei studiate au fost sanatoriul Dettweiler de la Falkenstein (Taunus, Germania) și sanatoriul Trudeau de la Saranac Lake (Adirondacks, New York, USA), cuplu ce amintește de mai vechi dispute privind construcția de spitale în general¹⁴⁹ - monobloc versus pavilionar. Aici, dincolo de implicațiile funcționale ale celor două formule, trebuie luate de asemenea în considerare, pentru o mai bună înțelegere, modul de finanțare și cel de dezvoltare în timp.

Sanatoriul Dettweiler de la Falkenstein din munții Taunus, Germania, descris deja în capitolul anterior, consta dintr-o clădire amplă ce adăpostea cea mai mare parte a dormitoarelor pacienților și o serie de spații comune, inclusiv pe cele de cură, legată de câteva anexe prin galerii acoperite. Această dispunere avea avantajele de a facilita supravegherea permanentă a pacienților de către personalul medical și putea să scadă, pe lângă costurile de operare, și costurile inițiale de construcție raportate la numărul de paturi, menținând în același timp un spațiu construit benefic vindecării. În momentul fondării acestei instituții, Peter Dettweiler avea deja un prestigiu profesional considerabil, ca fostă mână dreaptă a medicului Hermann Brehmer (considerat în epocă „părintele instituției sanatoriale”), și conducea o asocieră a mai multor cetățeni din Frankfurt, care susținuseră financiar achiziționarea terenului, construirea sanatoriului și demararea noii instituții. Sanatoriul se adresa pacienților plătitori, dar de la fondarea sa a existat o clauză¹⁵⁰ conform căreia orice profit depășind 5% trebuia să fie reinvestit în extinderi și îmbunătățiri, iar apoi în fondarea și susținerea unui sanatoriu pentru consumptivii dispunând doar de mijloace materiale modeste¹⁵¹. Așadar în acest caz au existat de la început o sumă mai mare de investit, dar și cerința ca arhitectura,

¹⁴⁹ Dezbaterile de la mijlocul secolului al XVIII-lea privind spitalele „palațiale” monobloc și pe cele pavilionare sau de barăci apar bine reflectate în Douglas Galton, *An Address on the General Principles which should be observed in the Construction of Hospitals* (London: Macmillan & Co, 1869).

¹⁵⁰ Knopf, *Pulmonary Tuberculosis. Its Modern Prophylaxis and the Treatment in Special Institutions and at Home*, 94.

¹⁵¹ Sanatoriul Ruppertshain, aflat în apropiere, fondat în 1892.



Figura 7: Sanatoriul Dettweiler la Falkenstein, desen de J.J. Kirchner, 1875; plan parter (din W. Rufenacht, „Sanatoria for Consumptives”, 1899, 304)

modelată în primul rând pentru a satisface nevoile funcționale, să susțină în același timp latura comercială a demersului. Devenit o destinație obligatorie pentru medicii doritori să se specializeze în tratarea tuberculozei, *Lungenheilstalt Falkenstein* a fost modelul primordial pentru numeroase alte instituții similare, în special dar nu exclusiv din Europa. Sanatoriul Hohenhonnef (Siebengebirge, Germania, deschis în

1892) prelua masiv elemente de arhitectură de la Falkenstein, iar Sanatoriul de la Ruppertshain, deja menționat mai sus, era o adaptare cu un gabarit mai mic a modelului. Sanatoriile Krailling și Sülzhain-Ellrich, sau proiectul medicului Turban pentru un sanatoriu în Anglia, au reprodus planul cu corp central și aripi evazate încadrând un spațiu exterior de formă trapezoidală, însorit și protejat, pentru cura în aer liber. La fel a fost preluat modelul pentru sanatoriul popular Villemain de la Angicourt (Oise, Franța), deschis în 1900. Alte variante au înlocuit planul compus din trei segmente cu planuri în arc de cerc sau cu un corp pe plan dreptunghiular alungit, tipologie mult folosită la sanatoriile elvețiene.

Sanatoriul Trudeau de la Saranac Lake din munții Adirondack, New York, SUA, a fost croit pe un alt tipar. În ciuda costurilor de construcție totale mai mari și a dezavantajelor de operare, ținând în primul rând de o mai mare dificultate de a-i supraveghea permanent pe pacienți, Trudeau afirma că a optat pentru un sanatoriu sub forma unor *cottages* (vile mai modeste), grupate în jurul clădirii administrative, din rațiunea de a-i feri pe bolnavi de „neplăcerile aglomerării”¹⁵². Sanatoriul a început ca o operațiune la scară mică, demarată de Edward Livingston Trudeau, un medic relativ necunoscut, tratând inițial doi pacienți într-o cabană simplă din lemn cu o încăpere și verandă, apoi în total 9 în 1884 (anul nașterii oficiale a sanatoriului) și înregistrând în 1899, după extinderi succesive, 99 de paturi și un prestigiu internațional. Încă de la început s-a adresat pacienților de condiție materială modestă, care nu și-ar fi putut permite să plătească șederea într-un hotel sau într-o pensiune din zonele considerate benefice curei, iar finanțarea pentru construirea și operarea sanatoriului s-a realizat exclusiv prin donații de la persoane cu stare, ajutoarele de stat fiind refuzate¹⁵³ în vederea menținerii unei administrări exclusiv private. *Adirondack Cottage Sanitarium* a fost un mare succes din toate punctele de vedere și a rămas principalul reper în materie de sanatorii al spațiului nord-american, inspirând deschiderea unei serii de instituții asemănătoare: *Loomis Sanitarium* (New York, USA, deschis în 1896), *Hygeia* (Citronelle, Alabama, deschis în 1896), *Muskoka Cottage Sanatorium* (Gravenhurst, Ontario, Canada, deschis în 1897), *Gabriels Sanitarium* (Adirondacks, New York, USA, deschis în 1897), *Aiken*

¹⁵² Knopf, *Pulmonary Tuberculosis. Its Modern Prophylaxis and the Treatment in Special Institutions and at Home*, 141.

¹⁵³ F. R. Walters, *Sanatoria for Consumptives in Various Parts of the World (France, Germany, Norway, Russia, Switzerland, the United States and the British Possessions). A Critical and Detailed Description together with an Exposition of the Open-Air or Hygienic Treatment of Phthisis* (London: Swan Sonnenschein & Co, 1899), 86.

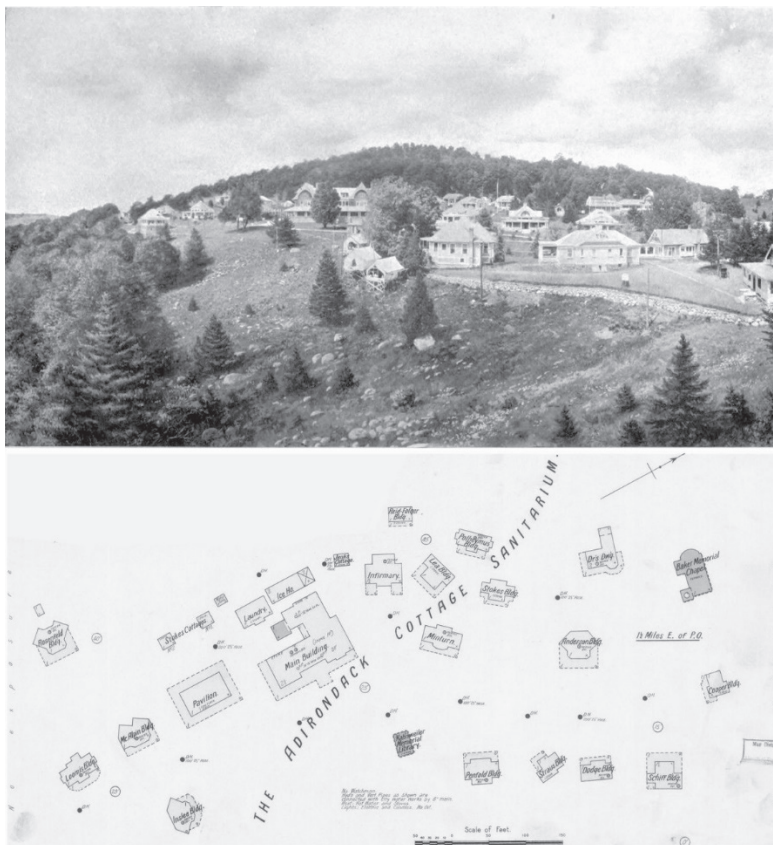


Figura 8: Sanatoriul Trudeau la Saranac Lake, fotografie de ansamblu (din J.B. Hubner, „Consumption. It's Relation to Man and His Civilization. It's Prevention and Cure”, 1906, frontispiciu) și fragment din planurile Sanborn, 1899 (Biblioteca Congresului, Departamentul Geografie și Hărți)

Cottages Sanatorium (Aiken, South Carolina, USA, deschis în 1897), și altele.

Numeroase instituții de îngrijire a tuberculoșilor au folosit, în special în spațiul nord-american, căsuțe ușoare din lemn sau corturi individuale pentru adăpostirea permanentă a acestor bolnavi, având astfel avantajele flexibilității maxime, costurilor reduse, separării pacienților și ventilației abundente. Rapoartele medicale asociau și ele viața la cort a tuberculoșilor cu rate de vindecare sau ameliorare mai bune decât cele

ale pacienților din saloane¹⁵⁴. Astfel de corturi și căsuțe, create sau adaptate de către medici, se comercializau atât pentru utilizarea de către instituții medicale, cât și de către simpli bolnavi care doreau să le amplaseze în spațiile proprii: cortul Fisher (conceput de un profesor fizic de la Yale, inițial pentru utilizare proprie), cortul medicului C. F. Gardiner (un cort militar modificat), cortul Tucker, cortul medicului H. L. Ulrich (foarte simplu, eficient și ieftin), „cutia de dormit” a medicului Millet, pavilionul rotativ al medicului Pellegrin și al arhitectului Petit (care se putea roti astfel încât razele soarelui să fie captate timp de cât mai multe ore), etc.

Cele două tipologii majore se întâlnesc reunite într-o serie de cazuri în care sanatorii gândite după modelul Falkenstein au avut nevoie, în urma solicitărilor în creștere, de extinderi succesive de mică amploare, adăugându-li-se un număr adecvat de *cottages*. O a treia tipologie, aflată între cele două menționate aici, a fost cea a sanatoriilor sau spitalelor gândite în sistem pavilionar, compuse din clădire principală plus elemente mai puține dar mai mari decât ale sanatoriilor de *cottages*. Tot cu o configurație mixtă, dar născută dintr-o arhitectură instituțională gândită de medicul Albert Calmette¹⁵⁵ (1863-1933) pentru a preveni slăbirea legăturilor familiale pe parcursul lungului tratament al tuberculoșilor, stabilimentul de la Montigny-en-Ostrevent (Hauts-de-France, Franța), inaugurat în 1905, purta denumirea de „Sanatoriu familial”. Dezvoltat pe un teren de circa 21 de hectare, putea adăposti 24 de tuberculoși alături de familiile lor în mici pavilioane de locuințe cuplate, plus 52 de tuberculoși celibatari în două pavilioane mai mari, identice. Ansamblul mai conținea în clădiri separate terase de cură, spații medicale, administrative, tehnice și o fermă. Primul război mondial a pus capăt scurtei perioade de funcționare a sanatoriului, după ce în ultimii săi ani numărul de paturi disponibile crescuse la 140 prin renunțarea la găzduirea familiilor, fiecare încăpere a fostelor locuințe primind câte un pat. Spre deosebire de sanatoriul de la Saranac Lake, cu care era adesea comparat, a cărui configurație fusese în mare măsură impusă de finanțarea modestă și inconstantă, cel de la Montigny-en-Ostrevent s-a numărat printre cele mai costisitoare ale epocii, aspect care a contribuit la insuccesul său, alături de reticența familiilor de a se transplanta aici alături de pacienți.

¹⁵⁴ Huber, *Consumption. Its Relation to Man and His Civilization. Its Prevention and Cure*, 213.

¹⁵⁵ creator alături de veterinarul Camille Guérin al vaccinului BCG, utilizat începând din 1921.

3.2.4 Tratamentul igienico-dietetic la domiciliu: adaptări

În intervalul 1882-1943, în special până la realizarea rețelelor naționale de sanatorii, tratamentul sanatorial care se impusese în forță că fiind cel mai eficient din toate punctele de vedere a rămas prea puțin accesibil pentru o mare masă de tuberculoși, estimările autorilor din epocă privind raportul între numărul de paturi existente în sanatorii și necesar situându-se în zona 5%-10%. Marea masă a exclușilor provenea în primul rând din rândurile unei clase de mijloc care nu își permitea sejururi prelungite în sanatoriile cu plată dar nici nu întrunea condițiile de admitere în sanatoriile pentru săraci. În plus, politica celor mai multe sanatorii de a accepta doar cazuri considerate vindecabile, de regulă bolnavi în stadii incipiente ale bolii, îi lăsa pe mulți în imposibilitatea de a beneficia de serviciile medicale specializate. În fine, mai erau și cei care își sfârșiseră sejurul de câteva luni în sanatoriu, dar mai aveau încă nevoie de continuarea tratamentului pentru a obține o vindecare de durată. Pentru toți aceștia, singura opțiune viabilă era efectuarea curei igienico-dietetice la casele lor, unde se punea în primul rând problema găsirii de soluții pentru a le asigura șederea în aer liber zi și noapte. Fondul construit existent avea nevoie de alterări și adaptări pentru a permite respectarea indicațiilor medicale primite de bolnavii de tuberculoză, ceea ce a dus la nașterea unei noi nișe cu această specializare.

Cei care dispuneau de curți și nu erau într-un stadiu avansat al bolii puteau recurge la soluții precum corturi speciale, chioșcuri, șoproane, pavilioane rotative ori fixe sau chiar căsuțe în copac în care să-și petreacă cea mai mare parte a timpului, la soare și la aer curat dar protejați de intemperii, de soarele în exces și de vânturile reci. Tuberculoșilor care își permiteau un efort financiar mai mare li se recomanda însă construirea la etajul casei - unde aerul ar fi fost, conform literaturii de specialitate a epocii, mai curat și ar fi avut în plus mai mult soare și mai multă intimitate – a unor „verande de dormit”, fie improvizate din lemn, conform numeroaselor proiecte publicate în presă vremii, fie prefabricate și atașate fațadelor existente, fie provenind din desființarea și adaptarea unei încăperi existente. Tuberculoșii în stadii avansate erau de asemenea obligați de boală să recurgă la astfel de soluții, care permiteau transportarea lor afară pe pat cu rotile. Unul dintre dispozitivele cele mai populare și mai mediatizate a fost „*Starnook*”, conceput de compania cu același nume și popularizat de Dr. Knopf, un loc de dormit prefabricat care se putea atașa pe pereții exteriori ai construcțiilor existente. Pe schelet metalic și cu închideri mobile din lamele, cu acoperiș ce se putea deschide total cu ajutorul

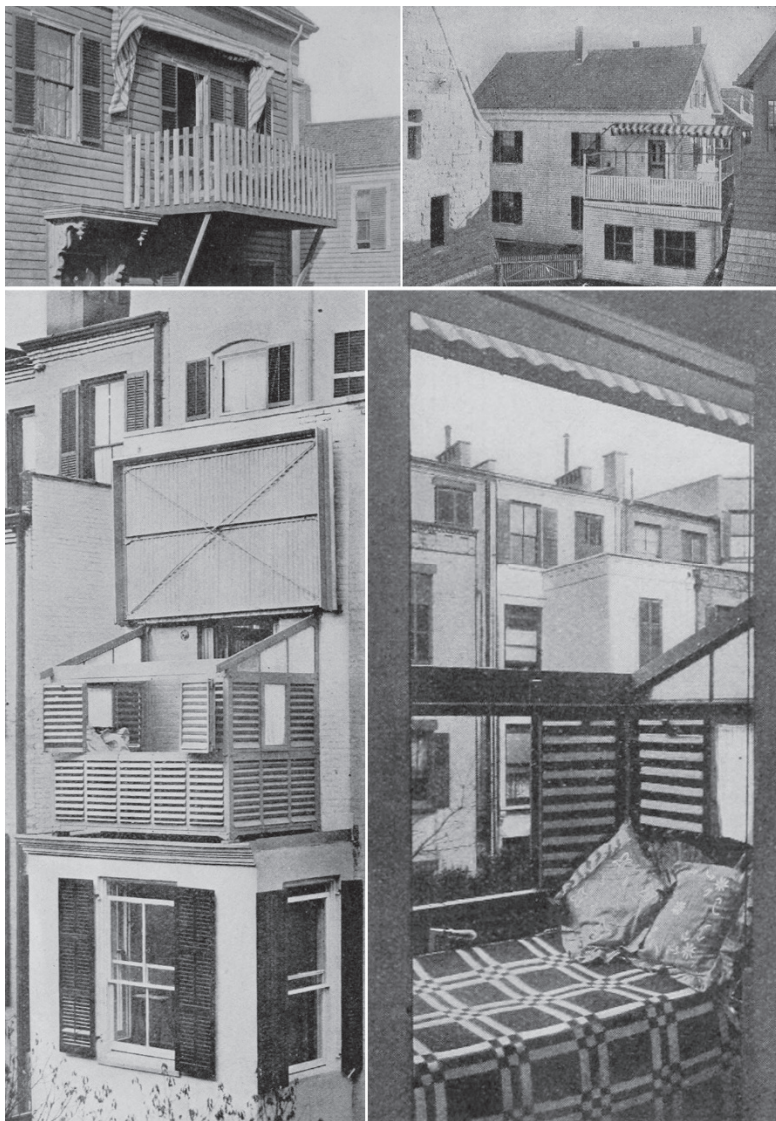


Figura 9: Adaptări pentru cura de aer la domiciliu (din S.A. Knopf, „Tuberculosis as a Disease of the Masses and How to Combat It”, 1911, 90-92, 94-95)

unor scripeți și pârgii, asigura intimitate și un spațiu ventilat dar protejat, suficient de mare pentru a adăposti un pat simplu sau unul

dublu, în funcție de modelul ales.

Cei care locuiau în zone dens construite din orașe aveau la dispoziție mai puține opțiuni. Imobilele de aici fie nu erau dotate cu balcoane, fie acestea erau prea mici pentru a permite instalarea unui pat, curțile erau strâmte, întunecoase și de regulă murdare, iar în singurul loc în care ar fi putut beneficia de soare, liniște și aer curat, pe acoperiș, adesea tuberculosului nu i se permitea accesul din teamă că ar fi putut deteriora hidroizolația. Soluția amplasării de corturi sus pe acoperișuri a fost totuși acceptată când s-au luat și măsurile pentru protejarea acestora, astfel de imagini devenind apoi comune în marile orașe americane. Un alt spațiu folosit de tuberculoși pentru tratament în aer liber, palierele evacuărilor pentru incendii, aveau dezavantajele majore că nu asigurau intimitate și liniște bolnavului și, mai grav, presupuneau încălcarea legislației de protecție la foc. Soluția cea mai ieftină și la îndemână a rămas, în aceste condiții, utilizarea așa-numitelor „corturi de fereastră”, dispozitive din pânză care se atașau de rama ferestrei și de cea a patului, creând o separație între aerul din interiorul încăperii și cel exterior, capul bolnavului rămânând în spațiul care beneficia de aer exterior, fie în patul amplasat imediat lângă fereastră în interior, fie cu el parțial scos pe fereastră, în funcție de soluția achiziționată.

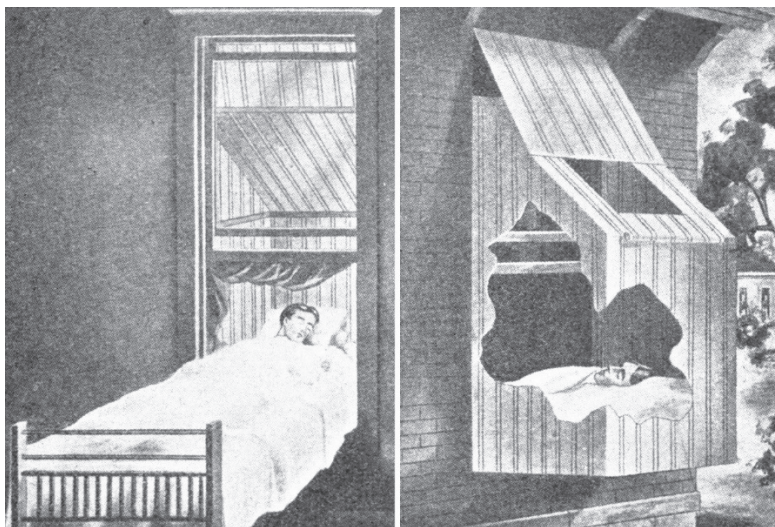


Figura 10: Adaptări pentru cura de aer la domiciliu (din T.S. Carrington, „Fresh Air and How to Use It”, 1912, 37)

3.3 Un nou stil de viață

3.3.1 Prevenția

Teoria „terenului și seminței”, care explica faptul că într-o lume în care bacilul tuberculozei se găsea aproape pretutindeni doar unii dintre cei care veneau în contact cu el ajungeau să dezvolte boala, aducea într-o oarecare măsură împăcarea teoriei germenilor, învingătoarea absolută în urma descoperirii lui Robert Koch, cu mai vechile teorii anticontagioniste care considerau că în lipsa anumitor elemente de mediu favorizante, contagiunea nu se putea produce. Numeroase cerințe igieniste privind cadrul construit se dovediseră, la o privire prin lentila microscopului, valide din punct de vedere științific în lumina noilor descoperiri. Soarele, aerul pur și curățenia funcționau în același timp și printr-o creștere generală a rezistenței organismului în față bolilor de orice natură, și printr-o anihilare sau eliminare a bacililor tuberculozei.

Tratamentul în instituții specializate era extrem de costisitor și cu rate de vindecare încă relativ modeste - vindecare însemnând în acest context o oprire a evoluției bolii și recăpătarea de suficientă forță pentru a reveni la îndeletnicirile cotidiene, și în niciun caz eliminarea definitivă a germenului din organism, boala putând oricând să revină - și în plus exista o importantă deficiență în privința locurilor disponibile în sanatorii. În acest context prevenția era cu atât mai importantă. Printre alte măsuri - de siguranță alimentară și privind regulile de comportament care să prevină răspândirea germenilor prin intermediul expectorațiilor bolnavilor infecțioși - a rămas în prim plan nevoia unui mediu construit care să promoveze sănătatea utilizatorilor săi și să micșoreze pericolul contaminării. Erau vizate în primul rând locuințele și școlile, dar apoi și atelierele sau spațiile interioare aglomerate.

3.3.2 Problema locuințelor

Problema tuberculozei era prezentată de medici în primul rând ca o problemă a locuințelor¹⁵⁶ în care bacilii găseau condiții optime de păstrare a vitalității și de infectare, mai ales a locuințelor de închiriat pentru lucrători cu venituri mici. Adesea aceștia își permiteau să aleagă doar între locuințe cu defecte similare. Formulele de impozitare a

¹⁵⁶ „Boala apare într-o veritabilă formă endemică, fie de la faptul că pacienți tuberculoși neglijenți au trăit timp de ani în aceste case, fie de la faptul, la fel de important, că solul pe care aceste case au fost construite sau felul în care au fost construite erau de natură de a reține indefinit infecția tuberculoasă.” - Knopf, *Pulmonary Tuberculosis. Its Modern Prophylaxis and the Treatment in Special Institutions and at Home*, 57.

imobilelor în funcție de numărul de ferestre¹⁵⁷ și reglementările de urbanism cu scăpări¹⁵⁸ din trecut se materializaseră în construcții de locuințe prost ventilate și mai ales cu încăperi lipsite de lumină naturală. Era deja un fapt larg cunoscut că o bună ventilație putea diminua concentrația germenilor iar lumina soarelui putea distruge bacilul tuberculozei în mai puțin de o oră, dar în lipsa ei acesta supraviețuia în formă virulentă ani de zile, iar publicațiile medicale¹⁵⁹ consemnau în detaliu numeroase situații în care apartamentele contaminate de expectorațiile unui tuberculos și nedezinfectate la plecarea acestuia ajungeau să contamineze serii succesive de chiriași, condamnând la moarte familii întregi. În plus, ținând cont de comportamentul uzual al familiilor din categoria vizată aici, anume de faptul că aceștia ascundeau voit sau omiteau din varii motive să notifice autorităților faptul că sufereau de tuberculoză și în plus obișnuiau să-și schimbe des locuința¹⁶⁰, singura soluție viabilă și sigură, chiar dacă dificilă, părea să țină de edificarea de locuințe care să nu mai favorizeze supraviețuirea îndelungată a bacilului în interiorul lor. Hărțile epidemiologice întocmite în marile orașe indicau cu precizie imobilele problematice - de exemplu în New York era bine cunoscută o insulă cu clădiri de locuințe denumită neoficial „*Lung Block*” - „Blocul Plămânului” în care circa unul din zece locatari era tuberculos declarat¹⁶¹, în Philadelphia un studiu topografic indica imobilele problematice stabilind că jumătate din cazurile de tuberculoză din sectorul de oraș studiat fuseseră contractate acolo, studiu replicat și în alte orașe, cu rezultate similare¹⁶² - dar timpul îndelungat scurs între semnalarea problemei și reacțiile sub formă de reglementări ale autorităților a alimentat o vreme mersul epidemiei de tuberculoză.

¹⁵⁷ În uz în Marea Britanie până în 1851, în Țările de Jos până în 1896, în Spania până în 1910, în Franța până în 1926.

¹⁵⁸ De exemplu, până la adoptarea *Tenement House Act* din 1879, în New York City reglementările impuneau necesitatea dotării încăperilor cu ferestre dar, în lipsa altor precizări, apartamentele construcțiilor de speculă aveau adeseori ferestre ce dădeau dintr-o încăpere în alta și nu către exterior.

¹⁵⁹ Huber, *Consumption. Its Relation to Man and His Civilization. Its Prevention and Cure*, 149.

¹⁶⁰ „Săracii se mută adesea de mai multe ori pe an. Devin nemulțumiți, sau bolnavi, sau sunt prea săraci pentru a plăti chiria. Dacă orice membru al familiei care se mută e consumptiv, acel apartament și următorul, și celelalte în care se mută ei, vor fi infectate.” - Huber, *Consumption. Its Relation to Man and His Civilization. Its Prevention and Cure*, 136.

¹⁶¹ Hermann M. Biggs, *Tuberculosis and the Tenement House Problem* (New York: Macmillan, 1903), 449.

¹⁶² Lawrence Francis Flick, *Practical Measures for the Prevention of Tuberculosis* (Philadelphia: Lea Brothers & Co, 1893), 8.

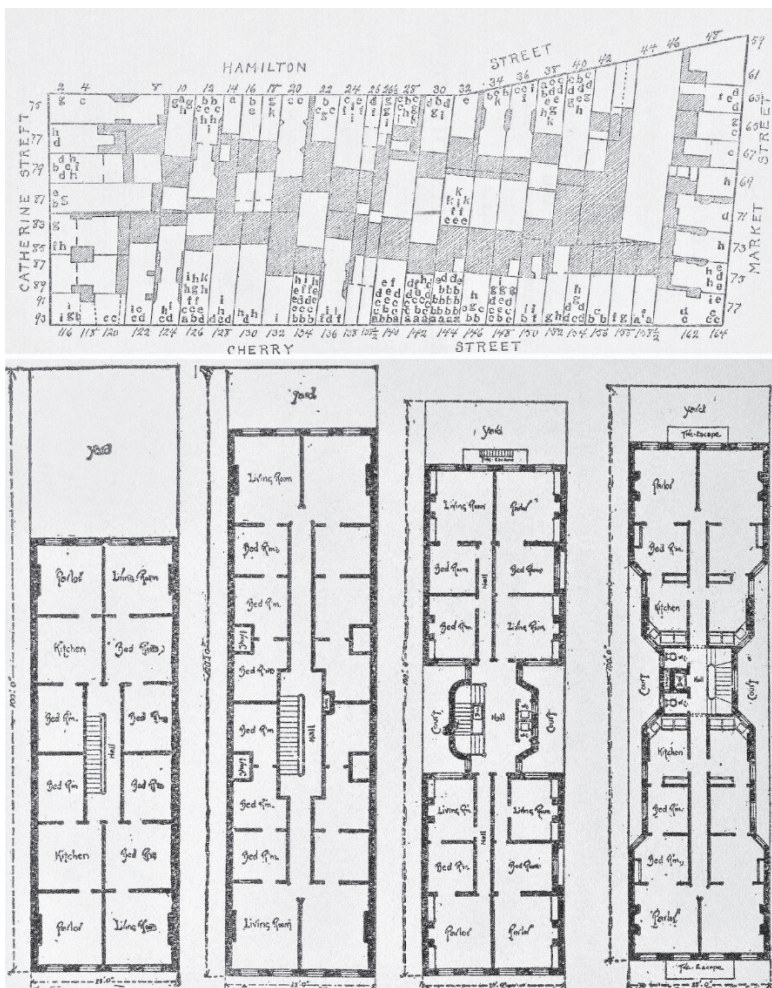


Figura 11: „Lung Block”, New York, plan parter cu cazurile de tuberculoză raportate 1894-1903 (din E. Poole, „The Plague in Its Stronghold, Tuberculosis in the New York Tenement”, 1903, frontispiciu); tipuri de planuri de imobile cu apartamente ieftine de închiriat, New York (din „Report of the Tenement House Committee”, 1895)

Un număr însemnat de locuințe edificate în intervalul studiat ținea cont de preceptele igieniste în general, înglobând elemente și soluții menite să contribuie la prevenirea sau vindecarea afecțiunilor a căror apariție și răspândire ar fi înlesnit-o un fond construit necorespunzător,

inclusiv tuberculoza. Dintre acestea, în cercetarea de față va fi exemplificată o clasă aparte, anume cea a locuințelor proiectate cu intenția explicită de a lupta împotriva „morții albe”, permițând astfel o distingere a amprentelor tuberculozei în mediul construit de fundalul construcțiilor igieniste.

Reputatul medic Sigard Adolphus Knopf publica într-o lucrare din 1910¹⁶³ dedicată metodelor moderne de rezolvare a problemei tuberculozei, proiectul *Open Air Tenement House*¹⁶⁴, al cărui autor era împreună cu arhitectul John Van Pelt și prin care atribuia o formă arhitecturală ideilor exprimate în textele sale. Spre deosebire de alte locuințe de închiriat model prezentate în epocă – Knopf așezând aici ca reper proiectul câștigător al concursului din cadrul expoziției *New York Tenement House* din 1900, având drept autor pe R. Thomas Short - cea propusă de Knopf și Van Pelt pune în prim plan necesitățile tuberculosului și modalitățile de combatere a maladiei. Planurile lor propuneau un mod aparte de ocupare a terenului, sub forma unor curți de cca 11.5x18.5m deschise pe o latură scurtă către strada principală, la sud, și pe celelalte trei laturi înconjurată de corpuri de clădire puțin adânci, cu ferestre pe ambele părți, asigurând însorire și ventilație optime. Pentru a nu stânjeni ventilația, curțile puteau fi separate de stradă doar printr-un simplu gard metalic. O ușoară înclinație a curții către stradă avea, în viziunea autorilor, dubla menire de a îndepărta umezeala de construcții și de a modela mai favorabil mișcarea curenților de aer. Un element nou și considerat esențial de către Knopf (și care nu se regăsea în alte proiecte, ca cel al lui Short) era reprezentat de balcoanele sau logiile dimensionate astfel încât să poată sluji ca locuri de dormit, dar nu mai mari, pentru a nu umbri. Fiecare dintre cele 19 apartamente de pe un etaj, de dimensiuni diferite, beneficia de camere însorite, balcon sau logie, ferestre franceze și toaletă proprie. Casele scăriilor erau de asemenea deschise și luminoase și, pentru că echiparea cu lifuri ar fi crescut prea mult prețul apartamentelor, s-a recurs la mici locuri de șezut pe fiecare palier, pentru a permite invalizilor să se odihnească la nevoie. Grădina de pe acoperiș ar fi fost dotată cu grupuri sanitare separate pe sexe. Echipa Knopf și Van Pelt a creat și două modele de locuințe unifamiliale, unul pentru familii cu stare materială relativ bună și altul pentru familii mai modeste, publicate în aceeași

¹⁶³ S. Adolphus Knopf, *Tuberculosis a Preventable and Curable Disease. Modern Methods for the Solution of the Tuberculosis Problem* (New York: Moffat, Yard and Company, 1910), 97-102.

¹⁶⁴ *Tenements* erau locuințe de închiriat în unități multifamiliale de calitate inferioară, fără lifuri, cu toalete și băi la comun (spre deosebire de *flats* care aveau baie și toaletă proprie sau de *apartments* care aveau toalete și băi proprii, plus lift).

acestea sunt posibile indiferent de materialul de construcție ales sau de stilul preferat.

Thomas Spees Carrington, un important autor de literatură medicală de specialitate, își exprima speranța că opinia publică va reuși să impună adoptarea de legislație care să oblige ca fiecare apartament sau casă nouă să fie prevăzute din construcție cu balcon, respectiv portic de dormit, ca metodă de prevenție a tuberculozei sau de vindecare a ei unde era cazul¹⁶⁵. De altfel piața, observa el, impulsionase deja, sub imperiul luptei contra tuberculozei, o schimbare notabilă a modului de a gândi arhitectura locuințelor:

„Cererea în creștere de portice de dormit și de alte spații de viață în aer proaspăt a adus în ultima vreme numeroase schimbări în proiectarea locuințelor, și se poate afirma probabil fără nicio exagerare că s-a dezvoltat un nou stil de arhitectură. Porticele de dormit, logiile, camerele de zi și de luat masa în aer liber, saloanele de însorire și numeroase ferestre înlocuiesc camerele care cu câțiva ani în urmă erau considerate confortabile atunci când erau perfect închise, dar despre care se crede că aveau mult de-a face cu marea creștere a bolii tuberculoase de-a lungul secolului al nouăsprezecelea.” (Carrington, *Fresh Air and How to Use It*, 165)

Iar pentru a demonstra cele spuse, includea prezentarea în detaliu a unor proiecte de case aparținând arhitecților William K. Shilling, fost elev al lui Louis Sullivan, în al cărui atelier fusese și coleg cu Frank Lloyd Wright, respectiv William Henry Scopes & Maurice Mayer Feustmann, arhitecți din Adirondacks, veniți în zonă ca tuberculoși în căutarea sănătății și apoi, odată stabiliți acolo, specializați în proiectarea de clădiri pentru tratarea tuberculozei. La „Casa la țară pentru viață în aer liber” proiectată de Shilling, fiecare dintre încăperile principale – cameră de zi, loc de luat masa, dormitor – era dublată de un spațiu echivalent adiacent în aer liber, porticurile și intrarea fiind legate prin intermediul terasei, care forma o bază pentru casă. Ferestrele, pe balamale, erau amplasate în încăperi pe pereți opuși, pentru o mai bună ventilație și lumină abundentă. „Casa pe structură de lemn cu spații în aer liber”, proiectată de Scopes și Feustmann pentru un climat rece, mai compactă și bine termoizolată, avea la sud și est la parter o zonă de zi în aer liber iar deasupra un spațiu de dormit în aer liber, separate de porticul de acces pentru a asigura intimitate invalidului care le folosea.

¹⁶⁵ Thomas Spees Carrington, *Fresh Air and How to Use It* (New York: The National Association for the Study and Prevention of Tuberculosis, 1912), 60, 81.

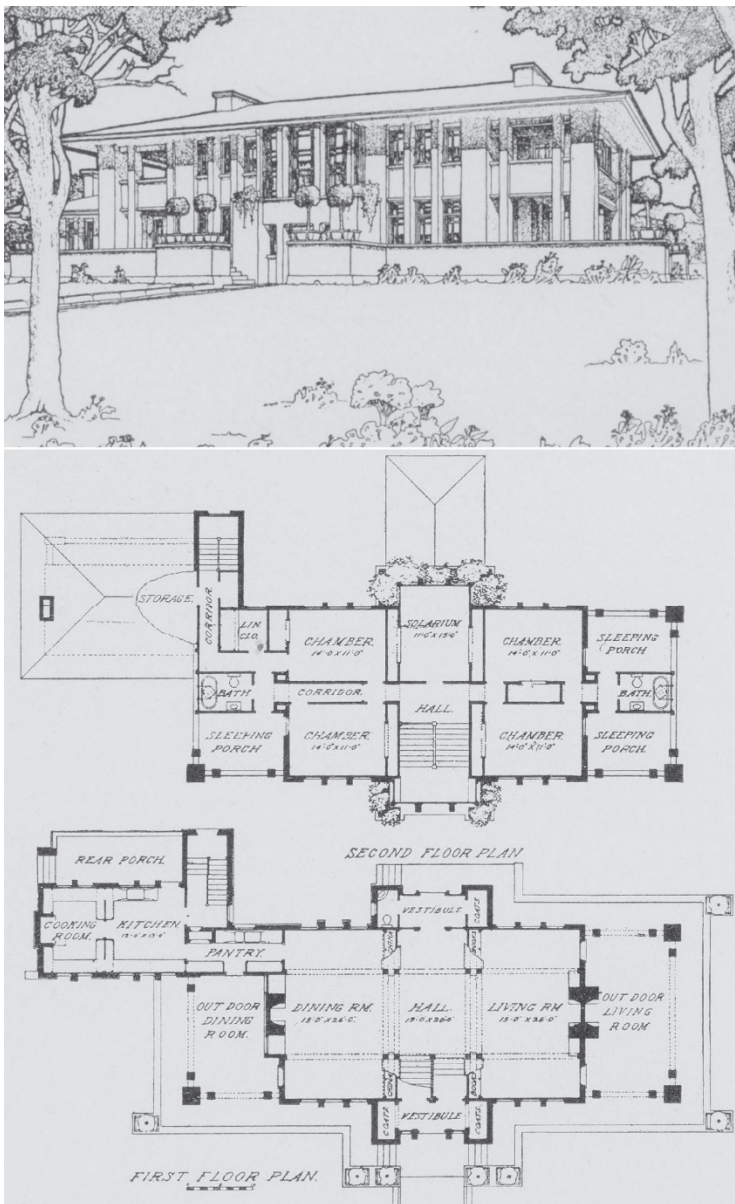


Figura 13: Casă pentru viața în aer liber, arhitect W.K. Shilling (din T.S. Carrington, „Fresh Air and How to Use It”, 1912, 174-175)

Un tip de inițiativă filantropică, edificarea de locuințe model pentru tuberculoși, a surprins o formă relevantă a confruntării cu tuberculoza prin intermediul modelării mediului construit. În New York City, *Shively Sanitary Tenements* (cunoscute în epocă și ca *East River Homes* sau *Vanderbilt Model Tenements*, iar astăzi ca *Cherokee Apartments*) a fost un ansamblu de locuințe colective gândit din start pentru a servi în confruntarea cu tuberculoza. Proiectate de arhitectul Henry Atterbury Smith și incluzând concepția medicului Henry Shively (directorul Clinicii de Tuberculoză a Spitalului Prezbiterian din oraș, partizanul ideii că lupta cu tuberculoza trebuie purtată nu doar pe frontul medicinei, ci și pe cel social, arhitectural și moral) și prin generozitatea Annei Harriman Vanderbilt, ele au fost finalizate în 1911, reprezentând un mod inedit de a construi locuințe la acel moment. Terenul a fost ales astfel încât să beneficieze de cât mai mult aer curat, din acest motiv fiind preferată vecinătatea râului. Cele patru clădiri componente se dezvoltau pe 6 caturi în jurul unor curți interioare pătrate, deschise, legate de străzile din jur prin pasaje boltite, astfel încât circulația aerului să nu fie obstrucționată. Scările amplasate în colțuri erau și ele deschise, finisate cu placaje ceramice și prevăzute cu locuri de stat protejate de copertine din sticlă, iar deasupra lor fuseseră prevăzute acoperișuri din sticlă supraînălțate pentru a facilita mișcarea aerului. Acoperișurile clădirilor ansamblului fuseseră gândite astfel încât locatarii să se poată bucura acolo din plin de aerul curat și de soare, fiind prevăzute cu toalete, locuri de stat, vegetație, paravânturi și dalaje. Apartamentele, cu dublă expunere către stradă și către curtea interioară, de dimensiuni variate (între 2 și 5 camere) erau toate dotate cu băi, iar cele mai multe dormitoare erau orientate către stradă. Cu excepția bucătăriilor și băilor, toate încăperile aveau ferestre de la pardoseală până la tavan, cu tâmplarii concepute astfel încât să permită o creștere a debitului de aer. În fața acestora, balcoanele din fier forjat erau suficient de mari pentru a putea fi folosite ca locuri de dormit. Finisajele și dotările apartamentelor ușurau menținerea curățeniei și, pentru a preveni poluarea aerului din interior, deasupra sobelor de gătit fuseseră prevăzute hote cu ventilator iar iluminatul se făcea electric. După deschiderea din 1912, o parte dintre apartamente au fost închiriate direct familiilor cu membri suferind de tuberculoză sau predispuși, iar 48 de apartamente, toate cele care aveau accesul pe două dintre scări, au fost date spre a folosi drept „*Home Hospital*” („Spitalul de Acasă”), urmând să găzduiască bolnavi în stare gravă, împreună cu familiile lor dar aflați în același timp în grija unui medic, iar rezultatele obținute au fost considerate încurajatoare.

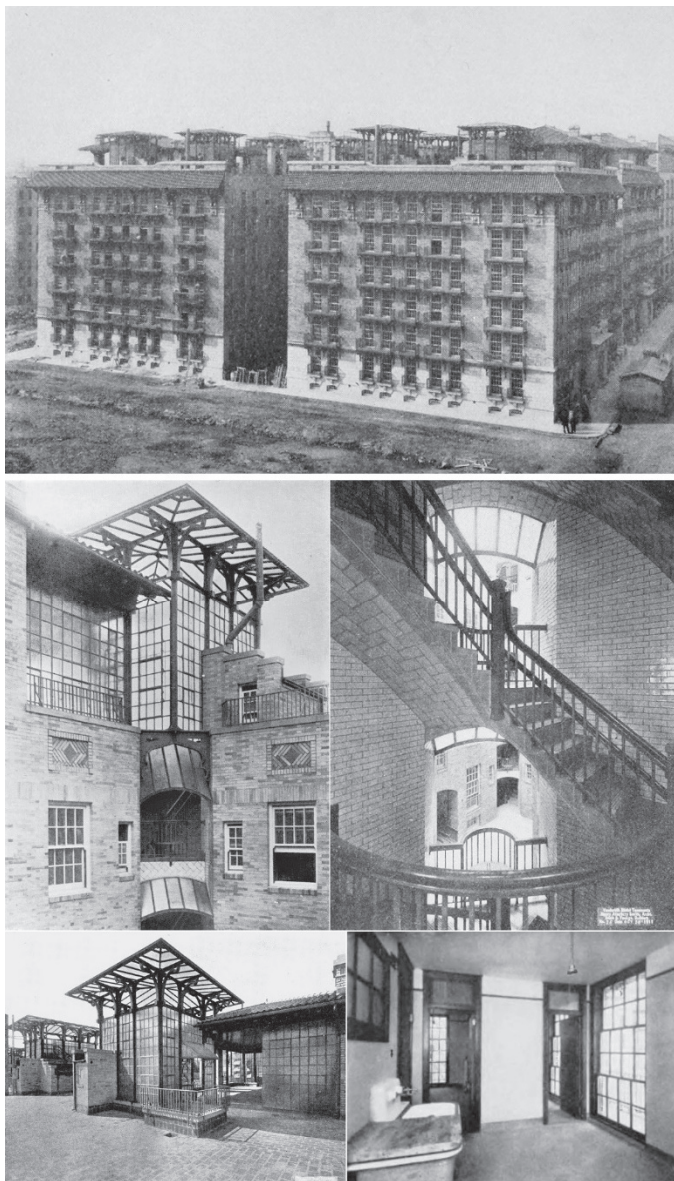


Figura 14: Shively Sanitary Tenements - ansamblu, curte interioară, terasă, scări, interior de apartament (din „Popular Science Monthly”, vol.LXXX, 1912, 193-195)

Un exemplu de locuință individuală construită în epocă și păstrată pâna astăzi este o „casă de preerie”, *James Kibben Ingalls House*, proiectată de Frank Lloyd Wright în 1909 pentru un client a cărui fiică suferea de tuberculoză, și purtând amprentele arhitecturale specifice: un plan permițând ventilare și însoțire optime, vitraje ample, spații de dormit în aer liber la etaj pe fațadele sud și nord, protejate de streșini largi, terase generoase la parter. *Oscar B. Balch House*, proiectată cu doi ani mai târziu, prezintă la rândul ei toate elementele tipice caselor proiectate pentru tuberculoși – spații de zi dublate de spații exterioare cu aceeași funcțiune, vitraje ample pe câte două sau trei laturi ale încăperilor, acces facil din fiecare dormitor către un balcon cu dimensiuni suficiente pentru a putea fi folosit ca loc de dormit în aer liber – dar până în acest moment cercetarea de față nu a identificat o legătură menționată explicit a casei Balch cu maladia care face obiectul studiului.

O clasă aparte de construcții pentru locuințe este exemplificată de cele proiectate de frații Charles Sumner Greene (1868-1957) și Henry Mather Greene (1870-1954) în Pasadena și în împrejurimi. Beneficiarii care le dăduseră mână liberă și le puseseră la dispoziție resurse materiale generoase nu fuseseră atinși de tuberculoză, dar orașul în care trăiau fusese fondat de cei veniți în căutarea sănătății în urmă cu câteva decenii, iar cei doi arhitecți erau fiii unui medic care credea în virtuțile unui mediu de viață sănătos. Locuințele proiectate la începutul secolului XX de Greene și Greene – *Robert R. Blacker House* (1907), *Gamble House* (1908), *William R. Thorsen House* (1909) - aveau drept caracteristică faptul că spațiile interioare majore erau dublate fiecare de spații exterioare ample, atât la parter cât și la etaj, producând un aspect exterior aparte. Ferestrele erau relativ generoase. Interioarele erau mai sobre decât ale multor construcții din epocă, dar nu lipsite total de decorațiuni și beneficiau în plus de căldura elementelor din lemn, predominante, mergând astfel până la jumătatea drumului către o arhitectură antituberculoză propriu-zisă.

În Franța, mult timp reticentă la ideea segregării tuberculoșilor, nu au existat proiecte la scară mare de locuințe dedicate lor în exclusivitate, în schimb este bine reprezentată categoria locuințelor sociale la configurarea cărora s-a ținut cont de unele cerințe ale arhitecturii antituberculoză. Caracteristic ansamblurilor din această categorie a fost modul de ocupare a terenului – adesea cu zonele din mijlocul parcelelor construite și alveole către străzile învecinate sau cel puțin cu spargeri ale fronturilor dinspre străzi - tipicul haussmannian fiind respins în numele dreptului de acces la aer și lumină naturală, de care se bucurau toate

încăperile apartamentelor și căile de acces ale acestora. Două societăți de binefacere, Fundația Rothschild și *Groupe des Maisons Ouvrières*, au fost importanți actori în această nișă până la primul război mondial, dând în folosință sute de locuințe. După inițierea în 1905 a unui concurs de arhitectură ce s-a bucurat de o largă notorietate, aducând totodată cerințele arhitecturii antituberculoză în atenția participanților și în cea a publicului, Fundația Rothschild și-a recrutat o echipă de arhitecți - din care au făcut parte, alături de alții, Adolphe-Augustin Rey (1864-1934) și Henry Provensal (1868-1934), câștigătorii primelor locuri la concurs, cunoscuți mai apoi inclusiv prin activitatea lor publicistică¹⁶⁶ în legătură cu subiectul locuințelor igienice - și a edificat o serie de imobile și ansambluri de locuințe igienice ieftine la Paris. Imobilul din strada Marché-Popincourt, inaugurat în 1907, configurat pe un plan în forma literei „H”, adăpostea 76 de apartamente, plus spații comune (băi cu dușuri la subsol, cameră mortuară și capelă la parter). Imobilul din strada Belleville, cu 102 apartamente, a fost inaugurat un an mai târziu. Au urmat în 1909 ansamblul cu 321 de apartamente din *rue de Prague*, cel care făcuse subiectul concursului din 1905, apoi cel din strada Bague (inaugurat în 1912, cu 206 apartamente, pe un plan în formă de dreptunghi alungit cu rezalite de o parte și de cealaltă) și cel din strada Marcadet (inaugurat în 1919, cu 420 de locuințe echipate acum cu băi complete, pe un plan compus din module în forma literei „H”). Fundația *Groupe des Maisons Ouvrières*, finanțată de Amicie Lebaudy, a activat în aceeași perioadă, avându-l arhitect pe Auguste Labussière (1863-1956), iar dintre imobilele date în folosință se distinge ca având cele mai pronunțate caracteristici antituberculoză cel din *rue de la Saïda*, inaugurat în 1914 și care fusese destinat familiilor numeroase (60 de apartamente) și vârstnicilor (14 garsoniere). Planul ansamblului este compus din 7 module în formă de „H”, fiecare astfel de modul constând din câte două corpuri P+4 sau P+5 cu locuințe, legate la mijloc prin intermediul scărilor deschise (în aer liber). Tot la Paris, „Societatea anonimă pentru locuințe igienice ieftine” a realizat, după proiecte întocmite de Henri Sauvage și Charles Sarazin, două imobile – cel din *rue Vavin* (1914) și cel din *rue des Amiraux* (1927) - relevante pentru discuția de față prin utilizarea retragerilor în gradene ale etajelor, sistem pus la punct de Sauvage pentru a promova o cât mai bună însorire și un spațiu generos în aer liber (terasă) aferent fiecărui apartament, element ce lipsea din ansamblurile edificate de fundațiile Rothschild și Lebaudy.

¹⁶⁶ Rey s-a remarcat ca promotor al utilizării axei heliotermice în configurarea orașelor și a clădirilor, Provensal a scris despre locuințele igienice, incluzând referiri la combaterea tuberculozei.

Către finalul intervalului temporal studiat în acest capitol, într-un moment de bilanț al reformelor privind locuințele, tuberculoza era folosită pe post de indicator al succesului acestora. Într-o publicație din 1944, de prezentare a arhitecturii olandeze, statisticile privind incidența bolii demonstau că politicile de îmbunătățire a locuirii aduseseră beneficii însemnate în starea de sănătate a locuitorilor, „în special în ceea ce privește tuberculoza”¹⁶⁷.

3.3.3 Școli în aer liber

Un important front al luptei contra tuberculozei l-au reprezentat școlile care, adunând laolaltă pentru câteva ore în fiecare zi un număr mare de copii, se puteau transforma în focare de infecție. Un alt tip de situație care avea nevoie de soluție era cea a copiilor predispuși la tuberculoză sau tuberculoși, internați în instituții specializate pentru intervale mari de timp – luni sau chiar ani – și care riscau din acest motiv decuplarea de la procesul educațional obișnuit.

Ideea de școală în pădure ca mijloc de prevenție în lupta cu tuberculoza este considerată de către Hugh Broughton, autorul studiului *Open-Air Schools* („Școli în aer liber”) din 1914, ca fiind legată de apariția cu câțiva ani mai devreme, în 1900, a primului „loc de recuperare în pădure” la Jungfernheide în apropiere de Berlin, unde muncitorii tuberculoși din oraș puteau petrece câte o zi întreagă, având la îndemână adăposturi pentru ploaie, locuri de odihnă și posibilitatea de a lua masa. Inițiatorii fuseseră Dr. Wolf Becher și Dr. Rudolf Lennhoff, care constataseră, după un studiu despre condițiile de locuire ale muncitorilor berlinezi, că cei tuberculoși se aflau practic în imposibilitatea de a urma indicațiile medicilor privind petrecerea a cât mai mult timp în aer liber nepoluat. Cum muncitorii au venit și cu copiii lor, care însă împiedicau prin prezența lor recuperarea mamelor ce îi aveau în grijă, s-a născut ideea unor astfel de locuri de recuperare doar pentru copii, aceștia având în plus fața de adulți nevoia de a ține pasul la școală cu copiii sănătoși. În 1914 existau în total în jur de 90 de locuri de recuperare în pădurile Germaniei, pe situri similare cu cel al școlii de la Charlottenburg, având dotările necesare pentru a fi folosite pe tot parcursul anului și câte un medic desemnat. Prima școală în aer liber independentă de orice instituție medicală a fost deschisă într-o pădure, dar pe măsură ce modelul a câștigat adepti, și tipurile de amplasamente s-au diversificat. Răspunzând condițiilor și posibilităților locale, au mai fost utilizate în acest scop parcuri, plaje, terenuri libere suficient de mari

¹⁶⁷ Paul Bromberg, *Architecture in the Netherlands* (New York: Netherlands Information Bureau, 1944), 55.

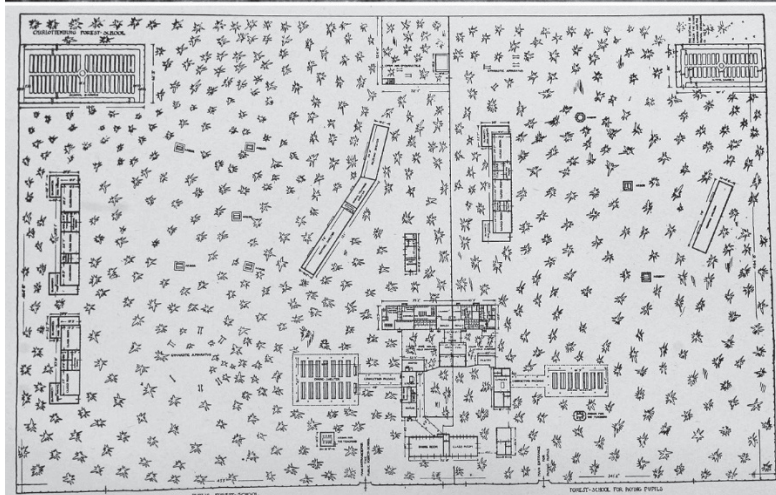


Figura 15: Școala din pădure de la Charlottenburg, fotografie și plan (din S.C. Kingsley, „Open-Air Schools”, 1917, 11-12)

dar și acoperișuri ale clădirilor din orașe. Inițial gândite pentru copii predispuși la tuberculoză, școlile în aer liber au devenit pe parcurs atrăgătoare și pentru cei sănătoși, anumite forme păstrându-se până astăzi.

La Charlottenburg, suburbie a Berlinului, s-a deschis în 1904 *Waldschule für krankliche Kinder*, proiectată de Walter Spickendorff și fondată de pediatriul Bernhard Bendix împreună cu pedagogul Hermann Neufert ca instituție cu rol preventiv. În mijlocul unei păduri de pin și brad, pe un sol nisipos, construcțiile simple din lemn erau reduse la strictul necesar pentru cei 95 de copii selectați¹⁶⁸ inițial să ia parte la experiment, numărul lor ajungând în timp la 250. O baracă ușoară, transportabilă, din lemn și carton impermeabilizat adăpostea două săli de clasă (cu uși vitrate, ferestre și luminatoare, cu vestiare, cu mobilier pliabil, utilizate doar pe vreme rea ca săli de mese și de joacă), o încăpere pentru administrator și încă una pentru profesori și echipamente. Adăpostul pentru odihnă era o structură din lemn cu acoperiș cu streșini largi și pardoseală. O altă baracă adăpostea în 5 încăperi bucătăria, camera asistentelor (utilizată ca sală de consultații), camera și două camere pentru îngrijitoare. O zonă cu pietriș neacoperită din fața acestei barăci era locul de luat masa și, adesea, de joacă și de studiu pe vreme bună. O pivniță săpată adânc în pământ era locul de păstrare pentru alimentele ușor perisabile. Alte două barăci conțineau dușurile și căzile de baie, respectiv toaletele și lavoarele separate pe sexe. O zonă îngrădită era folosită ca sală de sport în aer liber. Fiecare copil avea alocat câte un lot individual de grădină clar delimitat, pentru a-l cultiva. Inițial deschisă doar în sezonul cald, școala din pădure a început apoi să funcționeze pe tot parcursul anului. Când în 1910 a fost necesară mutarea școlii, toate barăcile au fost transferate pe un nou teren, similar dar cu suprafață dublă. Cum a fost un succes din punct de vedere medical și educațional, iar opinia publică s-a arătat mai mult decât favorabilă, modelul școlii din pădure de la Charlottenburg a fost în scurt timp replicat și de alte orașe germane - Aachen, Cassel, Elberfeld, Griesheim-Main, Husum, München-Gladbach, Saarbrücken, Ziegenhals, Nuremberg, Chemnitz, Hamburg, Lübeck, Mühlhausen, Hohenlychen - și, odată cu recunoașterea oficială¹⁶⁹ în 1906 a utilității publice a acestui tip de învățământ, a devenit parte integrantă a sistemului de învățământ de stat, susținut fie integral de municipalități, fie de parteneriate între municipalități și organizații de binefacere private, fie integral privat.

¹⁶⁸ 34 anemici, 38 scrofuloși, 14 cu boli de inimă și 21 cu boli de plămâni - Hugh Broughton, *The Open Air School* (London: Sir I. Pitman & Sons, 1914), 14.

¹⁶⁹ Broughton, *The Open Air School*, 122.

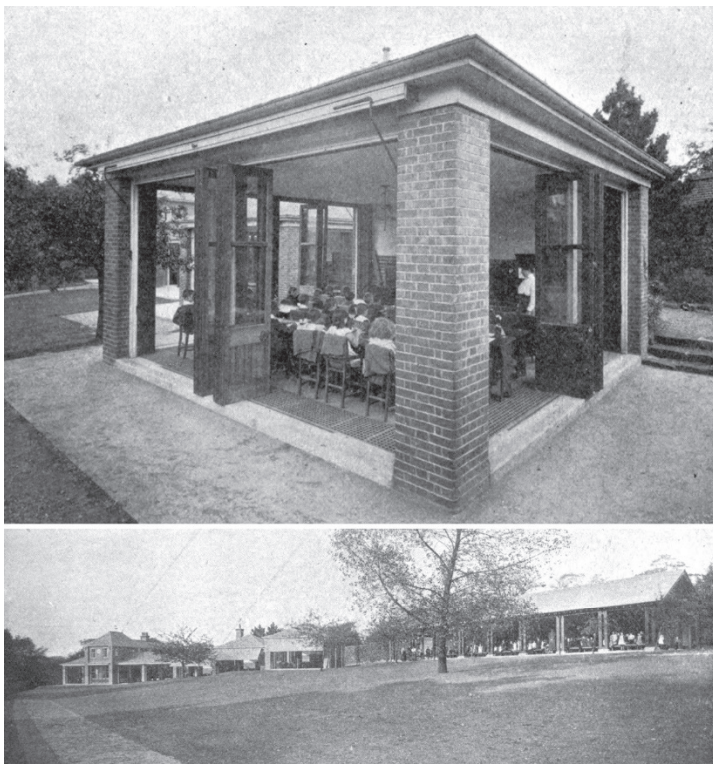
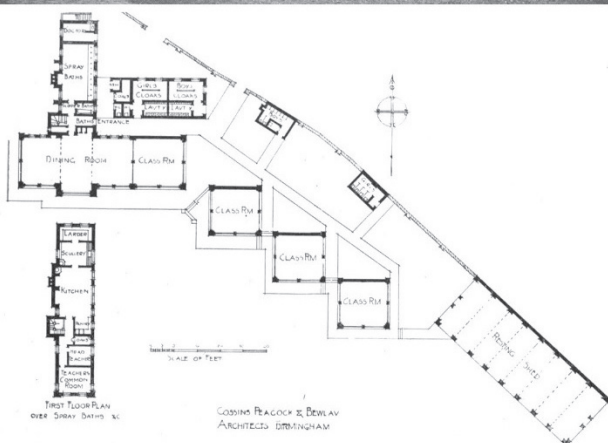


Figura 16: Școala în aer liber Uffculme, Birmingham (din H. Broughton, „The Open Air School”, [1914], 31, 25 și 22)

În 1904 s-au deschis primele școli în aer liber din Belgia, în 1907 în Elveția (Lausanne, Zurich, Geneva), Italia (lângă Padova), Franța (Lyons, Vincennes, Boulogne) și Marea Britanie (în pădurea Bostall, lângă Londra), în 1908 în SUA (la Providence Rhode Island), în 1909 în Canada (Toronto), în 1910 în Ungaria (la Szombathely), în 1914 în Suedia, spre sfârșitul perioadei interbelice existând deja sute de astfel de școli.

Școlile în aer liber italiene formau un grup aparte, multe desfășurându-și activitatea în clădiri de școli obișnuite, dar cu un proces de învățământ bazat pe foarte multe ieșiri în curtea școlii, în împrejurimi sau în excursii mai lungi. Schimbarea față de învățământul obișnuit s-a manifestat aici la nivelul mobilierului, devenit foarte ușor și pliant, pentru a putea fi lesne transportat de către elevi. În cadrul eforturilor pentru combaterea tuberculozei la copii, în anul 1937 în Italia funcționau 44 de școli speciale în aer liber.

Școala în aer liber de la Uffculme în Birmingham, deschisă în 1911 pentru 100 de copii bolnavi (inclusiv de tuberculoză) sau predispuși, proiectată de arhitectul Barry Peacock, era amplasată pe un sit în pantă orientat către sud, asemănător în această privință celor căutate pentru sanatorii. Se compunea dintr-un corp principal cu săli de clasă atașate și trei pavilioane săli de clasă. Acestea aveau pe trei laturi pereți vitrați de tip armonică ce se puteau deschide total, și încălzire centrală în pardoseală pe perimetrul claselor.

Cea de la Clioststraat, Amsterdam, deschisă în 1930 pentru copii sănătoși, arhitecți Jan Duiker și Bernard Bijvoet, construită în curtea interioară a unui ansamblu de clădiri preexistente, este o clădire pe plan pătrat cu 4 caturi, la fiecare etaj cu câte două săli de clasă cu pereți vitrați și între ele o terasă, accesibile prin intermediul scărilor amplasate în centru. Pentru realizarea încălzirii arhitecții au recurs experimental la o instalație de încălzire cu panouri radiante amplasate pe plafoanele încăperilor, care „să încălzească direct oamenii și obiectele mai degrabă decât aerul din jurul lor, care poate rămâne la temperatură scăzută fără a cauza disconfort”¹⁷⁰.

Școala de la Suresnes, Hauts-de-Seine, deschisă în 1935, în funcțiune până în 1996, a fost destinată din start copiilor tuberculoși și a fost edificată la solicitarea primarului Henri Sellier, la rândul său fost suferind de tuberculoză¹⁷¹. Proiectată de arhitecții Eugène Beaudouin și Marcel Lods, inginer Jean Prouvé, dispunând de un teren de circa 2

¹⁷⁰ Bromberg, *Architecture in the Netherlands*, 48.

¹⁷¹ François Rougeron, „École de plein air, Suresnes”, din *Marcel Lods en 3 projets*, expositions-virtuelles.citedelarchitecture.fr



Figura 17: Școala în aer liber Clichy-la-Fort, 1928 (din colecția de arhitectură a Het Nieuwe Instituut)

hectare în pantă orientată spre sud, școala în aer liber de la Suresnes era formată dintr-o clădire de tip bară pentru funcțiuni administrative și 8 pavilioane independente, legate între ele și cu clădirea administrativă prin galerii. Fiecare pavilion putea fi deschis total pe trei laturi, dotate cu

uși integral vitrate, doar latura nordică fiind un perete plin. Orez se puteau ține în aceste pavilioane, în parc sau pe acoperișuri.

În Copenhaga s-a deschis în 1938 *Skolen ved Sundet*, proiectată de arhitectul Kaj Gottlob sub forma unui ansamblu format dintr-o școală elementară și una în aer liber. Cea din urmă era compusă din două volume legate printr-un mic corp vitrat, primul în formă de L și al doilea în formă de bară de care erau atașate 6 volume amplu vitrate, conținând clasele pentru copii cu o sănătate fragilă.

Dintre școlile în aer liber unele au fost proiectate ca atare de arhitecți, dar o proporție însemnată au format-o școlile improvizate cu diverse mijloacele aflate la dispoziția inițiatorilor. Un astfel de exemplu a fost *Elizabeth McCormick Open Air School*, deschisă în 1909 în corturi instalate pe acoperișul unei clădiri din Chicago, agrementat cu ghivece cu plante din familia coniferelor. Sub denumirea de școli în aer liber încăpea o gamă largă de instituții, atât cele care desfășurau procesul educativ afară, în păduri sau parcuri, modelând în acest sens inclusiv metoda de predare, și cele care utilizau adăposturi special proiectate în acest scop, cu pereți vitrați amovibili, dar și școli care decideau să folosească, alături de sălile de clasă obișnuite, săli de clasă similare dar în care se țineau în permanență ferestrele deschise, renunțându-se la încălzire și compensând prin îmbrăcăminte și echipamente speciale.

Sub influența mișcării școlilor în aer liber, într-o serie de alte proiecte remarcabile, adresate de această dată întregii populații școlare, au fost propuse variante cu pereți preponderent vitrați și acces direct din sala de clasă în exterior. Astfel de exemple sunt Școala Elementară Corona (California, USA, arhitect Richard Neutra, 1935), Școala Bruderholz din Basel (Elveția, 1939, arhitect Hermann Baur), *Impington Village College*, (Cambridgeshire, Marea Britanie, 1939, arhitecți Walter Gropius și Maxwell Fry), Școala Crow Island (Winnetka, Illinois, USA, arhitecți Eero și Eliel Saarinen împreună cu Perkins, Wheeler & Will, 1940).

3.4 Strategii la scară mare

3.4.1 Aparatul antituberculos

În intervalul de timp supus atenției în capitolul de față, progresul accelerat al microbiologiei, medicinei dar și al statisticii au făcut posibilă creionarea unui tablou la scară extinsă al problemei tuberculozei. A devenit vizibil că eforturile pentru combaterea ei erau nu doar disproporționate de mici în raport cu necesitățile, ci și distribuite ineficient, atât geografic cât și în privința gamei de servicii oferite. În

plus, dacă nu erau considerate cu cea mai mare atenție și aspectele sociale ale problemei, nu se putea spera la o rezolvare.

Îndelungatul tratament sanatorial era deosebit de costisitor și se adresa de regulă doar celor în stadii incipiente ale bolii, considerați vindecabili, ceilalți fiind de cele mai multe ori excluși. Dacă pentru suferinzii care dispuneau de o stare materială bună se puteau găsi soluții convenabile, pentru cei săraci existau doar locurile prea puține din sanatoriile de caritate. Situația celor din clasa de mijloc care nu-și permiteau un loc în sanatoriile pentru clienți plătitori, dar nu erau nici suficient de săraci pentru a primi loc în cele gratuite era încă mai lipsită de speranță. Distribuirea geografică inegală, datorată vechilor prescripții climatoterapeutice, adăuga la greutățile inerente bolii stresul despărțirii de familie sau prieteni. O altă problemă era diagnosticarea prea târzie a bolii, depășindu-se de multe ori stadiul în care această s-ar mai fi putut trata. Tocmai pacienții în stadii avansate, despre care se știa acum că prin expectorațiile lor sunt cei mai contagioși, erau de regulă refuzați și de spitale deoarece ar fi ocupat paturile pe termen lung, iar azilurile pentru tuberculoși, acolo unde acestea existau, nu făceau față cererii.

Era nevoie de un aparat antituberculos complex, care să elimine problemele enumerate mai sus, și care să conțină, pe lângă sanatorii cu un număr suficient de paturi, câteva alte piese importante. Dispensarul specializat trebuia să se afle în mijlocul comunităților, să detecteze suspiecții de tuberculoză, să îi diagnosticheze pe cei bolnavi, să le verifice condițiile de locuire, să-i educe pe ei și pe cei din familiile lor cu privire la măsurile de igienă care să prevină contagiunea și să țină legătura cu cei care își încheiaseră șederea în sanatorii. Bolnavii identificați ar fi trebuit apoi, după o ședere într-un spital specializat sau „sanatoriu de oraș” să fie triați, iar cei cu șanse de vindecare să fie trimiși mai departe, în sanatorii în care să urmeze cura igienico-dietetică. Nu era justificat, din cauza costurilor foarte ridicate, ca cei care nu mai puteau spera la vindecare să ocupe locurile din sanatorii, dar o instituție doar pentru muribunzi nu ar fi fost acceptată de aceștia, care ar fi echivalat trimiterea acolo cu o condamnare la moarte. Pentru ca cei recuperați să își poată menține sănătatea, aceștia erau obligați câteodată să renunțe la vechile ocupații, găsind unele care să presupună muncă în aer liber, iar aici ar fi urmat să fie de ajutor coloniile de tuberculoși recuperați și convalescenți care ar fi putut să se îngrijească singuri, trăind aici eventual cu familiile lor, vizitați din când în când de medic. Pentru copiii din familiile de tuberculoși trebuiau înființate colonii de vară și preventorii, în care copiii predispuși să fie îndepărtați de sursele

de infecție, iar rezistența organismului lor crescută printr-un mod de viață sănătos.

3.4.2 Dispensarul

Dispensarul specializat, instituția aflată în prima linie în războiul contra tuberculozei, trebuia să asigure coordonarea și realizarea unei game largi de activități. Pentru detectarea și diagnosticarea suferinșilor avea nevoie de cabinete de consultații, săli de investigații radiologice, laboratoare și spații de depozitare pentru fișele celor luați în evidență. Educarea bolnavilor și a aparținătorilor se realiza atât în teren, la domiciliile acestora, cât și la sediile dispensarelor. La fel și distribuirea de medicamente, materiale de igienă sau de hrană consistentă pentru cei care nu și-o puteau asigura pe cont propriu. Dispensarele primiseră și rolul de a coordona tratamentul bolnavilor aflați în evidență, ocupându-se de găsirea de locuri în unitățile de tratament adecvate și, câteodată, chiar de internarea acestora pe termen scurt, având în acest caz nevoie de mici saloane și terase de cură.

Arhitectura dispensarelor specializate în combaterea tuberculozei a variat în funcție de atribuțiile acestor instituții, elementele specifice construcțiilor antituberculoză regăsindu-se în proporții variate. Multe astfel de dispensare au funcționat în clădiri existente la care s-au adus modificări minore. La dispensarele care au primit funcțiuni presupunând găzduirea bolnavilor pentru o perioadă mai lungă din zi sau chiar pentru un interval de câteva zile, configurațiile antituberculoză au devenit mai importante. Miza însă trecea dincolo de succesul îngrijirilor acordate la dispensar, menirea educativă a acestei instituții făcând ca o arhitectură care să răspundă exemplar cerințelor luptei contra maladiei să conteze în mai mare măsură. Astfel, atunci când resursele disponibile au permis acest lucru, arhitectura dispensarelor a pus în valoare, într-un fel sau altul, elementele antituberculoză.

Primul dispensar de tuberculoză de sine stătător a fost înființat în 1887 la Edinburgh, în Scoția, de către medicul Robert William Philip (1857-1939) și a funcționat inițial în trei camere închiriate într-o zonă aglomerată a orașului. Spre deosebire de dispensarele generaliste ale epocii, a căror principală activitate era tratarea afecțiunilor acute ușoare, cel al lui Philip fusese gândit ca un centru de coordonare a tuturor activităților îndreptate împotriva tuberculozei, începând cu căutarea activă și diagnosticarea suspecților de boală și până la urmărirea lor și a familiilor lor după finalizarea tratamentelor. Peste câțiva ani dispensarul lui Philip s-a mutat în alte spații, mai generoase, în 1912 achiziționându-se și echipându-se o întreagă clădire pentru a adăposti sălile de

consultații, facilitățile pentru tratamentul în ambulator, laboratorul, spațiile educaționale, biblioteca și un mic muzeu¹⁷².

Un exemplu relevant din prima parte a intervalului studiat, dispensarul specializat Legs-Jouye-Rouve-Tanies din Paris, *rue des Pyrenees*, finalizat în 1905, a fost proiectat de arhitectul Louis Bonnier (1856-1946) cu o fațadă din piatră în spiritul epocii, dar și cu elemente tipice construcțiilor antituberculoză: cu excepția unor debarale, toate spațiile erau ventilate și iluminate natural, sălile de mese și de odihnă, foarte înalte, aveau ferestre ample dispuse pe pereții opuși pentru o cât mai bună ventilație și însorire, iar curțile interioare de dimensiuni relativ mici erau compensate de o grădină mai mare pe acoperiș, utilizată ca spațiu de odihnă în aer liber. Privit din exterior, dispensarul se încadra fără disonanțe în mediul urban dens în care fusese construit, oferind doar un discret indiciu privitor la funcțiunea adăpostită, anume zona de acoperiș plat cu grădină.

Următoarele două exemple de dispensare antituberculoză, construite de la bun început cu această destinație, au devenit recunoscute nu doar în rândul profesiei medicale, ci și în cel al arhitecților, fiind considerate repere ale raționalismului modern în arhitectură. Dat în folosință către finalul intervalului studiat aici, în 1938, dispensarul antituberculoză din Alessandria, Italia, proiectat de arhitectul Ignazio Gardella (1905-1999), își semnaliza cu claritate către exterior destinația și apartenența la principiile arhitecturii moderniste. În formă de paralelipiped amplasat izolat pe lot, fațada principală cu vitraje și traforuri îi conferea un aspect distinct. Principalul spațiu al etajului, o amplă terasă descoperită pentru cura în aer liber, era semnalizată și în același timp ferită de privirile indiscrete dinspre stradă cu ajutorul unui perete perforat din cărămidă, o interpretare originală a legislației italiene privind arhitectura dispensarelor, care solicita măsuri pentru asigurarea confidențialității în privința celor veniți să acceseze serviciile acestei instituții.

Dispensari Central Antituberculós din Barcelona, proiectat în 1934 de arhitecții Josep Lluís Sert (1902-1983), Josep Torres Clavé (1906-1939), Joan Baptista Subirana (1904-1978) și Sixte Illescas (1903-1986), a fost dat în folosință tot în 1938. Implantat în centrul vechi și dens construit al orașului, ansamblul format din două volume cu parter și trei etaje, articulate în formă de L, parțial pe piloți, plus încă unul mai mic, adăpostind locuința portarului, în colțul opus, a fost amplasat pe lot astfel încât să formeze o curte interioară. Volumul principal, conținând spații cu funcțiuni medicale la parter și la primul etaj, de studiu și

¹⁷² „The Edinburgh Tuberculosis Scheme, 1887-1937”, *Edinburgh Medical Journal*, 44(1937), 285-297, 288.

cercetare la al doilea etaj, și administrative la al treilea etaj, avea deasupra amenajată o terasă cu grădină pentru cură în aer liber. Dispensarul a fost ridicat pe structură metalică și s-au folosit din plin materialele de construcție și finisaje moderne, placările cu ceramică smălțuită și mai ales sticla, inclusiv sub forma cărămizilor vitrate. Respectând întocmai cerințele arhitecturii antituberculoză, dispensarul din Barcelona și cel din Alessandria se înscriau perfect, în același timp, în tiparele stilistice ale mișcării moderne, fiind dificil la o privire din perspectivă contemporană, de distins proveniența impulsului inițial care a generat configurarea lor arhitecturală.

3.4.3 Coloniile de tuberculoși

Conștientizarea importanței laturii sociale a epidemiei de tuberculoză a condus la nașterea unor soluții ample, menite să rezolve o serie de aspecte dificile ale vieții tuberculosului de rând. Cum în intervalul 1882-1943 tratamentul putea conduce în cel mai bun caz la oprirea evoluției bolii dar nu și la eliminarea completă a bacilului din organism, era esențial ca cei considerați astfel „vindecați” să continue să-și trăiască viața după regulile de igienă însușite în timpul tratamentului, pentru a putea evita revenirea bolii. O viață într-un mediu sănătos și cu evitarea efortului intens, așa cum prescriau medicii, presupunea însă pentru mulți dintre tuberculoșii vindecați transplantarea întregii familii, plus găsirea unei alte ocupații decât cea de la momentul îmbolnăvirii. Principalul impediment îl reprezenta, pe de o parte, lipsa de locuri de muncă în aer liber și dificultatea de a găsi locuri de muncă ce presupuneau doar efort moderat, dar care să fie în același timp suficient de bine remunerate pentru ca tuberculosul să își poată permite stilul de viață care să țină boala departe. El nu putea face față concurenței cu lucrătorii sănătoși și, în plus, în lipsa unei monitorizări continue a stării sale de sănătate, tuberculosul întors la vechiul loc de muncă îi pune în pericol pe colegii săi atunci când boala reapărea, o situație de altfel frecventă.

După deziluzia produsă de ideea angajării foștilor tuberculoși la muncă în aer liber în ferme, care s-a dovedit nerealistă, orașul-grădină gândit de Ebenezer Howard, așa cum fusese pus în practică de către Raymond Unwin la Letchworth deja din 1909 a deschis o linie strategică nouă. Medicul J. E. Esslemont a descris în 1913, într-o serie de trei articole¹⁷³, modul de organizare spațială dar și economică și

¹⁷³ John Ebenezer Esslemont: „Garden Cities for Consumptives. A Plea for a National Scheme”, *The Hospital*, 1427(1913):115-118, „Garden Cities for Consumptives. II.-The Initial Organisation”, *The Hospital*, 1429(1913):167-170, „Garden Cities for Consumptives. III.-Administrative Problems”, *The Hospital*, 55,1431(1913):221-224.

administrativă a unei colonii pentru 20000-30000 de tuberculoși, care ar fi trebuit să ia forma unui oraș grădină, urmând să îi izoleze pe cei care erau surse ale infecției cu tuberculoză, dar în același timp să le creeze condiții mai bune de viață, salvându-i de la o moarte lentă și sigură. Pe un teren similar în toate aspectele celor căutate pentru amplasarea de sanatorii, orașul grădină al tuberculoșilor ar fi trebuit să asigure locuințe de mai multe tipuri - în unități sanatoriale de circa 100 de paturi, în case mai mici, în *cottages* și în cabane, toate urmând să facă posibil tratamentul în aer liber – întrucât locuitorii ar fi urmat să aparțină fie categoriei oamenilor sănătoși și a cazurilor neinfecțioase, fie categoriei cazurilor infecțioase apte de muncă, fie categoriei celor care își pierduseră temporar sau permanent capacitatea de muncă și aveau nevoie de spitalizare. Asemenea sanatoriilor, și aceste locuințe aveau nevoie de mult spațiu liber între ele, de o orientare care să permită însorirea abundentă, de un relief care să le adăpostească de vânturile reci și să ofere priveliști deschise și agreabile. În rest, colonia pentru tuberculoși ar fi trebuit să ofere posibilități variate de muncă, recreere și de mediu în general. Ar fi trebuit să își găsească locul aici toate dotările urbane uzuale, cu un accent pus pe cele sanitare. Cerințele pentru clădirile nerezidențiale se refereau la condițiile de iluminat natural, însorire, ventilare și orientare, dar și la „o economie strictă și înfățișare artistică”¹⁷⁴. În întregul oraș, în interiorul clădirilor nu ar fi fost acceptat niciun element de finisaj, decorativ, de mobilier sau de instalații care să permită acumularea prafului sau care să nu poată fi curățat și dezinfectat corespunzător. De asemenea, în interiorul sau în exteriorul clădirilor ar fi urmat să fie interzise alcătuirile care să favorizeze înmulțirea dăunătorilor de orice fel. În viziunea medicului Esslemont, compoziția urbană, arhitectura și designul de mobilier îndeplineau un rol esențial, contribuind hotărâtor la succesul întreprinderii prin împiedicarea răspândirii infecției sau reinfecției, astfel încât aceasta să devină mai puțin probabilă decât în afara coloniei, în ciuda prezenței în proporție covârșitoare aici a tuberculoșilor. În plus, ar fi avut rolul de a realiza un loc al segregării tuberculoșilor, care să le dea acestora speranță și nu să îi pună în starea de spirit a unor excluși din societate¹⁷⁵, devenind astfel o destinație atrăgătoare pentru ei.

O contribuție esențială¹⁷⁶ a adus-o medicul britanic Pendrill Charles Varrier-Jones (1883-1941) care, considerând că tuberculoza era în

¹⁷⁴ Esslemont, „Garden Cities for Consumptives. A Plea for a National Scheme”, 116.

¹⁷⁵ Esslemont, „Garden Cities for Consumptives. III.-Administrative Problems”, 221.

¹⁷⁶ Ideea unei astfel de instituții era mai veche, fusese deja exprimată de medicul american Hermann Biggs (nume important în New York, unde a ajutat la conturarea

primul rând o problemă socială și economică a individului și abia apoi una medicală, și-a dedicat viața unui proiect devenit în scurt timp un reper în întreaga lume: colonia autonomă pentru tuberculoși, definită ca „o comunitate de consumptivi în care factorii igienici și economici au fost reajustați pentru a se potrivi stării fizice și mentale anormale a membrilor săi”¹⁷⁷. Inaugurată în 1917 în Bourn și mutată în 1918 la Papworth, adăpostind de-a lungul timpului sute de familii, colonia a funcționat în acest fel până în 1957, când a fost deschisă unui spectru mai larg de persoane cu dizabilități. Creată cu gândul de a oferi tuberculoșilor îngrijire medicală continuă, locuințe și locuri de muncă adecvate, colonia Papworth a fost considerată un succes nu doar pe plan medical ci și economic, cu mențiunea că pentru dezvoltarea sa a fost nevoie și de donații, banii rezultați din activitatea proprie nefiind suficienți. În ceea ce privește arhitectura construcțiilor de la Papworth, resursele limitate și ideea de colonie autosuficientă a tuberculoșilor și-au pus amprenta: proiectarea și mare parte a lucrărilor au fost realizate de către pacienți și foști pacienți. Varrier-Jones era adeptul unei dezvoltări organice¹⁷⁸ a coloniei, pornind de la nevoile și priceperile locuitorilor săi, recunoscând nevoia de soluții personalizate pentru aceștia. Astfel, în cazul coloniei Papworth, unde s-a căutat respectarea în linii mari a principiilor orașului-grădină, nu se poate vorbi de o arhitectură unitară, clădirile exhibând elementele de arhitectură antituberculoză de bază – ferestre largi și numeroase, spații generoase în aer liber – grefate pe clădiri cu o arhitectură variată ca stil și de multe ori modestă. *Papworth Hall*, un conac în stil neoclasic ridicat la începutul secolului al XIX-lea și modernizat după o jumătate de secol, clădire existentă pe sit în momentul achiziționării acestuia în vederea stabilirii aici a coloniei, a rămas obiectul de arhitectură cel mai spectaculos. Primii pacienți au locuit în simple adăposturi în aer liber construite chiar de ei din lemn, de circa 2.1x2.1m, cu acoperiș în patru ape și trei laturi cu ecrane mobile din pânză, cu toaletele, băile, sălile de mese și recreere prevăzute separat. O parte dintre bolnavi au locuit inițial în *Papworth Hall*, alții în *cottages*, al căror număr a crescut în timp până la 142 în 1938. Având

strategiei antituberculoză la începutul secolului XX; ucenic pentru o vreme în laboratorul lui Robert Koch) în 1910, dar încă nu fusese pusă în practică cu succes.

¹⁷⁷ German Woodhead și P.C. Varrier-Jones, *Industrial Colonies and Village Settlements for the Consumptive* (Cambridge: University Press, 1920), 104.

¹⁷⁸ „Ceea ce trebuie evitat este instituția stereotipă, acea masă de cărămizi și mortar lipsită de suflet, construită atent după un plan standard de la care nu trebuie să existe nicio deviere. Odată ce este urmat un plan stereotip, originalitatea va fi zdrobită, spiritul de cercetare ucis, calea către progres blocată pe vecie.” - Woodhead și Varrier-Jones, *Industrial Colonies and Village Settlements for the Consumptive*, 105.

fiecare grădină proprie, acestea erau cuplate, aveau un etaj, și conțineau trei dormitoare și o verandă la etaj pentru bolnav. În aceste locuințe exista obligația de a ține ferestrele în permanență deschise și erau interzise ornamentele și tapetul, pentru a împiedica acumularea de praf și bacili. Ocupațiile pacienților – tâmplărie, confecționarea de mobilier, de trăsuri, tipografie, întreținerea unei ferme de pui, horticultură, croitorie, confecționarea de bijuterii, marochinărie, confecționarea și repararea de încălțăminte - pentru desfășurarea căroră s-au amenajat spații, nu fuseseră prevăzute din start ci sugerate în mare parte de foștii suferinzi, spre deosebire de alte inițiative anterioare de terapie ocupațională. Colonia a fost repede dotată cu sistem de canalizare și cu un spital, magazine, o clădire pentru cercetare și un hostel pentru femei, iar apoi cu școală, biserică, capelă, săli de recreere, piscină în aer liber, bibliotecă și cinema. La moartea lui Varrier-Jones în 1941, în colonie trăiau 1200 de oameni, din care 500 bolnavi, tratați în spital sau în cele 100 de cabane în care se oferea tratament ca de sanatoriu. Familiile locuiau în cele 141 de *cottages* model iar celibatarii în pensiuni. După modelul Papworth s-au înființat în Marea Britanie coloniile de la Enham (Andover, Hampshire, 1918), *Preston Hall* (lângă Maidstone, Kent, 1920), *Barrowmore Hall* (lângă Chester, East Lancashire, 1921), *Wrenbury Hall* (Nantwich, Cheshire, 1922), *Sherwood Forest Settlement* (lângă Mansfield, Nottinghamshire, 1933) și Peamount (lângă Dublin, 1930), în Statele Unite colonia de la *Potts Memorial Hospital* (Livingston, New York) și în Franța colonia Clairvivre (Salagnac, Dordogne).

Dacă la Papworth se grefase pe structura orașului grădină o arhitectură uzuală în epocă, asezonată cu elemente de arhitectură antituberculoză, „orașul sanitar” francez de la Clairvivre, Salagnac, a fost realizat într-o formă cât se poate de apropiată de cea imaginată de medicul Esslemont, anume o așezare unică prin faptul că toate clădirile componente fuseseră proiectate unitar, pornind de la cerința asigurării sănătății tuberculoșilor¹⁷⁹. Dat în folosință abia în 1933, semnificativ mai târziu decât modelul său declarat, Papworth, Clairvivre a fost prima colonie sanitară construită în Franța și, totodată, prima aplicare simultană a principiilor moderniste atât în proiectarea urbană cât și în cea arhitecturală și a tehnicilor de construcție. Inițiatorii proiectului au fost Albert Delsuc (1893-1964), conducătorul unei organizații specializate, *Fédération des blessés du poumon et des chirurgicaux*, și Robert Henri Hazemann (1897-1976), medic igienist membru al organizației de mai sus, iar arhitect Pierre Forestier (1902-1989),

¹⁷⁹ Esslemont, „Garden Cities for Consumptives. A Plea for a National Scheme”, 116.



Figura 18: Clairvivre, Salagnac – ortofotografie (Google Earth, 2023)

provenit dintr-o familie în care tuberculoza făcuse ravagii și fost student al lui Auguste Perret. Spre deosebire de modul de finanțare a coloniei Papworth, bazat în mare măsură pe donații sporadice, Clairvivre s-a bucurat de o finanțare masivă a statului, putând fi astfel planificat și apoi construit în toată amploarea sa de la bun început, chiar dacă nu a atins ambițioasa țintă de 5000 de locuitori, declarată la prezentarea din 1930 a proiectului în Senat. Dezvoltată pe un teren de 150 de hectare, colonia de la Clairvivre a fost data în folosință cu un hotel-sanatoriu cu 211 camere pentru celibatari sau vizitatori și 177 de pavilioane conținând 354 de locuințe cuplate pentru familii. Pavilioanele erau echipate cu boilere, radiatoare și mașini de gătit electrice și dețineau fiecare câte un solariu închis cu sticlă și terase deschise generoase pentru odihna la soare a bolnavilor. În plus, existau aici un spital cu dispensar, o poștă, un magazin universal, o bază de recreere lângă lac, un restaurant, o sală de cinema, dar și o zonă industrială cu un abator, o spălătorie și o imprimerie proiectate astfel încât să permită bolnavilor să presteze o muncă compatibilă cu starea lor de sănătate. Au lipsit de la Clairvivre școala, construită abia după război, și biserica.

În România cercetarea de față a detectat, în intervalul studiat în acest capitol, doar încercări sporadice¹⁸⁰, nesemnificative, de aplicare a ergoterapiei la tuberculoși.

3.4.4 Rețele naționale

Cu o conducere politică informată și sensibilizată la problema tuberculozei, statul german a fost cel dintâi care să propună o soluție la scară mare. În 1883 a instituit sistemul de asigurări de stat obligatorii de boală și invaliditate pentru toți lucrătorii cu venituri situate sub o limită precizată de lege, iar sub impulsul caselor de asigurări, numărul paturilor în sanatorii de tuberculoză a crescut rapid, înființându-se totodată dispensare și birouri de informare. Aparatul antituberculoză mai conținea colonii agricole și „case la pădure” pentru convalescenți, „școli la pădure” pentru copiii bolnavi sau predispuși, case de invalizi și azile pentru îngrijirea cazurilor avansate. Condițiile care ar fi putut alimenta mersul epidemiei de tuberculoză au fost privite și analizate cu severitate pentru a fi eliminate. Clădirilor de locuințe li s-au acordat importante sume de bani, insistându-se de asemenea pe frontul ameliorării condițiilor de muncă. În 1924 în Germania existau 40.000¹⁸¹ de paturi pentru tuberculoși. Eforturile constructive depuse pentru combaterea tuberculozei de către statul german au fost utilizate constant în operațiunea de promovare a acestuia pe plan internațional, fiind prezentate pe larg în cadrul diverselor manifestări (congrese, expoziții) și prin intermediul publicațiilor, dar considerăm că ele au fost implementate în primul rând din considerente economice și militare, și nu de imagine. În 1939 Germania era printre țările cu cea mai mică mortalitate prin tuberculoză.

În Franța de dinaintea primului război mondial, în prim-planul dezbaterilor și atenției publice s-a aflat preocuparea pentru asigurarea unui mediu de viață sănătos pentru toate categoriile sociale, mulți dintre reprezentanții lumii medicale și dintre decidenți menținându-și o vreme reticența cu privire la caracterul contagios al tuberculozei care, deși nu mai putea fi negat, era totuși considerat secundar în declanșarea bolii. Dacă alte state acționaseră simultan atât pe frontul exterminării bacilului cât și pe cel al îmbunătățirii rezistenței cetățenilor lor la atacul tuberculozei, Franța a rămas până în perioada interbelică adepta celui din urmă, utilizându-și aici cea mai mare parte din resursele disponibile.

¹⁸⁰ Octavian Lupu, „Readaptarea la muncă în tuberculoză”, *Buletin eugenic și biopolitic*, XVI(1945):228-229.

¹⁸¹ S. Irimescu, *Legea pentru combaterea tuberculozei* (București: Tipografia Ion C. Văcărescu, 1925), 21.

Consensul privind separarea tuberculoșilor de alte tipuri de bolnavi în saloanele spitalelor a venit relativ târziu, în 1893, la mai mult de un deceniu după demonstrarea contagiozității bolii, iar reglementările care să solicite aplicarea generalizată a acestei separări abia în 1904¹⁸². Deși existența unor structuri organizatorice specializate în combaterea tuberculozei era o dovadă a interesului acordat, în special în privința protejării copiilor, pasul hotărâtor în lupta contra acestei maladii a fost făcut de Franța abia în 1919, când a fost adoptată legea Honnorat, care prevedea subvenționarea de către stat și de către departamente a construirii unei rețele naționale de sanatorii pentru tuberculoși. Cu trei ani în urmă, legea Bourgeois impusese înființarea rețelei naționale de dispensare specializate de sine stătătoare. În câțiva ani rețeaua franceză de sanatorii a crescut, susținută prin eforturile unite ale statului și ale unor entități private, în primul rând Fundația Rockefeller, de la 1162 de paturi în sanatorii populare care acționau necondonate în 1917, la aproape 20.000 de paturi în sanatorii în 1923, plus o serie de alte instituții complementare – dispensare, preventorii, etc. Emblematic pentru noua etapă de construcție a dotărilor antituberculoză în Franța este ansamblul sanatorial de pe platoul d'Assy (Haute-Savoie), o zonă montană care prin calitățile naturale a atras atenția misiunii Rockefeller, aflată în căutarea amplasamentului ideal pentru a construi o stațiune de cură pentru francezii de clasă medie bolnavi de tuberculoză. În decurs de câțiva ani s-a creat aici infrastructura de transport și de utilități necesară și s-au deschis 14 sanatorii – cele mai notabile fiind Praz-Coutant (1926, 106 paturi, în forma unui ansamblu de pavilioane-cabane, inspirat de sanatoriul de la Saranac Lake), Grand Hôtel du Mont-Blanc (1930, 200 de paturi, sanatoriu privat), Sancellemoz (1931, 260 de paturi, sanatoriu privat), Roc des Fiz (1932, 180 de paturi, pentru copii), Guébriant (1933, 180 de paturi, pentru femei), Martel-de-Janville (1937, 180 de paturi, pentru militari), Parrassy (1955, 80 de paturi, sanatoriu privat) - plus hoteluri pentru rudele pacienților și alte componente de armament antituberculos.

Italia, mult timp aflată în fruntea destinațiilor pentru tuberculoși dar și prima în care s-a admis în mod oficial caracterul contagios al bolii, a înregistrat o tentativă de sistematizare la nivel național a luptei contra tuberculozei începând cu 1918, anul nașterii comitetelor provinciale antituberculoză, care ar fi trebuit să devină creatoarele unor instituții

¹⁸² Louis Martin, „Hygiène hospitalière”, vol. VIII din *Traité d'hygiène* de P. Brouardel și E. Mosny, (Paris: J.-B. Baillière et Fils, 1907), 173.

specializate. În 1920 existau 17.000¹⁸³ de paturi dedicate asistenței tuberculoșilor. O nouă ofensivă s-a lansat în 1927, când Italia a adoptat legile pentru lupta contra tuberculozei, respectiv pentru asigurările obligatorii contra tuberculozei, numărul de instituții dedicate și de paturi pentru tuberculoși crescând semnificativ. Întregul teritoriu italian urma să fie acoperit de o rețea de dispensare, sanatorii de mai multe tipuri (în principal sanatorii „de munte” pentru bolnavii cu cele mai bune șanse de vindecare și sanatorii „de câmpie” pentru cei considerați a avea șanse mai mici de vindecare) și colonii de lucru pentru bolnavii ieșiți ameliorați din sanatorii. Legislatorii au acordat o atenție sporită subiectului, emițând în următorii ani reglementări privind clădirile care urmau să facă parte din armamentul antituberculoză. Asemenea Germaniei, Italia a folosit din plin măsurile antituberculoză în acțiunile de promovare, prezentându-le pe larg în expoziții internaționale și prin intermediul publicațiilor. De altfel, către al doilea război mondial, Italia a fost scena unui efort constructiv masiv în privința dotărilor antituberculoză, exemple grăitoare fiind Institutul Forlanini din Roma, cu o capacitate de 1500 de paturi, construit în 1934, spitalul-sanatoriu Luigi Sacco din Vialba, lângă Milano, cu o capacitate de 1100 de paturi, construit în 1931, ori satul sanatorial Sondalo, pe un versant împădurit cu pin al muntelui Sortenna, în Lombardia, un complex cu capacitate de 2500-3000 de paturi, construit între 1932 și 1946, alcătuit din pavilioane pentru găzduirea bolnavilor și clădiri pentru servicii și locuințe pentru personal, deservite de propria rețea stradală și de o rețea de funicular. În 1937 funcționau în Italia 462 de dispensare specializate în combaterea tuberculozei, iar numărul de paturi din instituțiile pentru tratarea tuberculoșilor depășea 48.000¹⁸⁴.

Marea Britanie s-a distins în războiul contra tuberculozei prin inițiative remarcabile - demarate de cele mai multe ori prin eforturi ale particularilor și parțial sprijinite de instituțiile statului - care au devenit rapid modele pe plan internațional, cum au fost gruparea într-o federație națională a tuturor organizațiilor implicate, crearea spitalelor specializate sau a coloniilor pentru tuberculoși. Organizarea luptei contra tuberculozei primea atenție din parte statului, dar spre deosebire de alte țări care au jucat un rol important în această chestiune, Marea Britanie, deși a impus tipuri de organizare specializată, nu a venit cu un efort de

¹⁸³ S. Irimescu, „Activitatea trecută și Programul de viitor al Societății pentru profilaxia tuberculozei”, în *Dare de Seamă a Adunărei generale anuală a Societății pentru Profilaxia Tuberculozei de la 14 Iulie 1920* (București: Hașdeu, 1921), 13-26, 21.

¹⁸⁴ O. Constantinescu, *Realizările Italiei în lupta contra tuberculozei. Tuberculoza în România* (București: Institutul de Arte Grafice Eminescu, 1942), 27.

asigurare a infrastructurii construite pentru acestea concentrat în timp, ci a preferat o repartizare parcimonioasă dar consecventă a resurselor pe termen lung. Mediul construit antituberculoză, semnificativ din punct de vedere cantitativ - în 1924 existau 442 de dispensare și aproape 20.000¹⁸⁵ de paturi pentru tuberculoși - prezintă aici o mare varietate, indusă de epocile de construcție cu concepții variate privind soluțiile optime din punct de vedere medical și de tendința către utilizarea frecventă a adaptărilor locale.

În cealaltă extremă, Uniunea Sovietică a creat în perioada interbelică un sistem de combatere a tuberculozei total etatizat, alcătuit din sanatorii (35.000¹⁸⁶ de paturi în 1932), stațiuni climaterice, dispensare, sanatorii de zi și de noapte (12.000¹⁸⁷ de paturi în 1932), refectorii dietetice, stațiuni climatice și balneare de tip preventoriu, creșe-sanatorii, școli în pădure, colonii de vară și tabere. 21¹⁸⁸ de institute științifice pregăteau personalul specializat și emiteau normele specializate pentru toate celelalte instituții angrenate în lupta contra tuberculozei. Din reședințele naționalizate în zonele stațiunilor climaterice, multe au devenit „case de repaus” și „de reconvașcenți”, în 1932 totalizând 724.000¹⁸⁹ de paturi.

În Elveția, lupta contra tuberculozei s-a realizat prin colaborarea instituțiilor de la nivelul confederației cu cele cantonale, autonome, și cu organismele private, într-un cadru reglementat prin legislația adoptată în 1929. Culoarea locală a fost dată de locul important dobândit de industria curei antituberculoză în cadrul economiei elvețiene.

Statele Unite au recurs, prin natura însăși a organizării politice, la un mozaic de soluții, având guvernul federal în rolul de coordonator, dar cu intervenții directe minime – emiterea de îndrumări generale, organizarea unor cercetări științifice, crearea de spitale și sanatorii pentru funcționarii federali - și inițiativele particulare grupate în National Tuberculosis Association, cu numeroase atribuții în domeniul educativ, legislativ, financiar, al cercetării și al măsurilor practice de combatere a bolii. În 1920 existau deja peste 50.000¹⁹⁰ de paturi dedicate asistenței tuberculoșilor, iar în 1925 circa 70.000¹⁹¹. Fondul construit antituberculos rezultat era, către finalul intervalului studiat în capitoul

¹⁸⁵ S. Irimescu, *Legea pentru combaterea tuberculozei*, 18.

¹⁸⁶ I. Stoichiția, „Organizația sanitară în Rusia Sovietică”, *Buletin eugenici și biopolitic*, XV(1944):213-241, 227.

¹⁸⁷ I. Stoichiția, „Organizația sanitară în Rusia Sovietică”, 227.

¹⁸⁸ în 1939 – George Banu, *Tratat de medicină socială* (Casa Școalelor, 1944), 294.

¹⁸⁹ I. Stoichiția, „Organizația sanitară în Rusia Sovietică”, 227.

¹⁹⁰ S. Irimescu, „Activitatea trecută și Programul de viitor al Societății pentru profilaxia tuberculozei”, 21.

¹⁹¹ S. Irimescu, *Legea pentru combaterea tuberculozei*, 19.

de față, eterogen ca arhitectură – stil, partiu, sisteme constructive - și totodată impresionant din punct de vedere cantitativ.

În România se poate vorbi de eforturi sistematice pentru ținerea sub control a maladiei abia din 1934, odată cu înființarea Ligii Naționale contra Tuberculozei, care urma să asigure coordonarea tuturor eforturilor întreprinse în această direcție de diverse entități. Astfel, fondul construit antituberculos este dominat cantitativ de componentele construite în această perioadă, unitare ca tip de transcriere în materie clădită a ideilor medicale, ca stil arhitectural și ca soluții constructive. Din punct de vedere cantitativ se situează, în comparație cu statele discutate mai sus, în zona unor realizări modeste, dar este demn de luat în seamă prin prisma calității arhitecturale de ansamblu. Într-o estimare¹⁹² a medicului Ștefan Irimescu din 1938, în România ar fi fost necesare între 11.000 (minimum) și 30.000 (ideal) de paturi pentru bolnavii de tuberculoză, din care existau în acel moment sau urmau să fie date în curând în folosință circa 6500. Către finalul intervalului studiat în acest capitol, în 1943, medicul Leon Daniello estima¹⁹³ un minim necesar de paturi pentru tuberculoși în România la 15.000, din care existau circa 5000 și erau în construcție alte 2000. În plus, organizarea deficitară – anume acceptarea practicii de a rezerva și de a repartiza paturile din sanatorii în funcție de categoria socio-profesională sau de locul de muncă al bolnavului - făcea ca multor tuberculoși, în special celor proveniți din mediul rural, să le fie refuzată internarea în sanatorii în timp ce, paradoxal, existau sute de paturi libere.

3.5 Helioterapia

3.5.1 Primele cercetări

Dacă înainte de momentul 1882 soarele fusese un aliat în lupta împotriva tuberculozei din postura de ingredient al climatelor benefice sau ca prezență capabilă de a ridica și menține moralul capricios al fizicilor, seria de descoperiri din microbiologie de la sfârșitul secolului al XIX-lea aducea în atenția societății noi valențe ale astrului zilei. După ce studiaseră timp de luni de zile efectul luminii asupra bacteriilor, Arthur Henry Downes (1851-1938) și Thomas Porter Blunt (1842-1929) publicau în 1877 rezultatele obținute, demonstrând că lumina, atât cea

¹⁹² Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor Săraci din România, *Darea de seamă a Consiliului de Administrație asupra mersului Societății de la 1 Aprilie 1937 la 31 Martie 1938*, (București: Tip. I. C. Văcărescu, 1938), 34.

¹⁹³ Leon Daniello, „Unificarea și raționalizarea masurilor de combatere a tuberculozei în România”, *Buletin eugenici și biopolitic*, Vol.XIV, 5-6(1943), 155.

directă cât și cea difuză, era fatală bacteriilor¹⁹⁴. Au urmat alte cercetări întreprinse de diverși oameni de știință, care au confirmat și rafinat rezultatele lor, iar în ceea ce privește maladia care face obiectul cercetării de față, în 1890 Robert Koch afirma, într-o cuvântare la Congresul Medical Internațional de la Berlin, că bacilii tuberculozei erau uciși de o expunere la soare variind între câteva minute și mai multe ore, timpul depinzând de grosimea stratului expus și, de asemenea, că erau distruși în șase până la șapte zile de expunere la lumina naturală difuză obișnuită, așa cum se găsește în zona ferestrelor în casele bine iluminate. În 1894 Arthur Ransome (1834-1922) și Sheridan Delépine (1855-1921) confirmau¹⁹⁵ afirmațiile lui Koch, dovedind că o expunere de două zile la aer și lumină, cu doar o oră de însorire directă, era suficientă pentru a distruge virulența sputei tuberculoase atunci când aceasta se afla într-o casă curată și bine iluminată. În cercetările efectuate cu un an mai târziu cei doi aprofundau chestiunea dezinfectării încăperilor care adăpostiseră tuberculoși, ajungând la concluzia că metodele aplicate de municipalitățile din Anglia, anume fumigațiile cu sulfuri sau compuși ai clorului, erau inutile în lupta cu tuberculoza, rezultate satisfăcătoare putând fi obținute doar prin metoda anevoioasă de spălare a tuturor suprafețelor din încăpere cu o soluție de clor sau folosind cel mai eficient dezinfectant natural, soarele¹⁹⁶.

Tuberculoza avea să rămână în intervalul studiat în acest capitol, alături de rahitism care i s-a alăturat după primul război mondial, printre principalele preocupări ale celor care studiau „maladiile întunericului”, grupul de boli având drept cauză lipsa însoririi și drept remediu expunerea la soare. Astfel s-a conturat conceptul de helioigenă¹⁹⁷, adepții săi militând pentru implementarea de soluții pe de-o parte pentru o mai bună însorire în interiorul clădirilor, ceea ce presupunea o gamă largă de măsuri - de la reglementări privind poluarea în orașe, astfel încât acestea să nu mai fie învăluite în norii de particule poluante care împiedicau însorirea, până la reglementarea volumetrică a construcțiilor și cea a parametrilor gurilor din fațade – și pe de altă parte pentru stimularea expunerii la soare a populației, manifestată în mediul construit prin promovarea creării de mai multe spații pentru activități în

¹⁹⁴ A. Downes și T. P. Blunt, „The Influence of Light upon the Development of Bacteria”, *Nature* 16(1877):218.

¹⁹⁵ A. Ransome și S. Delépine, „On the Influence of certain Natural Agents on the Virulence of the Tubercle-Bacillus”, *Proceedings of the Royal Society*, 56(1894):51-56.

¹⁹⁶ A. Ransome și S. Delépine, „A Report on the Disinfection of Tubercle-Infected Houses”, *British Medical Journal* 1781(1895):349-355.

¹⁹⁷ C. W. Saleeby, *Sunlight and Health* (London: Nisbet, 1928), 20, 22, 105, 149.

aer liber, inclusiv susținerea insistentă a utilizării acoperișurilor în acest fel.

O direcție de cercetare apropiată, importantă prin prisma rezultatelor obținute, viza interacțiunea luminii cu bacilii tuberculozei care să fi colonizat deja organismul uman. În 1895, după câțiva ani de experimente, medicul danez Niels Ryberg Finsen (1860-1904) reușea să pună la punct un tratament pentru *lupus vulgaris* (tuberculoza cutanată) pe bază de expunere la lumina soarelui sau la cea produsă de arcul voltaic, concentrată cu ajutorul oglinzilor și lentilelor, și cu eliminarea razelor calorifice care se considera că ar fi putut arde țesuturile fără să aibă o acțiune bactericidă semnificativă. În 1896 deschidea un institut la Copenhaga pentru a-și pune în practică tehnicile și metodele dezvoltate, institut replicat mai apoi în multe alte părți ale lumii. Deși convins de eficacitatea mai mare a radiației solare în comparație cu cea artificială¹⁹⁸, silit în mare măsură de condițiile climatice din Copenhaga, Finsen alesese după primele încercări să se bazeze în primul rând pe utilizarea luminii artificiale, fără a mai avea nevoie de o arhitectură specială.

În urma experimentelor întreprinse de o serie largă de cercetători, se dovedise că acțiunea bactericidă a luminii asupra bacililor tuberculozei se datora în principal așa-numitelor raze actinice (albastre și violete vizibile și ultraviolete), care pătrundeau în mică măsură prin sticla obișnuită. Descoperirea a contribuit la dezvoltarea în epocă a unei nișe a industriei sticlei, în jurul creării unor noi sortimente¹⁹⁹ permeabile la radiația solară cu lungimile de undă dorite, principalele lor utilizări fiind lentilele lămpilor pentru tratamente precum cele dezvoltate de Finsen ori pentru combaterea rahitismului și la ferestrele de la sanatorii, clinici, școli, sere și grădini zoologice.

3.5.2 Leysin

Urmărind un raționament similar dar bucurându-se de condiții climatice net superioare, pășind totodată pe calea deschisă de naturistul elvețian Arnold Rikli începând cu 1856, medicul Oscar Bernhard (1861-1939) își deschidea la St. Moritz în 1899 o clinică de helioterapie pentru

¹⁹⁸ J. H. Kellogg, *Light Therapeutics. A Practical Manual of Phototherapy for the student and the Practitioner* (Battle Creek: The Good Health Publishing Co., 1910), 189.

¹⁹⁹ Dacă sticla obișnuită transmitea mai puțin de 1% din radiația solară vizată aici, sortimentele vândute sub denumiri comerciale ca Vitaglass, Sanalux, Renovic transmiteau cca 25%, Holviglass, Sunlit, Sendlinger's UV Glass între 35 și 40%, Helioglass, Uviol-Jena, Neuglas între 45 și 50%, Corex-D 60-65%, mergând până la 80-90% în cazul Corex-G981FF și Quartz Glass - W. W. Coblenz, R. Stair, *Data on Ultra-Violet Solar Radiation and the Solarization of Window Materials* (Washington, 1929), 629.

vindecarea tuberculozei osoase și articulare, după ce experimentase o vreme efectul soarelui în vindecarea rănilor. Peste câțiva ani, plănuiind să-și extindă o altă clinică ce fusese deschisă în 1911, Bernhard alegea un proiect cu etaje retrase succesiv, rămas însă neconstruit²⁰⁰.

În 1903 Henri-Auguste Rollier (1874-1954) inaugura la Leysin clinica *Le Chalet*, cu 50 de paturi, într-o pensiune existentă, nepretențioasă, transformată prin modificarea compartimentării și extinderea golurilor din fațadă, dotată cu largi galerii de helioterapie, în care oferea tratament copiilor suferinzi de tuberculoză non-pulmonară, numită în epocă tuberculoză chirurgicală, prin adăugarea la regimul de viață sanatorial tipic a expunerii treptate și controlate a organismului la soare. Spre deosebire de tratamentul chirurgical standard utilizat la începutul secolului XX pentru astfel de cazuri, presupunând riscuri mari și mai ales mutilări dar fără a garanta vindecarea, helioterapia oferea vindecarea într-un procent considerabil de cazuri, fără efecte secundare semnificative. Devenit în scurt timp celebru, medicul Rollier avea să ajungă în 1940 să aibă în subordine 18 clinici cu un total de 1500 de paturi, iar Leysin, cu un număr remarcabil de zile însorite, o stațiune de cură reputată. O altă clinică amenajată în 1909 pentru Rollier într-o clădire preexistentă, un fost hotel, *Les Chamois*, primise pe lângă balcoanele existente, orientate către sud-est, câte un solariu suplimentar la fiecare etaj, către sud-vest, pentru a fi utilizat în a doua parte a zilei. În Leysin primele clinici de helioterapie pentru vindecarea maladiilor de origine tuberculoasă funcționau în clădiri cu arhitectură și amenajări similare modelului compact de sanatoriu de tuberculoză, tipic stațiunilor de cură elvețiene, terasele largi orientate către sud și terenurile din jur fiind utilizate nu doar pentru cură de aer ci și pentru expunerea la soare a pacienților, care se putea desfășura aici în condiții optime, fără a fi nevoie de schimbări sau adaptări arhitecturale majore.

Clinique des Frênes, deschisă în 1909, a fost prima instituție pentru care Rollier a comandat o clădire nouă, având în rolurile de arhitecți și antreprenori pe frații Charles și Henri Chaudet. Pe un amplasament tipic sanatoriilor de tuberculoză, Rollier a introdus o diferență față de arhitectura consacrată a acestora: fațada către sud era aici convexă (din segmente, nu rotunjită) - particularitate prezentă și la proiectul de extindere a clinicii din Sankt Moritz a medicului Oscar Bernhard,

²⁰⁰ Pierre-Louis Laget, „L'invention du système des immeubles à gradins. Sa genèse à visée sanitaire avant sa diffusion mondiale dans la villégiature de montagne et de bord de mer”, *In Situ*, 24(2014):14-15.



Figura 19: Clinica Les Chamois a dr. Rollier, Leysin (din A. Rollier, „La cure de soleil”, 1915, 59)

publicat în 1917²⁰¹ - astfel încât să ofere condiții optime pentru însorirea de dimineață și cea de după amiază, momente privilegiate de planul său de tratament, și nu dreaptă sau concavă, cum ar fi fost modelată pentru cerința de a avea cât mai multă însorire cumulată de-a lungul zilei în condiții de adăpost contra vântului. Un alt element absent în epocă la sanatoriile de tuberculoză pulmonară dar prezent aici era blocul operator, întrucât Rollier nu respingea în mod definitiv și total tratamentele standard în epocă pentru afecțiunile de care se ocupa. Terasile de la ultimul nivel al sanatoriului erau utilizate atât ca spațiu de joacă, cât și ca spațiu pentru pacienți care făceau primii pași după o imobilizare îndelungată și aveau nevoie pentru aceasta de o suprafață perfect plată. Alte clinici Rollier demne de amintit sunt: *Sanatorium des Enfants*, deschis în 1910-1911, proiectat de arhitectul Henry Verrey cu ultimul etaj retras; *Clinique militaire suisse* deschisă în 1915; *Clinique Manufacture* deschisă în 1930, în care pacienții exersau diverse activități manuale, inițial încredințată fraților Chaudet, finalizată de George Epitoux. Rollier deschisese în 1910 și o școală în aer liber la Cernat,

²⁰¹ În revista medicală *Neue Deutsche Chirurgie*, vol.23, Stuttgart, 1917 - Pierre-Louis Laget, „L'invention du système des immeubles à gradins”, 15.

L'Ecole au Soleil, dar aici recursese din nou la transformarea unei cabane existente.

Puterea vindecătoare a soarelui apărea acum cât se poate de promițătoare în ochii arhitecților și urbaniștilor. Rollier a pledat în scrierile sale și pentru utilizarea soarelui în prevenirea tuberculozei, printr-un urbanism și o arhitectură a locuințelor care să permită o bună însorire. Tony Garnier dă al său *Cité Industrielle* conceput din 1901-1904 și publicat în 1917 cu un institut de helioterapie de 60 de paturi, pe un plan tipic modelului de sanatoriu monobloc și a cărui exprimare plastică semăna izbitor cu cea a sanatoriilor de mai târziu. În paralel cu impunerea helioterapiei, s-a produs în mod gradual o creștere a nivelului de sofisticare a relației cu soarele în sanatoriile pentru suferinzi de tuberculoză pulmonară, unde necesitatea ca razele bactericide ale soarelui să măture cât mai mult timp o suprafață cât mai mare din camerele pacienților trebuia împăcată cu nevoia de confort a acestora. Chestiunea a fost dezvoltată de arhitectul german Richard Gottlob Döcker (1894-1968) în lucrarea *Terrassentyp: Krankenhaus, Erholungsheim, Hotel, Bürohaus, Einfamilienhaus, Siedlungshaus, Miethaus u. die Stadt*, publicată în 1929. Medicul german David Sarason publicase deja din 1907²⁰² secțiuni în gradene pentru spitale, arhitectul francez Tony Garnier publicase din 1917²⁰³ un studiu de secțiune cu etaje în gradene și copertine intermediare, iar Döcker a realizat în *Terrassentyp* o optimizare a acestui tip de soluție, rafinând proporțiile dintre terase, copertine, înălțimile de nivel și adâncimile camerelor deservite de terase în funcție de unghiul de incidență al razelor solare și propunând variante cu diferite numere de etaje, până la P+4, devenite posibile aici fără a recurge la etaje prea adânci sau prea înguste, prin tratarea părții opuse gradenelor cu etaje care ieșeau în afara amprentei nivelului anterior fie pe stâlpi, fie pe console sau combinații între cele două. Configurația a primit denumirea de „secțiune tip Döcker” și a fost utilizată în anii 1930 la noile construcții de sanatorii.

3.5.3 Construcții turnante

Expresia arhitecturală cea mai spectaculoasă a utilizării helioterapiei în confruntarea cu tuberculoza este vizibilă în categoria construcțiilor turnante. În 1899 medicul Lucien Marius Denis Pellegrin și arhitectul Eugène Petit din Paris obțineau brevetul pentru *Villa-Soleil* sau *Villa*

²⁰² Pierre-Louis Laget, „L'invention du système des immeubles à gradins. Sa genèse à visée sanitaire avant sa diffusion mondiale dans la villégiature de montagne et de bord de mer”, *In Situ*, 24(2014):12.

²⁰³ Laget, „L'invention du système des immeubles à gradins”, 25.

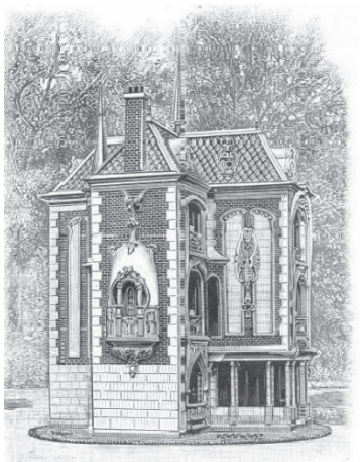


Figura 20: Locuința turnantă Pellegrin-Petit (din „La Nature” 1632, 1904); adăpost turnant pentru tuberculoși (din T.S. Carrington, „Fresh Air and How to Use It”, 1912, 161)

Tournesol, o locuință care putea fi rotită astfel încât razele soarelui să fie captate timp de cât mai multe ore, destinată pacienților selectați ca având potențialul de a beneficia cel mai mult de helioterapie. La acel moment, adăposturile turnante simple și de mici dimensiuni pentru tuberculoși erau frecvent utilizate fie pe terenurile sanatoriilor, fie instalate în grădinile familiilor care îngrijeau acasă membri bolnavi de tuberculoză, dar o locuință completă turnantă pune în primul rând problema dificilă a instalațiilor, fără de care nu s-ar fi putut încadra în cerințele moderne de confort, problemă rezolvată cu succes de Pellegrin și Petit. Aspectul casei proiectate nu trăda din exterior caracteristica ei neobișnuită altfel decât prin faptul că stătea pe o platformă circulară metalică iar în rest arată ca o locuință obișnuită mai compactă.

Cel care a pus în practică, în mai multe ipostaze, ideea construcțiilor turnante pentru tratarea tuberculozei împreună cu a altor afecțiuni²⁰⁴, a fost medicul Jean Saidman (1897 Fălticeni - 1949 Aix-les-Bains) care, specializându-se în actinoterapie²⁰⁵, a obținut brevete pentru un sistem constând dintr-un solariu mobil pe șină de rulare, ce putea fi orientat oricând cu fața către soare, ecrane reflectorizante și lentile orientabile care permiteau dirijarea radiației solare și reglarea intensității sale conform indicațiilor medicului curant și paturi orientabile care să

²⁰⁴ rahitism, reumatism, dermatoze și cancer.

²⁰⁵ terapie cu ajutorul radiației actinice (radiație capabilă să provoace reacții chimice)

răspundă variațiilor sezoniere ale radiației solare, absența soarelui fiind compensată la nevoie de un sistem de lămpi emițând ultraviolete. Toate acestea au fost construite sub forma solarilor rotitoare. Primul a luat naștere la Aix-les-Bains în 1928, proiectat de inginerul Pierre Fleix și arhitectul André Farde, constând dintr-o bază în formă de turn înalt de 11.5m, care susținea o platformă mobilă lungă de 25m și lată de 6m, Saidman motivând că a fost amplasată atât de sus pentru a fi deasupra copacilor și mai bine ventilată. La parter erau sălile de așteptare și de examinare și accesul la scară și lift, iar platforma mobilă adăpostea o cameră de control și monitorizare în centru, în care erau măsurate radiațiile solare, și câte cinci cabine de tratament de fiecare parte, dotate cu mici vestiare în spate și cu paturi ajustabile în față, conectate la un ansamblu motorizat de ecrane din sticlă care blocau anumite lungimi de undă, la lămpi și lentile, cabinele fiind deservite de un sistem de aer condiționat. În contrast cu tehnologia exhibită manifest la platforma mobilă, turnul de susținere lua forma unui acoperiș tuguat și era îmbrăcat în țiglă smălțuită în două culori, oferind o imagine mai degrabă rustică. A urmat solarul de la Jamnagar, în India, realizat în 1934 cu sprijinul inginerului Albert Josephson, adaptat condițiilor locale și cu o expresie modernă, susținut pe o bază octogonală și care a funcționat până în 1996. În 1935 se deschidea un al treilea solar rotitor, la Vallauris, realizat cu ajutorul aceluiași inginer Albert Josephson, ca parte a unui Institut de Helioterapie mai amplu, clădirea spitalului fiind proiectată de arhitectul Pierre Souzy. Solarul de la Vallauris a rezistat doar până în 1942, când a fost distrus. Succesul inițial al spectaculoaselor investiții îl condusesse pe Saidman către proiectarea unui institut complex dedicat acestor terapii, numit Actinopolis, care ar fi trebuit să ia forma unui orașel cu institute de cercetare, bibliotecă specializată, centru de găzduire pentru medici și savanți din domeniu, dar proiectul a rămas nerealizat.

3.6 Arhitectura antituberculoză și stilul modern

3.6.1 Puncte de convergență

Legătura dintre tuberculoză și modernism în arhitectură a fost sesizată și discutată relativ târziu în perioada contemporană, autorii care au spart gheața în legătură cu acest subiect fiind Margaret Campbell cu un articol publicat în 2005 într-o revistă de istoria medicinei, Paul Overy într-un volum din 2007 și Beatriz Colomina cu o cercetare din 2008, toate trei abordate deja în capitolul introductiv al cercetării de față. Influența ideilor din domeniul medical asupra modernismului în arhitectură și

urbanism nu poate fi negată, ea apărând ca evidentă la o lectură a scrierilor lui Douglas Strutt Galton (1822-1899), inginer preocupat de influența mediului construit asupra sănătății, apropiat colaborator al lui Florence Nightingale și considerat de către contemporanii săi o autoritate în domeniu. Observațiile sale din 1869 privind importanța luminii²⁰⁶ și dezirabilitatea prevalenței unui caracter funcțional²⁰⁷ al arhitecturii, sau cele din 1880 privind raporturile dintre construcții²⁰⁸, se regăsesc în ideile consacrate, după câteva decenii, ca stând la baza mișcării moderne în arhitectură, respectiv urbanism.

Se pune problema care a fost aici rolul tuberculozei, iar cercetarea de față a căutat răspunsul pe mai multe paliere. În primul rând se poate argumenta, așa cum observă și Beatriz Colomina, că tuberculoza a reprezentat „obsesia medicală dominantă”²⁰⁹ a epocii și, cum tratarea ori prevenirea ei erau considerate obligatoriu legate de asigurarea unui mediu sănătos și care să faciliteze un stil de viață specific, maladia supusă studiului de față a impulsionat într-un mod categoric schimbarea mediului construit, extinzând principiile arhitecturii sănătoase de la cea medicală la cea generală, cotidiană. Cele trei cerințe generatoare ale arhitecturii antituberculoză – aer curat, lumină/soare și curățenie – se regăsesc cu un rol de asemenea central în teoria mișcării moderne în arhitectură și urbanism. Lewis Mumford (1895-1990), din tripla postură

²⁰⁶ Galton, *An Address on the General Principles which should be observed in the Construction of Hospitals*, 43, 55.

²⁰⁷ „Arhitectura ar trebui să fie o expresie a nevoii și nimic mai mult. Orice sacrificare a cerințelor sanitare pentru elemente arhitecturale este greșită; se adaugă fără rost costului. Ornamentul înseamnă prea frecvent crearea de colțuri și proeminențe, care întârzie și fac să stagneze aerul, și formează receptacule pentru murdărie; înseamnă cheltuieli în prezent și costuri continue de reparații. În timp ce atât de multă suferința rămâne neingrijită în lume, este o tristețe să vezi o mare parte din banii care au fost strânși cu așa mare dificultate pentru ușurarea acelei suferințe deturnați de la principalul lor obiect, pentru a crea un monument al gustului arhitectului” - Galton, *An Address on the General Principles which should be observed in the Construction of Hospitals*, 55, 56.

²⁰⁸ „Este esențial pentru sănătate ca clădirile să aibă o liberă circulație a aerului în jurul lor și cât mai mult soare cu putință”; „În orașe unde terenul e scump și unde persoane în număr mare sunt aglomerate pe o suprafață dată, o mai bună ventilație și circulație a aerului se poate obține prin amplasarea locuințelor pe etaje una deasupra celeilalte și lăsând spații între clădiri, decât prin clădiri de un nivel care ar fi prea apropiate una de alta pentru a permite circulația aerului în jurul clădirii. În aceste condiții, înălțimea unei locuințe trebuie reglementată în funcție de împrejurimile sale. Adică, în cazul locuințelor obișnuite adiacente, distanța dintre ele ar trebui să fie cel puțin egală cu înălțimea locuinței, astfel încât să asigure lumină și aer adecvate etajelor de jos.” - Douglas Galton, *Observations on the Construction of Healthy Dwellings, namely, Houses, Hospitals, Barracks, Asylums, etc.* (Oxford: Clarendon Press, 1880), 31, resp. 159.

²⁰⁹ Beatriz Colomina, „X-ray Architecture: Illness as Metaphor” în *Positions* (2008), 31.

de trăitor în epoca mișcării moderne, autor de studii despre orașe și arhitectura lor dar și de fost bolnav de tuberculoză, recunoștea rolul major jucat de această maladie în admiterea importanței aerului proaspăt și a însoririi în arhitectură și urbanism, unde impusese ca normă încăperile și clădirile mai puțin adânci, orientate în funcție de soare și de vânturile dominante. În Carta de la Atena adoptată de CIAM în 1933, punctul 26 care prevedea un număr minim de ore de însorire pentru fiecare locuință avea drept argument combaterea tuberculozei și prezenta introducerea soarelui în locuințe drept cea mai imperativă obligație a arhitectului. Despre a treia cerință, curățenia, se poate afirma că a fost o necesitate comună luptei contra tuberculozei dar și luptei contra celorlalte boli care au provocat creșterea în forță a mișcării igieniste, însă trebuie precizat că în cazul tuberculozei ea a luat o formă specifică, unei curățenii obișnuite adăugându-i-se cerința de împiedicare cu orice preț a depunerii prafului, care altfel putea lua rolul de vehicul pentru bacili²¹⁰.

În al doilea rând, cercetarea de față a căutat o serie de elemente specifice arhitecturii anti-tuberculoză, și mai ales principii de bază ale acesteia, care să se regăsească în esența mediului construit modernist. Principalele puncte (sau zone) de convergență detectate - ruptura de cultura arhitecturală tradițională, amplasarea pe teren și relația cu peisajul natural, spațiile pentru viața în aer liber, acoperișurile terasă, materialele de construcție și finisaj, orizontalitatea - sunt tratate în subcapitolele următoare.

3.6.2 Ruptura de cultura arhitecturală tradițională

Arhitectura antituberculoză era realizată într-un scop strict medical, era practic un instrument medical de mari dimensiuni, astfel încât se justifica faptul că medicul lua toate deciziile hotărâtoare la un astfel de proiect. Medicul decidea asupra amplasamentului, asupra poziționării pe teren, care se făcea în funcție de tratamentul medical ce urma să fie practicat acolo, proporțiile specifice erau rezultate din cerințele funcționale care trebuiau implementate cu scrupulozitate, materialele de construcție și de finisaj erau de asemenea strict restricționate în vederea asigurării unei igiene cât mai aproape de perfecțiune și în vederea eficienței maxime în utilizare. Literatura medicală care aborda tuberculoza conținea cel mai adesea capitole mai mult sau mai puțin extinse despre mediul construit în raport cu maladia, atât în vederea prevenirii răspândirii ei, cât și în vederea aplicării tratamentului

²¹⁰ Lewis Mumford, *The Culture of Cities* (New York: Harcourt, Brace and Company, 1938), 425-426.

igienico-dietetic. Cum însăși rațiunea de a exista a acestei arhitecturi era lupta contra tuberculozei, conflictele apărute între medic și arhitect se soluționau invariabil în favoarea celui dintâi. O astfel de dispută este relatată pe larg în memoriile sale de către medicul britanic Arthur Hill Hassall (1817-1894), fost bolnav de ftizie care a pus, după vindecare, bazele sanatoriului de tuberculoză de la Ventnor, pe Insula Wight. Neînțelegerea a pornit de la proiectarea în 1871 a capelei sanatoriului, concepută de către arhitectul Thomas Hellyer în spiritul arhitecturii uzuale în epocă pentru o astfel de funcțiune, cu ferestre mici, înguste și amplasate la înălțime. Pentru medic, astfel de ferestre care „admit doar puțină lumină, și mai puțin soare și căldură, blochează priveliștea către copacii și peisajul din jur”²¹¹ însemnau o greșeală gravă și impardonabilă la o clădire destinată tuberculoșilor, varianta susținută de acesta ca fiind corectă prevăzând „ferestre mari, frumoase, cu montanți, amplasate jos, permițând pătrunderea din plin a luminii, soarelui și căldurii”²¹². Arhitectul a fost vexat de intruziunea în domeniul său venită din partea lui Hassall²¹³, dar medicul a avut câștig de cauză. De altfel, această relație de subordonare dintre medic și arhitect în cazul proiectelor de construcții destinate tuberculoșilor, existentă în fapt și menționată fără urmă de ambiguitate în literatura de specialitate²¹⁴, a fost inclusă în legislația franceză ce reglementa chestiunea tuberculozei, anume legea André Honnorat din 1919, care stipula că medicul-șef de sanatoriu avea ultimul cuvânt în privința modelării spațiului construit²¹⁵ al acestuia. Este important de notat că nu se dorea ca clădirile concepute ca parte a armamentului antituberculos să fie lipsite de calitățile unei arhitecturi de bună factură, chiar dimpotrivă, însă era exclus ca în numele acestora să se accepte concesiile la cerințele medicale, misiunea arhitectului devenind cu atât mai dificilă, el fiind forțat să exploreze căi până atunci necunoscute.

Drept urmare, referințele culturale care făceau obiectul educației arhitectului ajungeau de cele mai multe ori să nu mai fie incluse în

²¹¹ Arthur Hill Hassall, *The Narrative of a Busy Life. An Autobiography* (London: Longmans, Green, & Co, 1893), 106.

²¹² Hassall, *The Narrative of a Busy Life*, 106.

²¹³ „Cum poți tu să judeci într-o astfel de privință? La fel de bine aș putea și eu să încerc să-ți dictez rețetele!” - Hassall, *The Narrative of a Busy Life*, 106.

²¹⁴ Sanatoriul trebuie să fie medical „prin amenajarea sa, care va consta în aplicarea strictă a regulilor de climatoterapie, igienă, profilaxie. Pe scurt, va fi construit nu de un arhitect, ci de către un medic, acesta având rolul preponderent în conceperea planului și în detaliile executării sale, rolul celuiilalt rămânând cel de simplu executant.” - Albert Faron Plicque, Émile Verhaeren, *La Cure de la Tuberculose dans les Sanatoriums Français* (Paris: C. Naud, 1903), 85.

²¹⁵ Cremnitzer, *Architecture et santé*, 24.

proiect – fie pentru că ar fi intrat în contradicție cu cerințele medicale, fie pentru că ar fi răpit din resursele materiale, care trebuiau alocate altor priorități. De altfel, aceasta fusese principala critică adusă arhitecturii cu fațade din cărămidă aparentă bogat decorate ale celebrului sanatoriu de la Görbersdorf, condus de medicul Brehmer. Excepția parțială de la această regulă o formează sanatoriile timpurii de lux care, adresându-se unei clientele cu stare materială cel puțin bună, acordau mai multă importanță imaginii și, în același timp, dispuneau de resurse materiale mai generoase. O pereche de sanatorii din Davos, *Scahtzalp* și *Queen Alexandra*, construite la mică distanță în timp (1900, respectiv 1907) și proiectate de aceeași echipă de arhitecți elvețieni, Otto Pfleghart și Max Haefeli, evidențiază această diferențiere. Dacă primul, adresat unei clientele cu stare materială peste medie, recurgea la o sinteză de stiluri regionale pentru fațadele discret decorate, cel de-al doilea, construit din donații pentru pacienți anglofoni de rând, poate fi catalogat drept o arhitectură modernistă timpurie, cu fațade simple și lipsite total de decorații. De altfel, în contextul de după primul război mondial, administrațiile statelor implicate în acesta și dezvoltatorii care erau obligați să furnizeze locuințe în număr însemnat dar în condiții de resurse materiale, umane și de timp reduse, puteau utiliza modelul deja testat al sanatoriilor dedicate oamenilor de rând, păstrând în proiectele lor elementele esențiale asigurării bunăstării fizice dar renunțând la cele strict decorative.

Consecința acestui mod de lucru a fost realizarea unei asocieri a arhitecturii anti-tuberculoză cu o imagine specifică, complet ruptă de canoanele propagate prin filierele uzuale de formare a arhitecților. Elemente ale acestei imagini specifice au fost mai apoi acceptate, îmbrățișate și în timp codificate de un nou val de arhitecți care, în numele unor noi valori, propuneau o arhitectură complet nouă. Procesul prin care a evoluat arhitectura antituberculoză, folosind configurațiile cele mai eficiente din punct de vedere medical și în general în condiții de resurse materiale limitate, se înscrie perfect în discursul lui Le Corbusier privind căutarea perfecțiunii prin stabilirea de standarde, având drept rezultat nașterea unui stil, discurs realizat prin intermediul analogiei cu industria automobilelor:

A stabili un standard înseamnă a epuiza toate posibilitățile practice și rezonabile, a deduce un tip recunoscut ca fiind conform funcțiunilor, cu un randament maxim, cu utilizarea unui minim de mijloace, manoperă și materie, cuvinte, forme, culori, sunete. Automobilul este un obiect cu funcțiune simplă (de a merge) și cu scopuri complexe (confort, rezistență, aspect), care a pus marea

industrie în necesitatea imperioasă de a standardiza. Automobilele au toate aceleași dispuneri esențiale. Prin concurența neobosită a nenumăratelor firme care le construiesc, fiecare dintre ele se vede obligată să domine concurența și, pe baza standardului lucrurilor practice realizate, intervine căutarea unei perfecțiuni, a unei armonii, dincolo de latura strict practică, o manifestare nu doar a perfecțiunii și a armoniei, ci și a frumuseții. De aici se naște stilul, adică acest avantaj unanim recunoscut al unei stări de perfecțiune unanim resimțite. (Le Corbusier, *Vers une architecture*, 109-110)

3.6.3 Amplasarea pe teren și relația cu peisajul natural

Încă de la cercetările timpurii privind tuberculoza în relație cu mediul construit, din prima parte a secolului al XIX-lea, se evidențiasse o corelație directă între prevalența maladiei pe de-o parte și densitatea mare a populației și construcțiilor pe de altă parte. În plus, încă de dinainte de intervalul 1882-1943, când s-a înregistrat apogeul tratamentului igienico-dietetic în tuberculoză, includerea în tratamentul specific a mișcării în aer liber, în special sub formă de plimbări lungi, a făcut ca mediul natural fie direct asociat cu înfrângerea tuberculozei. Dacă alte tipuri de spitale puteau exista și în mediul urban dens construit, pentru un sanatoriu un astfel de amplasament ar fi fost de neconceput. După cum se poate observa încă de la primele localități dezvoltate pentru a găzdui tuberculoși, cum ar fi Arcachon din Franța, Bournemouth din Marea Britanie, Aiken din Colorado, Statele Unite, ori stațiunile alpine elvețiene, arhitectura antituberculoză presupunea o densitate mică pe teren și clădiri detașate pe toate laturile, presărate într-un peisaj preponderent natural. Este poate modul de așezare în teren cel mai apropiat de imaginea promovată de Le Corbusier pentru orașul modern - vizibilă în proiectele *Ville contemporaine de trois millions d'habitants* (1922) și mai ales în *La Ville radieuse* (1930), recunoscută ca punct esențial al revoluției arhitecturale și urbanistice propuse de moderniști - populat cu clădiri înalte pentru a obține un procent de ocupare a terenului cât mai mic și dotat cu „plămâni” materializați în generoase spații verzi cu arbori. Printr-un gest similar cu cel al medicului care pune bazele unui sanatoriu, Le Corbusier îndepărta de spațiile locuite o sursă majoră de poluare, strada intens circulată, interpunând generoase spații verzi între aceasta și clădiri²¹⁶.

²¹⁶ menționăm că tipul de țesut urban propus de Le Corbusier apărea dezirabil nu doar prin prisma gândirii sanitare, ci și prin cea a gândirii militare, preocupate în epocă de promovarea unui tip de țesut urban mai puțin vulnerabil la atacurile aeriene – a se vedea de exemplu Cincinat Sfințescu, „Urbanism militar”, *Urbanismul* 1-2(1933), 99.

Însă în cazul sanatoriilor peisajul natural nu îndeplinea doar rolul de plămân, ci părea să susțină, prin misterioase mecanisme, atât întremarea fizică a pacienților de tuberculoză cât și forța lor psihică, indispensabilă pentru succesul într-o luptă de lungă durată, cum era cea cu tuberculoza. Astfel, un peisaj spectaculos sau cel puțin frumos era o necesitate, iar dacă nu putea fi găsit că atare, el trebuia creat. De altfel, mare parte din autorii care se pronunțau pe acest subiect aminteau că peisajul natural din jurul sanatoriilor trebuia în mod obligatoriu să câștige detașat în concurența cu confortul interioarelor, atrăgându-i pe pacienți către viața în aer liber. Riscul de a avea un interior mai atrăgător decât exteriorul nu era admisibil aici, contrar instinctului unui practicant tipic al arhitecturii.

3.6.4 Spații pentru viața în aer liber

Un foarte vizibil punct de convergență între arhitectura modernismului și cea anti-tuberculoză, inclus în argumentațiile lor de către Margaret Campbell și Beatriz Colomina, îl reprezintă spațiile pentru viața în aer liber: verande, balcoane și terase generoase, acoperișuri terasă, vitraje mobile ample care atunci când erau deschise unificau spațiul interior cu cel exterior. În cazul arhitecturii antituberculoză acestea erau o necesitate imposibil de ocolit, pe când în arhitectura modernistă, în plus față de funcția terapeutică propriu-zisă din cazurile în care beneficiarii sau membri ai familiei lor sufereau de tuberculoză, reprezentau o exhibare a aderării la stilul de viață sănătos și apoi au devenit un element specific de limbaj arhitectural.

Până către primul război mondial, fondul construit general și mai ales locuințele pentru cei cu venituri medii sau mici, fusese total lipsit de facilitățile necesare tuberculoșilor, cea mai importantă fiind reprezentată de posibilitatea de a dormi sau cel puțin de a sta întins în pat în aer liber. Nevoia stringentă de astfel de spații dăduse naștere la o abundență de improvizații pe clădirile existente, mergând până la profilarea unei mici industrii care să răspundă acestei cereri, discutată deja în cercetarea de față. Construcțiile de locuințe dedicate în mod explicit tuberculoșilor – cum au fost *Shively Sanitary Tenements* din New York, proiectate de Henry Atterbury Smith, finalizate în 1911 sau *James Kibben Ingalls House* proiectată de Frank Lloyd Wright, finalizată în 1909 - au integrat din start astfel de spații în arhitectura lor, iar arhitecții mișcării moderne le-au generalizat, explorându-le și apoi impunându-le nu doar utilitatea, ci și calitățile estetice. Balcoanele și terasele de mari dimensiuni au devenit elemente comune la clădirile de locuit proiectate de arhitecții moderniști, de la vile până la imobile de locuințe sau locuințe sociale. În ambele categorii regăsim exemple emblematice ale arhitecturii moderne:

Schindler House (1922, arh. Rudolf Schindler), vilele Lovell din California (1922, arh. Rudolf Schindler, respectiv 1929, arh. Richard Neutra), *Villa Paul Poiret* și *Villa Noailles* (1925 respectiv 1927, arh. Robert Mallet-Stevens), *Villa Church* din Ville-d'Avray (1927, arh. Le Corbusier), *Casa O'Gorman* din Mexico City (1929, arh. Juan O'Gorman), *Villa Tugendhat* (1930, arh. Ludwig Mies van der Rohe), *Villa Savoye* (1931, arh. Le Corbusier și Pierre Jeanneret), vila Winternitz din Praga (1932, arh. Adolf Loos), *Haus Schminke* (1933, arh. Hans Scharoun), *Sun House* din Londra (1935, arh. Maxwell Fry), ansamblul de locuințe sociale *Casa Bloc* din Barcelona (1936, arh. Josep Lluís Sert, Josep Torres Clavé și Joan Baptista Subirana), Casa de pe cascade (1938, arh. Frank Lloyd Wright), casa Gropius (1938, arh. Walter Gropius și Marcel Breuer) respectiv imobilele de apartamente din *Rue Vauvin* și *Rue des Amiraux*, Paris (1914 și 1922, arh. Henri Sauvage), imobilul proiectat de Peter Berhrens în cartierul Weißenhof (1927, Stuttgart), imobilele proiectate de Robert Mallet-Stevens la Paris pe strada care îi poartă numele (1927), *Karl Marx Hof*, Viena (1930, arh. Karl Ehn), imobilul *Clarté* din Geneva (1930, arh. Le Corbusier și Pierre Jeanneret), imobilul *Cholmeley Lodge* din Londra (1935, arh. Guy Morgan), *Gropiushaus* Berlin-Interbau (1957, arh. Walter Gropius și Wils Ebert), unitățile de locuire de la Marsilia, Nantes, Berlin, Briey, Firminy (1952, 1955, 1957, 1963, respectiv 1965, arh. Le Corbusier) și altele.

3.6.5 Acoperișurile terasă

Încă din a doua jumătate a secolului al XIX-lea, acoperișurile plate existente în orașele nord-americane fuseseră colonizate, acolo unde proprietarii permisese, cu adăposturi improvizate pentru tuberculoși, fie ele corturi sau barăci. Soluția, deși grevată de inconveniente importante – în primul rând dificultatea accesului, lipsa de dotări sanitare, necesitatea de a dubla suprafața de călcare pentru a nu deteriora hidroizolația – era văzută de autorii de lucrări despre tuberculoză ca fiind cea mai bună pentru suferinzi din ceea ce puteau oferi orașele dens construite²¹⁷. În astfel de zone, școlile pentru copii predispuși la tuberculoză își găsiseră și ele locul pe acoperișuri în lipsă de altceva mai bun, un exemplu recunoscut fiind școala Elizabeth McCormick din

²¹⁷ „Nu ezit să spun că acoperișul ar trebui folosit de fiecare dată când este posibil, din mai multe motive importante. Numărul de germeni, cantitatea de praf și temperatura aerului descresc direct proporțional cu înălțimea deasupra străzii, în timp ce mișcarea aerului crește.” - Lawrason Brown, *Rules for Recovery from Pulmonary Tuberculosis. A Layman's Handbook on Treatment* (Saranac Lake: Privately printed, 1915), 58-59.

Chicago, deschisă în 1909 pe terasa unei clădiri existente. Recomandarea de a utiliza acoperișurile școlilor din orașe ca locuri de joacă era comună în scrierile antebelice despre tuberculoză. T.S. Carrington dedica un întreg capitol din volumul său „*Fresh Air and How to Use It*” („Aerul proaspăt și cum îl folosim”) publicat în 1912 sub egida *National Association for the Study and Prevention of Tuberculosis* (Asociația Națională pentru Studiul și Prevenția Tuberculozei), locurilor de joacă pentru copii construite pe acoperișurile clădirilor de locuințe și un altul construcțiilor provizorii de locuințe pentru tuberculoși pe acoperișurile clădirilor existente. Grădina de pe acoperiș a fost o trăsătură distinctivă a dispensarului antituberculos din Paris, construit în 1904 la intersecția străzilor Stendhal și *des Pyrenees*, pe un teren care nu era suficient de mare pentru permite amenajarea unei grădini la nivelul solului care să se poată bucura de aer curat și soare. De altfel, deja în scrierile de la sfârșitul secolului al XIX-lea începuse să fie promovată tot mai des soluția utilizării acoperișurilor în vederea combaterii tuberculozei. „Razele de soare și oxigenul s-au pierdut suficient de mult” declama în 1888 medicul Gouverneur Mather Smith, invocând posibilitatea unei revoluții în arhitectură:

Nu poate ingeniozitatea arhitecturală, îndrumată de știința sanitară, să inventeze o metodă pentru utilizarea miilor de acri de deasupra caselor de pe această insulă, astfel încât acoperișurile, acum atât de utile în a permite protejarea interiorului de frig, lapoviță și ploaie, să poată fi utile în plus, în anumite sezoane, permițând recreere la exterior și protecție împotriva invalidității? [...] Nu pot anii de încheiere ai secolului al nouăsprezecelea să fie martorii unei revoluții în construcția locuințelor, ai unei schimbări a obiceiurilor vieții în oraș și ai unei îmbunătățiri din cele mai notabile a sănătății oamenilor? (Gouverneur Mather Smith, *Wasted Sunbeams – Unused Housetops*, 99)

„Revoluția” acoperișului terasă avea să vină după câteva decenii, acesta fiind de altfel subiectul unuia dintre cele cinci puncte pentru o arhitectură modernă enunțate de Le Corbusier și Pierre Jeanneret în 1927 și puse în practică în mod sistematic, devenind astfel un element de bază al arhitecturii mișcării moderne. Arhitectura sanatoriilor îmbrățișase deja soluția teraselor de cură amplasate deasupra clădirilor, odată ce problema accesibilității pentru invalizi fusese rezolvată: începând cu *Clinique des Frênes*, sanatoriu al medicului Rollier de la Leysin, Elveția, finalizat în 1909, și până la celebrul exemplu al sanatoriului de la Paimio, Finlanda, proiectat de Alvar Aalto și finalizat în 1933.

La construcțiile destinate tuberculoșilor, utilizarea timpurie a acoperișului plat s-a făcut în unele cazuri - de exemplu la celebrul sanatoriu de lux Schatzalp din Davos proiectat de arhitecții Otto Pfleghard și Max Haefeli, deschis în 1900, sau la sala de mese a *Sanatorium des Pins* din Lamotte-Beuvron, Loire-et-Cher, existentă înainte de 1903 - din alte rațiuni decât folosirea eficientă a soarelui și a aerului curat pentru activități în aer liber, și anume din considerente de igienă sau de siguranță. Un eseu premiat din 1902, scris ca răspuns la un concurs internațional pentru un sanatoriu de tuberculoși în Marea Britanie, argumenta că acoperișul ar trebui să fie „plat și asfaltat”²¹⁸ în primul rând pentru a evita generarea de spații care să colecteze praf, inevitabile la acoperișurile în șarpantă și, în secundar, pentru ușurința cu care pot fi reparate și pentru potențialul lor de a deveni puncte de observație pentru toată incinta sanatoriului. Margaret Campbell menționează existența acoperișurilor plate la Davos²¹⁹ la clădiri utilizate pentru adăpostirea tuberculoșilor încă din perioadă 1872-1875, cu scopul de a-i feri pe cei care își făceau plimbarea în aer liber de căderile de turturi și de zăpadă de pe acoperișurile în șarpantă.

3.6.6 Materialele de construcție și finisaj

Arhitecții moderni au îmbrățișat și promovat cu entuziasm noile materiale de construcții, care fuseseră întâi aduse sub reflector de importante lucrări ingineresti din epocă și apoi puse la încercare în programe de arhitectură obișnuite. Prin natura lor de instrumente medicale, clădirile gândite pentru tuberculoși aveau de îndeplinit seturi de condiții clare pentru a da rezultatele dorite, iar cei care le concepeau, departe de a intra în rutine de gândire precum în cazul multor arhitecți care primiseră educația de specialitate standard a sfârșitului de secol XIX, priveau cu interes către noile posibilități deschise de o dezvoltare industrială și științifică în plin avânt. Apetența către utilizarea fără prejudecăți a noilor materiale de construcție – în principal sticlă, beton și metal – este un alt punct de convergență dintre arhitectura antituberculoză și cea a modernismului.

Sticla a fost un material emblematic pentru mediul construit antituberculoză încă de la jumătatea secolului al XIX-lea, când deschiderea *Crystal Palace* la Londra a rezonat cu părerile predominante

²¹⁸ Arthur Latham, William West, *The Prize Essay on the Erection of a Sanatorium for the Treatment of Tuberculosis in England* (London: Bailliere, Tindall and Cox, 1903), 79.

²¹⁹ Margaret Campbell, „What Tuberculosis did for Modernism: The Influence of a Curative Environment on Modernist Design and Architecture”, *Medical History*, 49(2005):471.

privind climatul ideal pentru vindecarea tuberculozei, dând naștere la idei precum cele exprimate în proiectele *Crystal Sanatorium*, conceput de însuși Joseph Paxton, sau *Life Under Glass*, născut din imaginația nord-americanului George Shove, ambele discutate deja în capitoul anterior al cercetării de față. După ce ideea climatului vindecător a fost discreditată de experiențele nesatisfăcătoare ale celor care își căutaseră în zadar sănătatea în diverse locuri socotite inițial benefice, descoperirile din microbiologie din a doua jumătate a secolului al XIX-lea au indicat că lumina naturală în general și însorirea directă în special aveau o contribuție hotărâtoare în lupta cu maladia, fiind eficiente ca bactericide în contextul în care, dintre substanțele folosite în mod curent în operațiuni de dezinfecție, puține erau capabile să distrugă rezistentul bacil al tuberculozei. Suprafețele vitrate cât mai ample deveneau din acest motiv absolut necesare în orice construcție a aparatului antituberculos și erau de dorit la toate celelalte categorii de construcții, în numele profilaxiei. Industria sticlei a răspuns prompt, inclusiv prin dezvoltarea unor noi sortimente care, conținând elemente prismatice, aveau capacitatea de a refracta razele de lumină, scoțând din obscuritate spații în care altfel ar fi fost imposibil accesul luminii naturale. Avântul luat de helioterapie și actinoterapie s-a reflectat în industria sticlei prin dezvoltarea de sortimente permeabile la ultraviolete, radiațiile despre care se observase că au cel mai însemnat efect bactericid. Dacă în mediul construit antituberculoză sticla era adoptată în primul rând din rațiuni pragmatice și doar în secundar pentru a ridica moralul celor afectați de boală, în construcțiile moderniste de mai târziu raportul s-a inversat, căpătând tot mai multă importanță calitățile simbolice și estetice ale materialului.

Betonul, materialul preferat al mișcării moderne, fără să fi fost puternic legat de la început de arhitectura antituberculoză, a convenit perfect dezideratelor acesteia, fiind îmbrățișat fără rețineri încă din perioada antebelică, larg utilizat apoi în momentul de apogeu al construcțiilor de sanatorii. Două construcții notabile cu structură din beton armat, de altfel primele construcții de dimensiuni mari cu o astfel de structură în zonă, au fost sanatoriile *Schatzalp* (1900) și *Queen Alexandra* (1907-1908) din Davos, alegerea fiind în ambele cazuri motivată în primul rând de rapiditatea execuției. Betonul armat permitea în plus o optimizare a formei pentru admiterea la interior a cât mai mult aer și a cât mai multă lumină, în special prin deschideri mari între elementele structurale și posibilitatea de a construi console ample. La sanatoriul Zonnestraal din Hilversum, Olanda, devenit rapid o referință de bază pentru construcția de sanatorii dar și pentru arhitectura

modernistă în general, proiectat de Jan Duiker împreună cu Bernard Bijvoet și Jan Gerko Wiebenga și dat în folosință în 1928, s-au exploatat într-un mod remarcabil aceste calități ale materialului. În plus, structurile din beton armat erau mai puțin vulnerabile la foc decât cele din lemn sau metal, un aspect important pentru clădirile gândite să adăpostească bolnavi care adesea nu erau capabili să se evacueze singuri sau nu ar fi reușit să se evacueze cu aceeași viteză ca o persoană sănătoasă. Drept urmare, betonul a fost prima preferință în construcțiile de sanatorii în perioada interbelică, în care au luat naștere amplele rețele sanatoriale naționale, ajungând să fie asociat imaginii acestora. Spre deosebire de arhitectura modernistă care exploatase și calitățile sculpturale ale acestui material, arhitectura antituberculoză a fost mai reținută, preferându-l în varianta cu suprafețe plate și netede.

Metalul a fost utilizat în arhitectura antituberculoză în mai multe ipostaze, întâi sub forma elementelor structurale care să permită deschideri mari la secțiuni relativ mici, în special la galerii de cură, și apoi sub formă de finisaje precum placări de tavane lavabile, accesorii și mobilier ale căror suprafețe puteau fi ușor dezinfectate fără a se deteriora și nu acumulau praf.

Lemnul, respins de o parte dintre arhitecții moderni, a fost utilizat de la început în arhitectura antituberculoză la sanatoriile cu *cottages* (vile mai modeste, mici cabane sau căsuțe) sau șoproane, o variantă preferată în general de instituțiile timpurii finanțate din donații, soluție utilizată mai mult în America de Nord, economică și în spiritul învățămintelor lui Douglas Galton²²⁰ care promovase „spitalul-baracă” în detrimentul „spitalului-palat”. Lemnul de esență tare a rămas în uz ca material de finisaj preferat pentru pardoseli, cu condiția să fie bine sigilat prin vopsire.

Finisajele sanatoriilor erau alese pentru a îndeplini o serie de cerințe: să fie netede pentru a nu acumula praf, care ar fi putut deveni vehicul pentru germeni, să fie lavabile pentru că o curățare uscată ar fi facilitat eliberarea în aer a particulelor infectante, să reziste la spălări repetate care erau absolut necesare în spațiile folosite de tuberculoși, și să nu fie afectate de substanțele dezinfectante utilizate, de regulă pe bază de clor. Finisajele ieftine și care puteau fi des înnoite, de exemplu varul pe pereți, nu erau o soluție general agreată deoarece presupunea scoaterea din uz periodică a unor spații pentru renovare, în condițiile în care aceste spații erau oricum insuficiente în raport cu nevoile. Gama de finisaje care corespundeau acestor cerințe coincidea în mare parte cu cele

²²⁰ Galton, *An Address on the General Principles which should be observed in the Construction of Hospitals*, 22, 56, 66.

preferate în arhitectura mișcării moderne, chiar dacă motivațiile exprimate de practicanții ei erau de altă natură.

3.6.7 Orizontalitatea

Orizontalitatea a fost o caracteristică a sanatoriilor de tip monobloc cu număr mare de paturi încă dinainte de adoptarea și promovarea ei de către mișcarea modernă, ea apărând în arhitectura antituberculoză din considerente funcționale și igienice. Pentru a obține un aer cât mai pur la interior se recurgea fie la camere individuale fie la saloane cu număr mic de paturi, cât mai puțin adânci pentru a fi bine iluminate și însorite natural. Acestea erau înșirate într-o formulă de simplu tract, pentru a facilita ventilarea prin utilizarea golurilor din camere și a celor de pe coridoare, care la rândul lor aveau nevoie de curenți de aer care să nu permită transportarea germenilor de la o cameră la alta ci doar evacuarea lor către exterior. În plus, mare parte dintre pacienții tuberculoși internați în sanatorii aveau capacități motrice reduse iar lifturile erau costisitoare, astfel încât se prefera o limitare a numărului de etaje. De aici rezultau volume alungite, cu o secțiune mică în raport cu lungimea. Galerile de cură, suficient de lungi pentru a-i putea adăposti pe pacienți fără a-i aglomera, contribuiau la rândul lor la orizontalitatea unei astfel de construcții. Trebuie notat că până în perioada primului război mondial această orizontalitate nu era căutată ci doar rezultată, de cele mai multe ori ea nefiind valorizată sau accentuată prin alte gesturi arhitecturale. În perioadă interbelică ea a fost însă intens speculată arhitectural, exploatându-se compatibilitatea perfectă dintre cerințele programului și estetica modernistă.

Fereastra în bandă, element emblematic al esteticii moderniste, nu este lipsită de legături cu căutarea sănătății. Încă de la jumătatea secolului al XIX-lea se vehicula ideea că o locuință, pentru a fi sănătoasă, ar fi de preferat să aibă ferestre mai degrabă late decât înguste și înalte. În 1888, un eseu despre folosirea mai eficientă a aerului curat și a soarelui în orașe în avantajul „copiilor și invalizilor” (termenul de invalid fiind utilizat în epocă preponderent cu privire la tuberculoși), chema la o revoluție în arhitectură, care presupunea printre altele „noi ferestre largi pe toată lățimea casei atât în față cât și în spate”²²¹, iar în 1899 un tratat despre sanatorii de tuberculoși recomanda ca lungimea ferestrei să fie cel puțin cât jumătate²²² din latura camerei. În sanatorii însă se considera important ca ferestrele să ajungă, pe cât posibil, până la tavan pentru o mai bună și confortabilă ventilare, iar până la utilizarea

²²¹ Smith, *Wasted Sunbeams – Unused Housetops*, 99.

²²² Walters, *Sanatoria for Consumptives in Various Parts of the World*, 18.

pe scară largă a structurilor din beton armat, proporția astfel rezultată nu s-a apropiat de cea căutată de moderniști. Schema prin care Le Corbusier demonstra superioritatea ferestrelor în bandă asupra celorlalte, prin indicarea suprafeței din încăpere care primește lumina pe parcursul zilei în cele două situații, se transcria în ochii celor care luptau contra tuberculozei ca suprafața mai mare fără germenii și volum mai mare de aer purificat, bune motive pentru a le adopta.

3.7 Situația din Vechiul Regat și Transilvania, apoi România

3.7.1 Context local

Primul război mondial a însemnat o schimbare majoră din punct de vedere administrativ și social pentru teritoriul luat în discuție aici. În plus, borna reprezentată de primul război mondial s-a manifestat în forță în privința mentalităților, a stilului de viață caracteristic unui procent mare din populație și a evoluției epidemiei de tuberculoză. Drept urmare, este necesară subîmpărțirea intervalului temporal 1882-1943 în două etape, având drept separator anii 1918-1922, ai tranziției de la o etapă la alta.

În prima etapă, sistemul sanitar al Regatului României a rămas în linia marii cel trasat de Regulamentul Organic din 1831-1832 și de legile sanitare ulterioare, în special de cea din 1874, elementele legislative îndreptate explicit către chestiunea tuberculozei fiind incluse relativ târziu: o primă mențiune a apărut în „Legea pentru modificarea legii sanitare în vigoare” din 1885, unde se menționa obligativitatea distrugerii părților animale afectate de tuberculi²²³, cerință reluată în „Legea pentru modificarea legii sanitare” din 1893²²⁴. Într-un regulament din 1891²²⁵ avându-l drept principal autor pe medicul Iacob Felix²²⁶, se menționa caracterul contagios al tuberculozei, faptul că acesta trebuia în mod obligatoriu adus la cunoștință bolnavilor și familiilor lor împreună cu măsurile preventive necesare, prevăzându-se totodată excluderea copiilor tuberculoși contagioși din colectivități, dar

²²³ A se vedea textul legii reprodus în Șuta, Alina Ioana et al., *Legislația sanitară în România modernă (1874-1910)* (Cluj-Napoca: Presa universitară clujeană, 2009), 86.

²²⁴ A se vedea textul legii reprodus în Șuta, Alina Ioana et al., *Legislația sanitară în România modernă*, 121.

²²⁵ „Regulament pentru preveniunea bolilor infecțioase (molipsitoare) dezvoltător art. 9, 12, 13, 128, 129 și 130 din legea sanitară”, reprodus în Șuta, Alina Ioana et al., *Legislația sanitară în România modernă*, 367-368.

²²⁶ Felix, Iacob, *Istoria igienei în România în sec. al XIX-lea și starea ei la începutul sec. al XX-lea. Partea I*, 153.

și măsuri de dezinfecție a locuințelor și obiectelor utilizate de tuberculoși. Aceleași prevederi au fost reluate în regulamentul similar din 1897. În 1898, „Legea relativă la modificarea art. 35, 36, 37, 38, 95, 154, 163, 164 și 176 din legea sanitară” cerea conducerii unităților teritoriale instituirea de măsuri preventive contra bolilor infecțioase cronice²²⁷, categorie care includea pentru prima oară tuberculoza. Pacienții tuberculoși puteau fi acum trimiși în spitale și sanatorii speciale, a căror înființare cădea în sarcina Eforiei spitalelor și a Epitropiei generale a spitalelor Casei Sf. Spiridon, putând fi preluată și de stat ori de capitalele de județ. Legea Cantacuzino din 1910 introducea prevederi cu un grad mai mare de precizie și de complexitate: declararea obligatorie a cazurilor confirmate de tuberculoză²²⁸ însoțită de obligativitatea dezinfectării locuințelor acestora, și obligația ministerului de interne, instituție care gestiona în epocă sistemul sanitar, de a deschide azile specializate, de preferință în zone rurale, până la finalizarea acestora impunându-se crearea saloanelor de izolare pentru tuberculoși în spitalele existente. Statul urma acum să sprijine, inclusiv financiar, „orice inițiativă privată ce se va judeca în stare a contribui la lupta contra tuberculozei”²²⁹, iar prepararea tuberculinei și a vaccinurilor urma să fie monopol de stat. „Regulamentul de Administrație al Sanatoriilor-Azile pentru Tuberculoși”, adoptat în 1912, nu conținea referiri la construcțiile care să le adăpostească.

Nu doar că a existat un prim decalaj față de multe alte state în privința adoptării legislației care prevedea impunerea măsurilor antituberculoză deja recunoscute și încercate pe plan internațional, dar punerea efectivă în practică a multora dintre aceste reglementări s-a lăsat mult așteptată, și asta în cazul fericit în care s-a mai realizat. Medicul Iacob Felix remarcă în 1901 că nu începuse încă aplicarea prevederilor introduse cu mai mulți ani în urmă²³⁰, în ciuda unui corp medical bine pregătit din punct de vedere profesional și entuziast, prezent la sau cel puțin bine informat în privința ultimelor dezbateri asupra subiectului. Sistemul sanitar a rămas inegal distribuit în teritoriu și deficitar în multe privințe, până târziu în comparație cu alte state europene, tuberculozii neavând la dispoziție nici spitale specializate și nici sanatorii, de multe

²²⁷ A se vedea textul legii reprodus în Șuta, Alina Ioana et al., *Legislația sanitară în România modernă*, 131.

²²⁸ A se vedea textul legii reprodus în Șuta, Alina Ioana et al., *Legislația sanitară în România modernă*, 163-164.

²²⁹ În textul legii reprodus în Șuta, Alina Ioana et al., *Legislația sanitară în România modernă*, 168.

²³⁰ Felix, Iacob, *Istoria igienei în România în sec. al XIX-lea și starea ei la începutul sec. al XX-lea. Partea I*, 154.

ori nefiind acceptați în spitalele generaliste existente din cauza duratei mari de spitalizare care le era necesară, în aceste instituții preferându-se acordarea paturilor cu prioritate suferinzilor de afecțiuni acute. Atunci când erau totuși primiți, ei erau distribuiți aleatoriu în saloanele cu alte tipuri de bolnavi. Tuberculoșilor care nu dispuneau de mijloace materiale generoase le mai rămăneau consultațiile în ambulatoriu, acolo unde acestea erau posibile prin existența dispensarelor, și ele în număr nesemnificativ raportat la cel al bolnavilor.

Destinații populare de cură pentru tuberculoși erau Rucăr (Muscel), Bască-Penteleu (Buzău), Agapia-Văratec (Neamț) și zonele de munte în general, dar și litoralul. Prima instituție oficială specializată a fost sanatoriul maritim de la Tekirghiol, deschis în 1899 de Eforia Spitalelor Civile din București pentru tratarea copiilor scrofuloși sau suferind de tuberculoză osoasă și articulară. Primul dispensar specializat pentru suferinzii de tuberculoză pulmonară a fost deschis în 1901 în cadrul spitalului Colțea din București de către Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei, care l-a inaugurat și pe al doilea în 1904, tot în capitală. Primul sanatoriu și spital pentru tratarea tuberculozei pulmonare, proiectat de arhitectul Grigore Călinescu și dispunând de un total de 100 de paturi, s-a deschis în 1906, construit de aceeași societate de binefacere pe un teren la Filaret, pus la dispoziție de către municipalitate. După doi ani, serviciul sanitar de stat a inaugurat sanatoriul cu 100 de paturi de la Bisericiani (Neamț) apelând la serviciile aceluiași arhitect, și a ridicat pavilioane de izolare pentru bolnavii de tuberculoză în stadiu avansat în forma unor anexe ale spitalelor de la Petrești și Nifon, apoi Pitești și Poroschia. La Bârnova s-a construit un azil de izolare.

În Transilvania și Banat sistemul sanitar fusese conceput după un model diferit, cu o rețea de instituții aflate sub coordonarea statului, departamentelor și comunelor. Notabil este sanatoriul de tuberculoză de la Geoagiu, cu 100 de paturi, finalizat în 1908 și aparținând inițial uzinelor de fier din Hunedoara. Alte sanatorii mai mici fuseseră deschise de către societăți de binefacere sau de medici prin zonele muntoase din jurul Oraviței, Bistriței, Sibiului și Brașovului. Zonele de munte erau căutate în continuare de către bolnavii de tuberculoză care încercau să-și găsească vindecarea pe cont propriu, recomandările îndreptându-se în special către *Hohe Rinne*/Păltiniș (Sibiu), *Stâna de Vale*/*Biharfüred* (Bihor), *Marilla* (Caraș-Severin), Râșnov și Bran (Brașov), Brașov, *Tușnad*/*Tusnádfürdő* (Harghita), Colibița (Bistrița). Din Bucovina era recomandată stațiunea Dorna (Vatra Dornei, Suceava).

În a doua etapă, administrația și legislația erau acum unificate pe teritoriul României mari. În 1926 s-a promulgat „Legea pentru organizarea Ministerului Sănătății și Ocrotirilor Sociale și pentru modificarea unor articole din legea sanitară”, conținând o secțiune specială privind combaterea tuberculozei, lăudabilă din perspectivă calității dispozițiilor sale – prevedea constituirea unui „Consiliu central de apărare națională contra tuberculozei”²³¹, declararea obligatorie a cazurilor de tuberculoză, izolarea obligatorie în spitale a cazurilor care ar fi constituit pericol de contaminare, obligația comunelor, județelor și a unor întreprinderi industriale și comerciale de a înființa și de a întreține dispensare și sanatorii specializate²³² - dar marcată de viciul esențial al lipsei mențiunilor privind finanțarea măsurilor prevăzute. În legea sanitară din 1930, tuberculoza era încadrată separat de bolile infecțioase, în noua categorie a „bolilor sociale”, iar municipiile erau obligate să contribuie fiecare la întreținerea câte unui spital-sanatoriu pentru tuberculoși. La începutul anilor 1930, medicul Ștefan Irimescu prezenta situația astfel: existau în România în mod oficial 3000 de paturi pentru tuberculoși, în mod real cel mult 2200, din care mai puțin de jumătate în instituții de stat, iar un minim necesar s-ar fi situat la 10 000-12 000 de paturi, cifra ideală raportată la numărul de bolnavi fiind apreciată la 40 000-50 000²³³. Progresul luptei contra maladiei nu s-a accelerat semnificativ până la crearea în 1934 a „Ligii Naționale în Contra Tuberculozei”, organizație ce a reunit toate societățile specializate existente (Ministerele Muncii, Sănătății și Ocrotirilor Sociale, Apărării Naționale, Internelor, Educației Naționale; societățile de binefacere, Casă Națională a Asigurărilor Sociale, Casă Muncii CFR, Serviciul Medical CFR, Eforia Spitalelor Civile, Epitropia Așezămintelor Sf. Spiridon, Așezămintele Brâncovenești, Societatea de Cruce-Roșie, Institutul de Seruri și Vaccinuri, Institutele de Igienă), urmând să primească și sprijin financiar de la stat cu scopul de a asigura coordonarea unitară a acțiunilor îndreptate împotriva maladiei. Abia după acest moment a început să prindă contur rețeaua națională de instituții antituberculoză. Numărul de paturi pentru tuberculoși a crescut semnificativ, dar tot fără a putea asigura necesarul. În ciuda unor campanii modelate pe baza unor argumente apelând la tendințele politice

²³¹ conform I. Negru, „Ștefan Irimescu, un promotor al medicinei sociale și al luptei antituberculoase în România”, din volumul „Momente din trecutul medicinei”, red. G. Brătescu (București: Editura Medicală, 1983), 677-686, 684.

²³² I. Moldovan, I. Stoichiția și P. Râmneanțu, *Tratat de sănătate publică* (Cluj, 1947), 87.

²³³ Ștefan Irimescu, *Liga Națională contra tuberculozei* (București: Tipografia „Ion C. Văcărescu”, 1934), 18-21.

majore, tuberculoza fiind prezentată fie ca o sursă și o consecință a nedreptății sociale²³⁴, fie ca o piedică în calea consolidării economice²³⁵ și militare²³⁶ a țării, resursele în vederea combaterii ei erau în continuare alocate greu și cu parcimonie. A continuat frecventarea fără restricții sau precauții speciale a stațiunilor balneo-climaterice și a locurilor de vilegiatură din preajma mănăstirilor de către tuberculoși - bucurându-se de faimă acum în rândurile acestora în special zonele montane sau subcarpatice: Predeal, Bușteni, Câmpina, Azuga, Vălenii de Munte, Cheia și Breaza (Prahova), Câmpulung, Rucăr și Nămăești (Argeș), Ciunget, Călimănești și Horezu (Vâlcea), Tismănaș și Polovragi (Gorj), Soveja (Putna/Vrancea), Bisericeanu, Agapia și Văratec (Neamț) - obicei privit ca responsabil pentru alimentarea epidemiei, deopotrivă cu fondul construit deficitar, cu unele probleme sociale și cu urmările războiului. Despre măsura profilactică promovată și implementată cu succes de către medicul și microbiologul Ion Cantacuzino începând cu 1926²³⁷, anume vaccinarea BCG pe scară largă, nu se poate afirma că ar fi exercitat vreoa influență discernabilă asupra mediului construit autohton²³⁸.

Etapa este semnificativă din perspectiva istoriei arhitecturii, acum construindu-se o serie de sanatorii remarcabile din acest punct de vedere și care s-au ridicat la standardele medicale din epocă: „Bucegi” (Predeal, arhitect Marcel Iancu), Moroieni (Dâmbovița, arhitect Angelo Vicielli), Bugaz (Cetatea Albă, arhitect Angelo Vicielli), Dobrița (Gorj, arhitect Angelo Vicielli), Marila (Oravița, arhitect Angelo Vicielli), Toria (Covasna, arhitect Grigore Ionescu), Balotești (Ilfov, arhitecți Jean

²³⁴ de exemplu de către medicii Botescu și Baboianu, în *Lupta anti-tuberculoasă: o revoluție socială, un strigăt de alarmă* (București: Flacăra, 1913).

²³⁵ de exemplu textul Medicului Colonel Dr. Cosmutza, „Tuberculoza și economia națională”, în *Primul Congres Național de Tuberculoză*, 1931, 318-324.

²³⁶ de exemplu textul semnat de Medic General Dr. Butoianu M. și Medic Colonel Dr. Bălănescu V. Ioan, „Tuberculoza în armată”, în *Primul Congres Național de Tuberculoză*, 1931, 89-95.

²³⁷ F. Mihăilă, A. Pele și S. Pele, *Scurtă introspecție în trecutul pneumologiei românești. O societate medicală în căutarea propriei identități* (București: Societatea Română de Pneumologie, 2009), 21.

²³⁸ Marius Nasta argumenta - în „Directivele pe cari vaccinarea antituberculoasă și colapsoterapia le impun armamentului antituberculos”, din *Al III-lea Congres Național de Tuberculoză. Iași, 16-18 iunie 1935. Climatoterapia tuberculozei, 55-59* (Iași: Institutul de Arte Grafice „Brawo”, 1935) - că vaccinarea BCG împreună cu colapsoterapia conduc către atașarea unei mai mari importanțe unităților sanitare specializate aflate în sau în apropierea localităților în detrimentul sanatoriilor, dar această tendință s-a manifestat în România mai târziu și nu o putem atribui introducerii vaccinării BCG.

Monda și Angelo Viecelli), Valea Iașului (Argeș, arhitecți Ion D. Enescu și Angelo Viecelli).

3.7.2 Tuberculoză și societate: probleme specifice

Epidemia de tuberculoză a afectat în intervalul studiat populația din zonele urbane dar și pe cea din zonele rurale, considerată de regulă mai puțin vulnerabilă din acest punct de vedere, datorită vieții petrecute în mult mai mare măsură cu activități desfășurate în aer liber. Explicațiile din epocă pentru această situație luau în considerare deficiențele grave ale sistemului sanitar dar și mediul construit cu o configurație favorabilă răspândirii infecției, două probleme majore a căror rezolvare depindea în cea mai mare măsură de răspunsul autorităților, exasperant de incoerent, de slab și de lent din punctul de vedere al medicilor. În toată perioada examinată aici, eforturile în vederea combaterii tuberculozei au fost disproporționate de mici în raport cu nevoile, fie că vorbim de asigurarea serviciilor medicale, de asigurarea unei minime educații medicale sau de o reconfigurare a orașelor, satelor ori a imobilelor care le formau, astfel încât utilizatorii lor să aibă șanse mai bune de a evita îmbolnăvirea. Nu doar implementarea legilor sanitare a fost anevoioasă sau ignorată câteodată, ci și cea a reglementărilor privind o mai bună configurare a mediului construit. Acestei stări de fapt i se adăugase războiul, aducător al unui complex de condiții predispozante la tuberculoză și, ca urmare directă, al unei creșteri abrupte a numărului de cazuri. În ciuda spectacolului tragic care se afișa în fața ochilor lor, autoritățile dar și publicul larg rămâneau de regulă nepăsători sau suspicioși²³⁹.

Aparatul antituberculos român a apărut într-o primă etapă ca urmare a unor eforturi locale, izolate. Gândirea sa în forma unei rețele eficiente care să acopere întreg teritoriul țării a devenit posibilă relativ târziu în comparație cu alte state europene, odată cu înființarea în 1934 a „Ligii Naționale în contra Tuberculozei”. Către sfârșitul intervalului studiat, când deja fusese dat în folosință un număr însemnat dar în continuare insuficient²⁴⁰ de paturi în nou construita rețea sanatorială, acestea s-au dovedit a fi la mare căutare, obținerea lor presupunând adesea eforturi financiare importante sau diverse intervenții la funcționarii cu atribuții în repartizarea locurilor. Numeroase instituții de stat încheiaseră contracte cu sanatoriile rezervând un număr fix de paturi, ceea ce contribuia la

²³⁹ Hațieganu, *Infecția tuberculoasă și profilaxia ei socială*, 39; Ștefan Irimescu, „Cuvântarea de deschidere a președintelui congresului”, în *Al IV-lea Congres Național de Tuberculoză. Cernăuți 1939. II. Comunicări și discuții*, (București: Tipografia „Cultura”, 1940), 18,28.

²⁴⁰ Irimescu, „Cuvântarea de deschidere a președintelui congresului”, *Al IV-lea Congres Național de Tuberculoză. Cernăuți 1939*, 45.

gestionarea deficitară a situației, acestea rămânând adesea blocate și nefolosite pe când timpii de așteptare pentru paturile disponibile creșteau considerabil, scăzând totodată șansele de însănătoșire ale suferinzilor înscriși. Schimbarea de mentalitate a populației a fost înregistrată în diverse ipostaze, ca de exemplu în mărturia medicilor Gancevici și Grecu de la sanatoriul Bârnova, care își aminteau cum, la începutul funcționării instituției, pacienții din mediul rural obișnuiau să fugă din sala de consultații la propunerea internării, trebuind să fie aduși „cu arcanul”²⁴¹, pentru ca la sfârșitul anilor 1930 un diagnostic de tuberculoză să dea naștere la declarații cum că ar fi „gata să-și vândă și pământul numai ca să-i primim în locurile cu plată cel puțin”²⁴².

În privința vieții cotidiene a oamenilor de rând, categorie din care proveneau cele mai multe victime ale tuberculozei, și a mediului lor construit, discursul identitar puternic promovat într-un stat tânăr cum era în acel moment România a intrat adesea în coliziune cu viziunea medicală. S-a confruntat o viziune idealizată cu un mod de a vedea lucrurile în manieră științifică, câștigul celei dintâi conducând, din punctul de vedere al elitei medicale, la lipsa de motivație a puterii politice de a adopta și de a aplica în mod corespunzător măsurile ce se impuneau²⁴³. De asemenea, a lipsit deseori - mai mult în perioada antebelică și din ce în ce mai puțin apoi, pe măsură ce curentul modernist căpăta noi adepți - convergența discursului medical cu cel al profesioniștilor din arhitectură și urbanism, cu unele excepții notabile. Aici pot fi încadrați urbanistul Cincinat Sfințescu (1887-1955) și arhitectul Ion D. Enescu (1884-1973), primul fiind perfect sincronizat cu tendințele occidentale din domeniu și frate de medic radiolog (specialitate cu un aport ridicat în lupta contra tuberculozei), iar cel de-al doilea având ocazia să se familiarizeze în detaliu cu ideile lumii medicale din postura de ocupant al funcției de director al Direcției de Arhitectură din Ministerul Sănătății. Mai puțin cunoscut astăzi, Ion D. Enescu a devenit autorul unui discurs care invoca fără echivoc problema tuberculozei în raport cu situația locuințelor, considerată de el ca fiind

²⁴¹ C. Gancevici și N. Grecu, „Bolnavii tuberculoși proveniți din mediul rural, internați în sanatoriul Bârnova pe timp de 15 ani” în *Al IV-lea Congres Național de Tuberculoză, Cernăuți 1939*, (București: Tipografia „Cultura”, 1940), 230.

²⁴² Gancevici și Grecu, „Bolnavii tuberculoși proveniți din mediul rural, internați în sanatoriul Bârnova pe timp de 15 ani”, 231.

²⁴³ „Deși constatăm faptele în toate conferințele și discuțiile noastre, nu se inițiază o luptă serioasă care trebuie să fie bazată nu pe sentimentalism și declarații, ci pe principiile igienei și pe contribuția statului și societății” - Iuliu Hațieganu, *Infecția tuberculoasă și profilaxia ei socială* (Cluj: Editura Subsecției medicale și igienei a „Astrei”, 1926), 37.

una de criză, datorată atât numărului insuficient raportat la populație, cât și calității inferioare a unui însemnat procent din acestea²⁴⁴.

3.7.3 Problema mediului construit rural²⁴⁵

Într-o țară cu populație preponderent rurală a fost firesc, în plină epocă a igienismului, ca fondul construit al satelor să fie supus sistematic privirii medicilor, care îl considerau un factor determinant al stării de sănătate a acestui grup social. Anchetele sanitare întreprinse de medici înregistrau metodic date referitoare la starea de sănătate a țăranilor împreună cu condițiile lor de locuire (de exemplu anchetele medico-sociale și radiologice din anii 1930 ale medicului I. Stoichiția împreună cu Ștefan Popescu²⁴⁶ sau cu I. Cosma²⁴⁷, ancheta din 1938 a Ministerului Sănătății privind locuințele rurale²⁴⁸, ancheta din 1939 efectuată în centrul de demonstrație Tomești, Iași²⁴⁹), iar scrieri mai ample și numeroase articole descriau în amănunt structura diferitelor sate (*Igiena țăranului* de dr. N. Manolescu, publicată în 1895²⁵⁰) sau pe cea a locuințelor de acolo (de exemplu *Higiena Poporală* de dr. G. Vuia, publicată în 1888²⁵¹, *Igiena Țăranului Român* de dr. Gheorghe Crăiniceanu, publicată în 1895²⁵², respectiv *Combaterea bolilor sociale în mediul rural*, articol publicat de Leon Daniello în 1928²⁵³). Privirea la

²⁴⁴ Ion D. Enescu, *Problema locuințelor. Cu cercetări și observații de ordin economic în legătură cu această problemă. Expunere făcută la al III-lea Congres al Arhitecților Români în ședința dela 28 mai 1928* (București: „Cartea Românească”, 1929), 35.

²⁴⁵ Ideile din acest subcapitol au fost publicate pe parcursul desfășurării cercetării de față în: Ioana Craiovan, „Mediul construit și tuberculoza prin ochii medicilor din România modernă”, *București. Materiale de istorie și muzeografie*, vol. XXXI, (București: Editura Muzeului Municipiului București, 2017), 47-53.

²⁴⁶ I. Stoichiția și Ștefan Popescu, „Tuberculoza în mediul rural. Rezultatul unei anchete radiologice din 74 comune”, *Al IV-lea Congres Național de Tuberculoză. Cernăuți 1939. Vol. II. Comunicări și Discuții* (București: Tipografia „Cultura”, 1940), 65-95.

²⁴⁷ I. Stoichiția, „Evoluția și perspectivele igienei aplicate în România”, *Buletin eugenice și biopolitic*, XVI(1945):25.

²⁴⁸ Cantemir Anghelescu, „Despre Tuberculoză”, *Buletin eugenice și biopolitic*, XVI(1945):212.

²⁴⁹ care a cercetat pe cei circa 5000 de locuitori din cinci sate componente – Gh. Banu, *Tratat de medicină socială. Volumul IV. Tuberculoza. Bolile venerice*, (Casa Școalelor, 1944), 129.

²⁵⁰ N. Manolescu, *Igiena țăranului. Locuința, iluminatul și încălzitul ei. Îmbrăcămintea, încălțăminte. Alimentațiunea țăranului în deosebitele epoce ale anului și în deosebitele regiuni ale țării* (Bucuresci: Lito-tipografia Carol Göbl, 1895).

²⁵¹ G. Vuia, *Higiena Poporală cu privire la Săteanul Român* (Orșova: J. Handl, 1888).

²⁵² Gheorghe Crăiniceanu, *Igiena Țăranului Român. Locuința, încălțăminte și îmbrăcămintea. Alimentațiunea în diferite regiuni ale țării și în diferite timpuri ale anului*, (Bucuresci: Lito-tipografia Carol Göbl, 1895).

²⁵³ L. Daniello, „Combaterea bolilor sociale în mediul rural”, *Buletin eugenice și biopolitic*, 1-2(1928), 47-52.

rece, refuzând admirația necondiționată²⁵⁴, aruncată dinspre profesia medicală către satele românești era semnificativ diferită de a profesioniștilor din domeniul arhitecturii, cei din urmă având de cele mai multe ori drept scop extragerea unor arhetipuri de arhitectură rurală împreună cu simbolistica lor și prezentarea acestora într-o manieră presărată cu tușe emoționale.

O primă dispută, prelungită până astăzi, a avut în centrul său tipul de locuință al celor mai lipsiți de resurse, bordeiul, care fără a fi fost reprezentativ procentual pentru mediul construit rural, a rămas în intervalul studiat aici mult prea des întâlnit în unele regiuni, cum erau zonele lovite de sărăcie din Oltenia și Muntenia. Pentru un medic, bordeiul era locul în care bacilul tuberculozei avea asigurate condițiile ideale de a supraviețui timp îndelungat și de a infecta cât mai multe persoane. Cei care se aglomerau în astfel de construcții nu aveau la dispoziție un volum de aer corespunzător, bordeiele având încăperi mici și joase, care se puteau ventila doar prin deschiderea ușii, ferestrele puține și mici fiind fixe. Soarele bactericid nu avea cum să pătrundă acolo prin ferestrele fixe din sticlă vopsită, cu țiplă sau hârtie lipită la care se recurgea pentru a conserva întrucâtva intimitatea celor din interior. Era predispus la acumularea de praf, un important vehicul pentru sporii bacilului, având pardoseală din pământ bătut care se putea curăța doar prin măturare, procedeu ce ridica în aer praful acumulat împreună cu germenii tuberculozei. În plus, viața în astfel de condiții, afirmau medicii, slăbea capacitatea organismului de a lupta contra infecțiilor. Cu o privire mai nuanțată, medicul Charles Laugier (1875-1930), născut într-un sat din apropiere de Dolj, distingea însă existența a două categorii de bordeie, una a celor primitive, detestabile și nocive²⁵⁵ și a doua a celor confortabile²⁵⁶, preferabile din punctul său de vedere caselor de proastă calitate construite la suprafața pământului, chiar dacă încă lăsau de dorit din punctul de vedere al igienei. După ce construirea

²⁵⁴ „acea poetică înfrumusețare a vieții rustice cântată de poezii de cele mai multe ori părtași la mesele împărăților și regilor, nesocotind trista realitate care este că munca ogorului e cea mai grea din câte sunt”-Mihai Ciucă și Marius Nasta, *Tuberculoza în România. Tuberculoza în mediul rural* (București: Tipografia „Cultura”, 1938), 6.

²⁵⁵ „Bordeele primitive, rezultat al unei găuri făcute în pământ și acoperite cu nulele și pământ, sunt încă foarte numeroase și au cea mai nefastă influență asupra sănătății celor cari locuiesc în ele” - Charles Laugier, *Noțiuni asupra Geografiei Medicale a României* (Craiova: Tipo-Litografia Națională Ralian și Ignat Samitca, 1902), 33.

²⁵⁶ „veritabile sub-soluri construite în cărămida, ridicate de asupra solului cu 1 1/2 pana la 2 metri, având 2-3 încăperi. Aceste încăperi sunt înalte de la 3-4 metri, pardosite, având ferești mari mobile”- Charles Laugier, *Noțiuni asupra Geografiei Medicale a României*, 33.

de bordeie a fost interzisă prin regulamentul sanitar din 1894, acest tip de locuință și-a continuat mult timp existența, dar s-a redus ca pondere.

Existența bordeielor nu era singura sau cea mai însemnată problemă a mediului construit rural, anchetele medico-sociale indicând că un procent însemnat din casele țărănești ridicate deasupra pământului păstrau mare parte din defectele bordeielor. În ciuda reglementărilor în vigoare în intervalul studiat, existau puține case cu ferestre care să se poată deschide, dar foarte multe cu ferestre minusculare și obturate cu diverse obiecte ori cu țiplă și hârtie, astfel încât soarele rareori pătrundea în interior. Volumul de aer din interiorul acestor locuințe nu era pe măsura numărului de persoane adăpostite, iar pardoselile din pământ bătut predominau în zonele rurale. Judecând după consemnările medicilor, cele constatate mai sus au rămas valabile de la începutul²⁵⁷ și până către finalul intervalului studiat²⁵⁸.

Școlile din mediul rural erau parte din problemă, prezentând aceleași elemente nocive sau problematice regăsite și la locuințe. Din ancheta sanitară efectuată de Leon Daniello, P. Chipier și N. Bumbăcescu în școlile rurale cu învățători tuberculoși²⁵⁹ a rezultat un set de șase măsuri pentru prevenirea tuberculezării masive a școlarilor, dintre care două referitoare la mediul construit: necesitatea ameliorării condițiilor igienice ale construcțiilor ce adăposteau școli rurale și necesitatea tratării membrilor corpului didactic într-un sanatoriu care ar fi trebuit construit.

Fără să fi fost o măsură îndreptată explicit împotriva tuberculezei, „Regulamentul pentru alinierea satelor și pentru construirea locuințelor țărănești” din 1894 creionase pentru țăranul român un cadru de viață de natură să-i satisfacă pe deplin și pe medicii fiziologi, având numeroase impuneri care să aducă mediul construit rural din starea de favorizant al infecției cu tuberculeză într-o stare salubă. Noul sat ar fi trebuit să aibă străzi largi și mărginite de arbori, case amplasate astfel încât să fie ferite de praful de la stradă și cu o orientare a ferestrelor către punctele cardinale astfel încât să beneficieze de însorire directă, o iluminare corespunzătoare a fiecărei încăperi prin cel puțin două ferestre cu dimensiunea minimă specificată de 1x0,75m, obligatoriu din sticlă și cu ochiuri mobile, un volum corespunzător de aer interior prin respectarea

²⁵⁷ N. Manolescu, *Igiena țăranului*, 25-27, 36-38.

²⁵⁸ Arsenie Dumitriu, „Combaterea tuberculezei în mediul rural în legătură cu activitatea sanatoriului Regele Carol II din com. Săvădisla (Jud. Cluj)”, *Al IV-lea Congres Național de Tuberculeză, Cernăuți 1939*, 225-229. (București: Tipografia „Cultura”, 1940), 226.

²⁵⁹ Leon Daniello, P. Chipier, și N. Bumbăcescu, „Frecvența infecțiunii bacilare printre elevii școlilor primare rurale cu învățători tuberculoși”, *Al IV-lea Congres Național de Tuberculeză, Cernăuți 1939* (București: Tipografia „Cultura”, 1940), 215-216.

unei suprafețe minime de 20mp și a unei înălțimi minime de 2,5m a camerelor, spații protejate în aer liber – prisme, și pardoseli din lemn sau cărămidă bine arsă, ușor de curățat și care să nu fie surse de praf. Soarta regulamentului a fost asemănătoare cu a multor alte reglementări din epocă, anume a fost aplicat sporadic²⁶⁰.

Ideea înființării unui sat model, presupunând susținerea financiară a țăranilor pentru ca aceștia să-și construiască în locul bordeielor case salubre, emisă de către medicul Mina Minovici în 1909, cu ocazia prezentării raportului anual al Societății pentru Profilaxia Tuberculozei²⁶¹, nu știm să se fi materializat.

3.7.4 Problema mediului construit urban²⁶²

Discursul despre mediul construit urban românesc din intervalul studiat poate fi cercetat într-o manieră asemănătoare cu cea utilizată în caracterizarea discursului despre mediul construit rural, din subcapitolul precedent. Multe elemente păstrate fizic până astăzi sunt remarcabile din punct de vedere al arhitecturii și urbanismului, iar legislația din domeniu ne apare de asemenea în ton cu cele mai avansate din epocă, conducându-ne către formarea unei imagini mentale preponderent pozitive a orașului românesc de la sfârșit de secol XIX și început de secol XX. Aceasta e susținută de publicațiile specializate în arhitectură și urbanism ale timpului care jucau, cum era de altfel firesc, rolul de vitrină pentru realizările considerate a poseda o calitate semnificativ peste medie. Imaginea creionată în urma consultării surselor tipic abordate de arhitecții de astăzi diferă astfel semnificativ de cea rezultată prin consultarea surselor din domeniul medical, unele îndreptate din start către indicarea disfuncționalităților, altele căutând o descriere cât mai completă și obiectivă a fondului construit. Spre deosebire de discursul medical despre mediul construit rural, cel despre mediul construit urban nu s-a înscris într-un conflict semnificativ cu cel identitar, orașele românești purtând la vedere, asumat și într-un mod considerat firesc, multiple influențe străine.

O primă temă abordată de discursul medical ce viza mediul construit urban era cea a reglementărilor din domeniu. Un aspect semnalat de medici era neaplicarea efectivă a unor reglementări existente, de bună

²⁶⁰ Cincinat Sfințescu, „Vechi regulamente uitate”, *Urbanismul* 3-4(1934):175.

²⁶¹ Mina Minovici, *Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor săraci din București* (București: Anuarul General, 1909), v.

²⁶² Ideile din acest subcapitol au fost publicate pe parcursul desfășurării cercetării de față în I. Craiovan, „Mediul construit și tuberculoza prin ochii medicilor din România modernă”, *București. Materiale de istorie și muzeografie, vol.XXXI*, (București: Editura Muzeului Municipiului București, 2017), 47-53.

calitate, ca în cazul capitalei regatului. Medicul și igienistul Iacob Felix atrăgea atenția în 1885, într-o conferință ținută la Ateneul Român, asupra distanțării orașului real de cel proiectat prin legislația specifică:

Streinii competenți, care nu știu și care nu trebuie să știe că acel regulament frumos nu se execută ast-fel precum este scris pe hârtie, l'numera între prescripțiunile cele mai corecte relativ la igiena orașelor și publicațiunile cele mai autorizate în această materie, Analele franceze de igienă din anul 1883 și analele germane de igienă din anul 1884 fac Primăriei capitalei noastre nisce laude, care ar trebui să îndemne la aplicarea serioasă a regulamentului pentru salubritatea construcțiunilor (Felix, *Despre progresele igienei în cei din urmă ani*, 279)

Chestiunea a fost reluată de medici în următoarea jumătate de secol, semn că problema a persistat. De exemplu, în 1934 medicul Romulus Mangiurea înregistra anomaliile mediului construit care contribuiau la o mai mare vulnerabilitate la tuberculoză a locuitorilor din mediul urban – dezvoltarea anarhică, piața chiriilor dezechilibrată din cauza intervențiilor autorităților, amplele acțiuni de renovare executate fără respectarea cerințelor de igienă moderne – toate provenind în primul rând din neconformarea la reglementările existente privind igiena mediului construit²⁶³.

Un alt aspect care se aplica unor orașe din vechiul regat și care contribuia, în ochii medicilor, la amplificarea epidemiei de tuberculoză, consta în dezvoltarea lipsită de viziune a acestora. Medicul Charles Laugier, inspector sanitar general în Gorj și totodată fiu al unui inginer urbanist francez stabilit la Craiova, a fost autorul unui studiu care urmărea evoluția orașului său în paralel cu cea a epidemiei de tuberculoză, arătând legătura strânsă dintre ele. Dintr-un mod haotic și oportunist de extindere a orașului, urmărind exclusiv capturarea unui număr cât mai mare de plătitori de taxe, rezulta, în opinia lui Laugier, imposibilitatea de a asigura un minim necesar de confort și igienă locuitorilor²⁶⁴, din cauza tipului de țesut urban generat. În plus, remarca el, nici plătitorii de taxe și nici autoritățile nu păreau preocupați de lucrările edilitare necesare, ele executându-se cu întârziere, incomplet și superficial. Situația era reflectată fidel în hărțile epidemiologice pe care erau figurate cazurile de tuberculoză, aglomerate în zonele deficitare din punct de vedere edilitar. Charles Laugier evidențiasse încă din 1902

²⁶³ Romulus Mangiurea, *Tuberculoza. Mijloace de combatere. Date statistice. Critici și sugestii* (București: „Bucovina”, 1934), 14.

²⁶⁴ Charles Laugier, „Igiena Craiovei. Evoluția Tuberculozei”, *Arhivele Olteniei*, 28(1926), 404-405.

corelarea strânsă dintre salubritatea orașelor românești și numărul deceselor provocate de tuberculoză, arătând că cele cu deficiențe majore de igienă erau „adevărate focare”²⁶⁵ - identificând aici Craiova, Ploiești, Bârlad, Călărași, Constanța - pe când cele dotate cu rețele de apă și canalizare, eventual situate și în regiuni muntoase, se situau în celălalt capăt al clasamentului. Într-un gest în oglindă, în studiile sale de specialitate, urbanistul Cincinat Sfințescu introducea statisticile privind mortalitatea prin tuberculoză pe postul de criteriu pentru diferențierea cartierelor insalubre²⁶⁶, susținând valabilitatea acestuia conștient fiind de faptul că mortalitatea prin tuberculoză era influențată și de alte elemente decât calitatea mediului construit. Cincinat Sfințescu a deplâns de altfel ceea ce el a considerat un regres²⁶⁷ în materie de reglementări urbanistice cu impact asupra asigurării igienei construcțiilor din București, anume modificările întreprinse începând cu 1922, culminând cu adoptarea „Regulamentului de construcții și alinieri al Municipiului București” din 1929. Prin acestea fuseseră sporite excesiv, considera el, înălțimile maxime permise ale construcțiilor și procente de ocupare a terenurilor, însoțite de o serie de alte relaxări ale restricțiilor anterioare, admitându-se astfel, în opinia sa, în mod oficial sacrificarea sănătății bucureștenilor în favoarea unor ipotetice și neconfirmate avantaje economice. Același punct de vedere fusese exprimat în memoriul justificativ al „Planului director de sistematizare al municipiului București”²⁶⁸, semnat de arhitectii Duiliu Marcu, G.M. Cantacuzino, R. Bolomey, I. Davidescu și de inginerul T. Rădulescu, care păstrau totuși un ton optimist în legătură cu potențialul orașului de a corecta neajunsurile semnalate.

A doua temă majoră a discursului medical autohton privind mediul construit urban s-a coagulat în jurul problemei locuințelor pentru lucrătorii cu venituri modeste, fie ei funcționari mărunți sau muncitori. În București funcționase în 1898 un serviciu comunal a cărui îndatorire

²⁶⁵ Charles Laugier, *Noțiuni asupra Geografiei Medicale a României* (Craiova: Tipografia Națională Ralian și Ignat Samitca, 1902), 104.

²⁶⁶ Cincinat Sfințescu, *Zonificarea Urbanistică a Municipiului București* (București: Tipografia Curții Regale, F. Göbl Fii, 1931), 34-36, pl.31-32.

²⁶⁷ în „Estetica și înălțimea clădirilor în București”, *Urbanismul* 4-6(1939), 92.

²⁶⁸ „Regulamentul actual de construcțiuni și alinieri permite însă pentru asemenea clădiri (imobile de apartamente, n.a.) dispozițiuni cu totul vicioase, antihigienice și antiestetice. În special curțile și prospectele sunt insuficiente, înălțimile permise în partea superioară a gabaritului, spre stradă, prea mari, lipsește apoi obligația unui gabarit spre curți, cum și obligația de racordare estetică între clădirile vecine și a obligativității unei ventilații transversale.” - D. Marcu, G.M. Cantacuzino, R. Bolomey, I. Davidescu, T. Rădulescu, „Planul director de sistematizare al municipiului București. Memoriul justificativ”, *Urbanismul* 9-10(1937), 391.

fusesse descoperirea prin anchete a focarelor de tuberculoză din oraș. După câțiva ani, în 1902, medicul Gheorghe Proca (1867-1943), membru în Consiliul de Igienă al capitalei, realiza un studiu²⁶⁹ în care punea în evidență focarele descoperite, cu scopul de a indica unde anume măsurile de asanare a locuințelor ar fi putut avea un impact maxim. În raportul²⁷⁰ privind activitatea dispensarelor de tuberculoși din București pe anul 1908, medicul Mina Minovici (1858-1933), proaspăt demisionat din funcția de secretar general al Societății pentru Profilaxia Tuberculozei, făcea la rândul său publice datele statistice privindu-i pe bolnavii luați în evidență de aceasta. Situația locativă a bolnavilor era importantă în decizia de a le prescrie tratament la domiciliu sau în sanatoriu, astfel că, în cadrul anchetelor sociale întreprinse de lucrătorii dispensarelor, starea igienică a locuințelor reprezenta un capitol important. Pentru rigoare, Minovici prezenta aici criteriile de împărțire a locuințelor în trei categorii, anume igienice (cu una sau mai multe încăperi, suficiente în raport cu numărul de persoane adăpostite, beneficiind de lumină, aer și soare), mediocre (cu una sau mai multe încăperi, relativ curate, dar cu neajunsuri: tavan prea jos, fără soare suficient, cu o curte strâmtă, eventual cu pereți fisurați sau cu prea puține încăperi în raport cu numărul de persoane adăpostite) și neigienice (cu încăperi mici, cu tavan jos, cu pardoseli din pământ bătut, cu curenți de ventilație și iluminat natural, aflate în curți strâmte, pe străzi nepavate, lipsite de alimentare cu apă, gaz sau de canalizare). Cea din urmă categorie apărea în rapoarte ca fiind cea mai numeroasă. Considerând insalubritatea locuințelor drept cauză majoră pentru răspândirea tuberculozei în țară, Minovici propovăduia înfăptuirea neîntârziată a măsurilor de realizare de locuințe salubre și, totodată, de demolare a celor insalubre, lăudând în acest sens activitatea din ultimii ani a municipalității bucureștene. Mina Minovici era reprezentantul unui curent de gândire care considera de importanță majoră în combaterea tuberculozei măsurile profilactice, precum asigurarea salubrității unui cadru construit în general și a locuințelor în special, și abia în plan secundar crearea de spații construite cu funcțiune terapeutică, anume sanatorii și spitale specializate care, în opinia sa, puteau funcționa chiar și în construcții provizorii (barăci). Dispensarele de profilaxia tuberculozei, instituțiile considerate de Minovici esențiale, erau descrise de el ca niște birouri în care se strângeau date și se organizau activități

²⁶⁹ G. Proca, *Cercetări asupra Focarelor de Tuberculoză din Bucuresci* (Bucuresci: Inst. De Arte Grafice „Carol Göbl”, 1902).

²⁷⁰ Mina Minovici, *Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor săraci din București* (București: Anuarul General, 1909), 4.

din teren, aşadar nu necesitau eforturi constructive însemnate ori o arhitectură specializată.

În 1910 s-a înfiinţat „Societatea comunală pentru locuinţe ieftine” din Bucureşti, cu scopul construirii de locuinţe „ieftine şi sănătoase”²⁷¹, având inclusiv atribuţia de a transforma sau repara locuinţe insalubre existente, de-a lungul activităţii sale de aproape patru decenii societatea realizând un total de circa 4000 de locuinţe. Cu toate acestea, în raportul²⁷² asupra stării sanitare pe anul 1911, întocmit de medicul şef al capitalei Gheorghe Orleanu, chestiunea locuinţelor muncitoreşti apărea din nou în prim-planul capitolului dedicat tuberculozei, autorul venind cu propunerea de a se încredinţa construcţia de locuinţe ieftine unei societăţi străine, care să-şi recupereze investiţia din chirii, întrucât societatea comunală pentru construcţii de case economice producea de fapt pentru cetăţeni care ar fi putut să-şi permită pe cont propriu condiţii decente de locuire, chiar dacă la periferie. Medicul luase în vizor categoria celor mai săraci, anume cea a negustorilor ambulanţi sau a celor veniţi din provincie în căutare de lucru, categorie care, prin traiul la limită, în igiena cea mai precară şi totodată prin mobilitatea ce o caracteriza, alimenta semnificativ epidemia de tuberculoză. Ca soluţie provizorie până la construirea acestor locuinţe, Orleanu propunea ridicarea la periferia oraşului de aziluri de noapte pentru numeroşii nefamilişti.

Eforturile sporadice şi inconsistente întreprinse pentru rezolvarea problemei locuinţelor pentru lucrătorii cu venituri modeste, au avut rezultate disproporţionat de mici în raport cu nevoile şi aşteptările, situaţie care a primit de altfel o recunoaştere oficială deplină odată cu publicarea expunerii de motive la proiectul de buget pe anii 1933-1934 al Ministerului Muncii şi Ocrotirilor Sociale. Aici se afirma importanţa politicilor privind locuinţele muncitoreşti şi totodată se recunoşteau deschis deficienţele acţiunilor statului şi autorităţilor locale pe acest front²⁷³.

În privirea echilibrată a arhitectului George Matei Cantacuzino asupra prezentului şi viitorului capitalei României, exprimată în 1934 în textul intitulat „O capitală”²⁷⁴, a cărui valoare pentru discuţia de faţă constă în faptul că ne oferă o imagine necosmetizată a oraşului şi

²⁷¹ Monitorul Oficial, 16 Mai 1910, 1514.

²⁷² C. Gh. Orleanu, *Raport general asupra igienei, stărei sanitare, precum şi asupra mersului serviciului sanitar al capitalei pe anul 1911* (Bucureşti: Noua Tipografie „Profesională” Dimitrie C. Ionescu, 1912), 19.

²⁷³ Ministerul Muncii, Sănătăţii şi Ocrotirilor Sociale, *Expunerea de motive la proiectul de buget pe exerciţiul financiar 1933-1934*, 17.

²⁷⁴ G. M. Cantacuzino, „O capitală”, *Revista Fundaţiilor Regale*, 12(1934):580-591.

dezvăluie gândirea din spatele strategiei de dezvoltare a acestuia, tuberculoza nu era menționată explicit, dar aluziile erau prezente. Noile reglementări cuprinse în planul director al capitalei urmau să ducă la dispariția tipologiilor de țesut urban care nu permiteau executarea de rețele edilitare, la conturarea de zone verzi și spații deschise în general, la scăderea oportunităților de speculă imobiliară, la construirea de dotări sanitare și la reglementarea mai strictă a construirii de locuințe, măsura din urmă fiind aliniată direct sub dezideratul combaterii bolilor sociale, așadar în principal a tuberculozei. În timp ce recunoștea ca legitime și binevenite tendințele arhitecturii moderne către funcționalism, G.M. Cantacuzino remarca și respingea ca superficială, pe terenul stilisticii arhitecturale, tendința modernistă de a exhiba la construcțiile de locuințe bucureștene elemente arhitecturale împrumutate din arhitectura sanatoriilor²⁷⁵ - anume balcoanele ample, dar fără a argumenta mai departe această etichetare.

3.7.5 Componente ale aparatului antituberculos din Transilvania ante 1918

Subcapitolul de față descrie o serie de componente semnificative ale aparatului antituberculos din Transilvania de dinainte de 1918, sursele de cercetare disponibile nepermițând creionarea unui tablou complet în acest moment și impunându-se, așadar, completări ulterioare.

Amplasarea acestor componente s-a realizat, de regulă, fie în apropierea zonelor puternic industrializate, în care condițiile de muncă și de trai favorizaseră o largă răspândire a bolii, fie în zone ale căror condiții naturale fuseseră considerate ideale pentru cură.

Colibița, stațiune climaterică din zona Bistriței, își datorează nașterea și faima în primul rând luptei contra tuberculozei. Cu un cadru natural corespunzând perfect cerințelor vremii pentru o cură reușită – la munte,

²⁷⁵ „Epoca noastră aparține stilului funcțional și disciplinei constructive. (Aceasta nu exclude cele mai neașteptate maimuțării: vezi excesul de balcoane masive, de sanatorii, care întristează majoritatea fațadelor moderne ca niște saltare rămase deschise).” - Cantacuzino, „O capitală”, 589.



Figura 21: Colibița, cu sanatoriul societății Caritatea în prim plan (carte poștală, colecție particulară)

înconjurată de păduri de conifere, însorită și adăpostită de vânturi reci – Colibița, inițial o mică așezare sezonieră a ciobanilor din zonă, dar având în apropiere posibilitatea accesului pe cale ferată, a devenit cunoscută pe plan local în 1883, când o tânără bolnavă de tuberculoză din Bistrița și-ar fi redobândit sănătatea după trei luni de ședere aici. Primul sanatoriu pentru bolnavii de plămâni a fost inaugurat în 1887²⁷⁶, avea 16 camere și fusese proiectat de Erika Schuller, arhitectă din Bistrița care trăise o experiență similară cu a tinerei de mai sus. În 1894, Schuller a construit încă un sanatoriu, cu 10 camere²⁷⁷, iar în 1900 se inaugura o nouă clădire pentru tratarea bolnavilor de tuberculoză ridicată de Janis Wili²⁷⁸, întreprinzător de origine austriacă. După ce în primul război mondial locul a fost utilizat pentru un spital de campanie, dezvoltarea stațiunii a continuat pe linia de dinainte, dar într-un ritm accelerat în special de implicarea societății de binefacere „Caritatea” din Cluj, care a pus accentul pe acordarea gratuită a îngrijirilor necesare elevilor și studenților tuberculoși²⁷⁹. Cu acest scop, societatea a achiziționat până în 1926²⁸⁰ clădirile necesare. Stațiunea și-a păstrat aspectul de simplă așezare montană, cu clădiri de dimensiuni medii, răsfirate, cabanele destinate tuberculoșilor fiind, asemenea celorlalte,

²⁷⁶ Eduard Schuster și Nicolae Baciuc, „The Rebirth of the Colibița Resort”, 129.

²⁷⁷ Ioan Bica și Ioan Ștef, *Poveștile Colibiței* (Cluj-Napoca: Argonaut, 2014), 217.

²⁷⁸ I. Bica și I. Ștef, *Poveștile Colibiței*, 217.

²⁷⁹ Vasile Carpen „Colibița”, *Gazeta Ilustrată*, 5-6(1937):72-73, 72.

²⁸⁰ I. Bica și I. Ștef, *Poveștile Colibiței*, 218.

construcții simple din lemn, dar dotate cu ample spații protejate pentru cura de aer. Colibița a fost de la început și a rămas o destinație pentru cei cu situație materială modestă sau medie, fapt reflectat în alegerile arhitecturale. Astfel de mici sanatorii particulare s-au mai dezvoltat în zonele muntoase din sudul Transilvaniei.

În apropiere de Sibiu, *Hohe Rinne* (acum Păltiniș) a luat ființă ca urmare a sugestiei medicului militar Julius Pildner von Steinburg²⁸¹, la inițiativa Asociației Carpatine Ardelene a Turiștilor *S.K.V.* (*Siebenbürgischer Karpathenverein*), al cărei membru era. Într-o conferință despre influența climatului de altitudine asupra sănătății, ținută în 1885²⁸² la Sibiu, acesta avansase ideea întemeierii la munte a unui loc dedicat atât turiștilor cât și celor aflați în căutarea însănătoșirii, iar în urma analizării condițiilor economico-financiare și a calităților naturale ale câtorva variante de amplasament, a fost ales terenul de circa 35 de hectare din jurul izvorului *Hohe Rinne*, aparținând comunei Cristian/ *Grossau/ Kereszténysziget*. Identificarea acestuia și proiectarea viitoarelor cabane le-a realizat Gustav Conrad²⁸³, șeful ocolului silvic din Sibiu, la rândul său membru *S.K.V.* Clădirile care formau stabilimentul (*Kurhaus*), o succesiune de trei cabane simple din lemn, într-un „stil tirolez”/ *Heimatstil*, desfășurate pe parter și etaj, cu acoperișuri în două ape, au fost inaugurate în 1894, cu modificări față de planurile inițiale care prevăzuseră o clădire administrativă și patru pavilioane de cazare de o parte și de alta, plus altele mai mici pentru tratamente balneofizioterapeutice, cazarea personalului și anexe gospodărești. Cu o schemă funcțională amintind de cea a sanatoriilor, cabana din mijloc adăpostea la parter spații pentru servirea mesei și pentru activități recreative, la etaj spații administrative și de cazare, iar cabanele laterale conțineau exclusiv spații de cazare, capacitatea totală a ansamblului fiind de 80 de persoane în camere înalte și spațioase, încălzite, cele mai multe cu verande și având de la 1 până la 4 paturi. În 1895, 1897 și în 1898 s-au inaugurat o Casă a Turiștilor, respectiv Casa Monaco, și un Sanatoriu Militar (*Franz Joseph Militär Kurhaus*, construit de o asociație a ofițerilor armatei austro-ungare, special înființată cu acest scop) plus o Casă a Medicilor (*Ärzteheim*, construită de Asociația Ardeleana pentru Științele Naturii, *Siebenbürgische Verein*

²⁸¹ M. Dragoteanu și O. M. Tămaș, „A fost odată Hohe Rinne. Întemeierea stațiunii Păltiniș”, *Studia Universitas Cibiniensis Series Historica*, 8(2011):66.

²⁸² M. Dragoteanu, „Eșecul unui experiment administrativ antebelic din Munții Apuseni – stațiunea aristocratică Măgură a Trezoreriei Maghiare, o comparație cu modelele administrative ale stațiunilor Păltiniș și Bistra”, *Fiat Iustitia* 2(2013):87.

²⁸³ Dragoteanu și Tămaș, „A fost odată Hohe Rinne. Întemeierea stațiunii Păltiniș”, *Studia Universitas Cibiniensis Series Historica* 8(2011):67,69.



Figura 22:Hohe Rinne / Păltiniș, în prim plan Kurhaus (carte poștală, colecție particulară)

für Natur Wissenschaften). Hohe Rinne se adresa mai multor tipuri de suferinzi pentru care ar fi fost benefică, în concepția vremii, șederea la munte, asigurându-le inclusiv asistență medicală gratuită pe timpul verii cu ajutorul medicilor voluntari, dar numai pentru forme de boală cunoscute ca nefiind contagioase - în cazul tuberculoșilor, doar formele incipiente sau convalescența²⁸⁴. În jurul primului război mondial se conturase ideea rechiziționării clădirilor din stațiune pentru a le transformă în instituție pentru tuberculoși, dar lipsa însoririi de dimineață - stațiunea fusese amplasată pe un versant orientat sud-vest, neajuns semnalat încă de la înființare²⁸⁵ de către membrii S.K.V. - a fost considerată un defect major pentru un astfel de scenariu, astfel încât Hohe Rinne și-a putut păstra destinația inițială. În perioada interbelică stațiunea și-a continuat dezvoltarea, prin inaugurarea în 1928 a Schitului Păltiniș și a sanatoriului²⁸⁶ aferent, apoi prin extinderile din 1929 și 1939-1943 ale Sanatoriului Militar și construirea în 1947 a Casei Învățătorilor. Ghidurile și textele de specialitate menționau adesea Păltinișul printre destinațiile recomandate tuberculoșilor²⁸⁷. În urma

²⁸⁴ M. Dragoteanu și O. M. Tămaș, „Casa de cură Păltiniș (Kurhaus auf der Hohen Rinne) la începutul secolului XX”, *Clujul Medical*, 85(2012):110.

²⁸⁵ Dragoteanu și Tămaș, „A fost odată Hohe Rinne. Întemeierea stațiunii Păltiniș”, 67.

²⁸⁶ „Sanatoriul Păltiniș”, *Realitatea ilustrată*, 18(1929):2.

²⁸⁷ de exemplu în *XII lecțiuni asupra tratamentului tuberculozei pulmonare cronice* de Dr. Dumitrescu-Mante (București:1926, Imprimeria de Artă Richard Sergies), 13.



Figura 23: Steierdorf / Stájerlak / Aurora Banatului, cu sanatoriul Sommerfrische (carte poștală, colecție particulară)

reformei agrare din Ardeal, au fost acordate la Păltiniș loturi²⁸⁸ pentru ridicarea de locuințe de vacanță, acțiune care a adus o modificare a caracterului și a aspectului inițial ale stațiunii.

În Banat, aproape de Anina și nu departe de celebra și înfloritoare stațiune Marilla, a luat naștere în 1895 stațiunea *Steierdorf/ Stájerlak/ Aurora Banatului* (astăzi cartier al orașului Anina, Caraș-Severin), cu sanatoriul de tuberculoși *Sommerfrische*, deschis în același an, având 64 de paturi distribuite în trei vile conformate diferit dar în același stil, construite pe cadre din lemn și prezentând terase de cură. După primul război mondial a început declinul stațiunii, aflată astăzi în ruină. Ruinele coloniei *Sommerfrische* sunt incluse astăzi în Lista monumentelor istorice, cod CS-II-m-B-10967. Sanatoriul figurează printre unitățile medicale naționalizate folosite în continuare în combaterea tuberculozei, în acest caz pentru instalarea aici a unui preventoriu de copii²⁸⁹.

Zona stațiunii Geoagiu a fost aleasă ca amplasament pentru o dotare mai degrabă atipică din punct de vedere arhitectural a aparatului antituberculos, anume sanatoriul Uzinelor de Fier din Hunedoara. Pe un teren mai mare de 5 hectare, la 280m altitudine, înconjurat de păduri și izolat de așezările din zonă, sanatoriul Geoagiu, proiectat de arhitectul

²⁸⁸ M. Dragoteanu, „Eșecul unui experiment administrativ antebelic din Munții Apuseni”, 89.

²⁸⁹ MO (IB) 17/21 ianuarie 1949, p.725, conform Elena Bărbulescu et al., *Documente privind politica sanitară în România (1948-1964)* (Cluj-Napoca: Mega, 2009), 209.

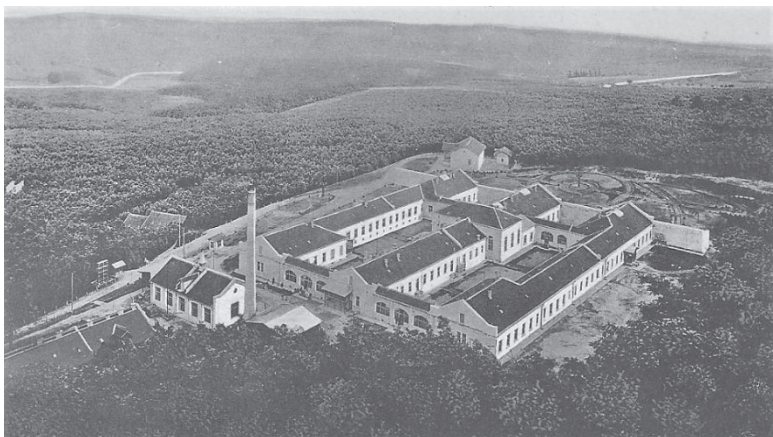


Figura 24: Sanatoriul Geoagiu / Algyógy (carte poștală, colecție particulară)

austriac Zigler²⁹⁰, a fost dat în folosință în 1908 cu o capacitate de 100²⁹¹ de paturi. Ansamblul, dezvoltat inițial doar pe parter, era compus din trei corpuri paralele alungite, unificate înspre sud de o amplă galerie de cură, înspre nord de o galerie închisă, iar în jumătatea sudică de alt coridor închis, rezultând astfel patru incinte inegale. Alte câteva anexe, dispuse izolat în exteriorul acestui nucleu, întregeau ansamblul. La sud și la est de compoziția centrală erau amenajate promenade. Sanatoriul era dotat cu o secție de radiologie și cu laborator, folosea un sistem de încălzire centrală și își producea propria energie electrică. În 1936 capacitatea sanatoriului a fost dublată la 200 de paturi, prin adăugarea unui etaj, extindere proiectată de arhitectul Ion D. Enescu și executată de antreprenor I. Denicki²⁹². Sanatoriul își continuă activitatea și astăzi.

Sanatoriul de la Aleșd/*Élesd* (Bihor), deschis în 1912, avea 50 de paturi și era adăpostit într-o clădire simetrică, cu parter și un etaj, cu acoperiș în două ape. Avea, de o parte și de cealaltă a unui nucleu central, aripile cu saloane care se deschideau prin vitraje ample către terasele adânci de pe fațadă sudică, existente la ambele niveluri. Tipic sanatoriilor din epocă, terenul din jur fusese plantat cu rășinoase, în

²⁹⁰ conform istoricului afișat pe pagina web a sanatoriului, sanatoriulgeoagiu.ro

²⁹¹ potrivit F.R. Walters, *Sanatoria for the Tuberculous* (London: George Allen, 1913), 167.

²⁹² conform contractului 53927/11.07.1935 încheiat între Ministerul Muncii, Sănătății și Ocrotirilor Sociale pe de o parte și Uniunea Generală a Micilor Industriași prin delegat I. Denicki, fond MMSOS, inv.2524, dosar 401/1934, file 58-59.



Figura 25: Sanatoriul Aleșd/Élesd, terasele de cură (carte poștală, arhiva Fortepan)

special pin, cu excepția zonei adiacente fațadei sudice, unde predomina vegetația joasă.

Construirea sanatoriului din Oradea (Bihor), de circa 100 de paturi, a început în 1914 și s-a finalizat în 1923-1925²⁹³. Sanatoriul dezvoltat pe parter și două etaje a primit o formă inspirată din spațiul central european (*Heimatschutzstil*), cu o volumetrie constând dintr-un corp principal alungit, intersectat cu volume mai mici pe capete și pe axa de simetrie, cu acoperișuri în două ape și fațade cu pinioane, tencuite, decorate cu inserții liniare orizontale și verticale de cărămidă aparentă. Accesul se realiza pe fațada de nord, iar pe fațada sudică, în cele două alveole rezultate din compoziția volumetrică, se desfășurau suprapus terasele de cură. În anul demarării construcției sanatoriului, primarul Rimler Károly propunea²⁹⁴, tot în vederea combaterii tuberculozei, ca școlile noi din Oradea să fie proiectate cu curți ample plantate cu pin, în care să se desfășoare cea mai mare parte a cursurilor din perioada martie-octombrie, după modelul german, remarcând că un astfel de plan fusese deja parțial pus în practică la școala israelită din oraș.

Aparatul antituberculos de stat era completat cu secții de dispensar și cu pavilioanele specializate ale spitalelor mari. La Cluj, în cadrul

²⁹³ 1925 conform romedic.ro, 1923 conform informațiilor oferite de prof. Fleisz János Tibor (istoric orădean și autor al mai multor studii privind istoria orașului) în corespondența cu autoarea cercetării de față; prof. Fleisz oferă de asemenea numele Kőszeghy József și Szatáril Ferenc ca fiind legate de construirea sanatoriului.

²⁹⁴ Kupán Árpád, "A városépítő Rimler Károly II", *Várad* (17 octombrie 2012), www.varad.ro/a-varosepito-rimler-karoly-ii/.

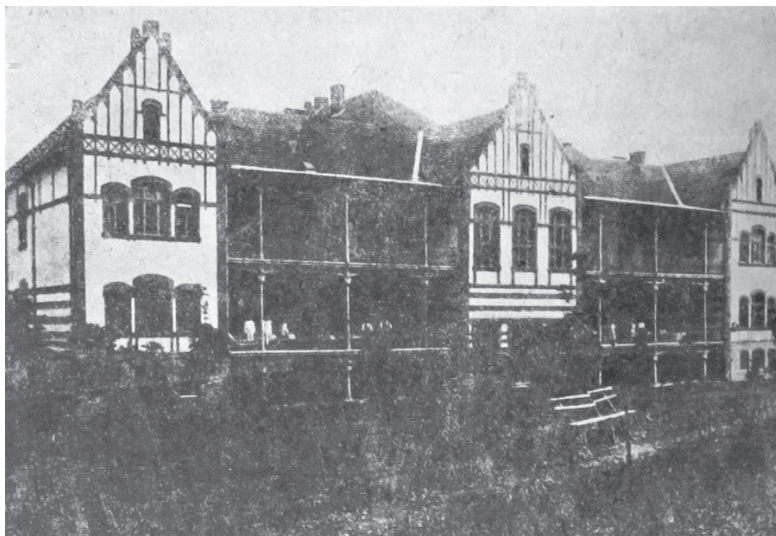


Figura 26: Sanatoriul Oradea, terasele de cură (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, "Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie", 1923, 484)

ansamblului clinicilor universitare proiectat de arhitecții budapeșteni Flóris Korb și Kálmán Giergl, funcționa în pavilionul bolilor de plămâni construit către finalul etapei 1872-1919²⁹⁵ (și apoi cu intervenții la zona de vest în perioada interbelică), „Sanatoriul de Tuberculoză” cu 80²⁹⁶ de paturi. Înconjurat de spațiul verde al grădinii Mikó, era dotat cu terase de cură acoperite²⁹⁷, pe parter și etaj, amplasate suprapus la capătul sud-vestic al clădirii, ulterior închise. Asemenea celorlalte componente ale ansamblului, avea ferestre de dimensiuni generoase și fațade discret decorate prin placare parțială cu cărămidă. O conformare asemănătoare, cu terase de cură adânci dispuse pe capăt de pavilion, suprapuse pe parter și etaj, a primit și pavilionul „Sanatoriului de Tuberculoși”, construit în aceeași perioadă în cadrul Spitalului Civil Franz Josef din

²⁹⁵ conform planului de date din Szabó T. Attila, „A Ferenc József Tudományegyetem építkezéseinek története”, din Bisztray Gyula, Szabó T. Attila și Tamás Lajos, *Erdély magyar egyeteme: Az erdélyi egyetemi gondolat és a M. Kir. Ferenc József Tudományegyetem története*, 247-268, Kolozsvár, 1941.

²⁹⁶ L. Hațieganu, *Infecția tuberculoasă și profilaxia ei socială* (Cluj: Editura Subsecției medicale și igienice a „Astrei”, 1926).

²⁹⁷ vizibile în fotografia prezentată în Szabó T. Attila, „A Ferenc József Tudományegyetem építkezéseinek története”, 264.



Figura 27: Ansamblul clinicilor din Cluj, pavilionul bolilor de plămân, terasa de cură în perioada interbelică (din I. Hațieganu, „Infecția tuberculoasă și profilaxia ei socială”, 1926, 64)

Sibiu²⁹⁸. Mai existau un pavilion de 13 paturi la Arad, un pavilion de 15 paturi la Mediaș, un pavilion de 8 paturi la Sighișoara și un pavilion de 8 paturi la Lipova. Unele spitale, cum erau cele din Bistrița ori Zalău, dețineau doar saloane separate pentru tuberculoși²⁹⁹.

Componentelor aparatului antituberculos de stat li se adăugau sanatoriile particulare, cum era cel de 28 de paturi deținut de medicul Carl Riemer din Brașov în zona Schei (strada Nisipului de Jos 46-48). Aflat printre primele instituții de acest gen din zonă, sanatoriul Riemer s-a deschis în 1910³⁰⁰. După mai mult de treizeci de ani de funcționare neîntreruptă, a intrat în proprietatea Grupului Etnic German. În 1942, o descriere³⁰¹ menționa că sanatoriul, de tip pavilionar, beneficia de un parc propriu de aproape 6 hectare, plantat cu brazi. Capacitatea sanatoriului crescuse la 50 de paturi, iar pentru tratament utiliza trei solarii, dotările incluzând la acel moment un aparat Röntgen și un

²⁹⁸ vizibile în fotografia prezentată în I. Glicsman și I. R. Stoicescu. *Album statistic al igienei preventive, asistenței medicale și al asistenței sociale* (București: Socec & Co, 1927), 21.

²⁹⁹ Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale. *Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie* (Bucarest: Cartea Medicală, 1923), 485.

³⁰⁰ conform procesului verbal 662/1942, întocmit de comisia Consiliului de Igienă și Ocrotire al Municipiului Brașov, Fond MMSOS, inv. 2527, dosar 697/1942, fila 3.

³⁰¹ din Certificatul Oficial nr. 1723 din 4 Februarie 1943, emis de Serviciul Sanitar și de Ocrotire al Municipiului Brașov, Fond MMSOS, inv. 2527, dosar 697/1942, fila 1.



Figura 28: Spitalul Civil Franz Josef din Sibiu, pavilionul bolilor de plămân, fațada cu terase de cură suprapuse (din I. Glicsman și I.R. Stoicescu, „Album statistic al igienei preventive, asistenței medicale și al asistenței sociale” 1927, 21)

laborator. Condițiile pentru acordarea în 1942 a autorizației de funcționare au fost construirea unei morgi, instalarea unui aparat de sterilizat vase și a unei etuve și racordarea la sistemul public de canalizare³⁰². În 1943 adresa sanatoriului apărea pe strada Nisipului de Sus la numărul 44, și se solicita permisiunea autorităților pentru supraetajarea unei clădiri existente în vederea suplimentării capacității instituției, cererea fiind aprobată³⁰³.

3.7.6 Primele componente ale aparatului antituberculos din Vechiul Regat

În Vechiul Regat, crearea instituțiilor specializate în combaterea tuberculozei a debutat târziu comparativ cu cele mai multe țări europene, primul astfel de așezământ deschizându-se abia în 1899³⁰⁴. Sanatoriul maritim de la Techirghiol, proprietate a Eforiei Spitalelor Civile din București, era destinat îngrijirii copiilor cu tuberculoză ganglionară sau osteo-articulară și în primele decenii de existență a funcționat de regulă doar pe timpul sezonului cald (mai-octombrie). Amplasat pe limba de

³⁰² conform rezoluției ministeriale comunicate cu nr. 111772 din 23 martie 1943, Fond MMSOS, inv. 2527, dosar 697/1942, fila 20.

³⁰³ conform rezoluției ministeriale comunicate cu nr. 35757 din 7 august 1943, Fond MMSOS, inv. 2527, dosar 697/1942, fila 22.

³⁰⁴ Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale. *Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie* (Bucarest: Cartea Medicală, 1923), 468.

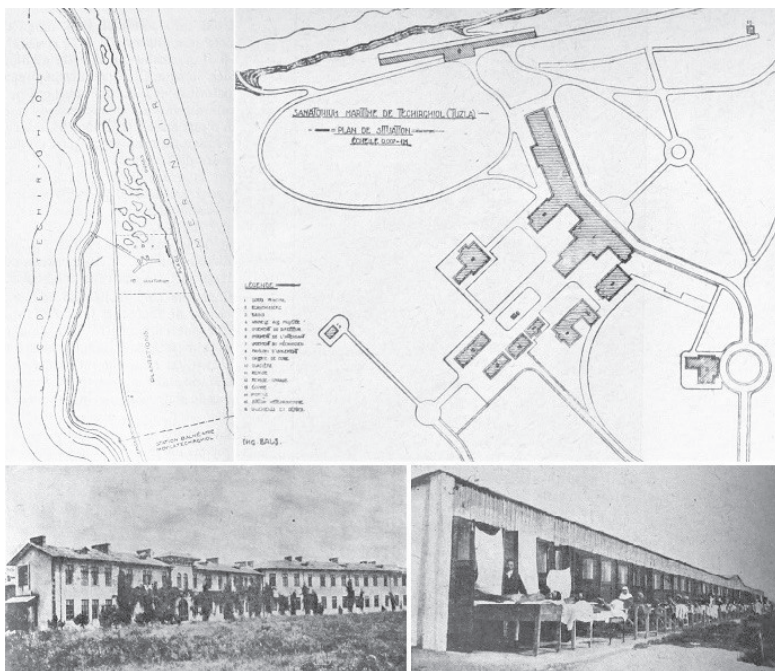


Figura 29: Sanatoriul CTC Techirghiol, plan de situație, plan de ansamblu, fațada principală și galeria de cură (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 494-496, 500)

pământ dintre lac și mare, pe un teren în pantă, de circa 40 de hectare, era învecinat cu un alt teren, de 60 de hectare, plantat cu arbori. Sanatoriul maritim asigura inițial 40 de paturi³⁰⁵ (mai târziu 60-70³⁰⁶) distribuite în mod egal în două săli, una pentru fete și una pentru băieți, legate printr-un coridor lung de 300m, spațios și bine iluminat. Între ele erau amplasate zona administrativă, cabinetul medical și sala de mese, iar în imediata apropiere a fiecărei săli erau grupurile sanitare. Stabilimentul de băi al sanatoriului adăpostea cabine de băi și nămol cu vestiare, sală de hidroterapie, sală de operații, sală de aparate gipsate, sală de mecanoterapie și de gimnastică ortopedică. Sanatoriul de la Techirghiol al Eforiei, prima instituție pentru tuberculoși din zonă, a fost

³⁰⁵ N. Sadoveanu, *Dare de Seama asupra Sanatoriului Maritim si a Stabilimentului Balnear de la Tekir-Ghiol (Dobrogea)* (Bucuresti: Tipografia G. A. Lazareanu, 1900), 6.

³⁰⁶ Grigore Iacobson, *Sanatoriile maritime* (București: Instit. De Arte Grafice Carol Göbl, 1908), 22.

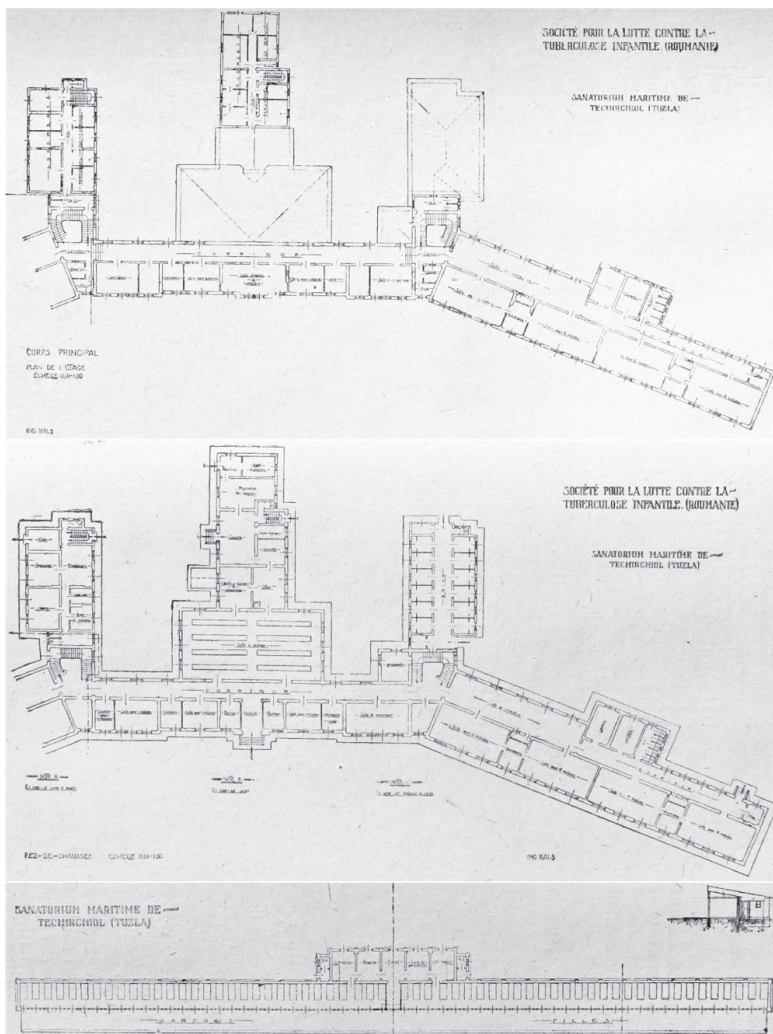


Figura 30: Sanatoriul CTC Techirghiol, planuri etaj și parter; galeria de cură, plan și secțiune (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 498, 497 și 501)

urmat în scurt timp de altele. Astfel, în 1908 s-a deschis în apropiere sanatoriul Societății pentru Combaterea Tuberculozei la Copii, cunoscut și sub denumirile Sanatoriul C.T.C. ori Sanatoriul Balș, după numele doamnei Maria (Marieta) Balș care achiziționase terenul de 10 hectare

pentru sanatoriu. Construit pentru a putea funcționa pe toată durata anului, avea o capacitate de 120 de paturi și, în plus, încă 80 de paturi într-o galerie de cură construită pe malul mării, unde puteau petrece vara bolnavii imobilizați. Ansamblul era întregit de un pavilion dedicat izolării contagioșilor, săli de clasă și o colonie de barăci demontabile și de corturi pentru organizarea de tabere pentru copii în timpul vacanțelor de vară. Proiectarea fusese realizată de inginerul Gheorghe Balș (1868-1934), membru al Societății pentru Profilaxia Tuberculozei. În jurul lacului Techirghiol, la Eforie, Carmen Sylva (Movila), Techirghiol-sat ori Tuzla, a continuat edificarea de construcții de cură, fie de către instituții sau regii ale statului (Sanatoriul „Clement Popescu” al Casei Asigurărilor de Invaliditate, Sanatoriul Militar, Sanatoriul P.T.T.), fie de către diverși particulari³⁰⁷.

Prima instituție specializată în tuberculoză pulmonară a fost dispensarul deschis de proaspăt înființata Societate pentru Profilaxia Tuberculozei în 1901 la Colțea, sub autoritatea profesorului Mihail Petrini-Galați (1846-1926), iar următoarea, un al doilea dispensar deschis la trei ani distanță, de către aceeași societate tot în București, la Filaret. În 1913 rețeaua de dispensare începea să se contureze, având cinci elemente răspândite în oraș (Colțea, Filaret, strada Ferari, strada Turturele, strada General Cernat), ajungând în perioada interbelică la un total de nouă dispensare în București și 36 în toată țara.

O importantă piesă a aparatului antituberculos a fost dată în folosință în 1907: sanatoriul spital de la Filaret, construit pe un teren de circa șapte hectare cedat de municipalitate la marginea sudică a orașului București, de către Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei, cu ajutorul unei subvenții³⁰⁸ generoase a guvernului. Proiectat de arhitectul Grigore Călinescu (1859-1947), nu înainte de efectuarea unei călătorii³⁰⁹ de documentare în Germania alături de medicul Petrini-Galați, ansamblul era format din patru pavilioane. Cel mai mare adăpostea „spitalul de izolare”, cu 80³¹⁰ de paturi destinate bolnavilor cu cele mai contagioase forme de boală. Dispus pe parter și un etaj, pe un plan simetric tipic

³⁰⁷ L. Mrazek și M. Sturza, „Regiunea balneară a lacului 'Techirghiol'”, *Mișcarea Medicală Română*, 7-8(1932):447.

³⁰⁸ Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, *Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie*, 468.

³⁰⁹ Florin Mihălțan, Ana Pele și Sebastian Pele, *Scurtă introspecție în trecutul pneumologiei românești. O societate medicală în căutarea propriei identități* (București: Societatea Română de Pneumologie, 2009), 14.

³¹⁰ conform Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, *Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie*, 468; doar 66 de paturi conform potrivit F.R. Walters, *Sanatoria for the Tuberculous* (London: George Allen, 1913), 172.



Figura 31: Filaret, ansamblul cu sanatoriu, spital și institut, ortofotografie (Google Earth, 2023)

sanatoriilor de sfârșit de secol XIX, spitalul avea saloanele de unul, două sau patru paturi dispuse în simplu tract, cu expunere către sud-vest. Doar unele saloane aveau balcon. Galerile de cură, atașate la capetele volumului principal, erau în forma unor arce de cerc, creând în fața pavilionului o zonă adăpostită și cu o bună însorire. Pe axul de simetrie al clădirii, în spate, separată printr-un coridor scurt, era sala de mese, comunicând direct cu bucătăria. Pe capete, către spate, fuseseră amplasate cabinete medicale, băi și accesul către anexa care adăporea spălătoria. La etaj, deasupra intrării principale în pavilion, un spațiu generos adăporea sala de lectură și recreere. Toate spațiile beneficiau de ventilație și iluminare naturală. Sanatoriul propriu-zis, destinat formelor de tuberculoză pulmonară cu contagiozitate scăzută, cu 20 de paturi în camere de câte unul sau două, funcționa într-un pavilion de dimensiuni mai mici, cu fațadă asemănătoare dar abătându-se de la simetrie în zona din spate. Ansamblul era completat de alte două corpuri, unul adăpostind dispensarul, aflat în apropierea spitalului, iar al doilea, distanțat de celelalte clădiri, fiind locuința medicului director. În 1913 în curte au fost amplasate, până la terminarea războiului, șapte barăci care să suplimenteze numărul de paturi cu încă 60-100³¹¹. În 1938 era în

³¹¹ Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor Săraci, *Dare de seamă a Adunării Generale anuală a Societății de la 13 Iunie 1913* (București: Noile Ateliere de Arte Grafice „Dor. P. Cucu” Dr. Aurel Athanasie Vergu, 1913), 8.



— ROUMANIE —

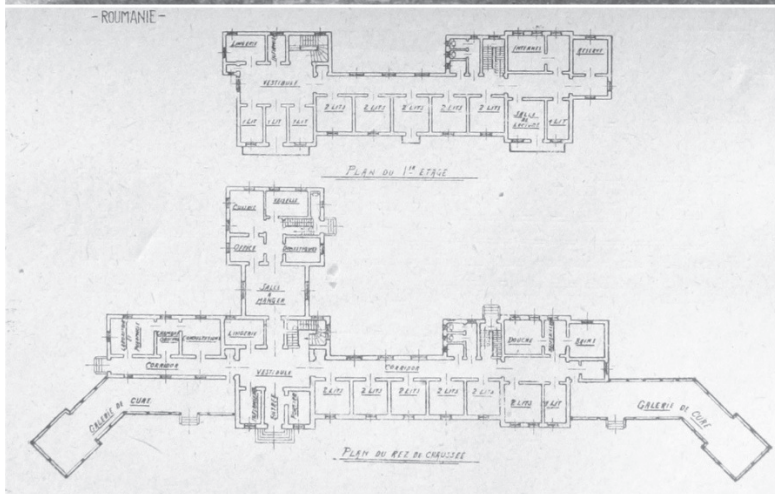


Figura 32: Filaret, sanatoriul, fațada principală, planuri etaj și parter (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 469 și 472)

construcție tot aici un nou pavilion cu o capacitate de 150 de paturi pentru bolnavi de tuberculoză „de toate formele”³¹², dotat cu amfiteatru pentru cursuri de specializare.

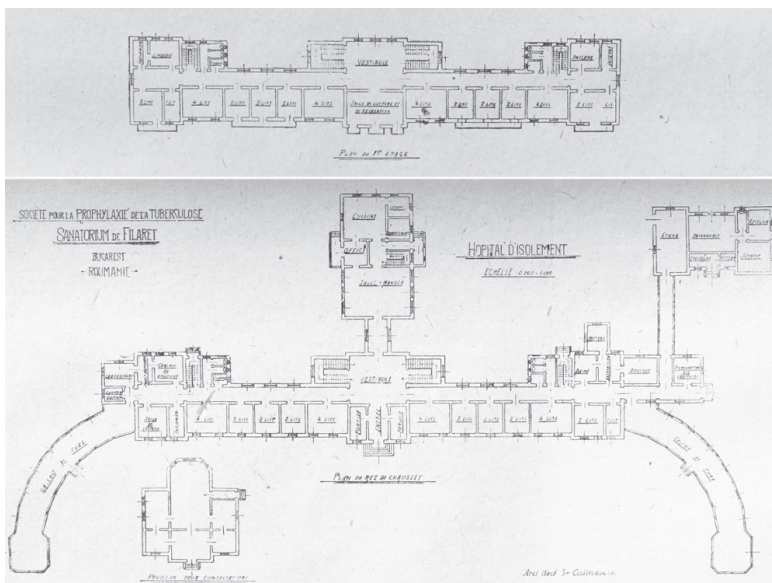


Figura 33: Filaret, spitalul de izolare, planuri etaj și parter (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 470 și 471)

Arhitectul Grigore Călinescu s-a ocupat din 1908 și de amenajarea unui sanatoriu-azil în fosta mănăstire Bisericani (Neamț, 650m altitudine), după ce aceasta funcționase o vreme ca închisoare. Amplasată într-un cadru natural optim pentru funcțiunea de sanatoriu, fosta mănăstire a adăpostit inițial 100 de paturi și apoi 150. Cele mai multe foste chilli au devenit saloane, mari și mici, iar capela s-a transformat în sală de mese, biserica mare din cadrul incintei păstrându-și până astăzi funcțiunea inițială. Capacitatea sanatoriului a fost dublată după ridicarea unui nou corp de clădire, proiectat de inginerul Gheorghe Balș, aflat în intervalul 1908-1911 în postura de angajat la Serviciul tehnic al Direcțiunii sanitare de pe lângă Ministerul de Interne. Noul corp, pe parter și două etaje, era compus dintr-un volum alungit, în trei segmente subîntinzând un arc de cerc, care adăposteau saloanele pentru bolnavi deschise către galeriile de cură continue înspre sud-vest și către un coridor în partea opusă, și alte volume adosate în partea din spate,

³¹² Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor Săraci din România, *Darea de seamă a Consiliului de Administrație asupra mersului Societății de la 1 Aprilie 1937 la 31 Martie 1938* (București: Tip. I. C. Văcărescu, 1938), 53.

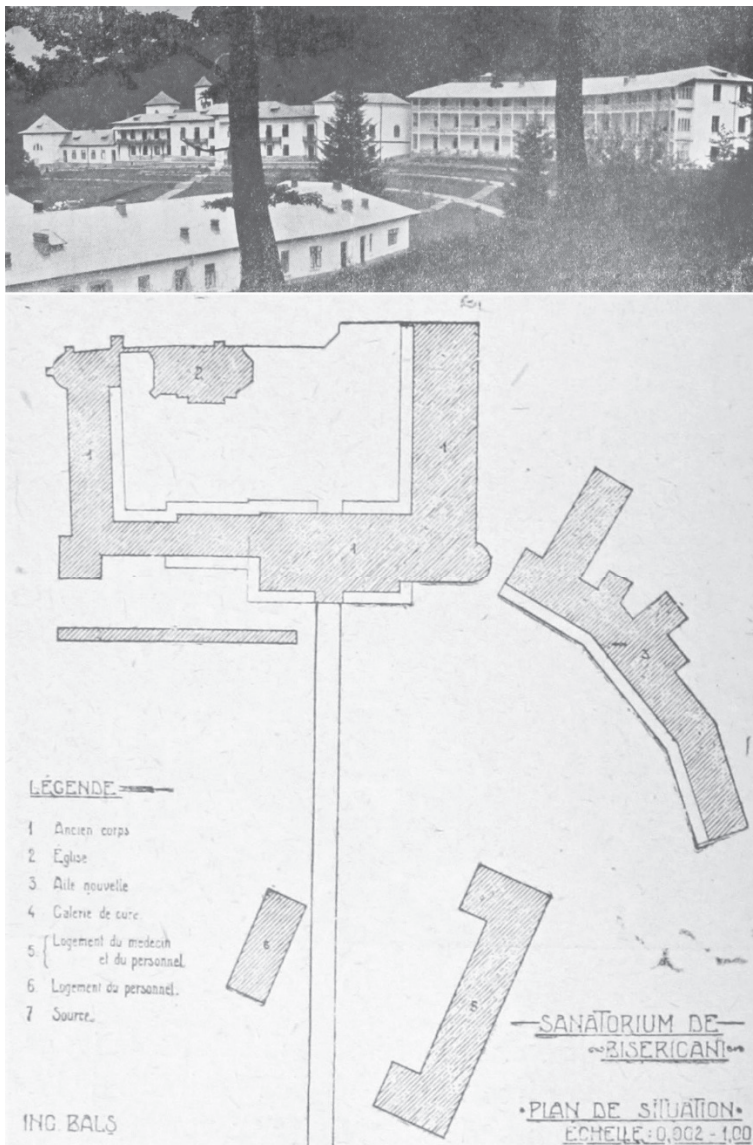


Figura 34: Sanatoriul Bisericani, fotografie (din R. Măngiuirea, „Tuberculoza. Mijloace de combatere”, 1934, 62) și plan del ansamblu (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 474)

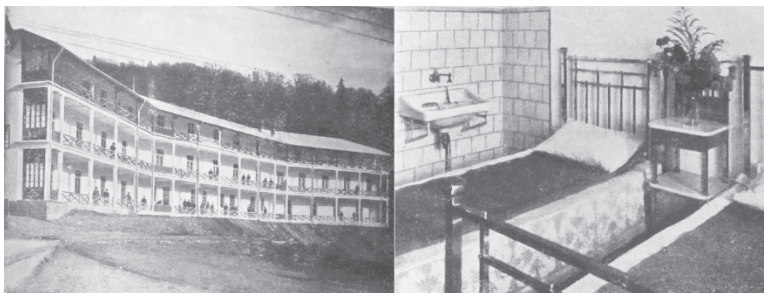


Figura 35: Sanatoriul Bisericani, corp nou, fațada principală și interior salon (din R. Măgiurea, „Tuberculoza. Mijloace de combatere”, 1934, 88-89)

accesibile din coridor, conținând grupurile sanitare și scara. Spre deosebire de planurile tipice ale sanatoriilor din epocă, aici nu apărea o sală de mese, dar în planurile saloanelor de câte patru, două și respectiv un pat erau figurate elemente de mobilier pentru luat masa, pe când la cele mari, de 20 sau 12 paturi, amplasate la parter și la primul etaj, nu. Ansamblul era întregit de două clădiri care adăposteau locuințele angajaților și de galeriile de cură independente, amplasate în paralel cu latura sudică a incintei fostei mănăstiri, în stânga intrării. Pentru o bună administrare specializată, sanatoriul de la Bisericani a fost cedat Societății pentru Profilaxia Tuberculozei. Ulterior, capacitatea sanatoriului a crescut prin supraetajări și alte extinderi. După modelul Bisericani, în 1918, Societatea pentru profilaxia tuberculozei a înființat sanatoriul cu 150 de paturi de la Pângărați (Neamț), tot într-o fostă mănăstire în care funcționase timp de câteva zeci de ani o închisoare, iar din 1914 un spital militar.

Serviciul Sanitar al statului a construit în intervalul 1908-1911 pavilioane de izolare pentru tuberculoși ca anexe la spitalele rurale existente din Petrești (Gorj) și Nifon (Buzău), asigurând la fiecare câte 86 de paturi pentru aceștia. În astfel de instituții punându-se în primul rând problema extragerii din societate a tuberculoșilor contagioși, cu șanse minime de vindecare sau oprire a evoluției bolii, pavilioanele îi adăposteau în câte patru saloane de douăzeci de paturi, cu paturile separate două câte două prin paravane, plus câteva camere mai mici, de câte unul sau două paturi. Acest tip de construcție a fost adoptat ca model pentru azilul de izolare de la Bârmova³¹³ (cu 80 de paturi, aflat aproape de Iași), pentru pavilionul de 10 paturi de pe lângă spitalul de la Pitești, pentru cel de 20 de paturi de la Poroschia și pentru altele mai

³¹³ clasat în lista monumentelor istorice cu codul IS-II-m-B-04104.

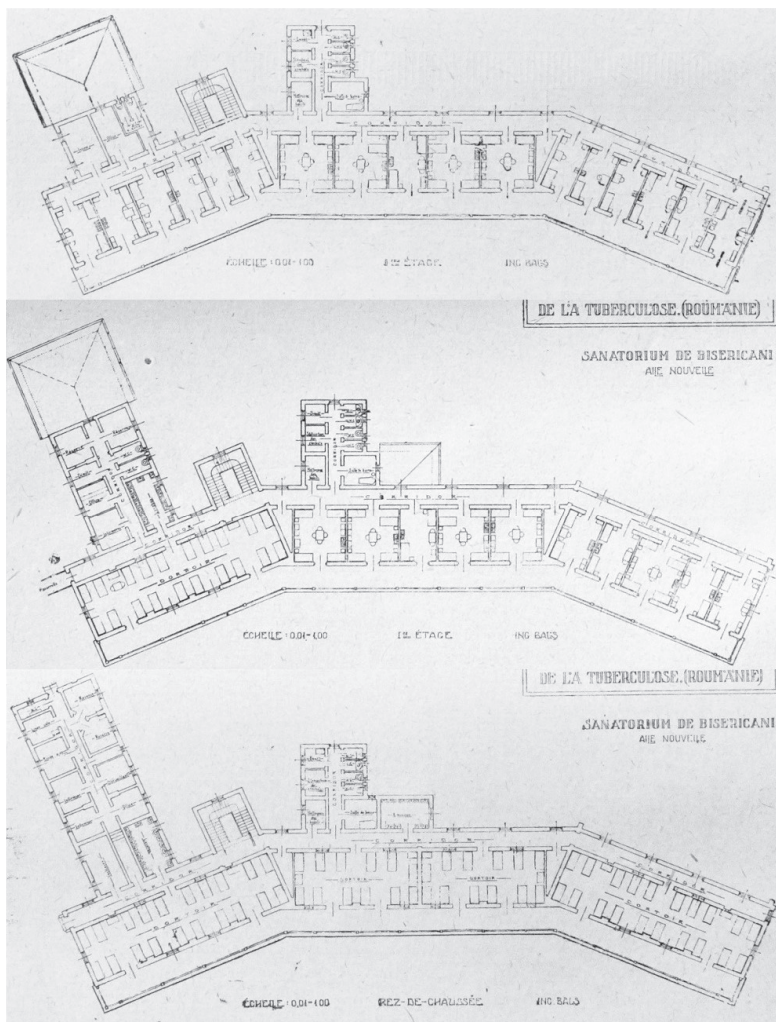


Figura 36: Sanatoriul Bisericani, corp nou, planuri (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 477-479)

mici din țară³¹⁴. În aceeași etapă de constituire a „armamentului antituberculos” se înscrie edificarea de către Eforia Spitalelor Civile din

³¹⁴ Datele privind numărul de paturi extrase din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, *Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie*, 481.

București a unui pavilion pentru tuberculoși lângă spitalul său de la Colentina, dar acest pavilion nu a funcționat conform destinației inițiale³¹⁵.

Armata română deținea pentru tuberculoși un centru de triere la București și un sanatoriu la Techirghiol. Centrul de triere, cu o capacitate de 80-100 de paturi, avea drept misiune izolarea militarilor bolnavi de tuberculoză pulmonară, astfel încât aceasta să nu se răspândească în cazărmi. Bolnavii care după internare erau considerați ameliorați erau lăsați la vatră, iar cei a căror stare rămânea gravă, erau reținuți în continuare. Sanatoriul militar de la Techirghiol, cu un total de circa 350 de paturi, recomandat în special scrofuloșilor, era deschis doar în timpul sezonului de vară și nu deținea un local propriu, bolnavii de rang inferior fiind adăpostiți în corturi și barăci, iar ofițerii în vile închiriate în sat³¹⁶.

3.7.7 Dotări antituberculoză din Regatul României în perioada interbelică, anterioare înființării „Ligii Naționale în contra Tuberculozei”

Trecerea primului război mondial a adus după ea o creștere accelerată a cazurilor de tuberculoză, astfel încât nevoia de instituții specializate în Regatul României a devenit mai stringentă. Noua conformație teritorială a statului român presupunea, în același timp, demararea unui proces de armonizare și apoi de unificare a sistemelor medicale existente în toate provinciile componente. În privința luptei contra tuberculozei, eforturile de dotare cu armament antituberculos au fost recunoscute în mod oficial ca necesare, dar până la înființarea Ligii Naționale contra Tuberculozei s-au realizat în mod fragmentat, pe multe fronturi și într-o manieră circumstanțială.

„Societatea pentru Izolarea Tuberculozei”, înființată în 1913, avea să finalizeze cu cinci ani mai târziu sanatoriul și azilul Zerlendi, cu 60 de paturi, din București, amenajat într-un fost azil pentru bătrâni, după ce utilizase provizoriu niște barăci. În 1923 societatea a înființat și un sanatoriu cu 60 de paturi la Giuvala (Brașov, 1200m altitudine), în clădirea fostei vămi, dar acesta funcționa doar pe timpul verii.

„Societatea pentru profilaxia tuberculozei”, care deja administra un număr crescând de dispensare specializate, sanatoriul-spital de la Filaret

³¹⁵ Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, *Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie*, 481.

³¹⁶ Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, *Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie*, 154.



Figura 37: Sanatoriul Toria vechi (carte poștală, colecție particulară)

și pe cele de la Bârnova, Bisericani și Pângărați³¹⁷, a făcut în 1922 pasul către extinderea activității sale în Transilvania, prin înființarea sanatoriului de la Toria (Trei Scaune, acum Covasna), amenajat într-un fost hotel din stațiunea acum distrusă de război, dar care fusese cunoscută în trecut ca destinație pentru tuberculoși. Sanatoriul, amplasat conform cerințelor în materie ale vremii, avea 60 de paturi distribuite în 40 de camere³¹⁸, unele dotate cu balcoane. Într-un capăt al clădirii, pe o structură din lemn, fuseseră adăugate terasele acoperite pentru cura de aer, desfășurate pe parter și etaj, bine ventilate dar mai puțin însorite, dată fiind adâncimea lor.

Sanatoriul din Aiud (Alba), dat în folosință la începutul anului 1923, a funcționat într-o clădire a cărei destinație inițială, când s-au început lucrările de construcție în 1914, fusese cea de școală viticolă. După unirea din 1918 clădirea a ajuns în patrimoniul ministerului agriculturii, fiind transferată după patru ani la cel al sănătății, la inițiativa medicului Victor Fodor, director al Spitalului Orășenesc local. Amplasamentul era adecvat, clădirea aflându-se la marginea de sud a orașului, beneficiind de un teren generos și având forma de bară alungită, cu fațada lungă orientată către sud-est. La inaugurarea ca sanatoriu pentru tuberculoși, clădirea adăpostea 60 de paturi. S-a decis în scurt timp realizarea unei

³¹⁷ Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor săraci din România, *Dare de Seamă a Adunării generale anuale a Societății pentru Profilaxia Tuberculozei de la 14 Iulie 1920* (București: Hașdeu, 1921), 28.

³¹⁸ Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, *Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie*, 485.

extinderi, astfel încât, prin prelungirea clădirii existente cu o nouă aripă către vest, proiectată de arhitectul Ion D. Enescu³¹⁹, capacitatea sanatoriului ajungea în 1933 la 160 de paturi.

La Arad, spitalul-sanatoriu de tuberculoși cu o capacitate de 100 de paturi a fost inaugurat în februarie 1926, inițiativă legată de numele lui Vasile Cucu, pe atunci medic șef al municipiului. Amplasat tot la limita sudică a orașului, asemenea altor instituții similare din epocă, beneficia de un parc generos, de o terasă de cură acoperită și de toate dotările necesare pentru diagnostic și tratament.

„Societatea pentru combaterea tuberculozei la copii” a deschis în 1925 preventoriul cu 100 de locuri de la Brebu, în construcțiile aflate pe terenul fostei mânăstiri.

Bazele sanatoriului de la Leamna (Dolj), cu o capacitate de 70-100 de paturi, au fost așezate de medicul Charles Laugier în perioada în care acesta funcționa ca medic primar al județului, inspector și director sanitar al regiunii. Pe un teren de circa 25 de hectare, obținut de la Ministerul Domeniilor în 1920³²⁰, având ingredientele necesare îngrijirii tuberculoșilor – climă blândă, aer curat, păduri, însorire, teren în pantă, sol bine drenat – și aflat aproape de Craiova, considerată de Laugier un adevărat focar de tuberculoză, sanatoriul a fost inaugurat în 1 iulie 1928³²¹, după șase ani de șantier. Amplasat, contrar cerințelor uzuale, foarte aproape de șosea, o sursă de praf și așadar un impediment în calea obținerii stării de bine a pacienților, s-a considerat în momentul construirii că problema se poate remedia prin asfaltarea porțiunii de șosea apropiate de sanatoriu. Dezvoltat pe parter și etaj, acoperit cu șarpantă, a primit în plan o înfățișare tipică acestei funcțiuni, anume un corp central în formă de dreptunghi alungit, de care au fost atașate două aripi laterale de proporții asemănătoare dar de dimensiuni ușor mai mici, îmbinate în unghiuri obtuze astfel încât să susțină formarea către sud a unei zone adăpostite. Către nord se detașau din volumele principale extensii, pe axa de simetrie și pe capetele segmentelor. Din punct de vedere funcțional, ansamblul se abătea de la simetrie, formula sanatorială cea mai uzuală în perioada proiectării sale, prin faptul că cele două aripi laterale erau diferite. Cea dinspre vest conținea saloanele pentru bărbați plus sala de mese la parter și saloanele pentru femei plus sala de reuniuni (folosită doar în sezonul rece) la etaj. Configurația a fost

³¹⁹ Andrei Bîrsan, coord., *Dicționar al arhitecturii românești moderne (sec. XIX, XX, XXI). Arhitecți (literele D-H)* (București 2014), 67.

³²⁰ „Consfătuirea corpului medical din Oltenia. Inaugurarea sanat. de tuberculoși dela Leamna-(Doljiu)”, *Mișcarea Medicală*, 6-7(1928):339.

³²¹ „Consfătuirea corpului medical din Oltenia. Inaugurarea sanat. de tuberculoși dela Leamna-(Doljiu)”, 338.



Figura 38: Sanatoriul Leamna în ziua inaugurării (din „Realitatea Ilustrată” 28, iulie 1928, 17)

bănuită³²² de medicii sanatoriului că ar fi provocat violente accese de tuse pacienților de la etaj, nevoite, indiferent de starea lor, să utilizeze de câteva ori pe zi scara cu 20 de trepte. Aripa de est adăpostea galeriile de cură suprapuse, deschise doar către sud, fără a prezenta în peretele din spate sau în cel lateral goluri care să favorizeze mișcarea aerului. Sanatoriului Leamna îi lipsea un spațiu adecvat pentru instalarea unei spălătorii moderne, astfel încât atunci când acesta a fost înzestrat cu utilajele pentru spălătorie și uscătorie, ele nu au putut fi imediat utilizate. În regiune a mai funcționat, dar cu întreruperi, un sanatoriu pentru tuberculoși la Târgu Cărbunești, într-o clădire construită în 1910 cu destinația inițială de azil de bătrâni și adaptată noii funcțiuni în 1927.

Sanatoriul de la Săvădisla (Cluj), a fost dat în folosință în 1931, luând naștere prin amenajarea unei foste reședințe nobiliare, castelul Mikes. Ridicat în 1864, castelul număra 64 de încăperi și era înconjurat de un parc dendrologic amenajat tot în aceeași perioadă. Împreună cu terenul aferent de circa 14 hectare, castelul a ajuns în proprietatea statului român după ce, la amputarea moșiilor aferente prin reforma agrară din Ardeal din 1921, devenise prea greu de întreținut pentru proprietari și fusese scos la vânzare.

Sanatoriile particulare deschise de medici acopereau o nevoie reală în epocă, iar două dintre ele, anume cele inaugurate în 1934 la Predeal,

³²² Gabriel Cartuța, „Factor cardiac în producerea tusei emetizante a tuberculoșilor”, *Mișcarea medicală română* 5-6(1933):392.



Figura 39: Sanatoriile Cosmutza de la Cluj și Predeal (cărți poștale, colecții particulare)

sunt semnificative din punct de vedere arhitectural, reprezentând primul pas către etapa următoare. Foarte apreciate erau sanatoriile lui Adalbert Cosmutza³²³, medic român care activase o vreme în Budapesta ca director al sanatoriului Városmajor³²⁴ și care a deschis după întoarcerea în țară sanatorii pentru tuberculoși la Cluj, Predeal și București (strada Aurel Vlaicu 162³²⁵), în 1935 intenționând să construiască un sanatoriu și în apropierea capitalei, în pădurea Pasărea-Brănești³²⁶. Sanatoriul Cosmutza din Cluj, deschis în anii 1920, a fost amplasat pe dealul Cetățuia (adresa inițială pe stradă Rahovei 2, astăzi strada Gruia 51) și beneficia de un teren amplu, având propriul parc plantat cu conifere și alte esențe. Construit sub forma mai multor pavilioane într-un stil neoromânesc ponderat, mai puțin decorat, clădirile nu preluaseră formele tipice funcțiunii adăpostite, aceasta fiind totuși semnalată întrucâtva prin prezența galeriei de cură, lungă de aproape 50m, în fapt o succesiune de terase în trepte urmărind panta terenului, pe structură de lemn și acoperite cu șarpante, care se întindeau între două corpuri de clădire. În 1932³²⁷ parcul a fost decorat prin amplasarea unui bust al lui Robert Koch (sculptat de Marx Frenzel), iar ansamblul a căpătat o nouă clădire, o mică biserică pentru bolnavii internați dar și pentru locuitorii din jur, gândită pentru a fi utilizată alternativ de ortodocși și de catolici. Sanatoriul din Predeal al medicului Cosmutza, cu o capacitate de 50 de paturi, a fost inaugurat în 1934. Amplasat pe un teren întrunind toate criteriile pentru o bună îngrijire a tuberculoșilor – pantă lină către sud, deal împădurit către nord, abundență de conifere – sanatoriul a căpătat o formă modernă, tipică funcțiunii adăpostite, de clădire tip bară cu fațada lungă orientată către sud. Peste baza placată cu piatră se ridica două etaje conținând șirurile de camere cu vitraje largi și care dădeau în terasele de cură, subîmpărțite cu panouri de sticlă. Pentru o mai bună însoțire a primului nivel cu camere, al doilea era retras.

Sanatoriul „Bucegi” din Predeal, cu o capacitate de 50 de paturi în camere individuale, inaugurat la finalul anului 1934, a fost înființat la inițiativa a trei medici, respectiv Liviu Câmpeanu, Haralambie

³²³ Nume ortografiat de asemenea în formele *Kozmutza*, *Cozmuța*, *Cosmuța*.

³²⁴ Maria Berényi, *Românii din Ungaria de azi în presa română din Transilvania și Ungaria secolului al XIX-lea. 1921-1918* (Giula: Noi, 1991), 171.

³²⁵ din reclama publicată în *Realitatea Ilustrată* 432(1935):3.

³²⁶ după cum reiese din observațiile comunicate în 2 iulie 1935 de Medicul Primar al Județului Ilfov Ministrului Sănătății și Ocrotirii Sociale, Fond MMSOS, inv. 2524, dosar 505/1935, fila 16.

³²⁷ „Sfințirea bisericei și inaugurarea bustului Robert Koch din parcul Sanatorului Dr. Cosmutza”, *Gazeta Ilustrată*, 1(1933):23.

Teodoreanu/Theodorian și Maximilian Popper³²⁸. Construit pe baza unui proiect al arhitectului Marcel Iancu, este un reper important în rândul acestui tip de arhitectură din România. Pe un teren perfect adecvat funcțiunii, sanatoriul se întinde sub forma unei bare lungi tăiate, ale cărei jumătăți ușor glisate sunt reunificate cu ajutorul unui volum cilindric. Soclul este placat cu piatră, celelalte patru niveluri de deasupra fiind, în momentul dării în folosință, finisate cu tencuială netedă vopsită în alb. Peste parterul cu ferestre ample, cele două etaje cu camerele pacienților prezintă, dintr-un capăt în altul al fațadei către sud, parapetul continuu al teraselor de cură, iar ultimul nivel era predominant plin, cu ferestre mici dispuse regulat pe toată lungimea fațadei. Construcția avea acoperiș terasă, cu aticul volumului cilindric central mai înalt, marcând accesul. O conformație considerată valoroasă din perspectiva teoriilor medicale ale vremii și care conferă o notă aparte arhitecturii clădirii, este cea a fațadei etajelor cu camerele pacienților, în zigzag față de planul fațadei principale, formându-se pe de o parte un șir de terase triunghiulare ce puteau oferi intimitate fiecărui bolnav aflat la cură și căutându-se, pe de altă parte, o mai bună însorire și ventilare a camerei. Fațada „în dinți de fierăstrău” fusese propusă încă din 1904 de către Tony Garnier în proiectul cu care a participat la concursul pentru realizarea de locuințe ieftine în Paris organizat de Fundația Rothschild, important jucător în lupta contra tuberculozei, și mai târziu de către alți arhitecți la proiecte de sanatorii pentru tuberculoși. Un exemplu a fost sanatoriul Plaine-Joux (Passy, Franța, arhitecți Pol Abraham și Henry-Jacques Le Même, 1927-1929), rămas doar în stadiul de proiect dar bucurându-se de o largă difuzare, ale cărei camere dotate cu baie individuală, dispuse în unghi față de planul fațadei principale, alternau cu terase cu parapet circular, permițând iluminarea și ventilarea naturală a tuturor spațiilor. Un al doilea exemplu, de această dată construit, este spitalul-sanatoriu Sabourin (Clermont-Ferrand, Franța, arhitect Albéric Aubert), inaugurat asemenea sanatoriului „Bucegi” la finalul anului 1934, unde etajul dedicat clienților plătitori, așadar cel care trebuia să ofere un confort superior, fusese realizat în acest fel. Parterul sanatoriului „Bucegi” adăpostea sălile de consultație, pe cele de operație (medicul Câmpeanu, unul dintre cei trei fondatori, fiind un chirurg renumit) și laboratorul de bacteriologie, iar la subsol se afla spălătoria. Spațiile pentru pacienți erau completate cu un hol de primire generos, un solar, o sală de mese și o bibliotecă. În încercarea de a se apropia de idealul de sanatoriu al epocii, la „Bucegi” interiorul fusese proiectat și el cu igiena bolnavilor și a angajaților ca prim deziderat: pardoselile erau

³²⁸ G. Miron, „Un sanatoriu în munți”, *Realitatea Ilustrată* 422(1935):10.

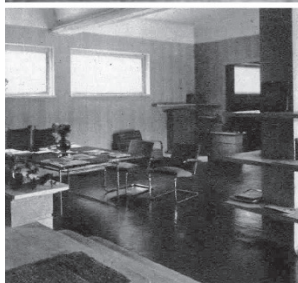
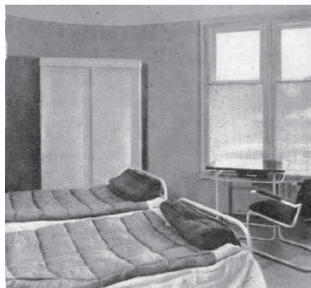


Figura 40: Sanatoriul Bucegi, Predeal, fotografie fațadă principală și interioare (din „Realitatea Ilustrată” 422, februarie 1935, 10-11)

din linoleum, bibliotecile înzidite, draperiile lipseau, iar mobilierul era modern, metalic, ușor de dezinfectat. Valoarea arhitecturii sanatoriului „Bucegi”, gândit de la început ca instituție de lux³²⁹, era scoasă în evidență în articolele din presă prin care acesta era promovat, laolaltă cu calitățile medical-igienice ale conformației sale, ale amplasamentului și cu profesionalismul personalului³³⁰. Cele două sanatorii de la Predeal, naționalizate în 1948, au devenit în 1967 pavilioanele Sanatoriului de Nevroze Predeal, specializare menținută și în prezent. Aspectul lor arhitectural a suferit modificări, cea mai notabilă fiind adusă de acoperirea în șarpantă.

3.7.8 Dotări antituberculoză din Regatul României în perioada interbelică, după înființarea „Ligii Naționale în contra Tuberculozei”

Înființarea Ligii s-a realizat relativ târziu, în 28 aprilie 1934, deși conștientizarea nevoii de o astfel de organizație fusese exprimată în rândul lumii medicale încă de la sfârșitul secolului al XIX-lea. Din momentul în care Liga a luat ființă, construirea de clădiri „armament antituberculos” a intrat într-o nouă etapă, caracterizată prin gândirea la nivelul teritoriului întregii țări a unei rețele care să acopere în mod sistematic nevoile. Un reper pentru modul în care ar fi trebuit să arate această rețea, ținând cont de contextul românesc, ni-l oferă medicul Romulus Mangiurea, care a creionat o strategie³³¹ de acțiune imediat după nașterea Ligii Naționale contra Tuberculozei. El considera că ar fi trebuit pentru început să existe 7 mari sanatorii de altitudine (pentru Transilvania, Bucovina cu nordul Basarabiei, Moldova, Dobrogea cu sudul Basarabiei, Muntenia, Oltenia, respectiv Banat), cu câte 500 de paturi fiecare, realizate de la zero sau prin extinderea unora existente. Apoi ar fi fost necesare 36 de spitale-sanatorii, câte unul la două județe, cu 100-140 de paturi fiecare. Un al treilea nivel al rețelei ar fi constat în 1.480 paturi de izolare, circa 21 pe județ, în mod ideal în instituții de sine stătătoare, cu dotările specifice și cu personal specializat dar, ca

³²⁹ „În colaborare cu medicii eminenți Câmpenu, Popper și Theodorian, am realizat un sanatoriu a cărui înfățișare nouă este expresia unui confort, unei igiene și unui ansamblu ce trebuie, cred, să satisfacă, din punctul de vedere util, sanitar și estetic, cele mai severe pretențiuni.” - Marcel Iancu, „Un sanatoriu în Bucegi”, *Vremea* 567/1934, preluat în Geo Șerban, „Întâlniri cu Marcel Iancu” (București: Hasefer, 2012), 166.

³³⁰ „primul institut medical din țară care este și o lucrare de mare artă”- „Un Sanatoriu model”, *Realitatea Ilustrată*, 413 (1934), 35; „așezământul acesta de un alb imaculat, de-o grație arhitectonică nespūsă, cu un farmec ce se reclamă dela cea mai subtilă poezie” - G. Miron, „Un sanatoriu în munți”, *Realitatea Ilustrată*, 10.

³³¹ Mangiurea, *Tuberculoza. Mijloace de combatere. Date statistice. Critici și sugestii*, 209-211.

variantă de compromis, prin amenajarea de secții în spitalele existente. Al patrulea nivel l-ar fi reprezentat dispensarele, cel puțin 400, răspândite în teritoriu astfel încât să revină unul la 50.000 de locuitori, iar dintre acestea 150 dotate cu serviciu radiologic, laborator și aparat de pneumotorax. În acest fel s-ar fi ajuns la un total de aproape 10.000 de paturi pentru tuberculoși, număr care ar fi trebuit mai apoi, în timp, să fie dublat. În momentul redactării strategiei (1934), numărul de paturi pentru tuberculoși se ridica la 2.530.

Etapă construirii marilor sanatorii de tuberculoză din România a demarat cu deschiderea șantierului de pe litoral pentru edificarea unei construcții pentru tratamentul tuberculozei non-pulmonare – sanatoriul Bugaz (Cetatea Albă, Basarabia) - respectiv la munte, la Toria (Trei Scaune, Covasna), pentru ridicarea unui sanatoriu de tuberculoză pulmonară. Următoarele trei mari sanatorii pentru tratamentul tuberculozei pulmonare, cu amplasamente la Moroeni (Dâmbovița), la Dobrița (Gorj) și aproape de Reșița (Marila, Caraș-Severin) au făcut subiectul unui concurs³³² de arhitectură în 1935. Textul însoțitor al celor câteva planșe de concurs publicate în revista *Arhitectura* preciza pe scurt cerințele funcționale din tema de proiectare, din care reieșea dorința inițiatorilor proiectului de a se alinia la cele mai noi tendințe în materie și de a obține dotări complete, fără compromisuri³³³. Proiectele participante publicate – primele două locuri pentru amplasamentul Dobrița și locul al doilea pentru amplasamentul Reșița - prezentau volume alungite, camere cu 1-6 paturi pentru bolnavi dispuse în simplu tract, vitraje generoase și terase de cură orientate către sud-est. Singurul premiu I acordat a fost pentru proiectul întocmit de arhitectul Angelo Viecești pentru sanatoriul Dobrița, tot el câștigând și premiul al II-lea pentru proiectul sanatoriului Reșița, de altfel singurele proiecte premiate care au fost în final construite. Pentru sanatoriul de la Moroeni,

³³² Concursul a fost instituit de Ministerul Sănătății, proiectele participante fiind predate în 15 iunie 1935 – „Informațiuni-diverse”, *Arhitectura*, 1(1935):17.

³³³ „Proiectele acestor Sanatorii sunt prevăzute cu cele mai moderne instalațiuni și cuprind: săli pentru primirea bolnavilor, cu camere speciale pentru desinfecție; laboratoare, săli pentru fizioterapie, radiologie, pneumotorax, sala de operație, sterilizare și pansamente, cabinet dentar și camere pentru bolnavi, cu 1-2-3-4 și 6 paturi, cu geamuri speciale pentru pătrunderea razelor ultra violete și terase de cură, expuse la Sud-Est. La fiecare etaj, sau grupă de bolnavi, servicii de băi, lavabouri, depozit de efecte, pentru curățitul și călcatul hainelor bolnavilor, camere pentru surori de ocrotire și infirmiere etc., toate prevăzute cu instalațiuni moderne, sală de mese; camere de zi, sală de lectură și o sală mare pentru concerte și serbări. Pavilion pentru găzduirea temporară a rudelor, vizitatorilor și a însoțitorilor bolnavilor. Bucătăria și spălătoria mecanică, instalație de încălzire centrală, electricitate, etc.” - „Concursul pentru sanatoriile T.B.C.”, *Arhitectura*, 3(1935):21.

proiectarea i-a fost încredințată tot lui, deși pe podiumul concursului se aflaseră doar arhitecții Alexandru Psepelinski (premiul al II-lea), respectiv I. Z. Tăbărcă, V. Alexandersohn și Start (premiul al III-lea). Este de notat aici că aproape întreaga carieră³³⁴ a lui Angelo Viecelli fusese, până în acel moment, legată de Ministerul Sănătății: după finalizarea în 1912 a studiilor de arhitectură, fusese încadrat în timpul primului război mondial la unități de geniu medical, iar apoi în structura tehnică a Ministerului Sănătății pentru care deja proiectase în 1934, înainte de lansarea concursului pentru amplasamentele Moroeni, Dobrița și Reșița, o clădire pentru tratamentul tuberculozei, anume sanatoriul de la Bugaz. În a treia și ultima etapă, s-au realizat sanatoriile de la Vorniceni (Lăpușna, Basarabia), Valea Iașului (Argeș) și Câmpeni (Turda/Alba). În 1938, România asigura în sanatoriile Ministerului Sănătății și ale Ligii Naționale contra Tuberculozei un total de 3826 de paturi³³⁵.

Sanatoriul de la Balotești (Ilfov) a fost ridicat pe baza proiectului întocmit în 1934 de arhitectul Jean Monda, o fotografie a machetei acestui proiect ilustrând coperta albumului în care arhitectul și-a prezentat operele³³⁶. Deși intenția Prefecturii Județului Ilfov de a ridica un sanatoriu de 100-120³³⁷ de paturi a fost și s-a menținut serioasă, momentul dării în folosință a întârziat considerabil, un prim impediment fiind dificultatea de a identifica și de a asigura un amplasament adecvat pentru acesta. Primul amplasament luat în considerare fusese în vecinătatea pădurii Brănești dar, remarcându-se că era insalubru³³⁸ din cauza mlaștinilor din zonă care ar fi favorizat îmbolnăvirile de malarie, a fost abandonat. Următoarele amplasamente, lângă pădurea Pantelimon, unde Liga Națională contra Tuberculozei intenționa în aceeași perioadă

³³⁴ Paolo Tomasella, *Emigranții din Veneto și din Friuli în viața economică și culturală a Vechiului Regat (1848-1948)*. Teză de doctorat (rezumat), Institutul de Studii Doctorale (Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca, 2014), 41.

³³⁵ „Réunion des Bureaux Permanents et Conférence de l'Institut International des Sciences Administratives et de l'Union Internationale des Villes et Pouvoirs Locaux, Bucarest, 29 Juin-2 Juillet 1938”, *Urbanismul* 7-9(1938):297.

³³⁶ Jean Monda, *Jean Monda – architecte* (Lucașfăur, 1940).

³³⁷ conform solicitării Medicului Primar al Județului Ilfov către Președintele Ligii Naționale în Contra Tuberculozei - Fond MMSOS, inv. 2524, dosar 505/1935, fila 15.

³³⁸ de către Președintele Comitetului Ligii Naționale Contra Tuberculozei, care își exprima preferința pentru pădurea Pantelimon sau „alta localitate păduroasă îndepărtată de mlaștini”, în 4 iunie 1935 - Fond MMSOS, inv.2524, dosar 505/1935, fila 11.

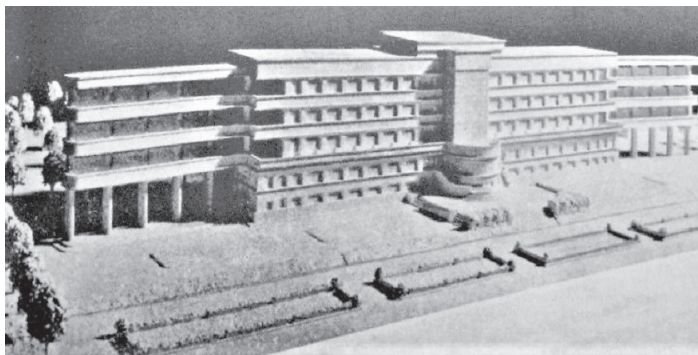
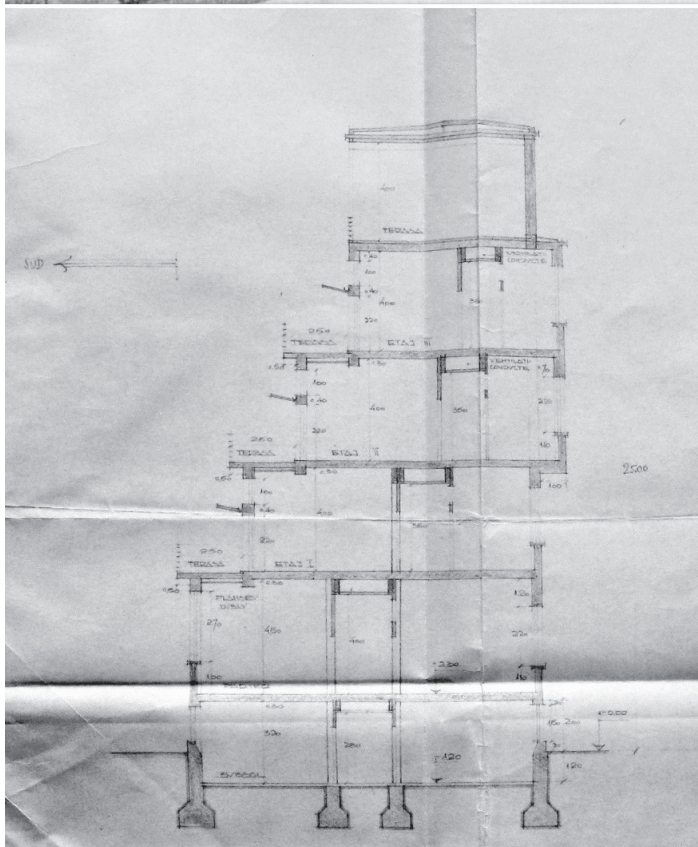


Figura 41: Sanatoriul Balotești, varianta Monda, machetă (de pe coperta "Jean Monda. Arhitecte") și secțiune (ANR, MMSOS/2524, 505/1935)

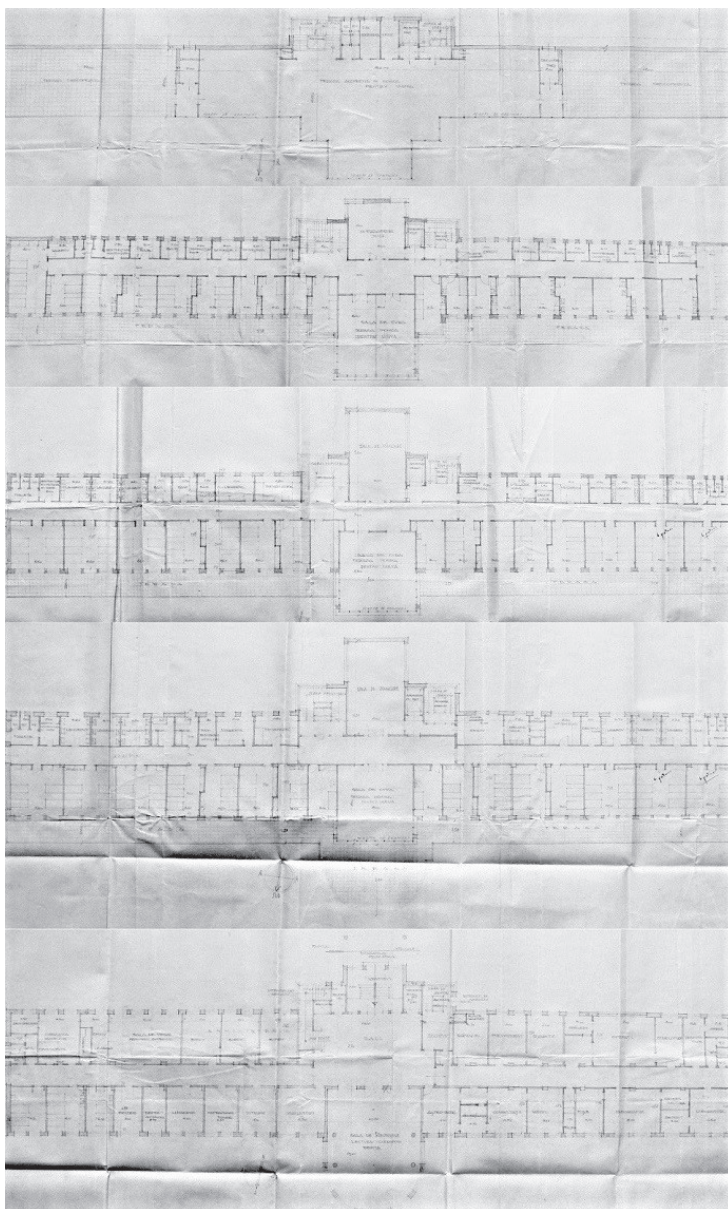


Figura 42: Sanatoriul Balotești, varianta Monda, planuri (ANR, MMSOS/2524, 505/1935)

să organizeze un „internat în aer liber pentru copii și școlarii debili”³³⁹, și cel de lângă pădurea Pasărea-Brănești, unde renumitul medic Cosmutza intenționa să-și construiască un sanatoriu particular³⁴⁰, nu fuseseră disponibile³⁴¹ pentru ridicarea sanatoriului. Abia următoarea variantă, cea a amplasamentului de la Balotești, pe un teren care fusese destinat prin testament de către Margareta Lahovary³⁴² ajutorării familiilor române sărăcite de război, a putut fi fructificată. La Balotești sanatoriul avea acum la dispoziție trei hectare și jumătate³⁴³, din care două împădurite, cele din urmă cu obligația de a fi păstrate ca atare sau cel mult parțial amenajate ca parc pentru sanatoriu. Lucrările au început abia în 1936, iar în 1943, când sanatoriul era proprietate a Eforiei Ostășești pentru Militari și Invalizi „Palatul Invalizilor”, ele nu fuseseră încă finalizate. În 1948 se înființa aici Sanatoriul T.B.C. Balotești, acum cu 500 de paturi, clădirea trecând de la Ministerul Apărării în posesia Ministerului Sănătății, sanatoriul funcționând până la transformarea sa în spital militar, la începutul anilor 2000. Proiectul semnat de Jean Monda, a cărui imagine fusese aleasa de acesta pentru a-i ilustra coperta volumului autobiografic „*Jean Monda architecte*”, a suferit modificări semnificative, păstrându-se în principal arhitectura corpului central, din care se detașează către sud volumul semicilindric al sălii de reuniuni. Proiectul semnat de Monda³⁴⁴ prevăzuse, de o parte și de cealaltă a corpului central, două aripi în prelungire, ridicate pe piloți. În execuție, pe planșele semnate de Angelo Viecelli³⁴⁵, cele două aripi au fost rotite cu 90 de grade, formând către sud o semi incintă, și au pierdut piloții, preferându-se în schimb două etaje cu camere și terase de cură pe capetele dinspre sud, plus încă două etaje de terase de cură pe toată lungimea, care au fost ulterior închise.

³³⁹ conform înștiințării trimise de Președintele Comitetului Ligii Naționale Contra Tuberculozei către Eforia Spitalelor Civile în 3 iulie 1935 - Fond MMSOS, inv.2524, dosar 505/1935, fila 14.

³⁴⁰ conform solicitării din 2 iulie 1935 a Medicului Primar al Județului Ilfov către Ministrul Sănătății și Ocrotirilor Sociale de a se ceda de către Minister o parcelă în comuna Balotești sau de a se interveni la Ministerul Domeniilor pentru cedarea unei parcele în pădurea Pasărea-Brănești - Fond MMSOS, inv.2524, dosar 505/1935, fila 14.

³⁴¹ conform răspunsului adresat de Prefectul Județului Ilfov, Președintelui Ligii Naționale Contra Tuberculozei în 19 august 1935 - Fond MMSOS, inv.2524, dosar 505/1935, fila 23.

³⁴² conform Decretului Regal 997/1932 - Fond MMSOS, inv.2524, dosar 102/1936, fila 30.

³⁴³ Prin Înaltul Decret Regal nr.2797 din 5 decembrie 1935, terenul a fost cedat de Direcția I.O.V. Din Ministerul Muncii, Sănătății și Ocrotirilor Sociale, Prefecturii Ilfov - Fond MMSOS, inv.2524, dosar 102/1936, fila 6.

³⁴⁴ conform pieselor desenate din Fond MMSOS, inv. 2524, dosar 505/1935.

³⁴⁵ din Fond MMSOS, inv. 2528, dosar 215/1943.

intrarea acestui teritoriu în componența statului român în 1918, era deja utilizat pentru combaterea așa-numitei tuberculoze chirurgicale (osteo-articulară, ganglionară sau cutanată) la copii³⁴⁷, aici fiind construite în 1914 de către Societatea Azilelor de Copii din Moscova două modeste clădiri³⁴⁸ în acest scop. La circa 20km mai la sud, în satul Budachi, se deschisese încă din 1904 o instituție similară. Atuurile naturale care recomandaseră această porțiune de litoral pentru a fi exploatată în scop terapeutic fuseseră orientarea către sud-est, existența lacurilor cu nămol, calitatea și întinderea plajelor. În 1935 vechiul sanatoriu se numea „Regele Ferdinand” și era exploatat de Direcțiunea C.F.R., având o capacitate de 150-200 de paturi³⁴⁹. Deși intențiile exprimate inițial de autorități fuseseră să renoveze și să extindă vechile pavilioane, în final proiectul a căpătat amploare, astfel încât în 1937 s-a inaugurat la Bugaz noul sanatoriu de 300 de paturi, căruia i s-a adăugat în scurt timp încă o aripă cu capacitatea de 100 de paturi. Proiectul întocmit de arhitectul Angelo Viecelli s-a materializat într-un volum alungit de circa 120m, curbat pe un arc de cerc de unghi mic, situat pe plajă în paralel cu linia țărmului, orientat așadar către sud-est. Dezvoltat pe parter și un etaj, volumul principal este intersectat în axul de simetrie cu un volum prismatic mai înalt cu un nivel și are alipite pe capete și în axul de simetrie, către mare, volume semicilindrice, iar în spate trei volume adosate în axul de simetrie, respectiv simetric de o parte și de cealaltă a acestuia. Extinderea ulterioară a preluat forma aripii de nord și a fost amplasată în legătura cu aceasta, tot în paralel cu linia țărmului, dar ușor retrasă astfel încât să nu altereze simetria volumului construit în prima fază. Repartizarea funcțiunilor era cea tipică, cu mica excepție a amplasării intrării prin aripa de sud. Camerele pacienților ocupau fațada dinspre mare, desfășurându-se pe parter și etaj de o parte și de cealaltă a volumului accent din axul de simetrie, iar la cel mai de sus nivel al acestuia se aflau câteva camere pentru clienți plătitori. În fața camerelor se desfășurau terasele de cură, continue, iar la o înălțime intermediară - copertine care să regleze însorirea. Volumul semicilindric din axul de simetrie conținea sălile de mese, pe când funcțiunile pentru care contactul vizual cu exteriorul sau însorirea erau mai puțin importante

³⁴⁷ Fond MMSOS, inv. 2524, dosar 444/1935, fila 1.

³⁴⁸ pavilionul mare (doar parter, cu două săli de cură închise în sticlă și cu o încăpere principală în formă de dreptunghi alungit cu numeroase ferestre pe laturile lungi) și pavilionul mic (doar parter, subîmpărțit în încăperi de mici dimensiuni), conform planurilor din Fond MMSOS, inv. 2524, dosar 444/1935, file 29 și 30.

³⁴⁹ Emil Hurmuzache, „Stațiunile de cură maritimă de pe țărmul basarabean al Mării Negre”, *Al III-lea Congres Național de Tuberculoză. Iași, 16-18 iunie 1935.*

Climatoterapia tuberculozei, (Iași: Institutul de Arte Grafice „Brawo”, 1935), 151.

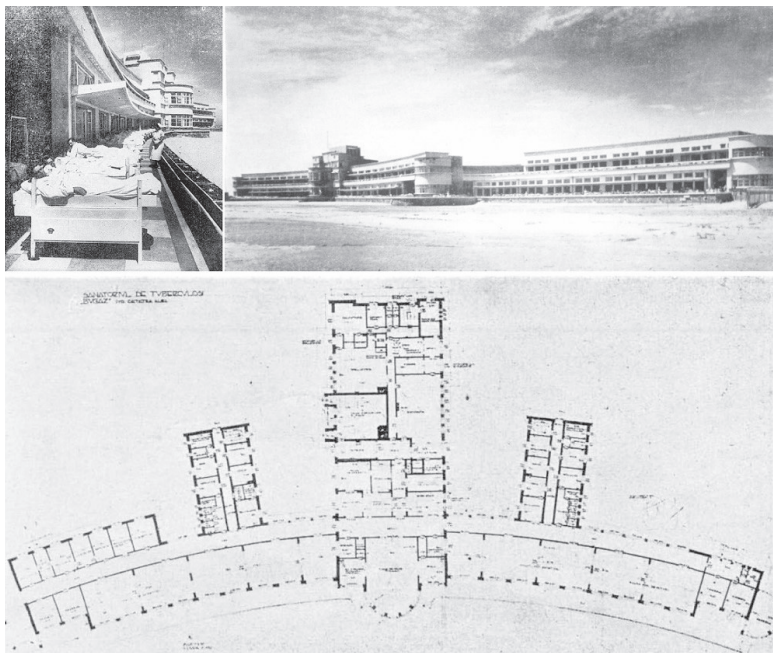


Figura 44: Sanatoriul Bugaz, terasa de cură și vedere dinspre plajă (din G. Banu, „Igiena socială a tuberculozei în România”, 1933, 300, respectiv din „Arhitectura” 1/1941, 139); plan parter înainte de extindere (din „Urbanismul” 5-6/1938, IX)

(săli de tratament, de operații și de consultații, laborator, serviciu de radiologie, bucătărie, spălătorie, camerele infirmierelor, grupuri sanitare, spații tehnice) ocupau volumele adosate în spate, către curtea plantată cu arbori. Capătul dinspre nord adăpostea izolatorul, unitate formată din două camere plus toate anexele necesare. Într-o ultimă etapă de construcție s-a realizat pe sit vila care urma să servească drept locuință directorului. În prezent, sanatoriul de la Bugaz este dezafectat, plaja din fața sa nu mai există, iar malul din zonă are nevoie de consolidare. În 1996 clădirea a fost clasată ca monument de arhitectură de importanță locală.

Tot pe litoral s-a construit în această etapă Preventoriul de copii Agigea, cu o capacitate de 100³⁵⁰ de paturi, diferit stilistic de celelalte dotări antituberculoză interbelice, o alegere pe care însă o putem considera acceptabilă prin prisma cerințelor relativ reduse ale

³⁵⁰ conform anunțului pentru licitația din 29.09.1934, ANR, fond MMSOS, inv.2524, dosar 400/1934, fila 2.

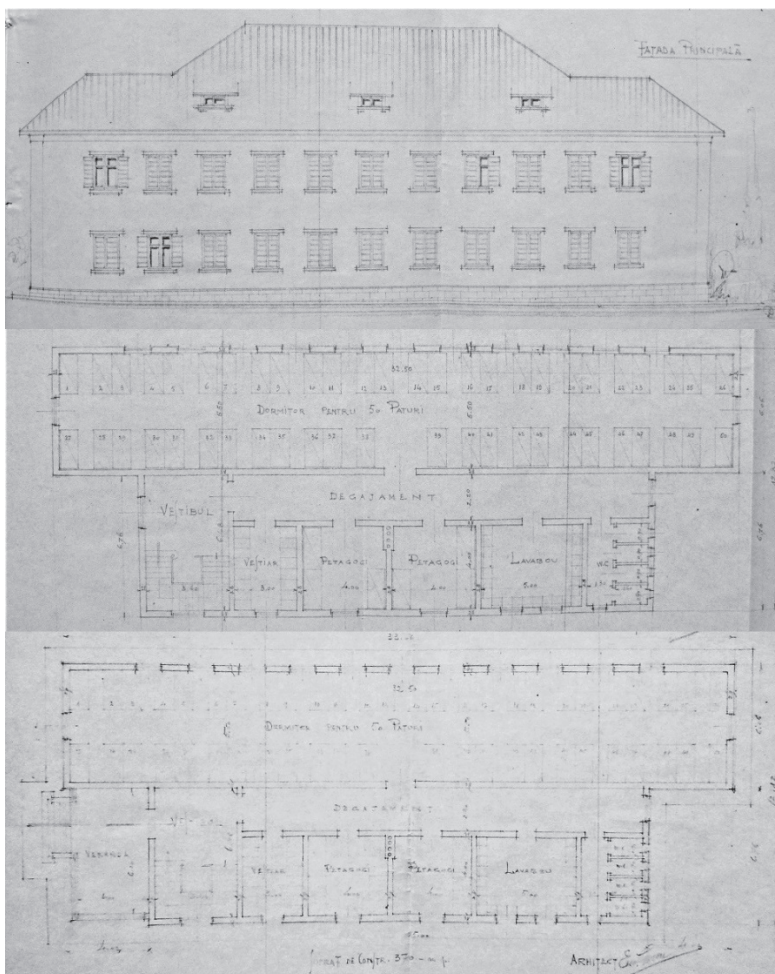


Figura 45: Preventoriul Agiea, pavilion tip, planuri și fațadă (ANR, MMSOS/2524, 400/1934)

programului gândit să ofere găzduire și un regim de viață sănătos copiilor predispuși la tuberculoză (prin datele fizice, prin prisma condițiilor oferite în cadrul familiei sau prin traiul alături de persoane atinse de boală). Planurile semnate de arhitectul Eugen Grosu³⁵¹ se desfășurau pe parter și etaj, pe o schemă simplă – câte un dormitor de 50

³⁵¹ din ANR, fond MMSOS, inv.2524, dosar 400/1934.

de paturi într-o încăpere 32,5 x 5,5 m, cu ferestre pe trei laturi, care ocupa integral fațada sudică, despărțită printr-un coridor de două camere pentru cazarea pedagogilor și de încăperile adăpostind vestiarul și grupul sanitar, în capătul dinspre mare aflându-se scara, respectiv holul de acces la parter. Toate spațiile erau prevăzute cu una sau mai multe ferestre identice și cu obloane la exterior, cu excepția celor de la grupurile sanitare. Predominanța plinurilor în fațade, ferestrele dezvoltate pe înălțime și nu pe lățime, acoperișul în șarpantă și lipsa teraselor (cu excepția unei verande modeste în fața intrării) conduc către o imagine atipică pentru dotările antituberculoză. Conform înscrisului³⁵² de pe planșe, proiectul fusese gândit pentru a fi multiplicat. În 1934 se încheia contractul³⁵³ pentru construirea unui pavilion administrativ al preventoriului.

Noul sanatoriu de la Toria/*Torja/Turian*, acum Turia (Trei Scaune, Covasna), cu o capacitate de 300 de paturi, a fost executat între 1935 și 1938 după un proiect al arhitectului Grigore Ionescu, autor în aceeași perioadă și al proiectului pentru extinderea sanatoriului Bârnova, lucrare ce fusese deja finalizată în 1937. Structura a fost proiectată de inginerul Victor Popescu³⁵⁴. Ca expresie arhitecturală și schemă de distribuție funcțională, sanatoriul Toria se înscrie în tipicul perioadei în care a fost conceput. Volumul este de tip bară, lung de circa 115m, simetric cu excepția colțurilor fațadei principale, cel dinspre calea de acces fiind rotunjit. Nodurile de circulație erau dispuse central (cel principal, dotat cu lifturi) și pe capete (cele secundare) fiind, asemenea tuturor spațiilor, iluminate natural. La demisol erau amplasate funcțiuni medicale și spațiile comune pentru pacienți (camera de zi, salonul-bibliotecă și sala de mese), iar deasupra acestuia trei etaje cu camerele pacienților, orientate către sud. În plus față de terasele de cură de la primele două etaje, accesibile direct din saloane, mai exista o amplă terasă acoperită la ultimul nivel, laolaltă cu încă trei camere cu confort superior. Spațiile dedicate serviciilor și unele spații administrative ocupau așa-numitul parter-nord, situat la o cotă de călcare cu 1,6m mai jos decât cea a parterului propriu-zis, pentru a optimiza utilizarea terenului în pantă. Dispunerea pe înălțime este asemănătoare celei a corpului principal al sanatoriului Guébriant (Passy, Haute-Savoie, Franța), dat în folosință în 1933, unde ultimul etaj cu camere, dedicat convalescenților, nu a mai

³⁵² înscrisul „Proiect tip” apare alături de piesele desenate ale proiectului, ANR, fond MMSOS, inv.2524, dosar 400/1934.

³⁵³ ANR, fond MMSOS, inv.2524, dosar 401/1934, file 15-16.

³⁵⁴ conform semnăturii de pe planșele proiectului de structură ANR, fond MMSOS, inv.2524, dosar 504/1935.

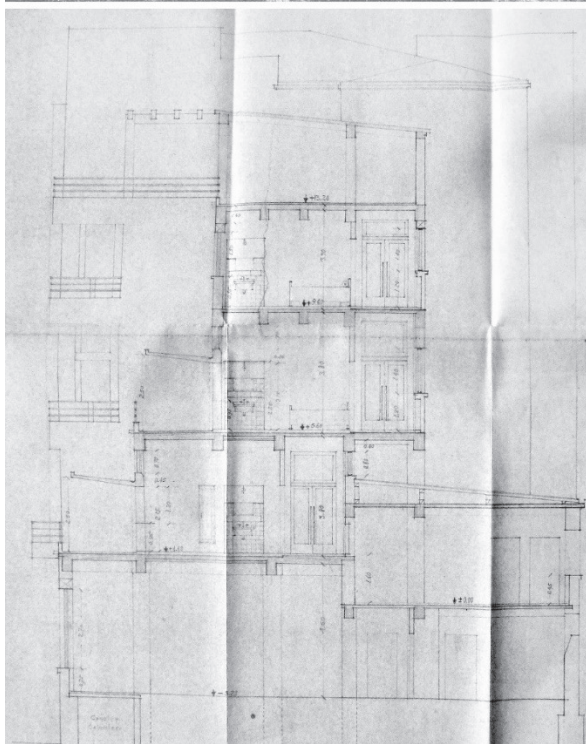


Figura 46: Sanatoriul Toria, vedere dinspre calea de acces (din „Arhitectura” 2/1941, 27) și secțiune (ANR, MMSOS/2524, 504/1935)

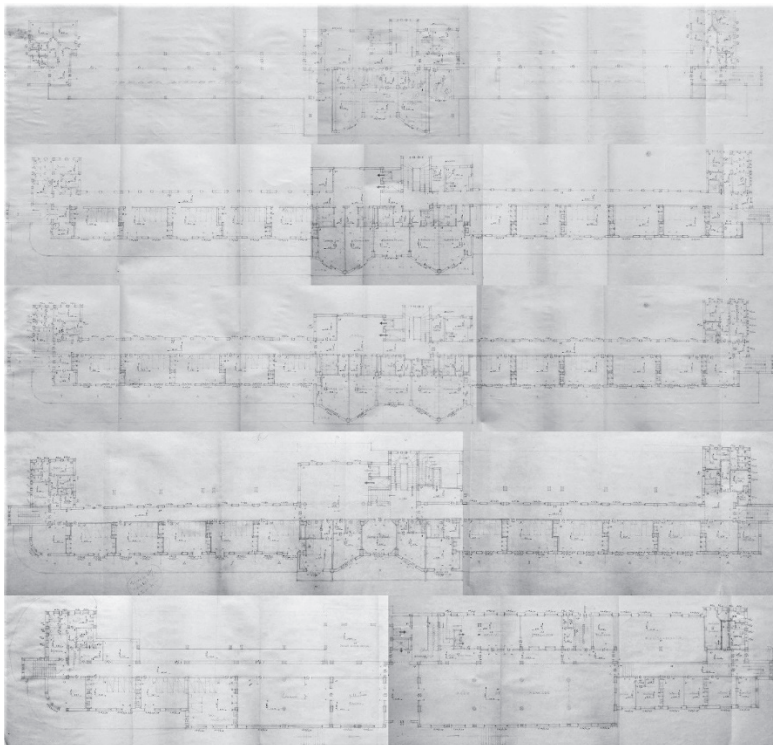


Figura 47: Sanatoriul Toria, planuri (ANR, MMSOS/2524, 504/1935)

fost echipat cu terasă, cei internați aici putând folosi în schimb terasa mare de deasupra sanatoriului. În secțiunea transversală, etajele 1 și 2 au fost retrase față de parter, gestul fiind menit - împreună cu prevederea unei înălțimi de nivel considerabile și cu echiparea acestor două etaje cu o copertină la nivel intermediar mai îngustă decât terasa de cură - să asigure o însorire a întregului spațiu al bolnavului, dar care să nu fie excesivă. Accesul în sanatoriu a fost amplasat la demisol, pe fațada sudică, în axul de simetrie puternic marcat prin decroșuri la etajele de deasupra, unde se aflau camerele dedicate clienților plătitori, care beneficiau de confort superior – câte un singur pat în cameră, baie și terasă proprii. Locuința medicului director, gândită ca parte a aceluiași proiect, a fost amplasată într-o vilă, separat de sanatoriu dar în imediata apropiere. Un alt mic pavilion, de sine stătător, a fost construit pentru a adăposti spălătoria și spațiile tehnice. Sanatoriul a funcționat în această configurație până în 1980, când ansamblul a fost transformat în hotel,

conversia³⁵⁵ aducând alterări ale aspectului inițial prin transformarea terasei de la ultimul etaj în spațiu închis cu unități de cazare și, mai târziu, prin modificări ale parapetelor fostelor terase de cură.

Sanatoriul de la Moroeni (Dâmbovița, 1003m altitudine) a fost cel mai ambițios proiect al Ligii Naționale contra Tuberculozei, care își dorise să construiască aici vârful de lance al aparatului antituberculos românesc. După ce la concursul de arhitectură din 1935 niciun proiect nu fusese considerat pe măsura nevoilor și aspirațiilor inițiatorilor³⁵⁶, s-a recurs la soluția desemnării arhitectului Angelo Viecelli, deja câștigător al concursurilor pentru celelalte două situri propuse (Dobrița și Marila) și privit ca un specialist în proiectarea de sanatorii de tuberculoză. Șantierul a început după licitația din septembrie 1935³⁵⁷, în anul 1938 încă mai erau de executat o serie de lucrări la sanatoriu, dar în 1939 acesta devenise funcțional. Compoziția volumetrică gândită de Viecelli prezintă o serie de elemente atipice, care contribuie în egală măsură la unicitatea și la iconicitatea sanatoriului Moroeni (arată instantaneu funcțiunea adăpostită, dar ca ansamblu nu seamănă cu alte sanatorii de tuberculoză). Un prim motiv e posibil să fi fost legat de amplasament, tipic în privința climei și vegetației, dar cu un microrelief mai puțin frecvent ales – dacă cel mai adesea sanatoriile de altitudine erau amplasate fie pe platouri, fie pe versanți³⁵⁸ pentru a profita de protecția la vânt adusă de aceștia, și drept consecință profilându-se pe fundalul lor, sanatoriul de la Moroeni a fost amplasat aproape de o culme secundară, percependu-se astfel ca fiind punctul cel mai înalt al zonei, îndeosebi de pe căile de acces, iar alte culmi mai înalte observându-se într-un fundal îndepărtat și doar din anumite puncte. Microrelieful poate fi bănuț și ca motiv al convexității ansamblului, tipică sanatoriilor de tuberculoză osteo-articulară sau cutanată, dar o excepție de la regulă în

³⁵⁵ decizie la care este posibil să fi contribuit perceperea pe plan local a sanatoriului ca o sursă de poluare, suspectându-se funcționarea defectuoasă a sistemului de neutralizare a deșeurilor și în special a sistemului de epurare a apelor uzate, care ar fi dus la eliberarea de germeni virulenți în zonă – Dániel Szóts, „Egy környezetszennyező góc megszűnése”, *Háromszék*, 3szek.ro/load/cikk/89502/egy_kornyezetszennyezo_goc_megszunese, 2016.

³⁵⁶ „Rôle des pouvoirs publics dans la protection sanitaire de l'individu”, *Urbanismul* (5-6/1938):VI.

³⁵⁷ conform notei 54907/27.08.1935, ANR, fond MMSOS, inv.2524, dosar 413/1935, fila 30.

³⁵⁸ Reamintim că, dacă la sanatoriile mai timpurii, de inspirație germană, existase exigența ca bolnavii să poată face plimbări zilnice de la sanatoriu în sus, astfel încât la întoarcere aceștia să coboare (pentru a evita suprasolicitarea fizică), în momentul declanșării concursurilor pentru sanatoriile Ligii Naționale contra Tuberculozei procedurile de tratament suferiseră o serie de modificări, presupunând un regim de mișcare mai puțin strict, contrabalansat de o aplicare din ce în ce mai frecventă a tehnicilor chirurgicale.

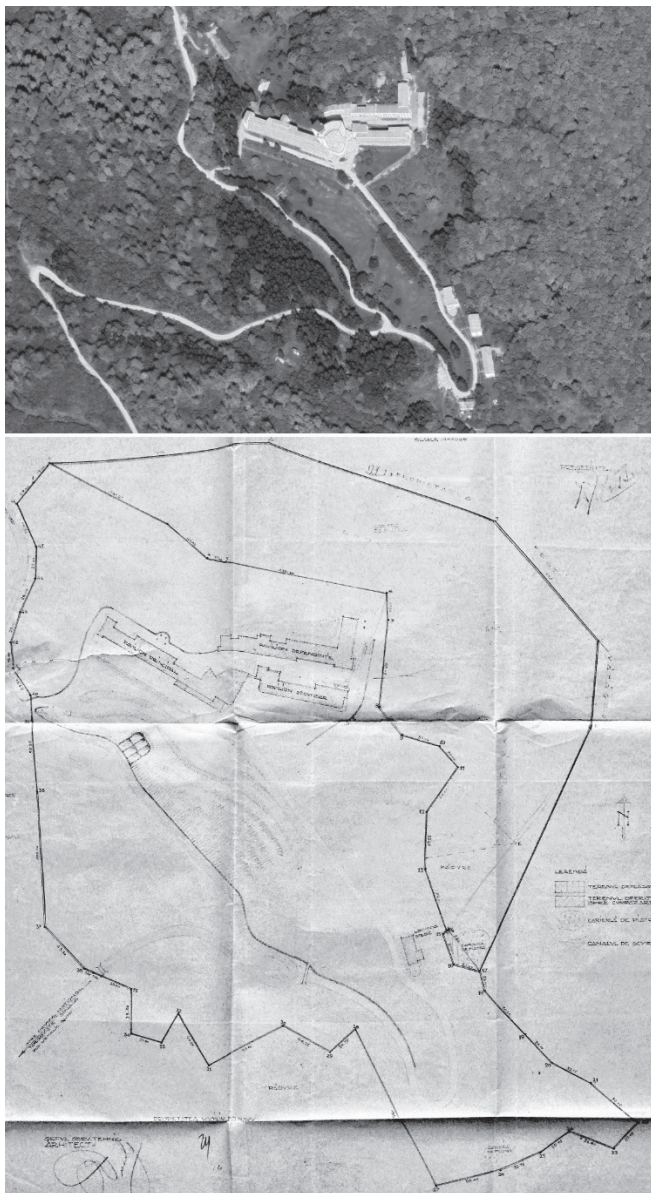


Figura 48: Sanatoriul Moroeni cu ferma, poșta, locuințele și magazinul, ortofotografie (Google Maps, 2023) și plan de situație inițial (ANM, MMSOS 2524,503/1935)

cazul celor de tuberculoză pulmonară precum cel de la Moroeni. Un al doilea motiv este posibil să fi fost de ordin funcțional, tema de proiectare solicitând un număr mare de paturi (450³⁵⁹), de mai multe categorii, dar fără a agreea un sistem de pavilioane separate. Viecelli a recurs la o compoziție formată din trei elemente majore: un inedit volum vertical P+8³⁶⁰ cu o fațadă concavă către sud-est, alipit la vest de un volum P+3+terasă parțial acoperită, cu etaje retrase în gradene, lung de circa 105m, orientat către sud-sud-vest, iar la est legat printr-o articulație cu parter și etaj de un volum P+2 lung de circa 65m, orientat către sud. Pe un plan de situație³⁶¹ din perioada desfășurării șantierului, cele două volume alipite erau denumite „pavilion principal”, iar al treilea era „pavilionul secundar”. În paralel cu acesta, în spate, lipit de deal, se afla „pavilionul dependențelor”. Saloanele de 1, 2, 3 sau 4 paturi ocupau latura dinspre sud a etajelor pavilionului principal și a celui secundar, având toate acces direct la terasele de cură. Saloanele din turn fuseseră concepute pentru un confort sporit, având doar unul sau două paturi și baie proprie, la unele etaje terasa fiind de asemenea subîmpărțită cu ajutorul unor paravane de sticlă³⁶². Un amplu spațiu de cură fusese amenajat pe terasa aripii de vest, acoperită în proporție de circa două treimi și dotată cu refugii, oficii și grupuri sanitare. O altă terasă circulabilă de mari dimensiuni acoperea volumul sălii de spectacol cu capacitate de 1000³⁶³ de persoane, amplasată la nivelul parterului în fața turnului și parțial sub acesta. În legătură cu accesul bolnavilor de la nivelul parterului au fost poziționate birouri ale administrației și o parte din spațiile dedicate activităților medicale (laborator, farmacie, săli de pneumotorax, cabinet de stomatologie), celelalte spații medicale (săli de operație, sterilizare, pansamente, fizioterapie, radiologie) aflându-se la primul etaj al turnului. Sălile de mese și cele de lectură și corespondență au fost amplasate în volumul vitrat pe trei laturi, ridicat pe piloți, adosat în spatele aripii de vest, pe fiecare dintre etajele cu saloane ale turnului și către curtea din spate, la fiecare etaj al aripii estice a sanatoriului. Bucătăria și anexele ei se aflau la subsolul aripii vestice (aflat deasupra

³⁵⁹ „Rôle des pouvoirs publics dans la protection sanitaire de l'individu”, *Urbanismul*, VI.

³⁶⁰ Un alt sanatoriu de tuberculoză cu volumetrie turn (9 caturi) + bare (5, respectiv 3 caturi) a fost sanatoriul Kijavanummi de la Nurmijärvi (Finlanda) proiectat de Jussi Paatela, dat în folosință în 1938.

³⁶¹ ANR, fond MMSOS, inv.2524, dosar 503/1935, fila 24.

³⁶² conform copiei proiectului de mobilare semnat Viecelli, consultat în arhiva sanatoriului.

³⁶³ „Rôle des pouvoirs publics dans la protection sanitaire de l'individu”, *Urbanismul*, VII.

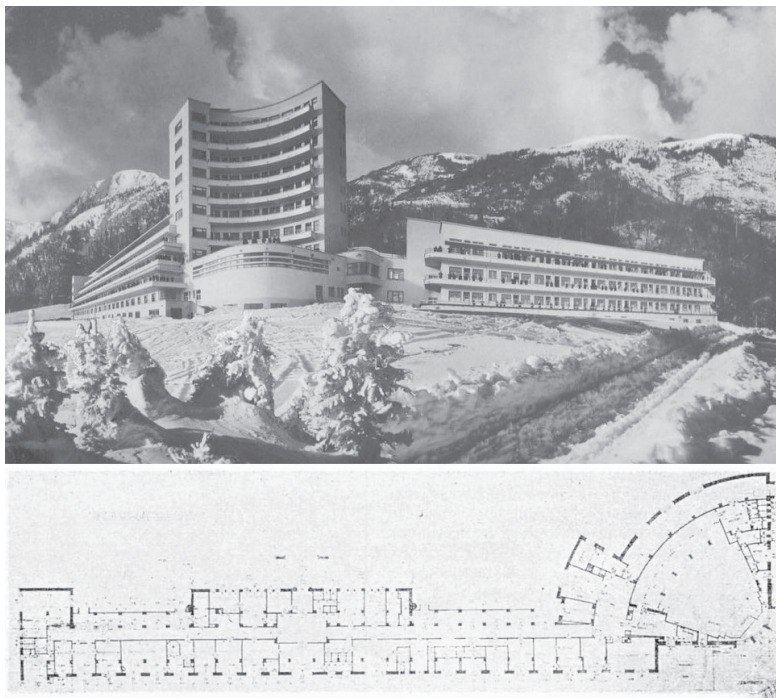


Figura 49: Sanatoriul Moroieni, vedere dinspre calea de acces (carte poștală, colecție particulară) și pavilion principal, plan parter (din „Urbanismul” 5-6/1938, X)

liniei terenului la fațada sudică). Restul subsolurilor adăposteau ateliere, spații tehnice, diverse depozități și rezervoare de combustibil.

Circulațiile verticale se realizau pe scări largi, iluminate natural, cu ajutorul celor patru ascensoare electrice și prin intermediul mai multor *monte-charge* de asemenea electrice. Pavilionul dependențelor fusese destinat depozitelor de alimente, spălătoriei, garajelor și unor camere pentru personal. Sanatoriul deținea și propria fermă, a cărei construcție a fost amplasată la circa 100m la nord-vest de edificiul principal. Locuința directorului a fost realizată mai jos de sanatoriu, la circa 200m distanță de acesta, sub forma unei vile cu demisol, parter și etaj, cu terase generoase și garaj. La începutul anilor 1960, sanatoriul a trecut printr-un proces de reparații generale și recalibrări funcționale, cum a fost extinderea blocului operator realizată de arhitectul Grigore Ionescu în cadrul Serviciului de Studii și Proiectări Tehnologice al Ministerului

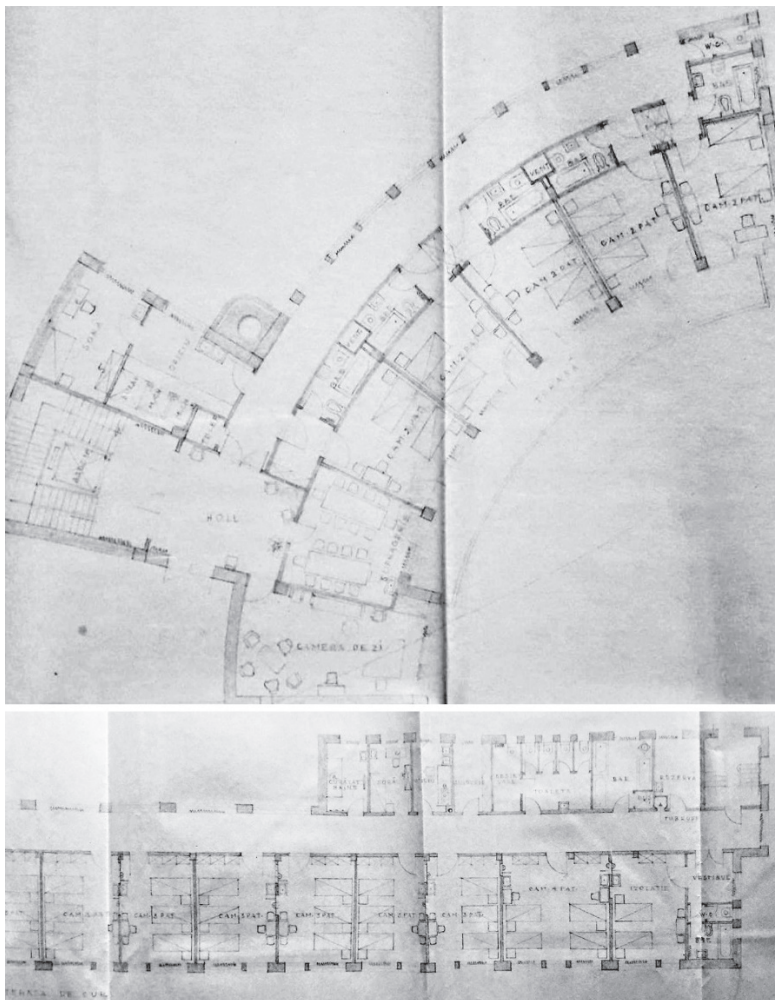


Figura 50: Sanatoriul Moroeni, proiectul de mobilier: detaliu plan camere pacienți plători și detaliu plan camere pacienți neplătitori (din arhiva sanatoriului)

Sănătății și Prevederilor Sociale³⁶⁴. Tot în această perioadă, ansamblul a fost completat cu două blocuri de locuințe pentru a adăposti o parte din

³⁶⁴ conform adresei cu numărul de intrare 2505 din 17.VI.1963, semnate de inginer D. Rotaru, șeful S.S.P.T., consultată în arhiva sanatoriului.

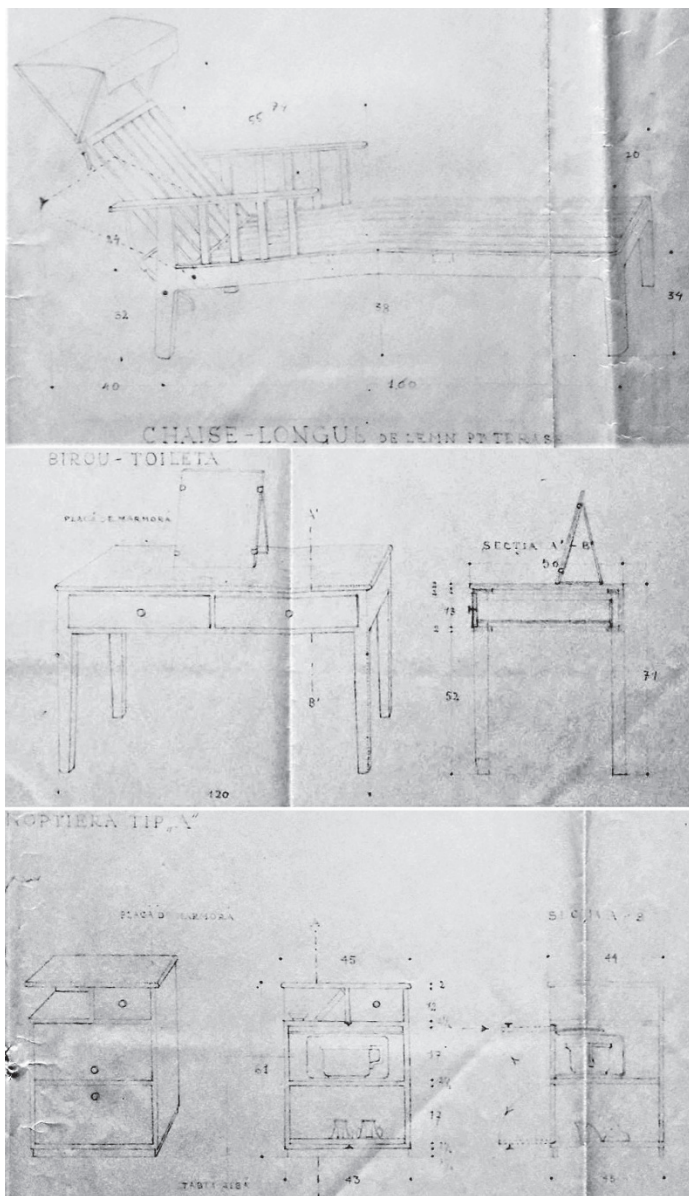


Figura 51: Sanatoriul Moroeni, proiectul de mobilier: șezlong pentru cura de aer și mobilier pentru pacienții plătitori (din arhiva sanatoriului)

cei circa 300³⁶⁵ de angajați și familiile lor (care până atunci ocupaseră ultimele trei etaje din turn, o porțiune din aripa estică a sanatoriului, o parte din pavilionul dependențelor și etajul vilei directorului), amplasate de-a lungul drumului de acces mai jos de locuința directorului, și cu un magazin. Vila directorului a fost utilizată începând din acea perioadă și ca școală, grădiniță sau creșă pentru copiii angajaților. Sanatoriul de la Moroeni și-a păstrat până astăzi funcțiunea, dar se află într-o stare de degradare, inclusiv construcțiile mai noi. La finalul anilor 1990 și începutul anilor 2000, turnul sanatoriului a trecut printr-un proces de consolidare³⁶⁶. În 2010 a fost inclus în Lista Monumentelor Istorice, cu codul DB-II-m-B-17591³⁶⁷.

La sanatoriul de la Dobrița (Gorj, 780m altitudine), având o capacitate inițială de 150 de paturi, proiectul a fost încredințat arhitectului Angelo Viecelli în urma câștigării concursului de arhitectură din 1935, cu proiectul intitulat „Lumina”³⁶⁸. Premiul al doilea fusese câștigat de un alt arhitect familiarizat (dar în mai mică măsură) cu proiectarea dotărilor antituberculoză, Eugen Grosu, a cărui propunere consta din două aripi cu câte trei caturi în gradene, orientate către sud, pentru cazarea bolnavilor, unite prin intermediul zonei administrative, de o înălțime apropiată, orientată către sud-est. Viecelli a realizat un volum lung de circa 192m, cu demisol, parter și două etaje retrase în gradene, compus din două segmente egale îmbinate într-un unghi de 170°, orientat către sud-sud-est. Axul de simetrie al fațadei principale este marcat printr-un volum mai înalt, cu trei etaje, lat de circa 10m, singurul element care întrerupe orizontalele puternice ale parapetelor și copertinelor altfel continue până la capetele rotunjite ale corpului principal al sanatoriului. În spate sunt adosate alte volume de mai mică importanță, cu două respectiv trei etaje, tot în zona axului de simetrie, la

³⁶⁵ conform studiului tehnico-economic aferent proiectului 400/3206, întocmit de D.S.A.P.C. Ploiești, pentru construirea unui nou bloc de apartamente pentru angajații sanatoriului Moroeni, consultat în arhiva sanatoriului.

³⁶⁶ executat pe baza proiectului semnat de ing. Romulus Bobei, conform documentelor (fragmente din proiect) consultate în arhiva sanatoriului.

³⁶⁷ menționăm că în urma solicitărilor înaintate Arhivelor Naționale pentru a viziona dosarul cu proiectul de arhitectură al sanatoriului Moroeni (din Fond MMSOS, inv.2524), ni s-a comunicat că acesta nu a mai fost găsit în depozit, ultima vizionare a sa având loc în anul 2006, iar un alt dosar pe care l-am putut consulta, 503/1935, referitor la același sanatoriu, conținea doar câteva planșe de amenajare a terenului din jurul sanatoriului și a unor spații tehnice; în urma solicitării înaintate Direcției Monumentelor Istorice pentru a viziona dosarul de clasare a sanatoriului Moroeni ca monument istoric, ni s-a comunicat că acesta nu există; în urma solicitării înaintate Direcției Județene de Patrimoniu pentru a viziona dosarul de clasare a sanatoriului Moroeni ca monument istoric, ni s-a comunicat că nu se cunoaște dacă acest dosar există.

³⁶⁸ „Concursul pentru sanatoriile t.b.c.”, *Arhitectura* 3(1953):21.

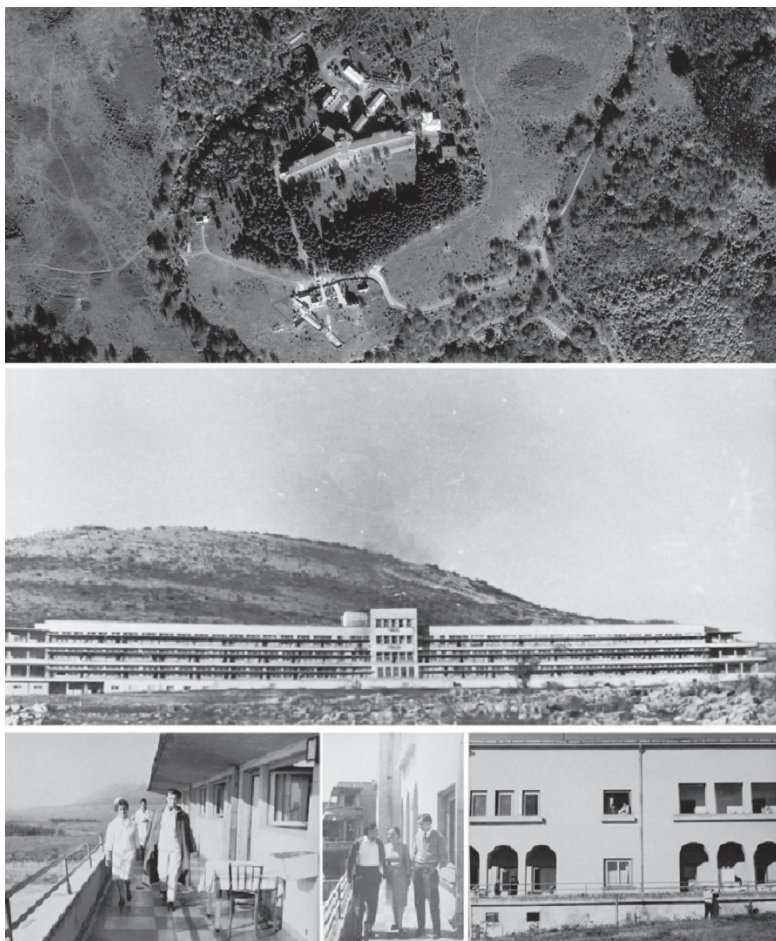


Figura 52: Sanatoriul Dobrița, ortofotografie (Google Earth, 2023); fațada principală și pavilionul personalului, anii 1960 (din arhiva personală)

unghiuri de 40-50° față de aripile corpului principal. Toate saloanele pentru bolnavi, amplasate pe trei niveluri la fațada principală, au acces direct la terasa protejată cu o copertină intermediară, tip de secțiune utilizat adesea în epocă, inclusiv la o serie de alte sanatorii din România (Moroeni, Valea Iașului, Toria, Bugaz). Pe capetele sanatoriului terasele se largesc, ocupând toată lățimea etajului (ultimele trei, respectiv două travei la ultimul etaj) și sunt protejate către nord de un perete cu ferestre.

Administrația sanatoriului, serviciile medicale, sala de reuniuni și alte funcțiuni sunt amplasate în corpurile de clădire dinspre nord și în volumul accent din centrul fațadei principale. Șantierul a demarat în 1937 iar inaugurarea a avut loc după patru ani, în 1941. Proiectul prezentat de Viecești la concurs a fost construit fără modificări notabile, câteva diferențe apărând la poziționarea unor corpuri de clădire secundare - în planul de la concurs vila cu locuința directorului apărea la vest de sanatoriu, iar în final a fost construită la estul acestuia, sub forma unei clădiri cu parter

și etaj, dotate cu logii și terase generoase. Terenul aferent sanatoriului a fost plantat cu pini la o dată pe care nu o putem preciza, fotografiile din anii 1960 înfățișând un peisaj mai degrabă arid. Sanatoriul de la Dobrița și-a menținut funcțiunea fără întrerupere până la momentul redactării cercetării de față și a trecut recent printr-un proces de renovare.

La concursul de arhitectură din 1935 pentru proiectarea sanatoriilor de tuberculoși, la secțiunea dedicată amplasamentului „Reșița” premiile I și III nu s-au acordat, iar premiul al doilea a revenit tot lui Angelo Viecești, pentru proiectul purtând motto-ul „Punctul albastru”³⁶⁹, pe baza căruia s-a construit câțiva ani mai târziu, cu unele modificări, sanatoriul Marila (Caraș, 675m altitudine), cu o capacitate de 400³⁷⁰ de paturi. Planul propus de Viecești era format din trei segmente: un corp principal P+5 pentru cazarea bolnavilor, cu ultimul etaj retras și cu terasă parțial acoperită deasupra, alungit, orientat către sud-est, un al doilea mai mic, tot P+5, perpendicular pe capătul dinspre nord al primului și, în celălalt capăt al corpului principal, la un unghi de 135° cu acesta, un al treilea corp, P+4, pe piloți, conținând doar terase de cură orientate către est și închise către vest. Planul trasat de Viecești pentru concurs prevedea și o posibilitate de extindere a sanatoriului prin dublarea în oglindă a corpului principal, care ar fi urmat să primească la rândul său în celălalt capăt un nou corp cu terase de cură, orientate tot către est. Varianta care a fost construită are corpul principal orientat către sud-vest, cel secundar care și-a păstrat poziția relativă față de primul fiind acum orientat către sud-est, iar corpul cu terasele de cură și-a păstrat orientarea strictă către est, modificându-se astfel unghiul față de corpul principal și formându-se o semi-incintă către nord-est, prin care se realizează și accesul principal. La îmbinarea dintre primele două corpuri, pe colțul ieșit, varianta construită prezintă o baterie de terase de cură semicirculare, cu una în plus și de dimensiuni sensibil mai mari decât se prevăzuse în

³⁶⁹ „Concursul pentru sanatoriile t.b.c.”, *Arhitectura* 3(1953):21.

³⁷⁰ „Rôle des pouvoirs publics dans la protection sanitaire de l'individu”, *Urbanismul*, IX.

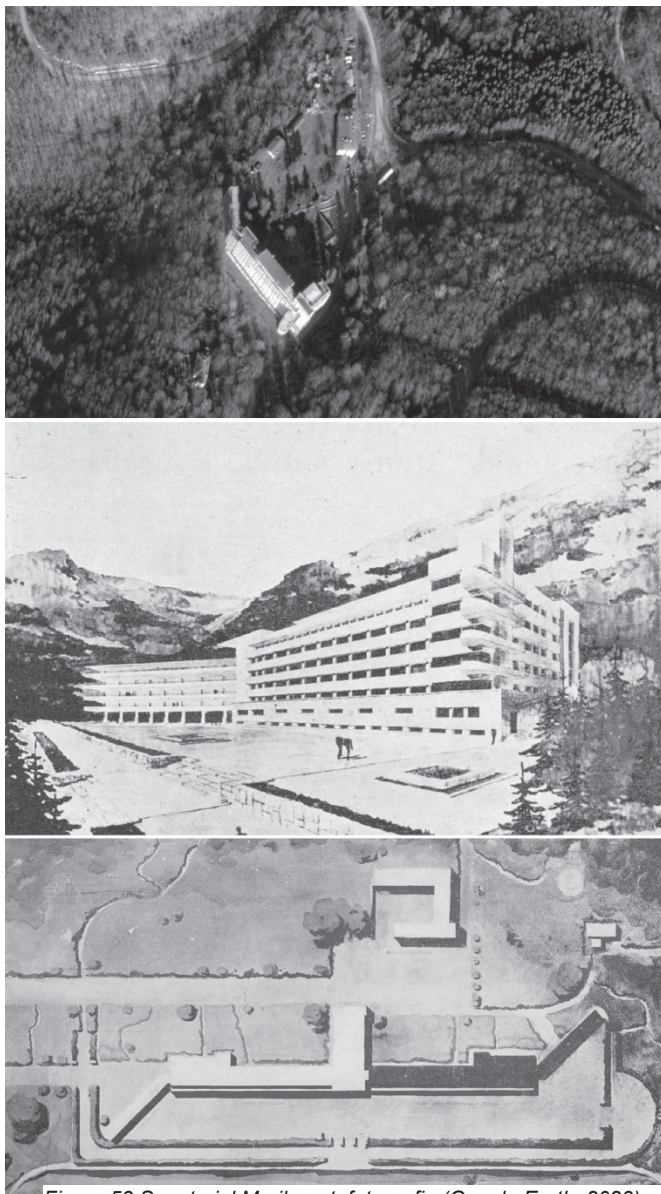


Figura 53: Sanatoriul Marila, ortofotografie (Google Earth, 2023); proiectul câștigător al concursului, perspectivă și plan de situație ("Arhitectura" 3/1935, 25-26)

proiectul de concurs, iar la parter un spațiu semicircular închis. În varianta construită s-a mai pierdut și tratarea parterului corpului principal într-un registru separat – în perspectiva de la concurs se remarcă diferența dintre proporțiile golurilor și faptul că parterul era ieșit în afara planului fațadei, formându-se pe toată lungimea o terasă deasupra acestuia. La Marila s-a recurs, spre deosebire de Moroeni și Dobrița, la formula grupării în corpuri distincte a camerelor pentru pacienți, respectiv a teraselor de cură, o soluție întâlnită deja la sanatoriile de tuberculoși – de exemplu la Leamna (Dolj, 1928) sau la celebrul Paimio (Finlanda, 1933). Șantierul a început în 1936³⁷¹, sanatoriul de la Marila primind pacienți din 1943. Din 1947 a fost dat în administrarea C.F.R., căpătând în scurt timp denumirea „Sanatoriul Ilie Pintilie”. În prezent, deși aflat într-o stare avansată de degradare, sanatoriul de la Marila încă funcționează, utilizând parțial primele trei etaje.

Sanatoriul de la Vorniceni (Lăpușna, Basarabia, 130m altitudine), inaugurat în 1939, cu o capacitate de 200 de paturi, poartă tot semnătura

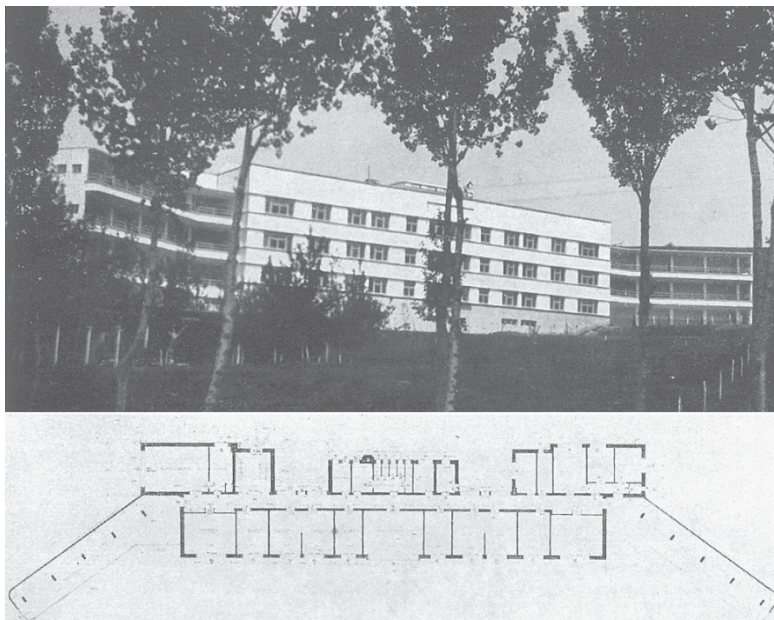


Figura 54: Sanatoriul Vorniceni, fațada cu terasele de cură și plan parter (din „Arhitectura” 1/1941, 138-139)

³⁷¹ „Rôle des pouvoirs publics dans la protection sanitaire de l'individu”, *Urbanismul*, IX.

lui Angelo Viecelli, care a utilizat aici aceeași formulă ca la sanatoriul Marila, anume separarea în volume distincte a zonei destinate curei de aer față de funcțiunile necesitând spații închise. Corpul central cu parter și trei etaje (către un capăt parterul devine demisol, datorită pantei terenului), lung de circa 60m, conține saloanele către sud, iar pe capete se îmbină în unghiuri de 135° cu două aripi cu terase de cura suprapuse, lungi de circa 20m, deschise către sud și închise cu zid către nord. Accesul principal se realiza pe fațada de nord. Sanatoriul și-a păstrat destinația, dar a suferit intervenții care i-au modificat radical aspectul: cele două corpuri laterale cu terase de cură au fost închise, noile fațade prezentând goluri de dimensiuni asemănătoare celor ale corpului principal (nu mai sunt diferențiate fațadele), ferestrele au acum proporții diferite de cele originale și ancadramele în locul profilelor orizontale continue pe toată lungimea fațadei, care mărginisera inițial golurile etajelor, apoi clădirea a fost acoperită în șarpantă.

Sanatoriul de la Câmpeni (Turda/Alba, 590m altitudine), cu o capacitate inițială de doar 66 de paturi, mică în comparație cu celelalte noi sanatorii din epocă, a luat o formă dominată de volumul lung de circa 50m, cu două etaje pentru cazarea bolnavilor, cel de deasupra retras, cu acces direct din saloane la terasele de cură desfășurate de-a lungul fațadei. Deși licitația pentru desemnarea constructorului a avut loc în 1935³⁷², după trei ani sanatoriul nu era încă finalizat, situație provocată de o schimbare de amplasament survenită după începerea lucrărilor, urmată de modificarea proiectului de arhitectură³⁷³. În proiectul inițial, purtând semnătura arhitectului Eugen Grosu, sanatoriul se desfășura pe un plan în forma literei L. Latura lungă, orientată către sud, trebuia să adăpostească camerele cu șase, patru sau două paturi ale bolnavilor și terasele de cură continue pe toată lungimea fațadei înspre exterior, având înspre interior officii, camera asistentelor, diverse camere de serviciu și grupurile sanitare, plus porțiuni de fațadă cu ferestre aferente coridorului. Latura scurtă, către est, a fost dedicată preponderent spațiilor cu funcțiune medicală și, în secundar, celor cu funcțiune administrativă. Îmbinarea celor două laturi primise un tratament distinct, sub formă de accent vertical³⁷⁴, având un nivel în plus

³⁷² conform notei înaintate de șeful serviciului Edilității din Direcția Sănătate a MMSOS Serviciului Contencios al aceluiași minister în 11.09.1935, ANR, fond MMSOS, inv.2524, dosar 413/1935, fila 29.

³⁷³ conform adresei înaintate în 6 august 1938 de ing. C.D. Moarcaș, antreprenorul însărcinat cu execuția lucrărilor, președintelui Ligii Naționale Contra Tuberculozei, ANR, fond MMSOS, inv.2525, dosar 313/1938, fila 31.

³⁷⁴ intenția de a rupe orizontalitatea puternică a ansamblului prin intermediul colțului dominat de linii verticale este vizibilă în perspectiva schematică de pe planșa cu fațada

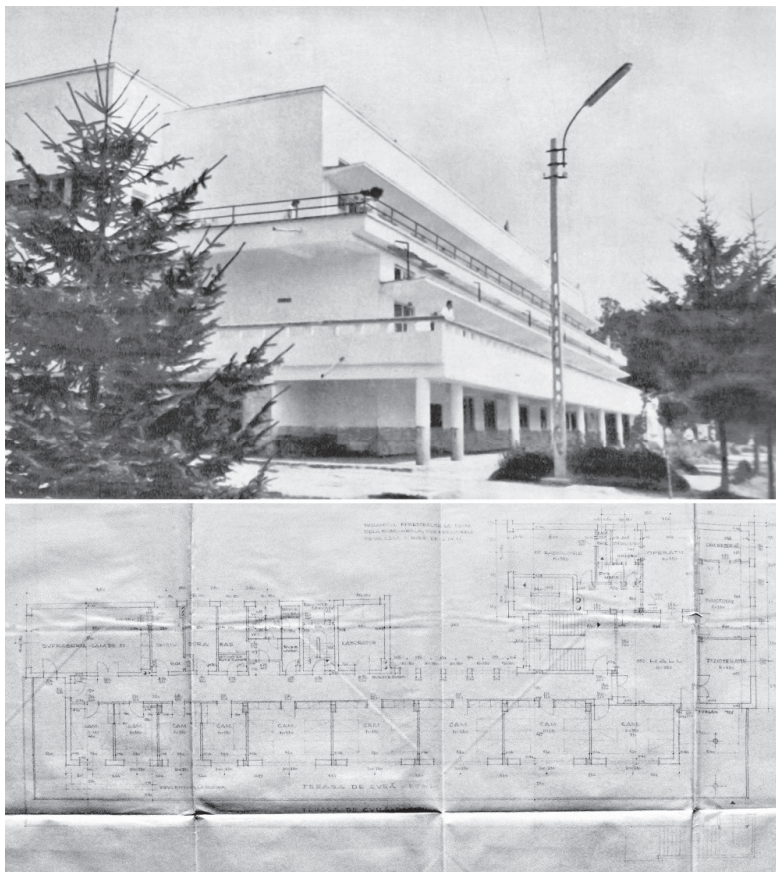


Figura 56: Sanatoriul Câmpeni, varianta Viecelli – fațada cu terasele de cură (carte poștală, colecție particulară) și plan parter (ANR, MMSOS/2524, 490/1936)

zece camere de dimensiuni variate și cu grupul sanitar accesibil din hol. Noua secțiune a suferit de asemenea modificări, terasa etajului ieșind mai puțin în consolă deasupra parterului, care a primit în schimb o copertină intermediară, păstrându-se adâncimea terasei etajului prin retragerea mai mare a acestuia. În noua variantă, terasele au primit un parapet parțial plin. O modificare importantă s-a datorat pantei accentuate a noului amplasament, care a făcut ca subsolul să fie dezgropat la fațada de sud, unde suprafața de călcare a „parterului” a ajuns la mai mult de 2,70m față de cota terenului, față de 1,5m diferență în varianta inițială. Sanatoriul își păstrează și astăzi profilul inițial, sub

titulatura de „Spital de Boli Cronice”, acum cu o capacitate de 87 de paturi.

Ultimul mare sanatoriu românesc interbelic pentru tratarea tuberculozei pulmonare, cel de la Valea Iașului (Argeș), a fost amplasat într-un cadru natural considerat ideal în acest scop, pe un teren în pantă către sud, beneficiind de o suprafață de 30 de hectare, împădurită cu brad și molid, denumită „Plantația/Parcul Regele Carol I”³⁷⁶, aflat la mică distanță de orașul Curtea de Argeș, într-o regiune de altfel mult căutată de bolnavii de tuberculoză pentru sejururi. Suprafața alocată pentru construirea propriu-zisă a sanatoriului a fost de 3 hectare din pădure, la care s-a adăugat o porțiune de circa un hectar din izlazul comunal adiacent³⁷⁷. La scurt timp după alocarea terenului pentru sanatoriul cu o capacitate de 100 de paturi³⁷⁸ ce urma să fie ridicat de Ministerul Sănătății, și-au anunțat intenția de a construi pe același teren sanatorii pentru tratarea tuberculozei și Casa Muncii C.F.R.³⁷⁹, Ministerul Apărării Naționale³⁸⁰ și Casa Asigurărilor Sociale³⁸¹, conturându-se astfel ideea unui complex sanatorial pentru care toate amenajările și dotările necesare, inclusiv o biserică, să fie finanțate în comun de către instituțiile beneficiare. Din ansamblu urmau să facă parte și vilele pentru directorii sanatoriilor, plus alte locuințe pentru personal. Direcția Generală pentru ocrotirea și ajutorarea personalului C.F.R. intenționase ca sanatoriul său să aibă o capacitate de cel puțin 300 de paturi, iar în planul de situație al întregului complex sanatorial³⁸², întocmit de arhitectul Angelo Viecei, șeful Serviciului Tehnic al Ministerului Sănătății, sanatoriul C.F.R. fusese figurat cu o formă rareori folosită pentru aceasta funcțiune, anume cu două aripi egale care să formeze către sud o fațadă în unghi reflex. Celelalte trei sanatorii apăreau figurate ca bare identice. Din tot ansamblul proiectat, sanatoriul Ministerului Sănătății a fost singurul construit, amplasat către latura de nord a parcelei, lângă liziera pădurii. Procesul de construcție început în 1938³⁸³ a suferit numeroase întreruperi provocate în principal de

³⁷⁶ Fond MMSOS, inv.2525, dosar 329/1938, fila 166.

³⁷⁷ Fond MMSOS, inv.2525, dosar 329/1938, fila 184.

³⁷⁸ Fond MMSOS, inv.2525, dosar 329/1938, fila 166.

³⁷⁹ Cu aprobarea Consiliului de Miniștri, ședința din 13 martie 1939, Fond MMSOS, inv.2525, dosar 329/1938, fila 205.

³⁸⁰ Fond MMSOS, inv.2525, dosar 329/1938, fila 351.

³⁸¹ Fond MMSOS, inv.2525, dosar 329/1938, fila 183.

³⁸² Fond MMSOS, inv.2525, dosar 329/1938, fila 257.

³⁸³ după licitația de dare în antrepriză din iulie 1938, Fond MMSOS, inv.2525, dosar 327/1938, fila 47, șantierul a început în septembrie, conform Actului Comemorativ, Fond MMSOS, inv.2525, dosar 329/1938, fila 164.

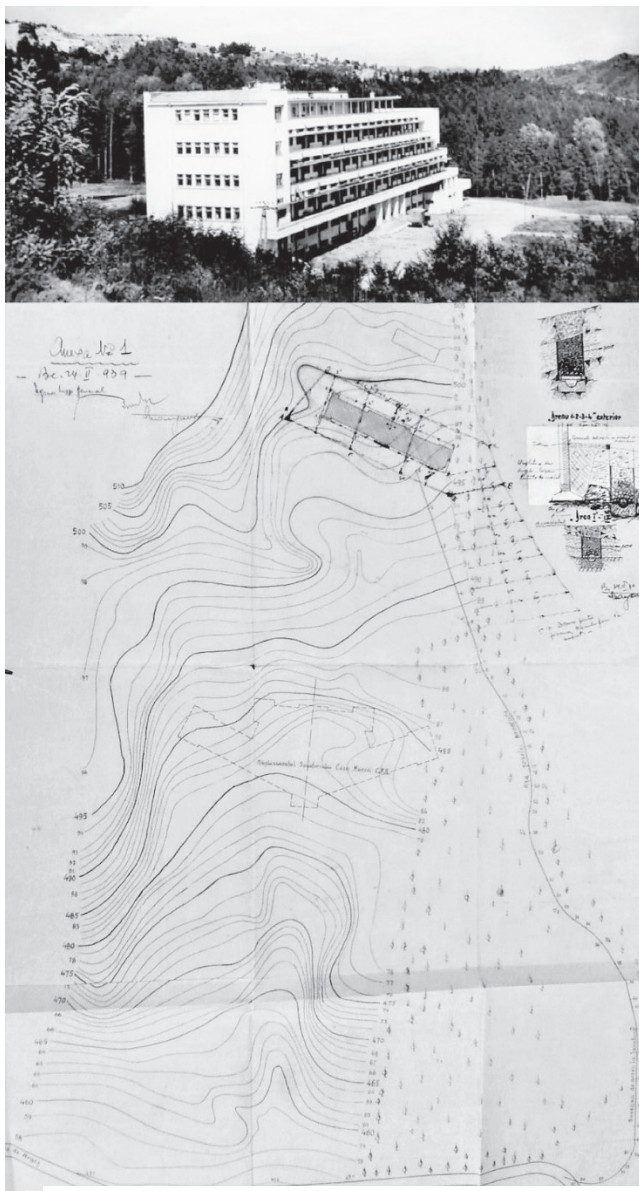


Figura 57: Sanatoriul Valea Iașului, vedere fațadă principală (carte poștală, colecție particulară) și plan de situație inițial (ANR, MMSOS/2525, 327/1938)

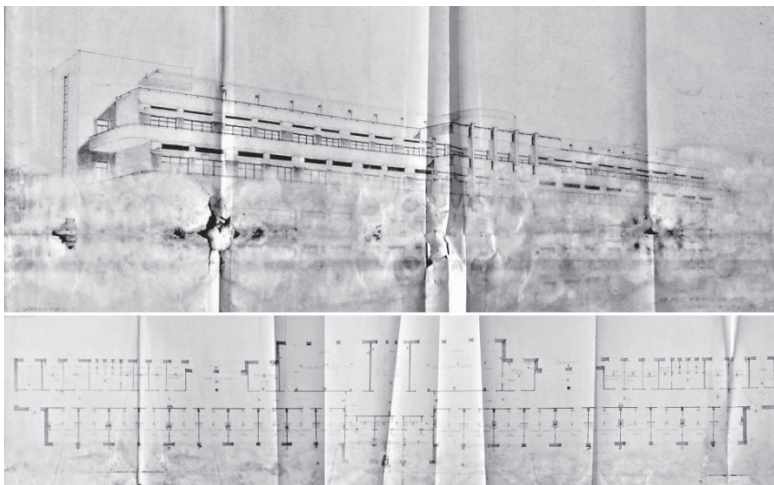


Figura 58: Sanatoriul Valea Iașului, proiectul inițial – perspectivă și plan etaj II (ANR, MMSOS/2525, 327/1938)

război³⁸⁴, astfel încât în 1947 sanatoriul nu era încă finalizat. Proiectul pentru sanatoriul cu o capacitate de 120³⁸⁵ de paturi a fost realizat în cadrul Serviciului Tehnic al Ministerului Muncii, Sănătății și Ocrotirilor Sociale, fiind atribuit de unele surse arhitectului Ion D. Enescu (Sidonia Teodorescu în „Arhitecți interbelici români mai puțin cunoscuți”, 2019) și de altele arhitectului Angelo Viecelli (Paolo Tomasella în teza de doctorat *Emigranții din Veneto și din Friuli în viața economică și culturală a Vechiului Regat, 1848-1948*, 2014), probabil Enescu fiind autorul proiectului inițial iar Viecelli realizând variantele ulterioare³⁸⁶. Configurația aleasă a fost una simplă, de o claritate și eficiență funcțională exemplare. Sanatoriul urma să se desfășoare pe demisol, parter și trei³⁸⁷ (patru în varianta finală) etaje, legate între ele printr-un nod principal amplasat central și două noduri secundare amplasate pe

³⁸⁴ de exemplu în 1939, din cauza concentrărilor și a rechiziționărilor mijloacelor de transport folosite la șantier, conform înștiințării transmise de constructor Ministerului, Fond MMSOS, inv.2525, dosar 327/1938, fila 206.

³⁸⁵ capacitate înscrisă pe planurile Serviciului Tehnic al Ministerului Sănătății, Fond MMSOS, inv.2525, dosar 327/1938.

³⁸⁶ pe planșele consultate la arhive, Fond MMSOS, inv.2525, dosar 327/1938, apare semnătura lui Viecelli. Este posibil ca procesul de proiectare să fi decurs ca în cazul sanatoriului Balotești, unde proiectul inițial a fost semnat de Jean Monda iar forma finală a fost dată de Viecelli.

³⁸⁷ conform secțiunii din documentația Serviciului Tehnic al Ministerului Sănătății, Fond MMSOS, inv.2525, dosar 327/1938.

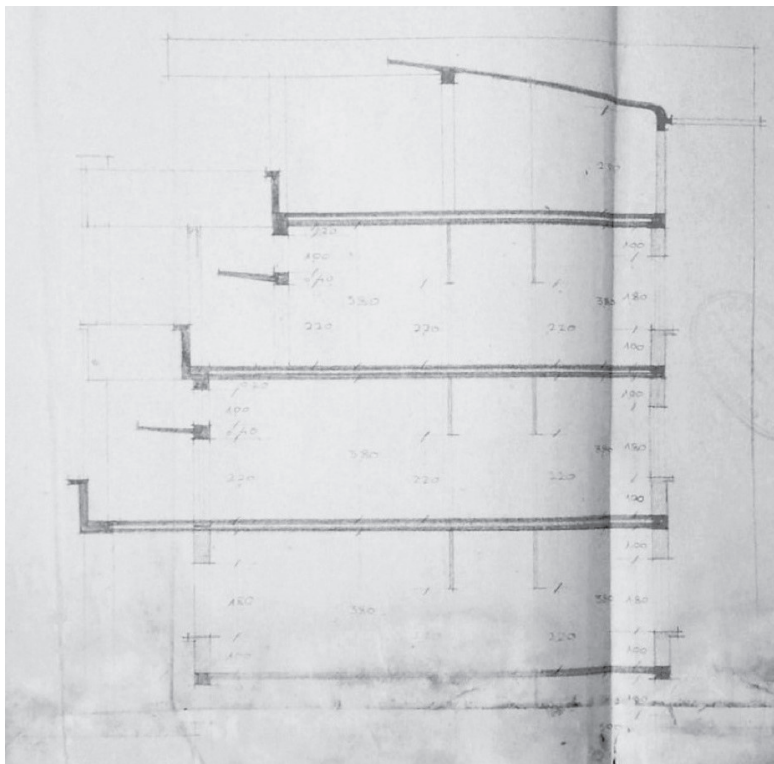


Figura 59: Sanatoriul Valea Iașului, proiectul inițial – secțiune (ANR, MMSOS/2525, 327/1938)

capete. Demisolul conținea spațiile tehnice și locuința mecanicului, spălătoria și locuința spălătoresei, bucătăria și depozitățile aferente; la parter erau spațiile cu funcțiuni medicale și o sală de festivități; trei etaje (două în proiectul inițial) găzduiau camerele bolnavilor, câte 19 pe etaj (23 pe etaj în varianta inițială), înșirate către sud-est cu acces la o amplă terasă desfășurată pe toată lungimea fațadei, iar către nord, de o parte și de cealaltă a nodului principal câte o „cameră de zi” și o sală de mese, apoi birouri, încăperi pentru personal și grupuri sanitare; ultimul etaj era dedicat în cea mai mare parte terasei, descoperită către sud și acoperită către nord, iar ocupând parțial latura de nord câtorva spații care să faciliteze o ședere îndelungată acolo: grupuri sanitare, birou, o depozitare și câte trei încăperi denumite „refugiu” amplasate de o parte și de cealaltă a nodului principal de circulație. Înălțimea liberă de nivel era de 3,8m, permițând introducerea la fațada sudică a camerelor pentru

bolnavi a unei copertine intermediare, cu un șir de ferestre deasupra pentru a facilita pătrunderea radiației solare în adâncimea camerei. Definitiv pentru expresia arhitecturală a sanatoriului de la Valea Iașului este retragerea în gradene a etajelor care găzduiau camerele bolnavilor, realizată împreună cu configurația cu copertină intermediară a fațadei în scopul optimizării însoririi. Accesul principal, aflat pe axul de simetrie al fațadei sudice, era puternic marcat în varianta inițială a proiectului prin prelungirea pe întreaga înălțime a fațadei a patru pile din beton și de extinderea prin decroșuri a teraselor în dreptul acestora, dar în varianta construită a rămas o prezență discretă, semnalată doar la nivelul parterului prin pilele de beton amintite mai sus. Sanatoriul de la Valea Iașului a funcționat neîntrerupt de la darea în folosință, păstrând aceeași specializare și în ziua de azi. În 2015 a fost inclus în Lista Monumentelor Istorice, cu codul AG-II-m-B-13831.

O categorie mai puțin reprezentativă pentru al doilea interval al perioadei interbelice, dat fiind numărul mic de elemente care o constituie, este cea a instituțiilor antituberculoză găzduite în foste reședințe donate în acest scop. Palatul de la Ruginoasa (Baia/ Iași, acum înscris în lista monumentelor istorice cu codul IS-II-a-04238, fostă reședință de vară a domnitorului Alexandru Ioan Cuza), după ce fusese donat în 1909 spitalului „Caritatea” din Iași și funcționase ca spital de copii și apoi, în timpul primului război mondial, ca spital militar, a devenit din 1936 sanatoriu pentru tuberculoși al Regiei Autonome C.F.R., situație menținută până în 1944, când bombardamentele din cel de-al doilea război mondial l-au transformat în ruină. Un parcurs asemănător până la un punct l-a avut și „Vila Greierul” din Bucium, atunci lângă Iași, fostă proprietate a avocatului Vasile Sculy Logothetides, transformată în spital de campanie în primul război mondial și apoi în 1922 în sanatoriu pentru tratarea tuberculozei la copii, funcționând în prezent ca secție a Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie Iași.

3.8 Concluzii parțiale

În intervalul 1882-1943 progresele majore ale microbiologiei au condus la privirea într-o nouă lumină a chestiunii tuberculozei în raport cu mediul construit. Într-o proporție importantă, vechile reflexe și observații în privința configurării clădirilor, așezărilor și peisajului au fost confirmate de descoperirile științifice, dar li s-au adăugat preocupările privind favorizarea operațiunilor de dezinfecție și o gândire a sistemelor antituberculoză la scară mare, statală. Popularitatea teoriei

„terenului și seminței” s-a făcut simțită în configurarea mediului construit prin preocupările privind locuințele, cristalizate sub forma reglementărilor de urbanism și construcții și sub cea a construirii de locuințe-model pentru tuberculoși, luându-se în calcul atât clădirea unei rezistențe la boală a populației generale, cât și asigurarea de adăposturi adecvate pentru cei atinși sau predispuși la boală și pentru familiile lor. Fondul construit acum având în vedere utilitatea sa în lupta cu tuberculoza a fost semnificativ, și a constat din largi rețele sanatoriale la scară națională, aparate antituberculoase construite (rețele de dispensare, spitale specializate, sanatorii de mai multe tipuri, colonii pentru tuberculoși, preventorii, colonii de vară pentru copii), școli în aer liber, locuințe configurate special pentru tuberculoși și alterări în scop anti-tuberculos la alte funcțiuni. Noul mod de gândire a condus treptat la scăderea ponderii tratamentului în stațiunile deschise, privit acum ca mai puțin eficient și prea riscant pentru populația generală, și în același timp la creșterea importanței curelor în instituții închise, devenite către finalul intervalului studiat tratamentul standard.

S-au cristalizat două principale tipuri de sanatorii pentru bolnavii de tuberculoză pulmonară, cel monobloc utilizat preponderent în Europa și cel pavilionar cu o utilizare largă în America de Nord, având drept principale modele sanatoriul Dr. Dettweiler de la Falkenstein din Germania, respectiv sanatoriul Dr. Trudeau de la Saranac Lake din Statele Unite ale Americii. Deși diferite prin asamblarea volumetrică a unităților funcționale și, implicit, prin materialele și tehnicile de construcție utilizate precum și prin expresia arhitecturală rezultată ori adoptată, ele îndeplineau la fel de bine, fiecare în felul său, cerințele pentru a contribui cât mai eficient în procesul de vindecare, iar alegerea unuia sau a celuilalt dintre ele considerăm că a fost în primul rând o consecință a modului de finanțare disponibil. Helioterapia și actinoterapia, intrate în uz la începutul secolului XX pentru tratarea cazurilor de tuberculoză cu altă localizare decât cea pulmonară, au introdus în repertoriul construcțiilor antituberculoză tipologii noi, provenite fie din alterarea modelelor sanatoriale existente, fie din dezvoltarea mai vechilor adăposturi turnante, rezultând formule spectaculoase, a căror eficacitate nu a fost pusă la îndoială în intervalul studiat.

O serie de reglementări din construcții și urbanism au inclus cerințe menite să reducă pericolul transmiterii tuberculozei în mediul construit și să furnizeze șanse de vindecare mai bune celor deja atinși de boală. Au fost concepute și adoptate legi speciale pentru a stabili aplicarea măsurilor de luptă sistematică împotriva tuberculozei, unele mergând

până la a preciza expres faptul că la proiectarea clădirilor făcând parte din sistemele antituberculoză, ultimul cuvânt aparținea medicului și nu arhitectului.

Într-o perioadă când modernismul în arhitectură era în plin avânt, dezideratele consacrate ale arhitecturii antituberculoză – aer curat, lumina/soare, curățenie - coincideau cu ale acestuia. O serie de importante puncte de convergență între arhitectura și urbanismul moderne și cele antituberculoză, manifestate atât în mediul construit cât și în lucrările teoretice de specialitate, indică strânsa legătură dintre cele două, iar faptul că unele astfel de elemente s-au impus inițial în aparatul construit antituberculoză, ca soluții la cerințele medicale de prevenire și tratament, le plasează în categoria de amprente ale tuberculozei asupra mediului construit. Calitatea de instrumente medicale, cu funcții și specificații precise și nenegociabile a componentelor construite ale sistemului antituberculoză a justificat abaterea de la cultura arhitecturală convențională, dar fără ca ruptura rezultată să fi fost un scop în sine. Relația aparte a componentelor construite ale sistemului antituberculoză cu cadrul natural, la rândul său un instrument medical de importanță majoră cu condiția să fi fost ales și configurat corespunzător, se reflectă îndeaproape în idealurile moderniste de arhitectură și urbanism. Spațiile pentru viață în aer liber, considerate vitale în intervalul luat în discuție aici pentru profilaxia și terapeutica tuberculozei, au fost adoptate de arhitectura modernistă, evoluând în puternice elemente stilistice. Acoperișul terasă, la rândul său un element stilistic definitoriu al arhitecturii moderniste, a fost utilizat de timpuriu, înainte de lansarea și răspândirea preceptelor moderniste, la construcțiile pentru tuberculoși - fie ca spațiu de viață în aer liber fie ca soluție tehnică mai igienică - sau a devenit amplasament pentru construcții ușoare destinate tuberculoșilor în zonele dens construite. Materialele de construcție moderne – sticlă, metal, beton - ofereau cele mai bune răspunsuri la specificațiile arhitecturii antituberculoză, fiind adoptate de aceasta fără întârziere, la fel și în cazul finisajelor. Orizontalitatea puternică a componentelor armamentului antituberculos, în special a sanatoriilor, inițial o rezultantă a cerințelor specifice programului, a devenit mai târziu ingredient al expresivității moderne.

Spațiul românesc a fost puternic afectat de tuberculoză, favorizată de un fond construit cu un procent însemnat de construcții insalubre (rezultat al unor legi permissive sau al nerespectării reglementărilor de bună calitate existente) și de un sistem sanitar cu carențe, la care se adăuga frecvența nerespectare a normelor de igienă în rândul populației (consecință a slabei lor difuzări sau a lipsurilor materiale). Primele

componente ale aparatului antituberculos românesc au fost rodul unor inițiative localizate. Reașezarea teritorială din 1918 a avut un impact pozitiv, deoarece pentru unificarea administrativă și legislativă a fost necesară o perspectivă de ansamblu care a semnalat, printre altele, necesitatea tratării la scară teritorială a problemei reprezentate de tuberculoză. Anul 1934 a adus, prin crearea Ligii Naționale contra Tuberculozei, structura organizatorică specializată care să faciliteze o utilizare mai rațională a resurselor disponibile. S-a intrat într-o etapă a efortului constructiv accelerat, din care au rezultat componente ale aparatului antituberculos fără compromisuri de la cerințele medicale și totodată cu o remarcabilă valoare arhitecturală: sanatoriile de tuberculoză de la Moroeni, Dobrița, Marila, Valea Iașului, Bugaz, Toria, Balotești. Rețeaua națională de componente construite ale aparatului antituberculos nu a trecut însă de această primă etapă în forma gândită în perioada interbelică, traiectoria configurării sale fiind tăiată brusc după al doilea război mondial, când schimbarea de regim politic a adus cu sine o schimbare radicală a strategiei în confruntarea cu tuberculoza.

4 POST 1943

4.1 Elemente definitorii ale perioadei post 1943

4.1.1 Rolul capitolului în cadrul lucrării

Intervalul post 1943 este definit pe graficul relației mediu construit - tuberculoză printr-o scădere continuă a intensității acesteia. Limita intervalului este dată de anul în care Selman Abraham Waksman (1888-1973) și Albert Schatz (1920-2005) au descoperit streptomicina, declanșând schimbarea majoră a strategiei terapeutice în lupta contra tuberculozei. Aceasta urma de acum să acorde o importanță crescândă chimioterapiei, mergând treptat până aproape de eliminarea celorlalte metode de tratament și antrenând astfel modificarea semnificativă a cerințelor privind componenta construită a aparatului antituberculos. Prezentarea acum a posibilității eradicării tuberculozei a antrenat o accelerare a procesului de detașare mentală a opiniei publice de vechile strategii de prevenție și tratament, cu tot ceea ce presupuneau ele, inclusiv componenta lor construită.

Intervalul post 1943 a fost cel mai puțin studiat din perspectivă contemporană în privința relației tuberculozei cu mediul construit, lipsa de interes provenind în principal din două considerente. Primul a constat în perceperea acum a tuberculozei preponderent ca boală în curs de eradicare, tratabilă exclusiv prin chimioterapie și eventual intervenții chirurgicale, astfel încât nu s-au mai angajat discuții notabile despre fondul construit specializat, iar al doilea a fost oferit chiar de acesta - după 1943 nu s-au mai inițiat proiecte de clădiri pentru tuberculoși notabile prin inovație (căutările deplasându-se către descoperirea și punerea la punct a remediilor chimioterapeutice) sau prin volum (fondul construit specializat fiind deja în uz și devenind la un moment dat excedentar, după ce incidența bolii a scăzut iar șederile în sanatorii și în spitale au fost scurtate semnificativ). Pentru cercetarea de față, care și-a propus să contribuie la înțelegerea mecanismelor de naștere, evoluție și stingere a asocierii tuberculoză – mediu construit, precum și la

detectarea urmelor lăsate de aceasta, se menține necesitatea studierii intervalului post 1943.

4.1.2 Surse, metodă și structură

Având avantajul proximității în timp a unora dintre procesele studiate aici, tipurilor de surse primare utilizate în capitolul precedent - scrieri medicale, documente de arhivă, literatură memorialistică produsă de medici, pacienți sau cercetători în microbiologie, legislație specifică (sănătate, sănătate publică, urbanism și construcții), periodice specializate (arhitectură, urbanism, medicină, sănătate publică), imagini, reprezentări tehnice, observații directe asupra mediului construit – li s-au putut adăuga convorbirile cu profesioniști și foști pacienți, menite să ajute la lămurirea unor aspecte, în special legate de evoluția locală a subiectului cercetării de față.

În procesul de cercetare, primul pas a constat în identificarea paradigmelor medicale care au acționat în intervalul post 1943. Într-un al doilea pas s-au realizat identificarea semnificației lor în configurarea mediului construit și confirmarea relațiilor de cauzalitate detectate. Pasul trei și-a propus căutarea și verificarea existenței iradierilor către mediul construit nespecializat, prin preluarea de elemente specifice și utilizarea lor în alte scopuri decât cele inițiale.

Capitolul dedicat intervalului post 1943 este structurat asemănător celui anterior, fiind deschis de o prezentare generală a definirii și rolului său în cadrul cercetării, urmată de informațiile de bază privind procesul cercetării. Subcapitolul prezentând evoluția problemei tuberculozei, gândirea medicală de-a lungul intervalului cercetat, laolaltă cu date relevante descriind reacțiile societății în raport cu acestea, face posibilă înțelegerea specificului legăturii cu mediul construit, descrisă în subcapitolul dedicat, unde subiectul este analizat pe două paliere, anume cel al fondului construit antituberculos existent și cel al modului specific de a concepe configurarea mediului construit, reflectat în construcțiile edificate în intervalul post 1943. Particularitățile situației din România fac obiectul următorului subcapitol, urmat de concluziile parțiale.

4.1.3 Tuberculoza: evoluție, gândire medicală și societate

Urmărind evoluția incidenței tuberculozei în etapa post 1943, se remarcă existența unor subperioade, cu mici variații în timp și de amplitudine de la o țară la alta: creștere spre finalul și în urma celui de-al doilea război mondial, apoi declin însoțit de speranța eradicării până în anii 1980, succedat de o nouă creștere până spre finalul anilor 1990 urmată de scădere lentă până în ziua de azi.

Anii de război și cei de reconstrucție au adus condiții care au favorizat răspândirea bolii: mișcări importante de mase de oameni, aglomerări, condiții sanitare precare, discontinuități sau lipsă de resurse pentru sistemele sanitare, mai multe epidemii și malnutriție. Insuficiența locurilor în sanatorii și costurile mari asociate acestora au condus către rafinarea și impunerea progresivă a tehnicilor de tratament chirurgicale – pneumotorax, rezeccii, toracoplastii și altele – care dădeau în unele cazuri rezultate fără internarea pacienților ori puteau scurta șederea acestora în sanatorii.

Gândirea medicală în general trecea acum printr-o transformare majoră. Chimioterapia începuse să își dezvăluie potențialul pas cu pas, odată cu descoperirea de substanțe eficiente și apoi punerea la punct cu ajutorul lor de tratamente pentru maladii care avuseseră un impact major în epocă. Arsfenamina sintetizată în 1907 și disponibilă începând cu 1910 pentru tratarea sifilisului, penicilina descoperită în 1928, redescoperită și utilizată pe scară largă începând cu 1940 pentru tratarea mai multor tipuri de infecții, sulfonamidele a căror descoperire a fost făcută publică în mod oficial în 1935, utilizate pe scară largă în război îndeosebi la tratarea rănilor, au revoluționat felul în care se practica medicina. Termenul „antibiotic” a căpătat în 1941 înțelesul asemănător celui de astăzi³⁸⁸, anume cel de substanță produsă de microorganisme care poate inhiba dezvoltarea sau poate distruge alte microorganisme, propus de către Selman Waksman, biochimist și microbiolog. Cu o formare inițială în agronomie, Waksman se implicase încă din 1939, în laboratorul său de la Rutgers University (New Jersey, Statele Unite), în studierea metodică a microorganismelor din sol în general și a substanțelor antibiotice secretate de *actinomyces*³⁸⁹ în special, intrigat de observația că odată ajunși în anumite tipuri de sol, mulți germeni patogeni, inclusiv cei care produceau tuberculoza³⁹⁰, erau anihilați. În urma cercetărilor sistematice desfășurate împreună cu echipa sa, au fost

³⁸⁸ Antibioticul este substanța produsă de microorganisme care poate inhiba dezvoltarea sau poate distruge alte microorganisme (definiție Selman Waksman, 1941); Antibioticul este substanța naturală sau sintetică ce distruge bacteriile sau le inhibă dezvoltarea (definiție contemporană).

³⁸⁹ Microorganisme din sol aflate la granița dintre bacterii și fungi.

³⁹⁰ Studiile efectuate în laboratorul lui Waksman arătasera în 1935 că *Mycobacterium tuberculosis* supraviețuia în solul steril, dispărea în timp îndelungat din solurile contaminate cu alte microorganisme și mult mai puțin în solurile cu *actinomicete*.

descoperite în intervalul 1940-1953 actinomicina, clavacina, streptotricina, fumigacina, streptomycină, griseina, neomicina, fradicina, streptocina, ehrlichina, candidicina și candidina. Spre deosebire de descoperirea întâmplătoare a penicilinei, antibioticele din laboratorul lui Waksman fuseseră descoperite printr-un lung proces presupunând: izolarea microbilor din sol (de ordinul miilor), testarea acțiunii lor asupra organismelor patogene și selectarea celor care posedau asemenea calități, dintre aceștia selectarea celor capabili să elibereze substanțe active, dintre care se alegeau cei ale căror substanțe active puteau fi izolate în laborator pentru a fi apoi testate pe animale în vederea verificării toxicității și a eficienței *in vivo*, găsindu-se astfel noile antibiotice.

Căutările pentru identificarea remediilor chimioterapice eficiente în cazul tuberculozei, întinse pe mai mult de jumătate de veac, se soldaseră de fiecare dată cu eșecuri mai mult sau mai puțin răsunătoare - exemple notorii fiind cura cu tuberculină a anilor 1890, cura cu săruri de aur din anii 1920, cura cu bacili de țestoasă marină din anii 1930, tratamentele cu sulfonamide, sulfone sau peniciline - reprezentanții lumii medicale dezvoltând după aceste experiențe o atitudine reticentă și continuând să prescrie vechile cure de odihnă ori, unde era posibil, intervenții chirurgicale și pneumotorax. Când Albert Schatz, unul dintre doctoranzii din laboratorul lui Waksman, a descoperit în 1943 efectul substanței secretate de *Streptomyces griseus* asupra patogenului *Mycobacterium tuberculosis*, a început un lung proces de punere la punct a noului tratament. Descoperirea a fost anunțată public la începutul lui 1944, s-au realizat apoi primele teste clinice³⁹¹ și în 1946 a început dificila producție în masă a streptomycină în Statele Unite. În scurt timp, vestea miraculoaselor însănătoșiri cu ajutorul streptomycină ale unor tuberculoși considerați altfel lipsiți de orice speranță a făcut înconjurul lumii, iar antibioticul a devenit extrem de căutat, fiind adesea vândut la prețuri exorbitante, inclusiv pe piața neagră sau în urma intervențiilor la cel mai înalt nivel. În anii următori, cei șapte producători americani nu reușeau să facă față cererii, iar multe țări au realizat eforturile necesare punerii în producție a streptomycină pe teritoriul lor – Franța în 1948, Marea Britanie în 1949, Olanda după 1950, Japonia în 1951, Suedia și Italia în 1952, China în 1958, România la începutul anilor 1960, etc. Magnitudinea importanței descoperirii streptomycină a fost consacrată

³⁹¹ Studiile clinice efectuate pentru testarea streptomycină în Statele Unite (1946), respectiv în Marea Britanie (1947) sunt considerate primele studii controlate randomizate din medicină.

prin decernarea în 1952 a premiului Nobel pentru medicină și fiziologie lui Selman Waksman.

Spre deosebire de antibioticele eficiente contra altor maladii, streptomicina presupunea tratamente de lungă durată, de ordinul lunilor sau chiar anilor. Waksman și medicii cu care a colaborat sesizaseră devreme o problemă a streptomicinei, mai îngrijorătoare decât efectele secundare (care până la urmă fuseseră limitate după calibrarea modului de administrare), anume apariția tulpinilor de *Mycobacterium tuberculosis* rezistente. Constatarea a făcut necesară continuarea cursei pentru descoperirea de noi antibiotice active contra tuberculozei, soldată de altfel cu rezultate notabile: PAS (acidul paraaminosalicilic, pus pe piață în 1946 și dezvoltat în laborator în aceeași perioadă ca streptomicina, în combinație cu care dădea bune rezultate), isoniazida (1952), pyrazinamida (1954), ethambutolul (1961) și rifampicina (1963, substanță produsă de un microorganism izolat din solul unei păduri de pin). Dacă înainte de 1943 rata vindecărilor de tuberculoză fusese în cel mai bun caz de 30%³⁹², după punerea la punct a tratamentelor cu antibiotice aceasta crescuse accelerat, trecând de 80%. Faptul că după fiecare antibiotic descoperit *Mycobacterium tuberculosis* dezvoltă rezistență la acesta, îi împiedica pe medici să anticipeze un viitor apropiat în care vindecarea tuberculozei să se realizeze doar prin chimioterapie. Schimbarea de atitudine a venit după ce medicul englez John Crofton a pus la punct în 1951 și a făcut publică în 1958 o terapie bazată pe combinarea celor trei antibiotice disponibile în acel moment (streptomicina, PAS și isoniazida), devenită tratament standard cu o rată de succes de aproape 100%, limitând fenomenul rezistenței.

În rândul opiniei publice, optimismul a crescut până la cele mai înalte cote, vorbindu-se de acum din ce în ce mai des de posibilitatea eradicării tuberculozei. Până aproape de începutul anilor 1990, tuberculoza s-a șters treptat din gândurile oamenilor trăitori în lumea civilizată, primind eticheta de boală a trecutului, asociată eventual cu unele grupuri defavorizate și cu țările nedezvoltate. Tuberculoza era acum subestimată nu doar de oamenii obișnuiți, ci și de medici, de oameni de știință și de politicieni. Una dintre consecințe a fost cea a diagnosticărilor întârziate ale tuberculozei, fiindcă medicii nu se mai așteptau să se confrunte cu această boală și atribuiau simptomele altor afecțiuni. O altă consecință a fost că programele de combatere a tuberculozei, considerată acum o problemă rezolvată, au primit din ce în ce mai puțină finanțare. În acest context, reapariția vizibilă prin

³⁹² Procent aproximativ, așa cum era raportat de sanatorii, care adesea aveau obiceiul de a-și selecta pacienții dintre tuberculoși considerați „curabili”.

mediatizare a tot mai multor cazuri în a doua parte a anilor 1980 a creat o surpriză de proporții. Dintre factorii bănuți că ar fi contribuit la o astfel de evoluție, hotărâtori au fost considerați doi: apariția tulpinilor de tuberculoză multidrog rezistentă (MDR TB, având drept sursă pe pacienții care nu-și duseseră tratamentul până la capăt) și răspândirea infecției cu HIV, intrată într-o relație de potențare reciprocă cu tuberculoza (cei infectați cu HIV se îmbolnăveau mult mai ușor de tuberculoză decât populația generală, devenind surse de contagiune și, în plus, în 50% din cazuri testările Mantoux de detectare a infectării cu tuberculoză dădeau rezultate fals negative la infectații cu HIV). Defensiva a venit în forma anchetelor epidemiologice riguroase, prin descoperirea salvatoare a unei serii de noi antibiotice eficiente contra maladei (semnificativă fiind introducerea în uz din 2012 a bedaquilinei) și prin impunerea strategiei DOTS (tratament direct observat, de scurtă durată).

4.2 Legătura cu mediul construit post 1943

4.2.1 Evoluția fondului construit specializat existent în 1943

Pe măsură ce chimioterapia tuberculozei s-a dezvoltat și a fost pusă la punct, întrecând în eficacitate orice altă formă de tratament cunoscută, arhitectura de cură antituberculoză și-a pierdut treptat rațiunea de a exista. Pentru o vreme, până către finalul anilor 1950, principalele trei tipuri de tratament al tuberculozei – cura de odihnă și aer, chimioterapia și procedeele chirurgicale – au fost utilizate laolaltă. A fost apoi pusă sub semnul întrebării necesitatea curei de odihnă sanatoriale, răspunsul fiind că, deși odihna în sine nu mai era importantă de când se pusese la punct chimioterapia specifică, erau în schimb esențiale consecvența și corectitudinea administrării antibioticelor pe durata întregului tratament (lung de ordinul lunilor, dar mai puțin lung decât vechea cură de odihnă și aer) iar spitalizarea le garanta, asigurând de asemenea intervenția promptă în cazul în care pacientul nu ar fi răspuns la tratament conform așteptărilor. Chiar și așa, eficiența tratamentelor pe bază de antibiotice a făcut să scadă treptat nevoia de paturi în sanatorii, multe dintre ele încheindu-și definitiv activitatea.

Un studiu care a avut darul de a influența considerabil soarta legăturii dintre tuberculoză și mediul construit s-a realizat în India la Madras (astăzi Chennai) în 1959 și a urmărit o comparație între pacienții tratați cu același regim medicamentos în sanatorii sau la domiciliile lor, concluzionând la momentul respectiv că cele două variante de tratament

dau rezultate aproape identice atât în privința ratei de succes³⁹³ cât și în ceea ce privește rata de infectare cu tuberculoză a membrilor familiilor pacienților³⁹⁴. Selectarea participanților la studiu s-a realizat pe baza unor criterii dintre care sunt relevante pentru discuția de față condiția ca pacientul și familia sa să fie cooperanți și condiția ca forma de boală să fie una simplă, fără complicații. Puternic mediatizat și aducând speranțe în primul rând țărilor care nu își permiteau un sistem sanatorial pe măsura nevoilor, studiul Madras a provocat o schimbare de mentalitate cu influență în luarea deciziilor privind suportul construit în lupta contra tuberculozei.

De la un an la altul, nenumărate clădiri care adăpostiseră instituții pentru tuberculoși au primit alte destinații. Cele mai multe dintre ele se pretau de altfel bine unor conversii, beneficiind de o serie de avantaje. Amplasamentele pentru sanatorii fuseseră de regulă alese astfel încât acestea să beneficieze din plin de un cadru natural impresionant sau cel puțin agreabil, eventual îmbunătățit prin intervenții de peisagistică. Un alt avantaj a constat în exigențele ridicate care fuseseră impuse la construirea lor în privința materialelor de construcție și de finisaj și la punerea lor în operă, apoi la echiparea cu cele mai moderne instalații din epocă. Sanatoriile mai îndepărtate de localități aveau avantajul autonomiei prin executarea tuturor lucrărilor de amenajare necesare, în special drumuri de acces, aducțiuni de apă, instalații de epurare, și adesea surse proprii de curent electric. Arhitectura construcțiilor discutate aici, deși influențată hotărâtor de cerințele funcționale, era (tot dintr-o cerință de temă) de cele mai multe ori cel puțin agreabilă, iar câteodată spectaculoasă. Dezavantajele fostelor componente construite ale aparatului antituberculos au fost așezate la rândul lor în balanță când s-a pus problema utilizării pentru alte funcțiuni decât cea inițială – de exemplu izolarea unora stând în calea utilizării ulterioare. Adeseori, indiferent de calitățile intrinseci ale acestor clădiri, circumstanțele economice și politice locale au fost hotărâtoare în deciziile de a le folosi pentru diverse alte scopuri sau de a le abandona.

Celebrele sanatorii din Davos ori Crans-Montana (Elveția) și din celelalte așezări alpine cu aceeași specializare, s-au transformat în decurs de câțiva ani în hoteluri, suferinzii de tuberculoză fiind înlocuiți cu practicanți ai sporturilor de iarnă ori participanți la diverse congrese

³⁹³ Tuberculosis Chemotherapy Centre, Madras, „A Concurrent Comparison of Home and Sanatorium Treatment of Pulmonary Tuberculosis in South India”, *Bull. Wld Hlth Org.* 21(1959):51-144.

³⁹⁴ J.J.Y. Dawson et al., „A 5-Year Study of Patients with Pulmonary Tuberculosis in a Concurrent Comparison of Home and Sanatorium Treatment for One Year with Isoniazid plus PAS”, *Bull. Wld Hlth Org.* 34(1966):533-551.

și conferințe. Sanatoriul Trudeau de la Saranac Lake (Statele Unite) s-a închis în 1954, cele mai multe *cottages* care îl compuneau transformându-se în locuințe sau pensiuni. Sanatoriul de stat din apropiere, Ray Brook, devenit în 1971 centru de reabilitare și tratament pentru dependenții de droguri, a intrat în 1980 în componența satului olimpic pentru Olimpiada de Iarnă de la Lake Placid, iar apoi a devenit parte a unei noi închisori federale. Sanatoriul de la Paimio (Finlanda) a devenit în 1971 spital general, funcționând în acest fel până recent. Frecvente au fost de asemenea transformările în instituții de geriatrie, psihiatrie sau asistență socială.

Coloniile de tuberculoși fuseseră fondate ca răspuns la faptul că, înainte de punerea la punct a tratamentelor cu antibiotice, aceștia nu puteau fi considerați pe deplin vindecați și se credea că modul de viață le influențează hotărâtor șansele de supraviețuire pe termen lung. Noile tratamente promiteau în schimb eliminarea totală a microbilor din organism, așadar foștii pacienți acum definitiv vindecați își puteau relua viața de dinainte, dar coloniile au supraviețuit transformându-se. Colonia de tuberculoși de la Papworth (Marea Britanie) și-a cedat în 1948 clădirile de tratament nou înființatului Serviciu Național de Sănătate (*NHS*), aici dezvoltându-se în timp un prestigios centru medical, în folosință și astăzi, cunoscut în special pentru premierele din chirurgie pe care le-a susținut. Colonia a continuat să primească tuberculoși până în 1957 (unii locuind în continuare acolo și în ziua de azi), an în care și-a deschis porțile pentru alte tipuri de persoane cu dizabilități. Orașul sanitar Clairvivre (Franța) a funcționat conform planurilor inițiale până în 1980, când s-a închis sanatoriul de tuberculoși, dar a primit începând din 1951 instituții de îngrijire și de reinserție profesională și socială, astăzi trăind acolo 450 de persoane cu handicap și 330 membri ai personalului. Pentru școala în aer liber de la Suresnes (Île-de-France, Franța) s-a folosit același tip de conversie - după război a început să primească copii cu dizabilități fizice și a funcționat astfel până în 1996, când clădirile au intrat în folosința unui centru de studii și de formare. Patru din cele șase școli în aer liber din Birmingham (Marea Britanie) încă funcționează, toate oferind învățământ pentru copii cu nevoi speciale.

4.2.2 Spații medicale post 1943

În privința configurării noilor elemente construite necesare în tratamentul tuberculozei, putem distinge în linii mari trei etape care corespund evoluției gândirii medicale și, cu un ușor decalaj, celei a incidenței maladiei în intervalul studiat.

Până la punerea la punct a tratamentelor pe bază de antibiotice și asigurarea unei largi disponibilități a acestora (realizate în anii 1950-1960, cu diferențe de la o țară la alta), s-au utilizat de regulă instituțiile deja existente la care s-au adăugat, acolo unde a fost nevoie, completări. Un prim tip de completări l-au constituit construcțiile (în proporție covârșitoare sanatorii) care fuseseră începute în preajma momentului declanșării războiului și a căror finalizare fusese amânată de acesta. Pe o configurație de bază caracteristică construcțiilor antituberculoză interbelice, schimbarea de context economic și cea a strategiei de sănătate publică au devenit adesea vizibile prin modificări ale proiectelor inițiale, modificări ce puteau fi acum justificate de noile descoperiri științifice. Penuria de resurse s-a manifestat prin simplificări ale soluțiilor arhitecturale – renunțarea la variații în fațade, la elemente arhitecturale cu rol de accent, la unele finisaje în favoarea altora mai ieftine sau mai ușor de pus în operă. Noua strategie de combatere a tuberculozei, presupunând nevoia de a interna un număr foarte mare de tuberculoși dar pentru perioade mai scurte decât înainte s-a tradus prin modificări care sporeau capacitatea proiectată inițial a sanatoriilor prin adăugarea de etaje în plus, prin închiderea teraselor de cură de pe acoperiș sau aflate în corpuri separate, prin adăugarea de noi aripi de clădire sau, în ciuda vechilor exigențe de igienă, prin aglomerarea paturilor în saloane. Un alt tip de completări a presupus conversia unor clădiri existente (cel mai frecvent porțiuni din spitale cu alte specializări sau foste reședințe) în spitale ori sanatorii de tuberculoză, de regulă prin păstrarea intervențiilor la un minim necesar.

În etapa scăderii marcate a numărului bolnavilor de tuberculoză (înregistrată în anii 1970-1980) strategia sanitară generală dominantă presupunea asigurarea accesului facil la dotările de diagnosticare și tratament, ceea ce s-a tradus prin consolidarea rețelelor sanitare în teritoriu, lucru valabil de asemenea pentru cea specializată în tuberculoză. Dintre dotările componente, era atașată o importanță mai mare celor aflate aproape de potențialii pacienți - dispensarele și secțiile specializate din spitalele generaliste sau din cele de boli pulmonare – astfel încât, la apariția excedentului de paturi pentru tuberculoși, s-a renunțat în primul rând la cele mai greu accesibile și totodată mai costisitoare din sanatorii. Căutarea unei repartizări cât mai echilibrate în teritoriu a dotărilor specializate cuplată cu nevoia eficientizării sistemelor sanitare au stat la baza tendințelor caracteristice acestei etape: estomparea progresivă a diferențelor dintre cadrul construit pentru tuberculoși și cel medical general, respectiv reducerea separării tuberculoșilor de ceilalți bolnavi și de comunitate. Cele de mai sus se pot

observa cu ușurință comparând mai multe întrucipări ale spitalului monobloc, dominant în intervalul post 1943. Acesta concentra mai multe specialități medicale într-o singură clădire relativ compactă și înaltă, oferind flexibilitate, eficiență economică și funcțională și își putea găsi mai ușor loc în aglomerațiile urbane, avansul tehnologic și utilizarea antibioticelor asigurându-i o funcționare acceptabilă. La primul astfel de spital construit în Franța, spitalul Beaujon de la Clichy dat în funcțiune în 1935, etajele superioare dedicate îngrijirii tuberculoșilor erau retrase astfel încât să se creeze terase de cură, dezvăluind în același timp la o privire din exterior specialitatea medicală adăpostită. La cele mai multe dintre spitalele monobloc construite după al doilea război mondial a dispărut diferențierea zonelor pentru îngrijirea bolnavilor cu tuberculoză.

Reparația în număr mare a cazurilor de tuberculoză la începutul anilor 1990 nu a mai antrenat o nouă etapă de construcție, fiind utilizate paturile deja existente iar acolo unde a fost nevoie de suplimentări, de obicei acestea s-au realizat prin reorganizări. Amenințarea reprezentată de tuberculoza multidrog rezistentă pentru personalul medical și pentru ceilalți pacienți a fost contracarată prin măsuri care nu au avut o influență marcată asupra arhitecturii spitalelor – prin recompartimentări interioare s-au obținut camere cu număr mai mic de paturi, instalațiile de ventilație au fost modificate astfel încât să asigure presiune negativă în saloanele cu tuberculoși contagioși, în tubulaturi sau la tavane s-au instalat dispozitive de dezinfectare a aerului cu raze ultraviolete, iar aerul colectat din zona de spital cu pericol de contagiune s-a trimis direct către exterior, fără a fi recirculat.

Pe de altă parte, într-un fel de redescoperire a lecțiilor oferite de sanatoriile de tuberculoză de pe vremuri, multe spitale recent construite au căutat să reintroducă iluminarea naturală și vederea către spații naturale, după ce în 1984 un studiu³⁹⁵ puternic mediatizat întocmit de Roger S. Ulrich a indicat efectul pozitiv al acestora asupra pacienților aflați la recuperare după intervenții chirurgicale.

4.2.3 Spații non-medicale post 1943

După descoperirea în 1943 a tratamentului cu streptomycină s-a estompat nevoia de a mai ridica în afara sistemului sanitar clădiri cu rol explicit antituberculos, dar în amplul efortul constructiv de după război se pot decela numeroase amprente ale tuberculozei în noile construcții, amprente ce devin vizibile când operăm o distilare din fundalul igienist a

³⁹⁵ Roger S. Ulrich, „View Through a Window May Influence Recovery From Surgery”, *Science* 4647(1984):420-421.

modurilor tipice de a concepe aparatul antituberculoză. Două mecanisme au adus o contribuție importantă la generalizarea amprentelor tuberculozei în mediul construit postbelic: unul indirect - punerea în operă a elementelor antituberculoză prin intermediul preceptelor moderniste și unul direct - înglobarea unora dintre solicitările mișcării antituberculoză în reglementările urbanistice și de arhitectură.

În căutarea amprentelor tuberculozei imprimate în mod indirect în fondul construit postbelic, un prim grup de indicii este vizibil în modul de amplasare a construcțiilor pe sit. Heliotropismul a caracterizat arhitectura antituberculoză încă de la nașterea ei, iar acolo unde clădirile destinate tuberculoșilor au fost implantate într-un țesut urban existent, acestea au fost orientate cel mai adesea în primul rând după soare, într-o aparentă dar neintenționată desconsiderare a cadrului urban. Apoi, lupta antituberculoză a presupus o continuă căutare de configurații care să stimuleze circulația aerului, la scara orașului și la cea a clădirilor. La fel a fost permanent căutată legătura cu cadrul natural. Asemenea actorilor implicați în lupta contra tuberculozei, Carta de la Atena adoptată în urma CIAM 1933 decreta drept prime considerente în proiectarea urbană însorirea, spațiul și vegetația³⁹⁶, respingând totodată alinierea la stradă sau curțile interioare³⁹⁷. Un al doilea grup de indicii privește locuințele, caracterizate în arhitectura antituberculoză printr-o proporție mare de spații în aer liber, prin asigurarea posibilității de a dormi în aer liber dimensionând corespunzător balcoanele sau terasele, prin alegerea finisajelor ușor de igienizat și rezistente la dezinfectări repetate, și prin alegerea suprafețelor lise în interioare pentru a evita depunerea prafului. Școlile noi, la rândul lor, au adoptat vitraje de mari dimensiuni, configurații cu bune posibilități de ventilare naturală și cu spații generoase de joacă în aer liber. Arhitectul elvețian Alfred Roth publica în 1971 volumul „*The New Schoolhouse*”³⁹⁸ în care, fără a mai discuta direct despre tuberculoză, realiza o pledoarie pentru construcțiile de școli purtând atributele luptei contra acestui flagel, prezentând de asemenea o largă selecție de astfel de proiecte postbelice din întreaga lume, cele mai multe realizate. Toate acestea au fost absorbite de arhitecții moderniști în proiectele lor, fie în numele asigurării sănătății în general, fie ca parte a unui nou model de coerență estetică. Cum arhitecții CIAM și adepții lor au avut o participare hotărâtoare la amplul proces de reconstrucție de după război, numeroase elemente de

³⁹⁶ Le Corbusier, *Concerning Town Planning* (New Haven: Yale University Press, 1948), 72.

³⁹⁷ Le Corbusier, *Concerning Town Planning*, 74.

³⁹⁸ Alfred Roth, *The New Schoolhouse* (Zürich/Stuttgart: Verlag für Architektur, 1971).

arhitectură antituberculoză au ajuns să fie puse în operă, chiar dacă fără a mai fi explicit legate de scopul lor inițial. Frecvența amprentelor imprimate prin intermediul doctrinei moderniste a scăzut către sfârșitul secolului XX, proces ce poate fi pus în seama scăderii influenței acesteia, în special în configurarea spațiului urban.

Pe măsură ce s-a pus la punct tratamentul cu antibiotice al tuberculozei, în discursurile medicilor dar și în ale decidenților s-a menționat tot mai rar ideea edificării unui mediu construit general (non-medical) care să permită sau să ușureze profilaxia acestei maladii și nu pentru că acesta nu ar mai fi fost socotit necesar, ci în primul rând deoarece reglementările din domeniul construcțiilor deja absorbiseră (și apoi au menținut) cerințe în acord cu cele ale arhitecturii antituberculoză, în special la locuințe: o minimă însoțire a interioarelor a devenit obligatorie, la fel posibilitățile de ventilare naturală, s-au stabilit suprafețele și dotările sanitare minime, plus alte condiții pentru asigurarea igienei și sănătății utilizatorilor. Treptat, chestiunea tuberculozei a pierdut teren în mentalul colectiv, drept urmare importanța percepută a acestor reglementări a scăzut într-o oarecare măsură. Încălcărilor flagrante au condus nu de puține ori la nașterea unor focare de tuberculoză asemănătoare celor din trecutul deja îndepărtat al orașelor industriale antebelice. Un astfel de exemplu a fost așa-numitul *Kowloon Walled City* din Hong Kong, dezvoltat pe o porțiune de teren (o enclavă) aparținând Chinei, dar care nu a fost efectiv administrată de aceasta. Aici, pe terenul de 213x126m al unui fost fort militar chinez, s-a ridicat în perioada postbelică – fără arhitecți, ingineri sau vreun control de orice fel al autorităților din Hong Kong ori din China - un conglomerat de clădiri care ajunseseră să adăpostească în anii 1980 circa 33.000 de locuitori (45.000 după unele estimări) plus mici afaceri, cabinete medicale neautorizate, ateliere și diverse activități ilicite. Cele 350 de clădiri, majoritatea cu 10-14 caturi, erau distanțate una de alta la circa 1-2m, iar o locuință tipică avea în jur de 10-20 de metri pătrați. *Kowloon Walled City* din Hong Kong, demolat în 1993, a fost în mod oficial cel mai aglomerat loc din lume, oferind totodată prin configurația sa cele mai bune condiții pentru răspândirea tuberculozei. Un alt exemplu de configurație postbelică ce a favorizat transmiterea tuberculozei este cel al unor ansambluri de locuințe din India. În Mumbai, ansamblurile Natwar Parekh și Lallubhai au fost construite în 2008, respectiv 2003, autoritățile relocând aici pe foștii locuitori ai unor *shantytowns* demolate, circa 70 000 de persoane în 12 000 de apartamente din 111 clădiri. Reglementările prevăzute în *Slum Rehabilitation Act* din 1995, pe baza cărora s-au construit ansamblurile,



Figura 60: Kowloon Walled City, fotografie aeriană (autor Ian Lambot, din I. Lambot și G. Girard, „City of Darkness – Life in Kowloon Walled City”, 1993)

sunt mai permissive decât cele naționale, ridicându-se cu respectarea acestora clădiri de apartamente înalte, cu o distanță foarte mică între ele - în Natwar Parekh blocurile sunt P+7, au înălțimea de 24m, și sunt distanțate la 3m unul de altul, iar în Lallubhai blocurile sunt P+5, au înălțimea de 18m, și sunt distanțate la 1,5m și la 3m unul de altul. Tot aici, proporția de goluri din fațade este foarte mică (16%, respectiv 10% din suprafața încăperii deservite), ferestrele fiind în plus obturate de mulți locuitori pentru a-și putea menține intimitatea în clădirile foarte apropiate una de cealaltă. Deloc surprinzător, cu o populație cu risc ridicat de a se îmbolnăvi de tuberculoză locuind în astfel de condiții, studiile³⁹⁹ efectuate acolo au arătat prezența maladiei în 10% din locuințe, afectate fiind în special cele de la etajele inferioare. Ansamblurile de mai sus nu sunt singurele configurate în acest fel în Mumbai.

La începutul anilor 1990, când incidența tuberculozei a intrat din nou într-o fază de creștere, discursul despre mediul construit favorizant - tip

³⁹⁹ Peehu Pardeshi et al., „Association between architectural parameters and burden of tuberculosis in three resettlement colonies of M-East Ward, Mumbai, India”, *Cities & Health* (2020), doi:10.1080/23748834.2020.1731919.



Figura 61: Lallubhai și Natwar Parekh, Mumbai, ortofotografii (Google Maps, 2020)

de discurs definitoriu pentru epoca de dinaintea impunerii antibioticelor antituberculoase și care dispăruse din atenția publicului larg - și-a făcut din nou, sporadic, apariția. Acum se referea însă preponderent la o categorie de clădiri care până în acest moment nu se bucurase de multă atenție: închisorile, arătate cu degetul ca redutabile focare de tuberculoză, în special în spațiul ex-sovietic. Mulți dintre cei din închisori aparțineau oricum unor categorii recunoscute ca fiind de risc, intervenind în plus ca factori agravanți aglomerarea din închisori și deficitul de ventilație și însorire.

Proiectate cu gândul în primul rând la eficiența economică și, în ultimele decenii, la cea energetică, clădirile de birouri ridicate după 1943 prezintă adesea caracteristici care ar putea favoriza răspândirea germenilor patogeni – adâncime mare de nivel și multe spații fie slab fie deloc iluminate natural, spații cu aglomerări de utilizatori, adesea lipsă de ferestre cu ochiuri mobile și dependență totală de sisteme de ventilație mecanică, a căror performanță ține nu doar de proiectarea inițială ci și de felul în care sunt întreținute. Cele de mai sus nu au constituit motive de îngrijorare, considerându-se că utilizatorii acestor clădiri nu făceau parte din categoriile de populație cu risc de a se îmbolnăvi de tuberculoză, așadar ar fi fost mică probabilitatea ca ele să fie contaminate. Cu toate acestea, din când în când au apărut și astfel de situații – de exemplu, în 1992 a fost larg mediatizată diagnosticarea cu tuberculoză a doi angajați din World Trade Center, New York. Dacă evenimente ca cel din New York au fost pentru o vreme relativ rare, în unele locuri din lume acum nu mai este așa - în districtul Nanshan din Shenzhen (China) numărul cazurilor de tuberculoză la lucrătorii din

birouri l-a întrecut pe cel al cazurilor de tuberculoză la lucrătorii din industrie⁴⁰⁰, iar anchetele epidemiologice au arătat cât de ușor se poate răspândi boala în noile clădiri de birouri.

4.3 Situația din România postbelică

4.3.1 Context local și abordări 1943-1946

Când a venit anunțul privind descoperirea streptomicinei și a potențialului său de a învinge tuberculoza, România se afla în plin război, într-un climat de instabilitate politică, simțind din ce în ce mai mult lipsa resurselor de toate felurile, iar tuberculoza făcea victime în ritm accelerat. Măsurile de profilaxie scăzuseră ca intensitate și înregistrau discontinuități iar proiectatele completări la aparatul antituberculos oricum subdimensionat întârziiau să fie finalizate. Traectoria luptei contra tuberculozei, așa cum fusese ea proiectată după înființarea din 1934 a Ligii Naționale contra Tuberculozei, era în continuare urmată, ea înglobând acum tendința de a acorda o pondere tot mai mare tratamentelor chirurgicale (pneumotorax, toracoplastii, rezecții, frenicectomii), astfel încât șederile în sanatorii sau spitale să poată scădea ca durată sau, în unele cazuri, să nu mai fie necesare. Contextul generat de război i-a condus pe unii medici români să reconsidere validitatea sau cel puțin actualitatea vechii strategii, a cărei implementare pornise dinspre rețeaua națională de mari sanatorii climatice (consumatoare de resurse considerabile atât la construire cât și în funcționare) și nu ajunsese să creeze încă și instituțiile complementare. Noile propuneri de strategii porneau de la celălalt capăt al spectrului instituțiilor antituberculoză, anume de la cele a căror menire era asigurarea legăturii cu populația, altfel spus acordând acțiunilor preventive prioritate în fața celor curative.

Medicul clujean Leon Daniello propunea⁴⁰¹ în 1944 o regionalizare a luptei contra tuberculozei, pornind de la scara provinciilor istorice, astfel încât aceasta să poată fi adaptată realităților sociale locale, departe de a fi uniforme pe teritoriul României, și să devină mai eficientă (inclusiv prin internarea tuberculoșilor cât mai aproape de localitatea de origine). O altă schimbare obligatorie în opinia sa era trecerea de la un sistem antituberculoză pasiv, accesat doar la inițiativa bolnavilor, la unul activ,

⁴⁰⁰ X.J. Guo et. al. „An office building outbreak: the changing epidemiology of tuberculosis in Shenzhen, China”, *Epidemiology & Infection* 148(2020):e59, doi:10.1017/S0950268820000552.

⁴⁰¹ L. Daniello, „Sugestii în legătură cu organizarea practică a combaterii tuberculozei”, *Buletin eugenic și biopolitic*, Vol.XV, 1-2(1944): 10-19.

bazat pe depistarea sistematică și timpurie a tuberculoșilor contagioși din comunitate. În această viziune câștigau importanță și se cereau urgent construite dotările complementare sanatoriilor, Daniello enumerând aici dispensarele (piese-cheie ale sistemului, concepute de el pe modelul instituțional original elaborat de către medicul scoțian Robert William Philip în 1887), spitalele, preventoriile, coloniile de vacanță, școlile în aer liber și coloniile de muncă pentru tuberculoși recuperați, toate acestea trebuind să conlucreze cu sanatoriile deja existente. Cu un simț al urgenței, medicii Eugen Răsmerița (Inspector General Sanitar al Capitalei) și Gheorghe Alexiu propuneau⁴⁰² în 1945 extinderea rețelei de dispensare specializate, atât în clădiri închiriate cât și cu ajutorul unităților mobile, iar pe cea a rețelei de instituții pentru izolarea tuberculoșilor prin ridicarea de barăci (de circa 100-150 de paturi, separate în saloane de câte 10-15) pe lângă spitalele existente. Cum cei doi considerau extinderea rețelei sanatoriale necesară dar imposibilă în circumstanțele date, ei propuneau eficientizarea sanatoriilor existente prin amenajarea de spații pentru aplicarea de tratamente chirurgicale, astfel încât să se scurteze perioadele de ședere a bolnavilor acolo, fără a le afecta șansele de recuperare. Asemenea lui Daniello, Răsmerița și Alexiu chemau la completarea aparatului antituberculos cu instituții pentru pretuberculoși. În plus, cereau o strictă reglementare a funcționării stațiunilor de vilegiatură, în continuare frecventate de tuberculoși, pe care le considerau responsabile de răspândirea maladiei.

Veștile despre noile antibiotice cu acțiune contra tuberculozei și-au făcut timid apariția în periodicele specializate, fiind prezentate la început (1945) cu reticență⁴⁰³, iar apoi din ce în ce mai des cu speranța că își vor putea îndeplini promisiunile. Posibilitatea ca acestea să fie procurate pentru pacienții din România încă era aproape nulă într-o primă fază, timp de câțiva ani ele fiind disponibile doar pentru efectuarea unor cercetări sporadice.

În ciuda așteptărilor ca finalul războiului să ducă la vindecarea și alinarea societății românești în întregul ei, alegerile din 1946 au marcat

⁴⁰² E. Răsmerița și Gh. Alexiu, „Plan de organizare a luptei contra tuberculozei”, *Acta Medica Romana – Mișcarea Medicală Română*, 5-7(1945):217-233.

⁴⁰³ De exemplu în *Acta Medica Romana – Mișcarea Medicală Română*, 11-12(1945):476, veștile despre descoperirea antituberculoaselor era anunțată printr-un scurt paragraf, printre alte știri medicale. Reticența poate fi motivată de amintirea pseudo remediilor pentru tuberculoză, care făcuseră vâlvă în România interbelică: injecțiile cu apă de mare ale dr. Eraclie Sterian, apa de aur a dr. Andronic, acupunctura lui Simionescu ori faimoasele seruri ale dr. Puțurianu de la Olănești – enumerate de I. Negru, în „Ștefan Irimescu, un promotor al medicinei sociale și al luptei antituberculoase în România”, 685.

începutul unor schimbări politice accelerate care au redesenat, asemenea tuturor aspectelor vieții din România, și sistemul medical.

4.3.2 Context local și abordări 1946-1990

Asemenea celorlalte state intrate în sfera de influență a URSS, noua Republică Populară Română, născută în 1947, urma să primească un sistem de sănătate croit după tiparul sovietic - complet etatizat, centralizat și uniformizat.

Sistemul de sănătate sovietic fusese intens folosit în scopuri propagandistice și descris ca unul revoluționar, modern, aflat în slujba tuturor cetățenilor, astfel de prezentări apărând la început timid și apoi din ce în ce mai des în periodicele românești sub semnaturile celor câțiva adepți din lumea medicală. Tuberculoza cu încadrarea ei ca boală socială și, ca flagel omniprezent, cu o foarte ridicată capacitate de a emoționa sau înspăimânta, era adecvată propagandei și mai fusese folosită în acest fel în trecut, în special de Germania și Italia. Propaganda sovietică puna accent pe accesibilitatea generală a tratamentului pentru tuberculoși, prezentând numărul de paturi din instituțiile specializate sovietice în comparație cu cel al Rusiei țariste dar omițând cifre relevante, respectiv numărul de paturi raportat la cel al populației sau la cel al deceselor de tuberculoză, care ar fi zugrăvit o situație mai puțin favorabilă în comparație cu statele civilizate. Un alt punct specific propagandei sovietice consta în sublinierea priorității la tratament a clasei proletare, atât prin acordarea gratuită și cu întâietate a locurilor din instituțiile specializate cât și, mai ales, prin inovația sovietică reprezentată de sanatoriile de zi și de noapte. Acestea se adresau teoretic și celor suferinzi de alte afecțiuni, dar tuberculoșii erau principala categorie vizată. Sanatoriile de zi și de noapte apăruseră ca răspuns la nevoia stringentă de forță de muncă – suferinzii lucrau în ture la locul lor de muncă obișnuit, iar apoi mergeau la aceste sanatorii, amplasate de regulă în apropiere, unde primeau mâncare, îngrijiri, consultații medicale și posibilitatea de a dormi în condiții igienice.

Noii imputerniciți cu gestionarea sistemului sanitar românesc veneau cu un discurs despre tuberculoză care, deși clădea impresia de ruptură categorică cu ideile trecutului recent, prelua în mare parte temele acestuia – necesitatea renunțării la caracterul pasiv al sistemului antituberculos, necesitatea unei răspândiri echitabile în teritoriu a dotărilor și instituțiilor specializate, stringența creșterii numărului de paturi pentru tuberculoși și a celui de dotări complementare. Aceasta a fost linia urmată de pildă în cuvântările⁴⁰⁴ noului ministru al sănătății,

⁴⁰⁴ ANR, Fondul Familial Bagdasar, Inv.1765, 24/1944.

Dumitru Bagdasar (în funcție între martie 1945 și aprilie 1946), și apoi de soția sa Florica Bagdasar (în funcție între decembrie 1946 și august 1948), care a preluat conducerea ministerului după moartea lui. Cei doi medici, deși aveau ca specialități neurochirurgia, respectiv neuropsihiatria, erau bine familiarizați cu chestiunea tuberculozei – maladia îi atinsese și pe ei cu două decenii în urmă, tratându-se în timpul șederii lor în Statele Unite în celebrul sanatoriu Trudeau de la Saranac Lake. Mai agresiv, medicul A. Șaim, secretar general al Ligii Naționale Contra Tuberculozei cu scurt timp înainte de desființarea acesteia în aprilie 1948, arunca⁴⁰⁵ asupra marilor sanatorii ale Ligii o serie de acuzații, etichetându-le drept roade ale corupției și incompetenței, principalele acuze fiind legate de amplasamentele lor care ar fi provocat, susținea el, dificultăți și cheltuieli însemnate pentru aprovizionare, și de procesul greoi de admitere a bolnavilor aici. Șaim presăra inclusiv aluzii la posibilitatea închiderii acestora, deși în scrierile sale din urmă cu câțiva ani le considerase benefice. Discursurile nou-veniților la conducerea sistemului medical românesc promovau insistent soluția sovietică de creștere a numărului de paturi pentru tuberculoși, anume înființarea de sanatorii și alte instituții specializate în clădiri naționalizate. Ideea nu era nouă, ea mai fusese pusă în circulație, mai timid și cu alte nuanțe – de pragmatism și nu de luptă socială - în 1926 de către Iuliu Hațieganu care și-a exprimat regretul că domeniile intrate în proprietatea statului român în urma reformei agrare din 1921 din Transilvania nu fuseseră utilizate și pentru a rezolva problema tuberculozei, întrucât considera că acestea ar fi avut toate calitățile necesare⁴⁰⁶. Într-un curios ecou, ministrul Bagdasar se referea în discursurile sale pe acest subiect din 1945, la aproape două decenii distanță și în circumstanțe total diferite, tot la „clădiri găsite în Ardeal”⁴⁰⁷, fără a lămuri însă de ce ar fi fost ele mai atractive pentru utilizarea în acest scop. Desigur, soluția creșterii numărului de paturi pentru tuberculoși prin conversia clădirilor naționalizate a fost aplicată fără discriminare pe întreg teritoriul României.

⁴⁰⁵ A. Șaim, „Un pas înainte în combaterea tuberculozei”(Conferință rostită la Radio în ziua de 12.1.1948), *Acta Medica Romana*, 3-4(1948): 284-288.

⁴⁰⁶ „Problema sanatoriilor s'ar fi putut rezolva foarte bine în legătură cu reforma agrară. Multe moșioare cu edificii potrivite, din regiuni climatice, ar fi putut să fie destinate acestui scop, și n-ar fi costat așa de mult întreținerea acestor sanatorii, pentru că s'ar fi putut susține din moșioarele lor proprii. Această soluție trebuie să fie dată în cadrul unei reforme agrare noi.” - Iuliu Hațieganu, *Infecția tuberculoasă și profilaxia ei socială* (Cluj: Editura Subsecției medicale și igienice a „Astrei”, 1926), 50.

⁴⁰⁷ Dumitru Bagdasar, „Ce trebuie să devină sănătatea publică în România”, noiembrie 1945 - ANR, Fondul Familial Bagdasar, Inv.1765, 24/1944, 170.

„Unificarea”, termen omniprezent în textele despre sistemul medical de după război – de la primele discursuri ale ministrului Bagdasar și până la textele reglementărilor tehnice sau articole din presă – denumea principiul considerat de primă importanță al noii organizări sanitare dar primise o definiție relativ fluidă, referindu-se de cele mai multe ori la unul dintre următoarele trei aspecte, anume standardizarea practicilor medicale și a dotărilor sanitare, uniformizarea repartizării lor în teritoriu și organizarea administrativă a spitalelor în unități complexe, înglobând mai multe specialități.

Gestionarea luptei împotriva tuberculozei a fost reorganizată printr-o structură instituțională de inspirație sovietică, cu întreaga bază materială trecută în proprietatea Ministerului Sănătății. În cadrul acestuia s-a înființat Direcția Generală T.B.C. (în februarie 1948) pentru a se ocupa de tot ceea ce însemna administrare, secundată de Consiliul Superior al Tuberculozei (din mai 1948). Noul Institut de Ftiziologie (înființat în 1949) primise rolul de a coordona cercetarea specifică și diseminarea ei și, totodată, pe cel de a așeza bazele științifice ale luptei contra tuberculozei⁴⁰⁸ – participând de pildă la stabilirea necesarului de paturi pentru tuberculoși și a amplasării lor în teritoriu, la redactarea normelor privind echiparea unităților medicale specializate (dispensare, staționare, sanatorii, preventorii) și necesarul de personal, la elaborarea regulamentelor de funcționare ale acestora, la propunerea măsurilor sociale necesare în confruntarea cu tuberculoza, la elaborarea ghidurilor clinice, la optimizarea metodelor de dezinfecție în unitățile sanitare cu tuberculoși, la studierea factorilor de mediu cu potențialul de a influența evoluția tuberculozei, etc.

1948 și 1949 au fost anii redesenării rețelei medicale în general și odată cu aceasta a dotărilor antituberculoză, realizându-se o repartizare teritorială mai uniformă a lor prin intermediul redistribuirilor de paturi între diferitele specialități ale unităților medicale existente, incluzându-le aici pe cele nou sosite în această categorie după ce fuseseră naționalizate. Clădirile care fuseseră proiectate din start pentru tuberculoși și-au păstrat de regulă specializarea, iar organizarea noilor unități sau secții TBC în clădiri cu alte funcțiuni inițiale (inclusiv cele care fuseseră gândite pentru alte specialități medicale) nu a fost însoțită de alterări semnificative ale arhitecturii lor. Motivația era probabil de natură economică, întrucât chimioterapia – care să dea speranța unei reduceri accelerate a flagelului - nu era disponibilă încă românilor de rând pentru a înlocui vechile practici medicale, iar tehnicile chirurgicale

⁴⁰⁸ Le Ministère de la Santé et des Prévoyances Sociales, *L'Institut Clinique de Phthisiologie* – Bucarest (1963), 8-21.

erau de regulă utilizate în siguranță doar după o prealabilă „stabilizare” a pacientului, realizată prin cura „igienico-dietetică” în stil vechi.

Streptomicina și PAS (acidul paraaminosalicilic) se aflau acum pe lista medicamentelor de import, iar pentru alocarea oficială⁴⁰⁹ a celei dintâi se înființase în decembrie 1948 „comisia pentru distribuirea streptomicinei”, compusă din reprezentanți ai Ministerului Apărării Naționale, ai Direcțiilor TBC și Farmaciilor din Ministerul Sănătății, ai Casei Asigurărilor Sociale și ai CFR. Abia în 1959 a intrat în funcțiune secția de fabricare a streptomicinei la Iași, la Fabrica de Antibiotice⁴¹⁰, care după alți câțiva ani a început să producă și rifampicină. PAS (acidul paraaminosalicilic), aflat și el pe lista medicamentelor de import, era ieftin și ușor de produs, astfel încât nu a făcut obiectul unor reglementări atât de stricte, dar pentru bune rezultate trebuia folosit în combinație cu alți agenți chimioterapeutici. Isoniazida, agent de bază în terapie și prevenție, a fost disponibilă în România curând după lansarea ei în 1952.

Numărul maxim de paturi pentru tuberculoși – peste 30.000 - a fost atins în România în anii 1960, dar construcții noi cu această specializare au fost realizate în număr mic. Aparatul antituberculos construit era acum format din vechile sanatorii proiectate înainte de 1943, din dotările amenajate în diverse clădiri naționalizate, din secții ale spitalelor vechi și noi, medii și mari, plus câteva spitale specializate noi.

Incidența tuberculozei a scăzut lin sau a stagnat până în 1985, anul începerii unei creșteri semnificative, dublată și de o creștere a mortalității⁴¹¹ (dar fără ca tuberculoza să mai revină printre cauzele importante de deces), zonele cel mai sever lovite fiind cele din sudul țării și apoi cele din Moldova, iar Transilvania fiind cel mai puțin afectată. La începutul anilor 1990 situația a fost pusă de către medicii specialiști în seama nivelului de trai scăzut – alimentație deficitară, surmenaj, condiții de locuire substandard - înregistrat în ultimii ani ai regimului comunist, dar și în seama unor posibile carențe în acțiunile de depistare a bolnavilor⁴¹².

4.3.3 Aparatul antituberculoză post 1946 – linii directe

În 1955 au ieșit de sub tipar normativele de proiectare acoperind gama de dotări construite ce urmau să sprijine lupta contra tuberculozei în

⁴⁰⁹ Se găsea și în România pe piața neagră, la prețuri exorbitante.

⁴¹⁰ Până atunci denumită Fabrica Chimica nr.2 Iași.

⁴¹¹ De la 3,7‰ în 1980-1984 la 6,9‰ în 1990 și la 142,2‰ în 2002, punctul de maxim – Mihălțan, Pele și Pele, *Scurtă introspecție în trecutul pneumologiei românești*, 31-32.

⁴¹² Mihălțan, Pele și Pele, *Scurtă introspecție în trecutul pneumologiei românești*, 31-32.

cadru nou-configuratului sistem sanitar. Primul dintre ele, N126-54, reglementa proiectarea dispensarelor („centrul luptei anti-tuberculoase”⁴¹³) și a sanatoriilor de tuberculoză („una din verigile principale ale rețelei de luptă contra tuberculozei”⁴¹⁴). Normativul cerea ca dispensarele, la rândul lor, să fie dotate cu staționar cu o capacitate de 5-10 sau 25 de paturi, dar acestea erau de folosit fie pentru manevre medicale simple, care să presupună spitalizări scurte, fie pentru intervenții urgente, eventual în așteptarea transferării bolnavului către alte unități sanitare. Al doilea, „Normativ pentru proiectarea spitalelor unificate TBC” N133-55, reglementa proiectarea spitalelor pentru tratarea tuberculozei, considerate cele mai complexe și importante piese ale rețelei de dotări antituberculoză. Primiseră atributul de „unificate” pentru că în structura lor coexistau ambulatoriul (un dispensar) și staționarul (spitalul propriu-zis), acesta deosebindu-se de sanatoriu prin aplicarea mai intensă a tehnicilor medicale și prin durata mai scurtă a internărilor. Al treilea, „Normativ pentru proiectarea preventoriilor TBC N134-55”, acoperea atât preventoriile propriu-zise, pentru îngrijirea pe termen lung a copiilor cu risc de dezvoltare a tuberculozei, cât și instituțiile pentru consolidarea și restituirea capacității de efort a tuberculoșilor copii sau adulți ameliorați sau vindecați după tratament, denumite aici „preventorii de convalescenți”, diferite de cele din prima categorie prin prezența funcțiunilor medicale. Parcursul normal al unui suferind de tuberculoză trebuia să înceapă de la dispensar (pentru depistare și diagnosticare, triere și îndrumare), continuând prin spital (pentru stabilizarea fazei acute a bolii), apoi sanatoriu (pentru consolidare și reantrenare la efort), și eventual, în unele cazuri, printr-un preventoriu de convalescenți, urmând apoi ca dispensarul să mențină legătura cu el după finalizarea tratamentului, pentru a descoperi cu rapiditate eventuale reveniri ale bolii.

Atât structura instituțională cât și configurațiile dotărilor reglementate în această serie de normative se bazau pe principiile de bază ale luptei antituberculoză, așa cum fuseseră ele cristalizate în epoca de dinaintea dezvoltării tratamentelor pe bază de antibiotice și puse deja de mult în aplicare în întreaga lume civilizată. Normativele reafirmau importanța însoririi încăperilor, a ventilației naturale (de dorit în toate spațiile în care era posibil și eventual susținută de ventilație mecanică

⁴¹³ Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții al Consiliului de Miniștri, *Normativ provizoriu pentru proiectarea dispensarelor și sanatoriilor TBC 126-54* (București: Editura de Stat pentru Arhitectură și Construcții, 1955), 3.

⁴¹⁴ CSAC al Consiliului de Miniștri, *Normativ provizoriu pentru proiectarea dispensarelor și sanatoriilor TBC 126-54*, 16.

la nevoie) și pe cea a calității estetice⁴¹⁵ a cadrului natural⁴¹⁶, redenumită aici „concepția pavlovistă a interdependenței dialectice om-mediu”⁴¹⁷. Vechile cure de aer sau de soare erau descrise în normative ca fizioterapie cu agenți fizici naturali, păstrându-se cerința ca spitalele și sanatoriile să fie dotate cu „verande” pentru cura de aer și „aerosolari” pentru helioterapie. Noi erau standardizarea în privința amplasării acestor obiective în teritoriu, a capacităților lor, a dotării cu unele dispozitive medicale plus spațiile aferente acestora și recomandările insistente de alegere a conformațiilor cât mai eficiente din punct de vedere economic, atât în privința construirii cât și în privința exploatării. Nouă era și dispariția claselor sanatoriale – dacă sanatoriile fostei Ligi Naționale Contra Tuberculozei fuseseră de regulă proiectate cu camere cu două niveluri de confort, pentru „pacienți plătitori” și pentru „pacienți neplătitori”, normativele luate în discuție aici reglementau un singur nivel de confort, diferențele dintre saloanele unei unități sanitare fiind doar de gabarit. Spre deosebire de modelul ideal clasic de dotare antituberculoză, la modelul conturat în normative nu mai era consemnată prioritar cerința favorizării unei riguroase mențineri a igienei la interior prin intermediul alegerii finisajelor și tehnicilor de punere în operă (fiind valabile alegerile utilizate pentru spitale în general), în schimb circuitele funcționale relevante pentru această exigență erau clar și amănunțit descrise.

Discuțiile privind dotările sanitare în general au fost dominate în timpul regimului Dej de chestiunea spitalului „unificat”, definit ca unitate sanitară compusă din ambulatoriu plus staționar, miza fiind realizarea rețelei de spitale raionale și regionale a României. Dezbaterile se referea la alegerea formei pe care să o primească aceste spitale „unificate”, fiind de ales între spitale „bloc”, cu totul (cu excepția secției de contagioase) grupat într-un singur volum, și spitale „mixte”, compuse din câteva corpuri în care să fie grupate specialitățile în funcție de compatibilități, balanța înclinând, din considerente economice, către prima soluție. Discuția interesează pentru studiul de față deoarece,

⁴¹⁵ „Terenul, pe lângă condițiile de mai sus, trebuie să prezinte un aspect pitoresc, care constituie un factor în plus, indispensabil pentru întreținerea unui bun tonus psiho-fizic al bolnavilor TBC, în lumina învățăturilor pavloviene” - Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții al Consiliului de Miniștri, *Normativ pentru proiectarea spitalelor unificate TBC 133-55* (București: Editura de Stat pentru Arhitectură și Construcții, 1955), 9.

⁴¹⁶ La alegerea amplasamentelor pentru sanatorii, prima dintre cerințele stipulate era identificarea unei „regiuni frumoase cu perspective largi” - CSCAC al Consiliului de Miniștri, *Normativ provizoriu pentru proiectarea dispensarelor și sanatoriilor TBC 126-54*, 24.

⁴¹⁷ CSAC al Consiliului de Miniștri, *Normativ provizoriu pentru proiectarea dispensarelor și sanatoriilor TBC 126-54*, 17.

urmărind legislația prin care s-a realizat reorganizarea sistemului de sănătate românesc în anii 1948-1949, observăm că un număr însemnat de spitale cu mai multe specialități fie aveau deja, fie primeau acum secții de fiziologie.

Temele transmise institutelor de proiectare de către Ministerul Sănătății în vederea întocmirii proiectelor pentru noile spitale raionale sau regionale, includeau fiziologia (presupunând ambulator copii, ambulator adulți, staționar copii și staționar adulți) printre specialitățile care să se regăsească aici. Arhitectul L. Axelrad, prezentând în 1954 în revista „Arhitectura R.P.R.” un studiu⁴¹⁸ comparativ cu două variante de proiect, bloc și mixt, pentru spitalul unificat de la Hunedoara, semnală că în modelele consultate de el – spitalul pentru Moscova studiat la Academia de Arhitectură a URSS și alte spitale de acolo – staționarele TBC fuseseră amplasate în corpuri de clădire separate. Discuțiile pe această temă, ca tipul de spital de altfel, nu erau o noutate în spațiul românesc - Cincinat Sfințescu prezentase cu un deceniu în urmă în revista „Urbanismul”⁴¹⁹ impresionantul spital monobloc Beaujon, nou edificat atunci la Clichy (arhitecți Cassan, Plousey, Walter) cu 1650 de paturi, având ultimele etaje cu retrageri, dedicate bolnavilor de plămâni, comentând la acel moment că fiecare secție ar fi avut nevoie de ascensorul propriu. Variantele prezentate de Axelrad, conștient de pericolul de contaminare, încercau să izoleze cele patru zone TBC în cadrul spitalului general și între ele, asigurând accese separate pentru fiecare și poziționând staționarele la ultimele două etaje în varianta bloc sau grupându-le, tot cu accese separate pentru fiecare din cele patru, în jumătatea unui pavilion împărțit cu secția de boli dermato-venerice. În concluziile la studiul său, Axelrad reamintea că înglobarea secțiilor TBC în spitalul bloc, cerută de temă, era contrară uzanțelor și normelor și arăta că din punct de vedere medical ar fi fost preferabilă soluția mixtă, dar cum spitalul bloc era mai avantajos ca preț de investiție, îl desemna câștigător. Din proiectul arhitectului Axelrad s-a executat doar pavilionul de boli infecțioase, separat prin temă de spitalul mare în ambele variante de proiect. Spitalul general, finalizat în 1968, a fost executat pe baza proiectului ISCAS (Institutul de Studii pentru Construcții, Arhitectură și Sistematizare) 8027 din 1962, întocmit de arhitecții Gh. Trifu, H. Hudiță, Lidia Ghelman, și P. Coman, prezentat la rândul său în revista

⁴¹⁸ L. Axelrad, „Studiu comparativ a două proiecte pentru un spital cu 500 paturi”, *Arhitectura R.P.R.*, 5(1954):8-16.

⁴¹⁹ C. Sfințescu, *Urbanismul*, (1935):51.

Arhitectura R.P.R.⁴²⁰, pe același teren dar cu o capacitate mai mare, de 700 de paturi, din care 50 pentru fiziologie adulți și copii, plus secțiile aferente din ambulatoriu. Spitalul a primit o compoziție volumetrică tipică în epocă, cu staționar în volum principal tip lamă P+7 aflat în legătură cu volumele mai mici P+2 ale ambulatoriului, staționările TBC adulți și copii, grupate în zona estică a primului etaj, având intrare proprie, direct de afară de la parter. O soluție asemănătoare s-a utilizat pentru înglobarea secțiilor TBC în noul spital de la Onești⁴²¹, finalizat în 1966, executat pe baza unui proiect ISCAS întocmit de arhitecții H. Marcus, E. Machedon, Silvia Granet, Alice Lepădatu, S. Coțifide, Lidia Mateescu. Acoperind aceleași specialități, grupate într-o volumetrie de același tip, spitalul din Onești avea o capacitate mai mică, de 430 de paturi, din care 21 de fiziologie, secția fiind amplasată în partea de jos a volumului staționarului și fiind deservită de o intrare proprie. Alte mari spitale noi, cum a fost cel cu 900 de paturi din Constanța⁴²², cel cu 300 de paturi din Medgidia⁴²³ sau cel cu 500 de paturi din Pitești⁴²⁴, au inclus secții de fiziologie cu servicii de diagnostic și tratament doar în ambulator, proiectându-le cu accese și circuite separate de ale celorlalte specialități. Motivul pentru care secțiile staționar de fiziologie nu au mai fost agreate în spitalele generale a fost până la urmă mai puțin legat de riscul de transmitere a infecției - deși tuberculoza era considerată a avea potențial infectant ridicat, se considera că acesta poate fi ținut sub control - cât de faptul că staționările acestor spitale fuseseră gândite și funcționau optim pentru pacienți cu afecțiuni acute, așadar pentru perioade mai scurte de spitalizare, cu o intensitate mare a manevrelor medicale⁴²⁵, pe când pacienții cu tuberculoză aveau nevoie de regulă de spitalizări îndelungate, încadrându-se mai degrabă în categoria bolnavilor cronici.

Contrar tendinței manifestate înaintea celui de-al doilea război mondial, de a crea dispensare de tuberculoză de sine stătătoare, secții de fiziologie ambulator adulți și copii au fost incluse și în proiectele de

⁴²⁰ Gh. Trifu, „Spital cu 700 de paturi și policlinică la Hunedoara”, *Arhitectura R.P.R.*, 5(1962):23-27.

⁴²¹ E. Machedon, „Spital cu 430 de paturi și policlinică la Onești”, *Arhitectura R.P.R.*, 5(1962):20-22.

⁴²² Ion Pușchilă, „Spital cu 900 de paturi și policlinică la Constanța”, *Arhitectura R.P.R.*, 3(1964):4-10.

⁴²³ Ion Pușchilă, „Spital cu 300 de paturi și policlinică la Medgidia”, *Arhitectura R.P.R.*, 3(1964):11-15.

⁴²⁴ „Spital județean cu maternitate și pediatrie cuplat cu policlinică în municipiul Pitești”, *Arhitectura*, 2(1970):8-10.

⁴²⁵ Mihai Mihăilescu, „Opinia unui medic în problema construirii de spitale”, *Arhitectura*, 2-3(1977):11-15.

mari policlinici, de exemplu policlinica Vitan din București⁴²⁶ sau policlinica Iași⁴²⁷, alegere motivată de posibilitatea folosirii în comun cu alte specialități a unor dotări precum laboratorul sau secția de radiologie. A căpătat acum o mai bună definire distincția dintre tipurile de ambulator specializat TBC, dispensarele obișnuite fiind considerate dotările cele mai apropiate de populație, dar cu un nivel medical de bază, secțiile din policlinici aflându-se cu o treaptă mai sus atât ca dotări cât și ca grad de pregătire a personalului medical, iar dispensarele care funcționau alături de spitalele specializate TBC ocupând treapta cea mai înaltă.

Către mijlocul anilor 1960, discuțiile s-au deplasat către chestiunea tipizării proiectelor de spitale, inițial selectându-se proiecte cu potențialul de a fi tipizate, concluzionându-se însă că ar fi fost preferabilă o tipizare a anumitor zone funcționale spitalicești, care să poată fi grupate apoi astfel încât proiectele să devină adaptabile la un număr cât mai mare de amplasamente. Preocupările în acest sens s-au concentrat fie pe zone funcționale cu utilizare largă, cum ar fi blocurile operatorii, secțiile de radiologie sau blocurile alimentare, fie către unele specialități pentru care se întrevedea o creștere a numărului de dotări, iar fiziologia nu se mai număra printre ele.

4.3.4 Construcții medicale din aparatul antituberculos 1946-1965

În 1949 se înființează Institutul de Ftiziologie, cea mai importantă instituție de cercetare în domeniu pe plan național, având sediul într-un nou corp de clădire proiectat de arhitecții H. Marcus și G. Levy⁴²⁸, aflat pe terenul spitalului-sanatoriu Filaret, cu care a și fuzionat mai târziu, în 1962, primind denumirea de Institut Clinic de Ftiziologie. Cu o arhitectură de expresie modernă asemenea ultimelor realizări notabile ale aparatului antituberculoză românesc de dinaintea schimbării de regim, noul institut a atras atenția din acest motiv în primii săi ani de existență - care au coincis cu perioada de impunere a arhitecturii staliniste cu elemente neoclasice - fiind etichetat ca un corp străin. Marcel Locar, arhitect angajat energic în procesul de sovietizare a arhitecturii românești și prezent în conducerea instituțiilor de breaslă, îl includea în lista exemplelor de arhitectură necorespunzătoare noilor exigențe, pe care o descria ca fiind „cosmopolită, ruptă de viața și

⁴²⁶ R. Stămatin-Iovănescu, „Policlinica raională «Vitan» din București”, *Arhitectura R.P.R.*, 3(1964):18-21.

⁴²⁷ Ilie Costinescu, „Policlinica de tip universitar din Iași”, *Arhitectura*, 4(1968):66-67.

⁴²⁸ H. Marcus, „Unele probleme ale proiectării construcțiilor sanitare”, *Arhitectura R.P.R.*, 5(1962):3-9, 6.

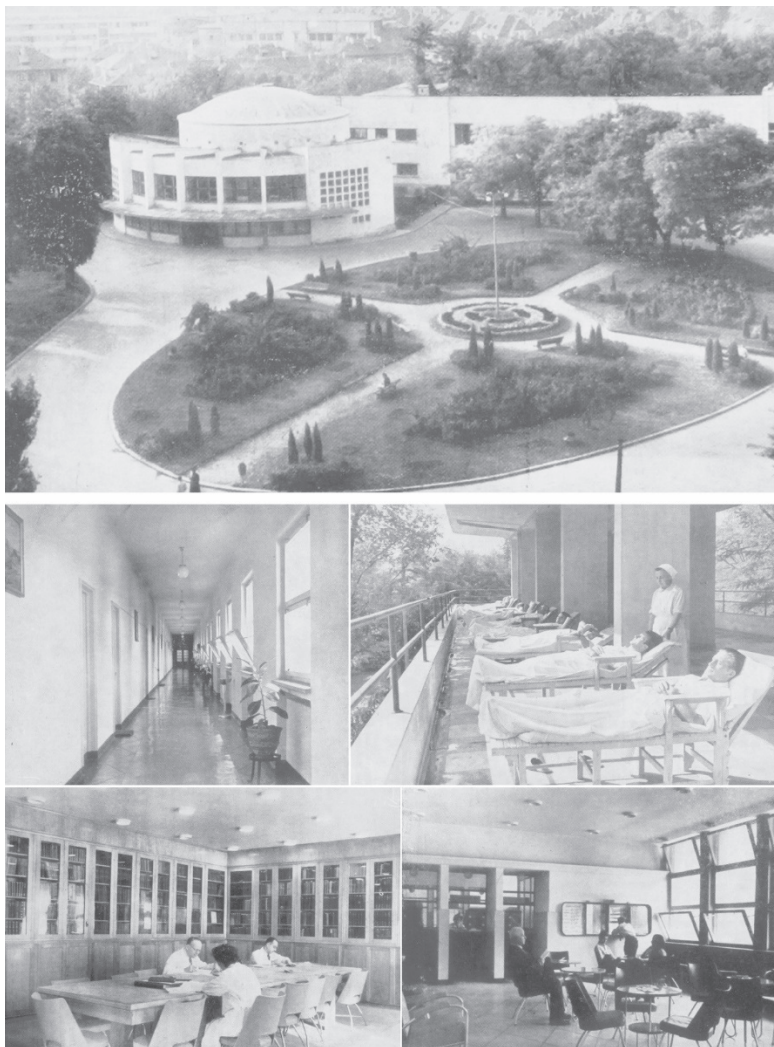


Figura 62: Filaret, Institutul de Ftiziologie, fotografie aeriană, interioare și terasă (din Ministère de la Santé et des Prévoyances Sociale, „L'Institut Clinique de Phtisiologie”, 1963)

tradiția de artă a poporului nostru, produse ale influenței ideologiei societății burgheze în descompunere”⁴²⁹.

La fel s-a confruntat cu o reacție de respingere prima variantă a proiectului pentru un sanatoriu de noapte la Hunedoara, întocmit de

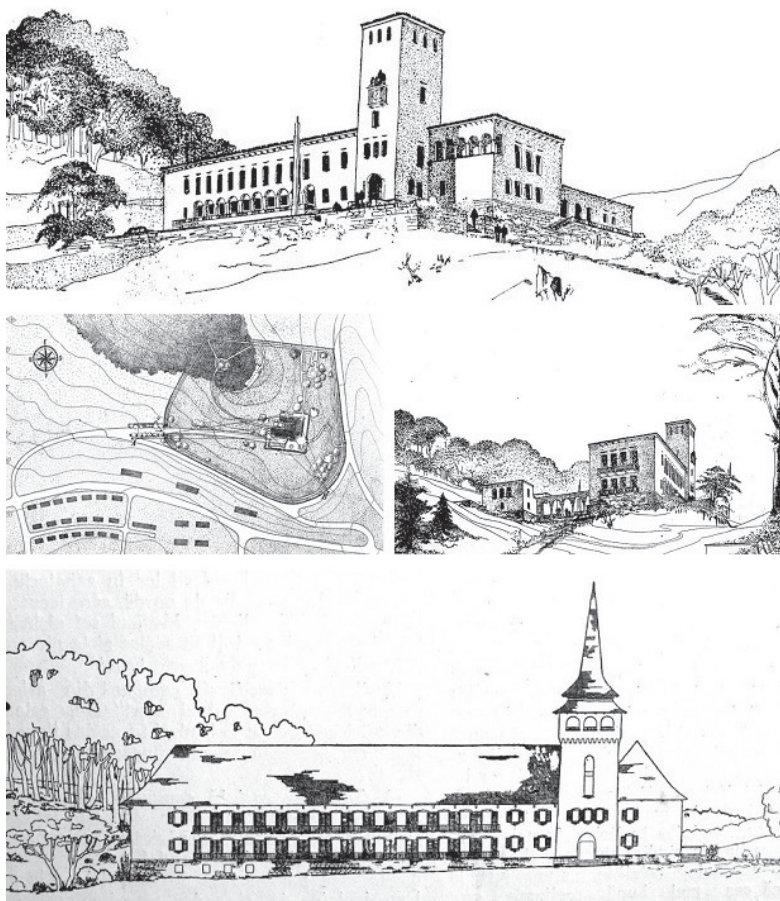
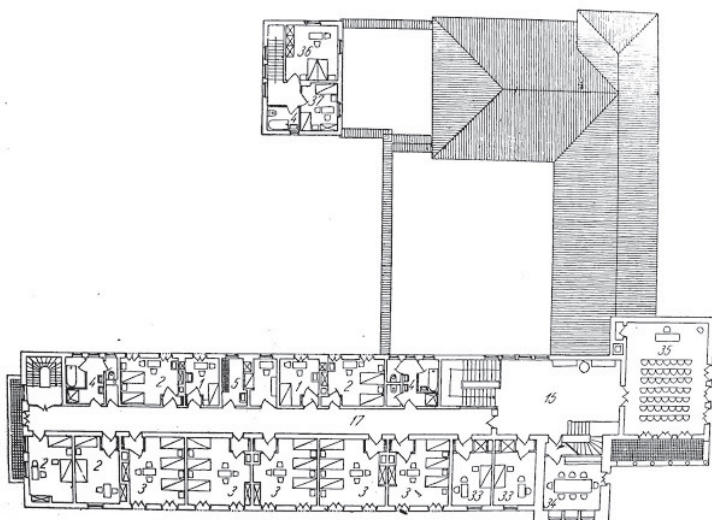


Figura 63: Sanatoriul de noapte Hunedoara, proiect, perspective și plan de situație; fațadă acces, variantă respinsă („Arhitectura” 8/1952, 3-5 și 10)

arhitecta Henrieta Delavrancea-Gibory în 1950 și prezentat în cadrul unei expoziții a Institutului de Proiectare pentru Construcții⁴³⁰ în 1951. Delavrancea, arhitectă cu experiență în proiectarea construcțiilor sanitare după ce lucrase între 1925 și 1942 ca angajată a Eforiei

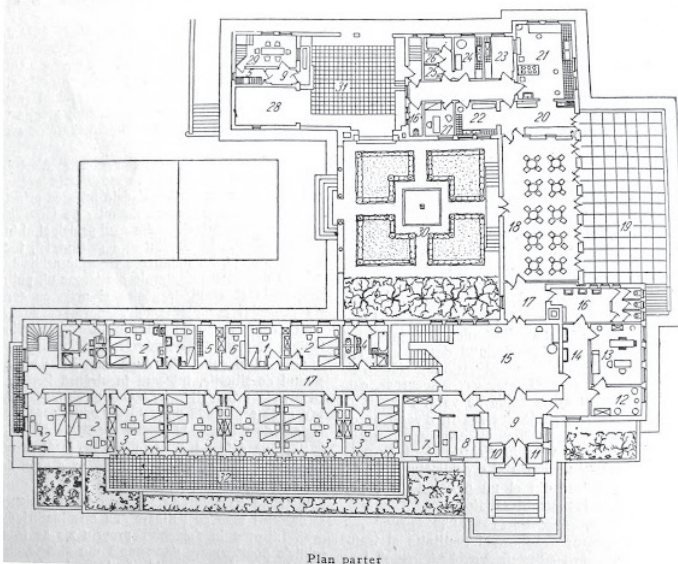
⁴²⁹ Marcel Locar, „Pe drumul unei noi arhitecturi în RPR”, *Arhitectură și Urbanism* 1-2(1952):3-16, 5.

⁴³⁰ Primul institut de proiectare al statului înființat în 1949 după suprimarea dreptului de liberă practică al arhitecților.



Plan etaj

1 — cameră 1 pat; 2 — cameră 2 paturi; 3 — cameră 3 paturi; 4 — grup sanitar; 5 — oficiu; 15 — hall;
17 — degoajamente; 33 — cameră de gardă pentru doctor și soră; 34 — bibliotecă; 35 — sală de festivități;
36 — cameră administrator; 37 — copii.



Plan parter

Figura 64: Sanatoriul de noapte Hunedoara, proiect, planuri („Arhitectura” 8/1952, 8-9)

Spitalelor Civile, se aventurase cu sanatoriul de noapte într-o altă zonă interzisă pentru arhitectura noului regim, Marcel Locar acuzând de această dată ceea ce el numea „formalismul facil” al proiectului, a cărui expresie arhaizantă o considera incompatibilă cu viziunea socialistă asupra dezvoltării orașului⁴³¹. Construit pentru muncitorii de la Combinatul Siderurgic hunedorean, acest sanatoriu de noapte urma să facă parte dintr-un complex de dotări ale noului oraș muncitoresc. Era prima punere în operă a programului în țară, iar în lipsa oricăror reglementări românești pentru acest program, proiectanții s-au ghidat după cele sovietice. Amplasamentul fusese ales la o altitudine cu circa 30 de metri mai mare decât a orașului, pe un bot de deal aflat în vecinătatea unei păduri de stejar. Cu o capacitate de 50 de paturi și urmând a fi deservit de un personal de circa 25 de persoane, sanatoriul fusese dezvoltat pe trei laturi ale unei incinte, cea de-a patra fiind un perete cu arcade. Zona de cazare se afla în corpul de pe latura de vest, la parter și etaj, în camere cu unul, două sau trei paturi. Tot aici, accesul principal era marcat cu un accent vertical, un turn. Pe latura sudică se aflau zona de servicii medicale (cu așteptare, consult, tratament și sterilizare) și sala de mese la parter, iar la etaj așa-numita „zonă socială” (sală de reuniuni și recreație cu logie, bibliotecă și sală de șah). Latura estică fusese rezervată bucătăriei, curții de serviciu și locuinței administratorului. Terenul de 9,3ha al sanatoriului urma să fie delimitat cu un gard viu de conifere, fiind amenajat ca parc și incluzând și o porțiune de pădure, lângă care fusese amplasat un pavilion pentru cură de aer, iar în pădure ar fi trebuit să se construiască un chioșc circular. Un alt sanatoriu de noapte a fost proiectat de Grigore Ionescu și Vlad Iliescu tot în 1950, pentru a fi construit în București, pe șoseaua Ștefan cel Mare, pentru salariații RATB. Programul de import al sanatoriului de noapte nu s-a mai ridicat până la a deveni semnificativ în România.

O ultimă ipostază notabilă a programului sanatorial specializat TBC, extinderea sanatoriului de tuberculoză osteoarticulară de la Mangalia cu un pavilion pentru copii, s-a construit în 1960. Proiectarea a fost realizată în cadrul ISCAS de arhitecții Cezar Lăzărescu și Virginia Petrea, rezultatul fiind o transpunere echilibrată și controlată a cerințelor esențiale ale arhitecturii antituberculoză. Amplasat pe faleză, între pavilioanele existente ale mai vechiului sanatoriu, noul pavilion cu o capacitate de 500 de paturi a luat forma unei bare alungite D+P+5 cu dublu tract, paralel cu linia țărmului. La fațada orientată către sud-est,

⁴³¹ „De exemplu, sanatoriul de noapte exprima mai mult un loc de retragere, o mânăstire, decât un loc de odihnă care să inspire optimism și încredere în viață” - Locar, „Pe drumul unei noi arhitecturi în RPR”, 14.

înspre mare, au fost amplasate toate saloanele și principalul nod de circulație. Pentru pacienți s-au prevăzut saloane cu 16 sau 4 paturi, dar și rezerve cu 1-2 paturi și, dată fiind vârsta acestora, încăperi pentru activități școlare. Intrarea principală și celelalte funcțiuni (medicale, administrative și auxiliare) au fost grupate la fațada opusă, către calea de acces. Blocul operator și funcțiunile asociate au fost amplasate la ultimul etaj în vederea obținerii unei cât mai bune izolări. Fațadele puternic vitrate au fost tratate diferențiat, corespunzând grupării funcțiunilor. Pe fațadele din dreptul saloanelor - cea principală către mare și parțial cele laterale – toate etajele au primit terase de cură continue, cu parapet plin, capacitatea acestor terase fiind de 75% din numărul paturilor. Astăzi funcționează aici Spitalul Municipal Mangalia, iar terasele au fost transformate în spații interioare prin închideri vitrate.

Spitalul de boli pulmonare cu 225 de paturi de la Baia Mare, proiectat în cadrul DSAPC Maramureș de arhitectul Bogdan Moroșan împreună cu Alex. Klein și Viorel Neaga, a fost dat în folosință în 1966, corpul principal în formă de bară P+4 adăpostind staționarul, ambulatoriul și spațiile administrative. Două tronsoane din cele trei ale acestuia au fost alocate saloanelor, toate orientate către sud și având ieșire la terasele de cură adânci de 2,5m care se întind continuu, fără elemente despărțitoare, pe întreaga lungime a celor două tronsoane. Tot pentru cură a fost prevăzută și terasa parțial acoperită de pe acoperișul volumului principal. Expresie a compromisului între nevoia de combatere a infecțiilor intraspitalicești și nevoia de eficiență economică a investiției, saloanele au fost grupate în celule de spitalizare conținând fiecare o camera de 3 paturi, una de 2 și un grup sanitar, toate cu acces dintr-un vestibul. Spitalul funcționează astăzi cu aceeași specializare. Asemănător ca mod de tratare a fațadei în zona saloanelor, Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie din Iași, proiectat de arhitectul Cezar Dăriescu, a fost finalizat în 1974 și a luat forma unui paralelipiped drept P+5, ale cărui ultime patru etaje, având către sud saloanele, prezintă terase de cură continue pe întreaga lungime a fațadei.

În privința adaptării construcțiilor naționalizate la noile funcțiuni antituberculoză sau la noile exigențe, un reper - chiar dacă descrie o situație particulară - este cronica realizată de medicul Mihai Calciu, directorul Sanatoriului de copii de la Brașov între 1952 și 1967, în care descrie felul în care s-a amenajat și completat în timp ansamblul de construcții componente al instituției. Fostul sanatoriu particular al medicului Butt, trecut în 1940 în folosința Grupului Etnic German și apoi, după război, sub jurisdicția Casei de Administrare și Supraveghere a Bunurilor Inamice (CASBI), a intrat în posesia Federației

Internațională a Luptătorilor Antifasciști (FIAPP) devenind astfel sanatoriul Comitetului Central al Partidului Comunist Român iar în 1952 a fost cedat Ministerului Sănătății. Neutilizat timp de câteva luni, sanatoriul se transformase dintr-o unitate caracterizată de medicul Calciu prin „lux exorbitant”⁴³² în comparație cu sanatoriile de stat, în clădiri spolierte necesitând renovări majore pentru a deveni din nou utilizabile. Sosit la Brașov cu trei ani înainte de publicarea normativului care reglementa proiectarea sanatoriilor, noul medic-director a procedat ca în epoci trecute, stabilind personal destinațiile încăperilor plus toate detaliile amenajărilor interioare, și apoi proiectând chiar el mobilierul necesar și, împreună cu meșterii găsiți în oraș, amenajările exterioare. Mai târziu, pentru completări, a apelat la arhitecți – un mic corp de legătură între pavilioane fiind proiectat de o arhitectă Constantinescu și alte noi adăugiri la ansamblu, printre care o construcție ușoară în care să se desfășoare școala și un nou corp de clădire adăpostind la parter o terasă de cură și la etaj cantina cu anexele ei, fiind proiectate de arhitecta Elena Voina-Voinescu⁴³³ în 1955. Oficialitățile fixaseră inițial pentru sanatoriu o capacitate de 70 de paturi, dar după amenajările realizate la inițiativa medicului director Calciu și înglobarea la solicitarea acestuia a încă unui fost sanatoriu din apropiere, capacitatea a crescut la 220 de paturi. Ca spațiu de terapie ocupațională și totodată ca modalitate de eficientizare economică, directorul Calciu a adăugat ansamblului și o seră. Când în 1956, pe fondul unei creșteri a numărului cazurilor de tuberculoză infantilă în țară, s-a pus problema construirii în cadrul sanatoriului a unui nou pavilion cu o capacitate de 300 de paturi, a intrat în acțiune o echipă de arhitecți specializați (Nădejde, Enescu, Constantinescu și Groswald) încadrați la Institutul de proiectare din București, dar în urma unor schimbări legislative și politice, proiectul realizat în 1957 nu a mai fost pus în operă. Ajungând să fie cunoscut și apreciat de autorități, sanatoriul a fost inclus în perioada sa de apogeu, de la sfârșitul anilor 1950 și începutul anilor 1960, în circuitul protocolar al traseelor diverselor delegații din țară și din străinătate. Ansamblul face parte acum din Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Brașov.

4.3.5 Construcții non-medicale noi 1946-1990

Construcția de locuințe s-a aflat printre prioritățile regimului comunist, care a produs o proporție importantă a stocului existent astăzi, la conturarea specificului acestor locuințe contribuind atât dorința puternic

⁴³² Mihai Calciu, *Cronica Sanatoriului* (București: Arvin Press, 2006), 33.

⁴³³ Printre proiectele Elenei Voinescu se numără corpul de pe strada Academiei al Universității de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu” București.

exprimată a noilor conducători de a se diferenția de producția arhitecturală a regimului trecut, cât și noua formă de proprietate asupra terenurilor și noua organizare a proceselor de proiectare și construcție. Urmărind prezența elementelor caracteristice arhitecturii antituberculoză la locuințele postbelice, o remarcăm din abundență în anii 1960 și 1970, perioada edificării marilor cartiere de locuințe în afara perimetrelor construite al orașelor de până atunci și, totodată, perioada de maximă influență a gândirii moderniste asupra producției postbelice autohtone de arhitectură. Conformațiile caracteristice mediului construit antituberculoză au fost imprimate noilor ansambluri de locuințe fără a fi fost căutate ca atare. Modul de implantare a clădirilor pe teren, izolate în ample compoziții aerisite înconjurate de spații verzi fără delimitări – devenite ale tuturor sau ale nimănui, în funcție de perspectiva observatorului - a fost facilitat de dispariția vechilor limite de proprietate, statul fiind acum unic proprietar, și de larghețea provenită dintr-o relativă diminuare a unor constrângeri economice care ar fi funcționat în trecut, când terenurile ar fi fost achiziționate și nu pur și simplu însușite. Unitățile de locuințe rezultate din această etapă de construcție poartă la rândul lor amprente ale arhitecturii antituberculoză, în primul rând o bună iluminare naturală în spațiile comune și în apartamente și terasele generoase cu care au fost ele dotate. După această etapa de construcție – care a coincis de altfel cu perioada de relaxare ideologică din preajma dispariției lui Gheorghe Gheorghiu-Dej – elementele antituberculoză s-au împuținat, cele devenite parte a limbajului modernist restrângându-se sub acțiunea accentuării constrângerilor economice și în același timp a unei schimbări de stil impuse politic, rămânând măsurile înscrise în reglementări. În marile ansambluri de locuințe pe tipar modernist au început operațiunile de îndesire motivate prin necesitatea unei folosiri mai „economice” a terenului, iar o bună parte din noile construcții de locuințe au fost realizate pe alte tipuri de implantări, mai puțin deschise, în țesutul urban existent. Golurile din fațade au devenit mai mici ca proporție, casele de scări fără ferestre au devenit comune iar calitatea generală a construcției și a finisajelor s-a diminuat considerabil, singurul aspect pozitiv din punctul de vedere al cerințelor antituberculoză înregistrat acum fiind ușoara creștere a suprafeței apartamentelor. Lipsa de căldură din apartamente, datorată în egală măsură economiilor de energie impuse în anii 1980 și termoizolării deficitare a locuințelor, la care se adăuga adesea insuficiența spațiului interior au dus la răspândirea aproape de generalizare a obiceiului închiderii improvizate a balcoanelor cu sticlă,

micșorând cantitatea de lumină naturală din încăperi și scăzând debitul ventilației naturale.

Școlile și grădinițele, programe sensibile ale arhitecturii antituberculoză, au fost de-a lungul regimului comunist în cea mai mare parte realizate după proiecte tip, care erau acceptabile la o privire prin prisma criteriilor arhitecturii antituberculoză: erau bine iluminate natural, aveau bune posibilități de ventilare și curți de regulă generoase, iar finisajele erau de calitate medie, satisfăcătoare. Cursurile se desfășurau doar în interior. O hotărâre a Consiliului de Miniștri, nr.567 din 1969, prevedea existența a două categorii de școli, diferențiate prin suprafața alocată pe elev în sala de clasă, dimensiunile sălilor de sport și existența unor dotări și spații de recreație la interior.

4.4 Concluzii parțiale

Perioada post 1943 este caracterizată de scăderea constantă a intensității relației tuberculoză – mediu construit, declanșată în momentul descoperirii primului remediu chimioterapeutic antituberculos eficient, streptomicina. Streptomicina nu a fost un medicament perfect și nu putea vindeca toate cazurile, dar a deschis o cale nouă de tratament cu o eficacitate net superioară celor de până atunci. Descoperirea streptomicii și apoi a celorlalte antibiotice cu acțiune antituberculoasă nu a schimbat brusc practicile medicale și sociale de prevenție și tratament deja cristalizate, ci a existat o perioadă de tranziție, cu o întindere variată de la o țară la alta, în care au fost puse la punct protocoalele de tratament și în care antibioticele au devenit larg disponibile, acum fiind atins în teritoriul studiat în cercetarea de față numărul maxim de paturi pentru tuberculoși.

După perioada de tranziție, clădirile cu funcțiune medicală specializate în tratamentul tuberculozei s-au apropiat tot mai mult din punct de vedere al arhitecturii de clădirile spitalicești obișnuite, un semn al desprinderii progresive a tuberculozei de mediul construit. O modificare importantă a fost realizată și în privința amplasării lor în teritoriu, tratarea tuberculozei realizându-se acum din ce în ce mai aproape de orașe sau de alte așezări, sanatoriile greu accesibile fiind de regulă printre primele închise atunci când a apărut excedentul de paturi. O mare parte a clădirilor ce făcuseră parte din aparatul antituberculos la apogeul acestuia, vacante în urma scăderii incidenței maladiei și a schimbărilor de strategie sanitară, au trecut prin conversii de succes, primind în funcție de caracteristici și de circumstanțe noi funcțiuni, cel mai adesea fiind transformate în hoteluri și alte tipuri de unități de

cazare, unități medicale cu alte specialități (frecvent alte boli pulmonare, boli cronice, psihiatrie, geriatrie), instituții de protecție socială, locuințe. O excepție a constituit-o Uniunea Sovietică, ce a păstrat un aparat construit amplu, continuând strategia internărilor de lungă durată (de ordinul anilor) pentru tuberculozi.

Includerea în reglementările de urbanism și arhitectură a unor cerințe caracteristice arhitecturii antituberculoză – privind în primul rând însorirea, iluminatul natural, posibilitățile de ventilație naturală – a condus la generalizarea și perpetuarea lor până astăzi, nerespectările lor fiind adeseori penalizate cu izbucniri ale unor focare de tuberculoză. Mișcarea modernă în arhitectură și urbanism, care a preluat numeroase elemente antituberculoză incluzându-le în vocabularul său formal, a devenit la rândul său un vehicul pentru răspândirea acestora, important atât prin prestigiu cât și prin volumul mare al fondului construit de această factură pus în operă în primele decenii de după al doilea război mondial.

Comparând evoluția arhitecturii spitalelor din România cu cea de dincolo de Cortina de fier, remarcăm că tendințele majore au fost asemănătoare, chiar dacă implementate cu decalaje uneori importante, producția de arhitectură sanitară românească distingându-se în schimb prin gama mult restrânsă a limbajului arhitectural, a materialelor puse în operă sau a rezolvărilor funcționale, semn al prezenței constrângerilor economice și ideologice. În România, schimbarea de regim declanșată în urma alegerilor din 1946 a provocat reorganizarea din temelii a sistemului sanitar și o schimbare majoră de strategie în privința dotărilor antituberculoză. Dacă înainte calitatea ridicată a dotărilor fusese o cerință de neocolit, chiar dacă avea drept consecință o creștere prea lentă în raport cu nevoile a numărului de paturi pentru tuberculoși, la reorganizarea din 1947-1948 a sistemului sanitar ordinea priorităților s-a inversat, atingerea necesarului de paturi justificând în noua strategie, cu excepția câtorva realizări-vitrină, scăderi de calitate care înainte ar fi fost considerate inacceptabile. Noul sistem de sănătate, integral etatizat, a înghițit în număr mare clădiri naționalizate cu diverse alte funcțiuni inițiale, pe care le-a convertit prin amenajări sumare în unități sanitare, specialitatea fiziologiei aflându-se printre principalii beneficiari ai acestui tip de soluție. Pentru îndeplinirea obiectivelor privind numărul de paturi pentru tuberculoși și răspândirea lor uniformă în țară s-a recurs masiv de asemenea la reorganizări ale spitalelor generale existente, cu suplimentări de paturi în secțiile deja înființate și crearea de secții noi. Staționare TBC au fost într-o primă fază adesea proiectate să facă parte din nou construitele spitale raionale și regionale ale rețelei sanitare

reconfigurate, chiar dacă din punct de vedere al gestionării resurselor acest lucru nu era dezirabil. Ambulatoriile specializate TBC, mai puțin problematice în privința compatibilității lor cu alte specialități decât staționarele, au fost incluse în proiectele noi de spitale unificate sau de mari policlinici. Noi construcții specializate TBC au fost realizate în număr foarte mic, printre ele numărându-se o extindere amplă a unui sanatoriu existent (noul pavilion al sanatoriului de tuberculoză osteo-articulară de la Mangalia), spitale de pneumoftiziologie (la Baia Mare și la Iași) și câteva dispensare. Conversii de foste componente devenite excedentare ale sistemului antituberculoză românesc au fost relativ puține (transformarea în hotel a fostului sanatoriu TBC Toria și transformarea în sanatoriu de nevroze a fostului sanatoriu TBC „Bucegi”, transformarea în spital general a sanatoriului de tuberculoză osteo-articulară de la Mangalia și alte câteva), o evoluție previzibilă dacă ținem seama de numărul inițial mic de astfel de dotări pe teritoriul românesc și de endemia ridicată. Un important stoc de locuințe și unități de învățământ a fost realizat purtând elemente caracteristice urbanismului și arhitecturii antituberculoză venite prin intermediul preceptelor modernismului, cele mai relevante astfel de întrupări fiind noile mari cartiere de locuințe date în folosință la periferiile orașelor în anii 1960 și la începutul anilor 1970. Schimbarea stilistică impusă politic după această etapă a produs țesut urban și clădiri cu o prezență diminuată semnificativ a elementelor antituberculoză.

Finalul intervalului studiat aici se caracterizează printr-o perpetuare constantă dar la un nivel scăzut a elementelor antituberculoză în mediul construit prin reglementările existente, una sporadică prin intermediul limbajului modernist și totodată prin dispariția aproape completă – firească dat fiind stadiul evoluției gândirii medicale și a strategiilor sanitare dar discutabilă în privința caracterului său benefic - a preocupărilor privind includerea lor în mod voluntar în noua producție arhitecturală, urbanistică sau peisagistică.

5 PERSPECTIVE

5.1 Elemente definitorii ale perioadei prezente

5.1.1 Rolul capitolului în cadrul lucrării, structură și surse de cercetare

Acest ultim capitol are menirea de a explora prezentul și viitorul relației tuberculoză – mediu construit sub mai multe aspecte, privind atât vulnerabilitatea la tuberculoză a fondului construit existent și principalele tendințe care se manifestă în acest sens, cât și posibila necesitate ori potențialul utilizării într-un viitor mai mult sau mai puțin apropiat a gândirii și reflexelor aflate în spatele mediului construit antituberculoză.

Asemenea structurii utilizate în studiul celorlalte intervale de timp, după descrierea contextului actual al luptei împotriva tuberculozei vor fi comentate relațiile prezente și posibilele relații viitoare dintre tuberculoză și mediul construit, cu o detaliere a lor în context românesc.

Principalele surse utilizate în creionarea acestui ultim capitol sunt: documentele oficiale internaționale și naționale privind strategiile de lupta contra tuberculozei, statistici oficiale internaționale și naționale, legislația specifică, articole din literatura științifică contemporană din mai multe domenii (în special medicină, microbiologie și ecologie), interviuri și prezentări susținute de medici, oameni de știință și arhitecți, prezentări în format text, imagine sau video de proiecte de arhitectură și de clădiri finalizate, provenite din diferite surse (în special reviste de arhitectură și pagini web ale firmelor de arhitectură).

5.1.2 Tuberculoza acum: societate, statistici, strategie medicală

În momentul redactării textului de față, tuberculoza este aproape absentă din gândurile oamenilor obișnuiți, pentru care are mai degrabă rezonanțe literare venite din lumi apuse. Este prezentă în gândurile profesioniștilor din medicină de cele mai multe ori ca o problemă aproape rezolvată sau ca o problemă a unor îndepărtate țări subdezvoltate. În gândurile unei

minorități de specialiști sau ale unora dintre cei care s-au confruntat direct cu ea fie ca pacienți fie ca sprijin pentru aceștia, tuberculoza se vede ca un concurent amenințător, adesea aproape de a câștiga cursa. În gândurile decidenților, tuberculoza e o problemă minoră, fără potențialul de a le influența parcursul și nu se află pe lista de priorități. În gândurile profesioniștilor din arhitectură și urbanism, de regulă nu au fost implantați, prin formarea lor profesională sau personală, germeii unor astfel de preocupări amintind de vremea igieniștilor sau chiar de vremurile lui Vitruvius, care includea cunoștințele medicale printre uneltele cu care să opereze cei care concep orașe și clădiri.

Datele statistice⁴³⁴ desenează o imagine relativ clară, chiar dacă imperfectă prin zonele gri de unde nu au venit informații ori au venit unele mai puțin credibile. Global, tuberculoza face într-un an în jur de 1,5 milioane de victime, mai mult decât orice altă maladie infecțioasă, iar OMS estimează că aproape un sfert din populația globului ar putea să aibă tuberculoză în forma latentă. Circa două treimi din cazurile noi de tuberculoză activă provin dintr-un grup de câteva țări: India (incidență 199%000), China (incidență 61%000), Indonezia (incidență 316%000), Filipine (incidență 554%000), Pakistan (incidență 265%000), Nigeria (incidență 219%000), Bangladesh (incidență 221%000) și Africa de Sud (incidență 520%000). Printre datele care pot naște optimism, sunt cele care arată că începând din 2003 incidența globală a tuberculozei a scăzut constant de la 172 la 132 de cazuri la sută de mii de locuitori⁴³⁵. Principala amenințare vine sub forma infecțiilor cu germeni rezistenți la antituberculinicele uzuale, acestea constituind global circa 3,5% din cazurile noi de tuberculoză și 18% din cazurile care au mai fost deja tratate. În cifre absolute cele mai multe astfel de cazuri provin din India și China, iar ca procent din totalul cazurilor de tuberculoză depistate, cele mai afectate sunt țările din spațiul ex-sovietic. În Uniunea Europeană, România (incidență 66,2%000) are cel mai mare număr de bolnavi de tuberculoză – mai mult de o cincime din total - și de tuberculoză multidrog rezistentă, ambele valori fiind totuși într-o ușoară descreștere în ultimii ani.

Tratamentul standard presupune șase luni de administrare a mai multor antibiotice iar în cazul tuberculozei rezistente se prelungește, în funcție de încadrarea pacientului, până la cel puțin 9-11 luni, 20 de luni sau 20-24 de luni, din care primele cu tratament intensiv. Până încetează a mai fi contagioși, pacienții sunt (sau ar trebui să fie) izolați în saloane

⁴³⁴ provenite de la Organizația Mondială a Sănătății (OMS), referitoare la anul 2018 sau la intervale de timp până la 2018.

⁴³⁵ conform datelor publicate de Banca Mondială.

cu ventilare cu presiune negativă. Cea mai mare parte dintre ei își continuă apoi tratamentul acasă. Deși cei care își întrerup tratamentul din motive personale sau care nu țin de voința lor sunt o minoritate, aceștia reprezintă totuși un grup semnificativ ca număr. Unitățile sanitare specializate pot fi clinici pentru tuberculoși, spitale de boli pulmonare sau spitale de boli infecțioase.

Conform clasificării internaționale a agenților patogeni, *Mycobacterium tuberculosis* este încadrat în grupul de risc biologic 3 (RG3, care pot provoca boli grave și reprezintă un pericol considerabil pentru lucrători) din 4 (unde RG4 sunt cei mai periculoși agenți patogeni), iar dezinfectanții recomandați pentru laboratoarele de micobacteriologie sunt cei pe bază de fenol, clor și alcool. Infecția cu *Mycobacterium tuberculosis* se numără printre cele mai frecvente în rândurile personalului din laboratoare, al cărui risc este considerat a fi sensibil mai mare decât cel al populației generale⁴³⁶.

Dezvoltarea de noi medicamente antituberculoase, de noi vaccinuri (preventive sau terapeutice) mai eficiente decât vaccinul BCG sau de noi modalități de testare mai rapide și mai precise decât cele existente ar putea aduce avantaje majore în confruntarea cu tuberculoza, dar toate acestea sunt relativ neatractive pentru companiile farmaceutice, cerând mult timp, spații de cercetare cu nivel înalt de biosecuritate, aducând riscuri pentru personalul implicat și nefiind la urmă aducătoare de profituri însemnate, ceea ce face ca un rol din ce în ce mai important în această privință să fie încredințat structurilor de cercetare academică sau organizațiilor non-profit.

Principală armă utilizată acum împotriva tuberculozei fiind chimioterapia, secundată uneori de intervenții chirurgicale și precedată de testări, succesul luptei depinde de măsuri aflate sub influența directă a celor care alocă resursele în acest scop. Cum constanța tratamentului și a calității testărilor sunt esențiale, abaterile – pricinuite de conflicte, calamități, corupție, neînțelegerea mizei acestei confruntări, ignoranță, etc. - au fost și sunt sancționate prin agravarea problemei sau, direct spus, prin pierderi de vieți. Accentul se află acum puternic așezat pe această fațetă politică - cu importante sale ramificații sociale și economice - a chestiunii tuberculozei, iar mediul construit ca factor intervenind în prevenție sau cură a părăsit o bună parte din textele medicale de largă circulație sau din textele politice având ca subiect tuberculoza (în care își mai face prezența, în fundal, termenul „igienă”,

⁴³⁶ P. Herman et al., *Biosafety Recommendations for the Contained Use of Mycobacterium tuberculosis Complex Isolates in Industrialized Countries* (Brussels: Scientific Institute of Public Health, 2006), 5.

fără ca acesta să mai primească definiție sau elemente lămuritoare) și mai apare sporadic, fără multă putere, în texte jurnalistice.

5.2 Relația tuberculoză - mediu construit, prezent și viitor

5.2.1 Preceptele arhitecturii antituberculoză în percepție contemporană

Influența mediului construit asupra maladiilor infecțioase se exercită pe două paliere, unul general, prin menținerea unei bune stări a sănătății pentru indivizi și comunități, favorizând o bună funcționare a sistemului imunitar și unul specific, asupra prezenței germinilor, fie prin împiedicarea sau favorizarea transmiterii lor, fie prin inactivarea sau păstrarea virulenței lor. Atât igienismul, îndreptat către combaterea „bolilor mizeriei”, în special a holerei, cât și mișcarea antituberculoză au acționat pe ambele paliere. Cuceririle igienismului - dotarea orașelor cu rețele de alimentare cu apă, cu rețele de canalizare și cu sisteme de salubritate, trasarea de străzi care să stimuleze mișcarea aerului de-a lungul lor și să permită însorirea caldarâmului, crearea de parcuri publice, crearea de locuințe cu dotări sanitare - s-au păstrat aproape toate și se tinde către o generalizare a aplicării lor, importanța fiindu-le conștientizată pe scară largă. Preceptele antituberculoză - utilizarea terapeutică a unor factori naturali, în special aer, soare și vegetație de un anumit tip, promovarea de configurații urbane și arhitecturale care să permită însorirea și ventilația din abundență a interioarelor și, în cazul locuințelor și școlilor, desfășurarea cât mai multor activități în exterior, impunerea unui cubaj de aer minim per utilizator în clădiri, promovarea finisajelor și detaliilor care să nu favorizeze depunerea prafului, combaterea finisajelor producătoare de praf - sunt mai puțin înțelese astăzi și aplicarea lor pare mai puțin stringentă. În unele locuri s-au menținut și perpetuat, în altele (inclusiv în spațiul românesc în exteriorul sistemului sanitar) preceptele antituberculoză s-au diminuat până la dispariție, deși tuberculoza a rămas un pericol. Motivele la care ne putem gândi sunt multiple - se întâmplă pentru că efectul negativ al încălcării principiilor igieniste este imediat și foarte vizibil, pe când cel al încălcării preceptelor antituberculoză are un efect întârziat, de ordinul lunilor sau anilor, și discret; pentru că principiile igieniste aduc un evident plus de confort, pe când cele antituberculoză nu, sau chiar dimpotrivă; pentru că preceptele antituberculoză sunt considerate obsolete de o bună parte a profesioniștilor din medicină și întră, în plus, în coliziune cu vagi dar puternice credințe populare, cum ar fi cea referitoare la consecințele negative ale curentului; și nu în ultimul rând

se întâmplă pentru că tuberculoza este acum percepută (incorect) ca o boală rar întâlnită.

5.2.2 Vulnerabilitatea la tuberculoză a fondului construit

În vederea unei sumare evaluări a fondului construit existent din punctul de vedere al vulnerabilității la tuberculoză, putem trasa o scală de la regiunile cu conformațiile cel mai puțin vulnerabile – cum sunt centrul Europei și Scandinavia – și până la cele cu densitate mare de conformații favorizând flagrant răspândirea acestei maladii – de exemplu sudul Asiei, în special India. La o analiză riguroasă, imaginea rezultată ar fi compusă din piese de dimensiunea cartierelor.

În acest moment, relația tuberculoză – mediu construit dă semne că s-ar pregăti să iasă din nou din stagnare, sub impulsul unor tendințe având potențialul de a se afirma cu suficientă forță pentru a conta. Cum sensurile de acțiune ale acestor tendințe sunt contrare, este dificil de estimat care ar putea fi rezultatul final. O tendință relevantă pornește dinspre mediu medical – în special (dar nu numai) cel al unei regiuni în care problema tuberculozei nu a încetat în trecutul recent să provoace importante pierderi și drept consecință să preocupe, anume sudul Asiei – și se exercită în primul rând asupra clădirilor de locuințe. Studii din India au arătat legăturile de cauzalitate dintre construcțiile de locuințe conformate pe baza *Slum Rehabilitation Act* din 1995, cu cerințe reduse față de reglementările naționale generale, și izbucnirea unor focare de tuberculoză - Peehu Pardeshi et al., „*Association between architectural parameters and burden of tuberculosis in three resettlement colonies of M-East Ward, Mumbai, India*”⁴³⁷. Unele studii canadiene au explorat de asemenea relația tuberculoză-locuire, confirmându-i existența – de exemplu „*Dwellings, Crowding and Tuberculosis in Montreal*” din 2006, de Waniki et al.⁴³⁸. Într-o serie de studii din Hong Kong s-a cercetat și confirmat legătura dintre țesăturile urbane dense cu clădiri înalte și vulnerabilitatea la tuberculoză - de exemplu „*Exploring Tuberculosis by Type of Housing Development*” de Low et al.⁴³⁹ sau „*Risk of tuberculosis in high-rise high density dwellings: an exploratory spatial analysis*” de Lai et al.⁴⁴⁰, ambele din 2013. Filonul acestor

⁴³⁷ Pardeshi et al., „Association between architectural parameters and burden of tuberculosis in three resettlement colonies of M-East Ward, Mumbai, India”.

⁴³⁸ Ian Wanyeki et al., „Dwellings, Crowding and Tuberculosis in Montreal”, *Social Science & Medicine* 63(2006):501-511.

⁴³⁹ Chien-Tat Low et al., „Exploring Tuberculosis by Type of Housing Development”, *Social Science & Medicine* 87(2013):77-83.

⁴⁴⁰ Poh-Chin Lai et al., „Risk of tuberculosis in high-rise high density dwellings: an exploratory spatial analysis”, *Environmental Pollution* 183(2013):40-45.

cercetări din Hong Kong privind relația dintre transmiterea maladiilor respiratorii și configurația mediului construit este cu atât mai remarcabil cu cât conține și studii referitoare la transmiterea în clădirile înalte a maladiilor respiratorii cu manifestare acută, acestea din urmă fiind realizate după epidemia de sindrom respirator acut sever (SARS) din 2003. Dacă în cazul tuberculozei studiile au indicat că cele mai afectate sunt apartamentele de la etajele inferioare ale turnurilor de locuințe din zonele dens construite, situație explicabilă prin gradul mai mic de însoțire al acestora și expunerea mai mare la poluare, în cazul SARS transmiterea germenilor patogeni s-a realizat de la primul apartament afectat către etajele superioare, preponderent pe aceeași latură a turnului de locuințe. Anchetele sanitare au indicat drept posibile căi de contagiune spațiile comune ale clădirii (scări și lifturi), dar și sistemele de canalizare ale băilor care ar fi putut transmite virusul prin intermediul unor sifoane de pardoseală cu gardă de apă nefuncțională⁴⁴¹, în urma descoperirii solicitându-se revizuirea unor reglementări din construcții⁴⁴². Dacă rezultatele unor studii precum cele de mai sus pot conduce către reglementări mai ferme în privința respectării aspectelor sanitare în construcții, vizând acumularea unui fond construit mai puțin vulnerabil la tuberculoză sau la alte maladii cu transmitere pe cale (și) aeriană, în prezent sunt active și tendințe cu efect opus. Sub presiunea exercitată de mai mulți factori economici, politici și sociali (de menționat aici politicile favorizând acțiunile imobiliare speculative și migrațiile indiferent de tipul sau de motivația lor), s-a făcut remarcată tendința de a normaliza și de a generaliza o coborâre uneori marcată a standardelor, adesea prezentată sub eticheta de soluție economică sau soluție benefică pentru protejarea mediului. Includerea aici a așa-numitelor „micro-locuințe” pentru utilizare pe termen lung este discutabilă, problematice fiind doar unele dintre ele sau anumite moduri de a le utiliza. În primul rând nu există o definiție clară a suprafeței și a volumului pornind de la care să includem aici unitățile de locuire, existând variații mari de la o țară la alta. Nu putem considera vulnerabilizantă la tuberculoză locuirea de către o persoană a unei „micro-locuințe” de circa 30mp, având toate dotările necesare, cum sunt de exemplu cele de la *My MicroNY* sau *Carmel Place* (New York), în schimb subîmpărțirile cu plasă de sârmă ale apartamentelor din Hong

⁴⁴¹ Lee Shiu Hung, „The SARS epidemic in Hong Kong: what lessons have we learned?”, *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96(2003):374-378.

⁴⁴² Kelly R. McKinney, Yu Yang Gong și Thomas G. Lewis, „Environmental Transmission of SARS at Amoy Gardens”, *Journal of Environmental Health*, 68(2006):26-30.

Kong (cunoscute sub numele *cage homes* / locuințe-cușcă), în care locatarii împărtășesc același aer și aceleași dotări constituie un risc considerabil. Sunt riscante aglomerările de persoane în apartamente prea mici. Aici controlul îl poate realiza administrația locală, dar acesta este din multe puncte de vedere problematic. De asemenea problematic este și controlul pe care aceasta îl mai poate exercita asupra unei proliferări exagerate a unor astfel de locuințe, odată ce ele au fost permise, dat fiind faptul că în orașele aglomerate cu prețuri ridicate la terenurile construibile investiția în astfel de locuințe este rentabilă, consecințele negative fiind creșterea generală a prețurilor locuințelor din orașul respectiv și scăderea gamei de locuințe din care potențialii cumpărători sau chiriași mai pot alege.

În ceea ce privește clădirile medicale, proiectarea acestora se situează pe o linie subîntinsă de două tipuri de strategii: pe de o parte căutarea de soluții perfect controlate din punct de vedere al factorilor fizici prin utilizarea masivă a tehnologiei, pe de altă parte tendința de a angaja strategiile vechi de control preponderent pasiv al factorilor fizici exclusiv prin configurarea mediului construit⁴⁴³. Între cele două strategii de mai sus opoziția este doar aparentă atunci când câmpurile lor de acțiune sunt total diferite: prima acționează optim acolo unde nivelul tehnologic, cel economic și resursele umane sunt suficient de ridicate, respectiv bine pregătite pentru a garanta o funcționare fără cusur a sistemelor puse în operă, pe când cea de-a doua este aplicată cu succes acolo unde poate asigura o funcționare acceptabilă în condiții de instabilitate politică, penurii de diverse resurse și dezvoltare economică profund deficitară. Vulnerabilitatea la tuberculoză și la alte maladii respiratorii rezultă mai puțin din tipul de strategie aleasă și mai mult din adecvarea acesteia la context (în sensul dat de caracterizările de mai sus), calitatea proiectării, a punerii în operă și din corectitudinea operării. Pentru prima categorie sunt reprezentative în special marile spitale ridicate în orașele cu o bună dezvoltare economică. Celălalt capăt al spectrului este reprezentat în primul rând de spitale de dimensiuni medii sau mici, de exemplu Spitalul Xiangxi (China, 2011, 1450mp, proiectat de *Rural Urban Framework* RUF), cu toate spațiile exceptând cabinetele medicale închise doar cu traforuri, Spitalul Butaro din Burera (Rwanda, 2011, 6040mp, 140 de paturi, proiectat de *MASS Design Group*) cu circulații exclusiv exterioare și sistem de ventilație naturală accentuată doar punctual cu ventilatoare de tavan, Centrul Gheskio de

⁴⁴³ De exemplu la unitățile medicale proiectate de MASS Design Group: Spitalul de Tuberculoză și Centrul de Tratatament pentru Holeră Gheskio din Port au Prince (Haiti), Maternitatea din Kasungu (Malawi), Spitalul Butaro din Burera (Rwanda).

Tratament pentru Holeră din Port au Prince (Haiti, 2015, 693mp) complet permeabil la aer și cu propria stație de tratare a apelor contaminate, *Benziger Hospice Home* din Thiruvananthapuram (India, 2020, 1636mp, 26 de paturi, proiectat de Srijit Srinivas).

5.2.3 Spații medicale specializate contemporane

Instituțiile medicale specializate în diagnosticarea sau tratarea tuberculozei au devenit o prezență discretă. În lumea dezvoltată sunt utilizate în acest sens clădiri mai vechi sau porțiuni din spitale cu diverse alte destinații inițiale, spațiile dedicate noi fiind o raritate a căror existență se datorează de regulă unor circumstanțe locale – evoluție firească în condițiile în care prognoza endemiei/epidemiei este de scădere aproape continuă. Țările puternic lovite de flagel în schimb fac parte de regulă din zone cu însemnate tare economice și sociale, iar necesitatea înființării de noi instituții specializate în contexte locale marcate de penurii se materializează adesea în forme întâmplătoare sau improvizate, formele adecvate și dedicate existând de asemenea aici, dar cu caracter de excepție.

Pentru o privire mai clară asupra spațiilor medicale specializate este utilă consultarea reglementărilor și recomandărilor oficiale. Cele emise de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) au un caracter general, aplicabil într-o mare diversitate de contexte, și conțin formele metamorfozate ale vechilor concepte-cheie ale arhitecturii antituberculoză, într-o ierarhie identică. Principala preocupare este cea de a asigura aer curat, care să conțină cât mai puțini agenți infecțioși, atât prin diluare, filtrarea și dezinfectarea acestuia cât și printr-un control strict al mișcării maselor de aer în interiorul spațiilor medicale. OMS recomandă în acest sens o gamă largă de sisteme de ventilație (naturală, mixtă, mecanică, cu recirculare cu condiția trecerii prin filtre HEPA), accentul punându-se pe corecta lor alegere în funcție de contextul local. Principiul de bază al controlului aspra fluxurilor de aer, care nu trebuie să transporte germeni din spații infectate către încăperi neinfectate, se pune în practică în principal prin intermediul încăperilor cu presiune negativă. Vechea preocupare pentru o cât mai bună însoțire a spațiilor folosite de tuberculoși s-a metamorfozat în tehnica de dezinfectare a aerul prin intermediul radiațiilor ultraviolete cu efect germicid (UVG) obținute acum cu ajutorul lămpilor, având avantajul constanței dar și dezavantajele efectelor secundare, dependenței de mișcarea aerului, de umiditatea din aer și de o continuă și atentă supraveghere și mentenanță, care le restrâng aria de utilizare. Preocuparea pentru curățenie s-a păstrat, OMS recomandând un mediu curat și igienic, iar poziția aparent

lipsită de importanță a acestui subiect trebuie citită mai degrabă ca datorată faptului că este o cerință generală pentru toate spațiile medicale, ea pierzându-și specificitățile legate de tuberculoză.

Instrucțiunile emise de *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, Centrul pentru Prevenirea și Controlul Bolilor), agenția federală de protecție a sănătății publice a Statelor Unite, au fost reperul principal utilizat la redactarea unui număr însemnat de documente similare din alte țări, motiv pentru care îl putem considera reprezentativ pentru lumea dezvoltată. Spre deosebire de recomandările OMS formulate pentru o cât mai largă aplicabilitate, instrucțiunile CDC sunt croite pentru un sistem de sănătate funcțional și aflat în condiții economice și sociale favorabile. Accentul este pus și aici pe prevenirea transmiterii tuberculozei pe calea aerului, de data aceasta cu ajutorul tehnologiilor, astfel încât să fie eliminate dezavantajele care decurg din ventilația naturală, anume direcția variabilă a fluxurilor de aer și debitul variabil, din care rezultă și o creștere a riscului de contaminare a încăperilor adiacente celor cu surse de infecție. Un important instrument utilizat pentru prevenirea răspândirii tuberculozei îl reprezintă camerele AII (*Airborne Infection Isolation* \ izolare infecții aerogene)⁴⁴⁴, solicitate de CDC nu doar în unitățile sanitare specializate ci în toate unitățile sanitare în care există riscul apariției unor pacienți confirmați sau cu suspiciune de tuberculoză. Camerele AII sunt saloane cu un singur pat, cu grup sanitar propriu complet dotat accesibil direct din salon, în care accesul se face preferabil printr-un sas (lipsa acestuia atrăgând necesitatea compensării prin alte măsuri) și în care ventilația se realizează controlat, menținându-se aici în permanență o presiune negativă, aerul evacuat mergând fie direct la exterior (cu precauțiile de rigoare pentru ca acesta să nu poată contamina oameni sau animale și să nu reentre în clădire), fie fiind parțial recirculat după filtrare HEPA, însă doar în interiorul încăperilor respective. Unele ghiduri aduc precizări suplimentare privind configurațiile și finisajele utilizabile pentru camerele AII, astfel încât să crească eficiența ventilației prin susținerea presiunii negative – manualul CITC⁴⁴⁵ recomandă în acest scop etanșeizarea camerelor AII cu excepția unei fante de 1,25cm sub ușă prin utilizarea tavanelor tencuite sau din plăci mari de gipscarton, a corpurilor de iluminat aplicate, prin aplicarea de chedere atât la ușa de la intrare cât și la toate străpungerile pentru instalații, prin alegerea ușilor

⁴⁴⁴ având un important rol și în gestionarea altor maladii aerogene, inclusiv COVID-19, subiect discutat mai pe larg în subcapitolul 5.2.5. al prezentei lucrări.

⁴⁴⁵ Curry International Tuberculosis Center, parteneriat între Departamentul de Sănătate Publică San Francisco și University of California, San Francisco.

cu autoînchidere și amplasarea acestor camere în zone ale clădirii în care să se formeze cât mai puțin curenți de aer necontrolați (cum se întâmplă în zona lifturilor sau cea a ușilor de intrare). Reglementările californiene solicită amplasarea în sas a unei chiuvete, cu blat de lucru și cu depozitare, ca cele două uși din sas să fie aliniate și ca ușa către salonul AII să fie prevăzută cu o suprafață vitrată. În saloanele AII sunt internați tuberculoși contagioși, dar astfel de spații trebuie să existe și la unitățile de primiri urgențe, la centrele de hemodializă sau la clinicile stomatologice unde există riscul apariției unor astfel de pacienți. Precauții similare sunt solicitate pentru cabinetele de bronhoscopie, de inhalații sau de inducerea sputei, iar sălile de autopsie și cele de îmbalsămare trebuie să le îndeplinească sau chiar să le depășească. În unitățile specializate în tratarea tuberculozei, CDC solicită o ventilație generală preferabil fără recirculare, care să asigure cel puțin 12 ACH⁴⁴⁶, iar în cele nespecializate dar care deservesc populații cu prevalență ridicată a tuberculozei, sisteme de ventilație îmbunătățite sau în combinație cu tehnologii de purificare a aerului în zonele de utilizare generală (săli de așteptare, serviciu de radiologie, urgențe). CDC insistă, asemenea OMS, ca circulația aerului să fie controlată astfel încât să se realizeze exclusiv dinspre zonele curate către cele contaminate, evitându-se scurtcircuitările ori stagnarea aerului și ținându-se cont de influențele exercitate asupra traseului aerului de configurația spațiului, de amplasarea mobilierului, de diferențele de temperatura dintre masele de aer, de amplasarea gurilor de alimentare cu aer sau de evacuare a aerului, respectiv de mișcările pacienților sau ale personalului. Utilizarea filtrelor HEPA este permisă doar împreună cu alte metode de ventilație. Lămpile UVG⁴⁴⁷ pot fi utilizate pentru o curățare suplimentară a aerului, dar acestea nu pot înlocui nici buna ventilație și nici filtrele HEPA, sunt doar o măsură suplimentară și trebuie configurate astfel încât expunerea personalului medical și a pacienților să rămână în limitele de siguranță. În privința suprafețelor, CDC consideră că nu sunt necesare proceduri de curățenie speciale, cele utilizate în general în spitale fiind suficiente.

Pentru o privire asupra celui alt capăt al spectrului arhitecturii antituberculoză contemporane, presupunând punerea în operă a acelorai principii dar într-o variantă adaptată unui context marcat de lipsa de resurse, putem lua în considerare Spitalul TBC Gheskio din Port au Prince (Haiti), 1400mp, finalizat în 2015 și proiectat de MASS Design

⁴⁴⁶ La cele ante 1994 nerenovate cel puțin 6 ACH.

⁴⁴⁷ 253,7nm pentru a fi eficiente.

Group⁴⁴⁸, specializat în tratarea pacienților cu tuberculoză multidrog rezistentă. În plan, spitalul a primit o formă de poligon dezvoltat în jurul unei curți interioare, element de regulă evitat de arhitectura antituberculoză pentru riscul de a favoriza stagnarea maselor de aer, dar în cazul Gheskio laturile incintei, dezvoltate pe parter și etaj, sunt permeabile. Spațiul în aer liber astfel delimitat servește mai multor funcții în cadrul spitalului, fiind în același timp sală de așteptare, spațiu de recreere și spațiu de circulație. Serviciul de radiologie, cabinetele de consultații, farmacia, spațiile pentru personalul medical, saloanele de izolare și serviciile precum spălătoria sunt toate accesibile direct din spații aflate în aer liber, din interiorul incintei. Acolo unde a fost nevoie de asigurarea unui grad mai mare de intimitate, în planul fațadei au fost fixate panouri-trafor cu vegetație. Cele 32 de saloane de izolare amplasate atât la parter cât și la etaj, cu câte un singur pat cu excepția salonului rezervat familiilor, au toate grup sanitar propriu complet dotat, accesibil atât direct din salon cât și din exterior, pentru facilitarea operațiunilor de curățenie. În dreptul fiecărei perechi de saloane spațiul de circulație exterior se extinde într-o alveolă, astfel încât socializarea pacienților să se poată desfășura în condiții de risc cât mai scăzut. Ventilația saloanelor de izolare este unidirecțională, desfășurându-se dinspre interiorul incintei către exterior, aerul pătrunzând în încăperi prin panouri fixe cu grile de ventilație și fiind apoi evacuat cu ajutorul ventilatoarelor montate în pereții exteriori. Pentru a preveni reintrarea aerului contaminat în încăperile adiacente, acestea sunt separate la fațadă prin intermediul unor profile verticale (duble) și orizontale. Cele două spații comune de la parter și etaj, deschise complet către curte și închise către exterior doar cu trafor de bambus, sunt echipate și cu ventilator de tavan pentru a accelera mișcarea aerului. Toate încăperile sunt iluminate natural, saloanele având ferestre atât către incintă cât și către exterior.

Centrul Medical Public din Nanjing (China), 149.800mp, dat în folosință în 2016, proiectat de Lemanarc, este un ansamblu amplasat într-un cadru natural și compus din trei volume principale (un pavilion TBC, un pavilion de boli infecțioase și unul de medicină generală) având fiecare câte o curte interioară, unite la nivelul etajelor inferioare de o zonă cu servicii medicale și tehnice comune și separat două volume mai mici (pentru personal, respectiv pentru urgențe infecțioase). Pavilionul TBC, pe plan pătrat, are o curte interioară dreptunghiulară poziționată asimetric. Latura de nord este ocupată de zona curată, iar

⁴⁴⁸ organizație non-profit fondată în 2010 ca răspuns la epidemia de tuberculoză XDR (conform prezentării afișate pe pagina lor de web, massdesigngroup.org/about).

celelalte trei, cu saloane la fațade, fac parte din zona potențial contaminată. Saloanele, identice între ele și cu saloanele celorlalte pavilioane, sunt dotate cu grupuri sanitare proprii și au ferestre de dimensiuni mari. Prezentările spitalului pun accent pe utilizarea în acest proiect a elementelor naturale, din care sunt vizibile utilizarea perspectivelor către munții din jur și iluminarea naturală dar, asemenea altor spitale de dimensiuni similare, ventilația mecanică este necesară și a fost prevăzută, drept urmare se încadrează în zona de centru a spectrului arhitecturii antituberculoză contemporane.

5.2.4 Scenarii pentru viitor: amprente materiale și amprente imateriale

Discuția despre viitorul amprentelor tuberculozei în mediul construit comportă două paliere, unul referitor la soarta fondului construit care a fost parte componentă a aparatului antituberculoză și celălalt referitor la potențialul aplicării în viitor a modului specific de a gândi mediul construit rezultat din confruntarea cu tuberculoza.

Fondul construit rămas în urma eforturilor de a stăpâni flagelul tuberculozei a început să își piardă importanța din momentul în care chimioterapia a devenit disponibilă pentru tratarea eficientă a bolii, astfel încât unui însemnat număr de asemenea clădiri li s-a decis deja destinul. Cel mai favorabil a fost cel al clădirilor a căror celebritate – obținută adesea fie în virtutea recunoașterii valorii lor arhitecturale (Paimio, Zonnenstraal) fie ca urmare a celebrității operelor literare în care au avut o prezență distinsă (Schatzalp) – a făcut ca menținerea integrității și autenticității lor să rămână o miză importantă. Regretabilă este soarta clădirilor de bună calitate al căror anonim a fost cel puțin în parte vinovat de abandonarea și apoi aducerea lor, în timp, la stadiul de ruine. Dintre clădirile aflate încă în uz - așadar al căror amplasament este accesibil și a căror stare fizică este relativ bună – asupra celor a căror valoare (arhitecturală sau istorică) nu va fi consfințită fără echivoc, planează riscul de a fi transformate până la a nu mai fi recunoscutibile sau cel de a dispărea cu totul spre a face loc altor construcții. Ar fi de asemenea regretabil, deoarece multe au potențialul de a fi folosite în continuare, punându-și în valoare sau cel puțin păstrându-și, fără a fi muzeificate, forța evocatoare a unor episoade esențiale din trecutul arhitecturii și tehnicilor de construcție, al medicinei și al modului de a gândi societatea, unele fiind în plus remarcabile întruchipări ale generozității, solidarității și speranței.

Al doilea palier al discuției despre viitorul amprentelor tuberculozei în mediul construit se referă la amprente imateriale, manifestate pe de-

o parte prin reglementări, sursă de continuitate a preceptelor antituberculoză, și pe de altă parte printr-un proces de creație specific, bazat pe premise aparte, diferite de cele curențe astăzi. Reglementările care produc un mediu construit mai puțin vulnerabil la tuberculoză vor fi cel mai probabil menținute. Un scenariu contrar nu este imposibil dar devine greu de imaginat după ce aceste reglementări și-au demonstrat în repetate rânduri caracterul benefic. Tentațiile de eliminare sau diminuare a lor se manifestă însă relativ frecvent și apar în principal acompaniate de trei linii de argumentație: cea care susține că beneficiile economice sau sociale rezultate ar compensa riscurile rezultate din demolirea reglementărilor în discuție, cea care susține că nivelul ridicat al progresului tehnologic contemporan oferă soluțiile care să compenseze deficiențele mediului construit și cea care susține că tuberculoza fiind un flagel în continuă diminuare și tratabil prin chimioterapie, nu mai există necesitatea de a sprijini lupta împotriva ei prin configurarea unui tip anume de mediu construit. Experiențele de până acum au arătat că beneficiile economice ale slăbirii reglementărilor din construcții rezultate din lupta contra tuberculozei există doar pe termen scurt, iar la un calcul efectuat pentru un interval mai lung de timp, costurile umane și economice sunt incomparabil mai mari, tratamentele oferite de medicina contemporană bolnavilor de tuberculoză fiind în continuare costisitoare și nu întotdeauna încununate de succes (de exemplu media costului tratamentului pentru tuberculoza extrem multidrog rezistentă este în Statele Unite de 513.000\$, iar rata de succes este de 30-50%, conform datelor CDC). Au arătat de asemenea că tehnologiile contemporane, chiar dacă au crescut considerabil gradul de confort în interiorul clădirilor, au limitări și nu pot înlocui aerul curat, însorirea și curățenia (în special deoarece corecta funcționare a acestor tehnologii depinde de continuitatea politico-economică, de calitatea implementării măsurilor administrative și de cea a resurselor umane, așadar obținerea rezultatelor dorite variază în funcție de context). Și nu în ultimul rând au arătat că flagelul tuberculozei nu este ușor de învins, fiind nevoie în permanență de noi și noi arme chimioterapeutice doar pentru a-l ține sub control, tendințele de scădere a incidenței tuberculozei putând fi în orice clipă inversate de factori care scapă controlului nostru (așa cum s-a întâmplat la începutul anilor 1990). Putem afirma în acest context că amenințarea tuberculozei este în continuare actuală iar existența unui mediu construit care să nu alimenteze răspândirea maladiei poate evita importante pierderi economice și de vieți omenești, chiar dacă acestea sunt dificil de estimat ex-ante.

5.2.5 Scenarii pentru viitor: tuberculoză și alte maladii aerogene

Un mediu construit capabil să scadă vulnerabilitatea la tuberculoză – în termeni contemporani configurat astfel încât să beneficieze de aer curat prin stimularea schimburilor de aer și prin controlul asupra direcției curenților de aer formați, de o cât mai abundentă însoțire naturală prin orientarea față de punctele cardinale, prin limitarea adâncimii spațiilor și prin proporția însemnată de goluri din fațade, de posibilitatea și ușurința asigurării curățeniei și eventualelor procese de dezinfecție prin alegerea corectă a finisajelor și (în special în cazul funcțiunilor medicale) de circulații gândite astfel încât să fie posibilă separarea zonelor contaminate de cele mai puțin sau deloc contaminate - este în egală măsură util în combaterea altor maladii cu mecanisme de transmitere asemănătoare, importante ca pondere în totalul afecțiunilor respiratorii.

Un exemplu relevant în momentul redactării textului de față este infecția cu SARS-CoV-2, a cărei severitate este funcție de doza infectantă inițială⁴⁴⁹, așadar reducerea numărului agenților infecțioși din aer și de pe suprafețe este capabilă să scadă numărul de îmbolnăviri și să influențeze în bine evoluția bolii la persoanele infectate. Aportul de aer proaspăt și însoțirea⁴⁵⁰ diminuează cantitatea de germeni viabili din aerul respirat, iar în privința persistenței pe suprafețe a SARS-CoV-2, mai multe studii⁴⁵¹ arată că aceasta este afectată sub efectul radiației solare. Caracteristici asemănătoare pot fi regăsite la celelalte coronavirusuri (dintre care cel mai notabil este, alături de SARS-CoV-2, SARS) sau la virusurile gripale⁴⁵². Apoi, separarea suferinșilor infecțioși sau suspecti, absolut necesară, poate fi realizată doar dacă este permisă de configurația clădirii. Un ultim dar important aspect îl reprezintă așa-numita umanizare a spațiilor de izolare, presupunând o anticipare a comportamentelor general umane și a preferințelor culturale, menită să reducă anxietatea utilizatorilor și să favorizeze aderența la regulile unității sanitare și la tratament.

⁴⁴⁹ M.P. Guallar et al., „Inoculum at the time of SARS-CoV-2 exposure and risk of disease severity”, *International Journal of Infectious Diseases*, 97(2020):290-292.

⁴⁵⁰ Michael Schuit et al., „Airborne SARS-CoV-2 Is Rapidly Inactivated by Simulated Sunlight”, *The Journal of Infectious Diseases*, 222/4(2020):564-571.

⁴⁵¹ Shanna Ratnesar-Shumate et al., „Simulated Sunlight Rapidly Inactivates SARS-CoV-2 on Surfaces”, *The Journal of Infectious Diseases*, 222/2(2020):214-222, sau J-L Sagripanti, „Estimated Inactivation of Coronaviruses by Solar Radiation With Special Reference to COVID-19”, *Photochemistry and Photobiology* 96(2020):731-737.

⁴⁵² T.P. Weber și N.I. Stilianakis, „A Note on the Inactivation of Influenza A Viruses By Solar Radiation, Relative Humidity and Temperature”, *Photochemistry and Photobiology*, 84/6(2008):1601-1602; J.L. Sagripanti și C.D. Lytle, „Inactivation of influenza virus by solar radiation”, *Photochemistry and Photobiology*, 83/5(2007):1278-1282.

Principalele deosebiri dintre răspunsul la tuberculoză și răspunsul la celelalte maladii enumerate mai sus provin din viteza lor diferită de transmitere în populație și de desfășurare a cursului bolii și apoi din tiparul diferit de contagiune. Evoluția lentă (în luni și ani de zile) sub toate aspectele a tuberculozei face ca atât pentru pregătirea eventualelor spații necesare să existe mai mult timp, cât și ca folosirea lor să fie de durată mai lungă. În cazul coronavirusurilor ori în cel al virusurilor gripale apariția epidemiilor poate fi bruscă și puternică, cerând un răspuns foarte rapid, de regulă prin refuncționalizarea unor spații existente sau prin ridicarea de spații medicale provizorii în corturi sau containere. Aceste epidemii sunt foarte puțin previzibile, în sensul că deși cunoaștem sezonabilitatea unora dintre ele (de exemplu a celor de gripă), forța și gravitatea lor pot varia extrem de larg de la un an la altul. Faptul se răsfrânge inclusiv asupra designului interior al clădirilor medicale, unde signalistica, în primul rând cea legată de delimitarea zonelor în funcție de gradul de risc de contaminare, devine cu atât mai importantă cu cât personalul și pacienții trebuie să se adapteze rapid și să utilizeze corect noile spații sau noile configurații ale spațiilor anterior cunoscute. Cum ultimii ani au adus relativ frecvent epidemii de boli respiratorii necesitând spitalizare, o posibilă strategie⁴⁵³ ar fi creșterea numărului de saloane AII din spitale, o parte dintre acestea putând fi folosite ca saloane normale atunci când nu se înregistrează vârfuri epidemice.

Un aspect puternic controversat la timpul prezent și cu un viitor pe care îl considerăm în acest moment imposibil de creionat este cel al izolării involuntare a suferinzilor cu forme periculoase de tuberculoză (MDR și în special XMDR) care încalcă în mod repetat regulile de igienă menite să împiedice răspândirea infecției. Discuția în legătură cu subiectul se poartă în primul rând în termeni politici și filozofici, datelor medicale lipsindu-le în acest moment posibilitatea de a estima în mod convingător urmările posibilelor căi de acțiune, drept urmare nu putem anticipa cât de mare va fi nevoia și ce aspect ar putea lua spațiile cu o astfel de specializare. Problema se pune de asemenea pentru celelalte maladii luate în discuție în subcapitolul de față, dar cu diferențe notabile, anume faptul că în situația tuberculozei vorbim de șederi de ordinul lunilor de zile ale unui număr mic de indivizi, pe când în cazul celorlalte

⁴⁵³ sugerată de Robert Counter, arhitect specializat în unități de izolare, în Jennifer Kovacs Silvis, „Risk Factor: Q+A With Robert Counter”, 5 martie 2020, *Healthcare Design Magazine*, <https://www.healthcaredesignmagazine.com/trends/perspectives/risk-factor-qa-with-robert-counter/>

afecțiuni vorbim de șederi pe termeni scurt, de ordinul săptămânilor, dar pentru un număr posibil mult mai mare de indivizi.

5.2.6 Scenarii pentru viitor: proiectarea componentei microbiologice⁴⁵⁴

O idee de bază a procesului de concepere a mediului construit antituberculoză, anume „proiectarea” stratului invizibil de microorganisme prin intermediul factorilor fizici, își găsește în momentul actual ecoul într-o nișă de cercetare din microbiologie. Putem distinge două direcții, una urmărind ecosistemul microbial din interiorul clădirilor și cealaltă concentrându-se asupra microbiomului unor spații naturale în interacțiune cu organismul uman.

Vechiul discurs al mișcării antituberculoză privind strategiile de eliminare a patogenilor din interiorul clădirilor a crescut în complexitate, alăturându-i-se cel al luptei contra infecțiilor nosocomiale și încorporând apoi importantul avans al cunoașterii privind microorganismele și interacțiunile dintre ele, toate cristalizându-se acum în ceea ce a primit denumirea de „proiectare bioinformată” (*bioinformed design*). Datele aflate la dispoziția celor dispuși să o practice sunt încă sumare, dar este de așteptat ca în curând să poată influența și justifica unele decizii de luat în cadrul proiectelor. Studiul efectuat în 2010 la Spitalul Providence Milwaukie (Oregon, Statele Unite) de către Kembel et al.⁴⁵⁵ pentru a determina compoziția bacteriană a microbiomului existent în aerul din interiorul clădirii și factorii care îl influențează, a arătat că aceasta constă în încăperile ventilate mecanic dintr-un grup de microorganisme complet diferit de cel existent în aerul din exteriorul spitalului, în încăperile ventilate natural regăsindu-se microorganisme din ambele grupuri, în proporții variabile în funcție de temperatură și de umiditatea relativă (la temperaturi mai scăzute și umiditate mai ridicată predominând microorganismele tipice la exterior). Cercetările au fost continuate în 2013 cu analiza unei clădiri a Universității din Oregon⁴⁵⁶, care a pus în evidență variațiile microbiomului interior, influențat de tipul de ventilație, intensitatea iluminării naturale și de densitatea și varietatea ocupării umane. Un studiu asemănător⁴⁵⁷ întreprins în 2015

⁴⁵⁴ tema a mai fost abordată în I. Craiovan, „*The Invisible Layer: Tuberculosis Shaping the Built Environment*”, text prezentat la conferința EURAU 2016.

⁴⁵⁵ Steven W. Kembel et al., „Architectural design influences the diversity and structure of the built environment microbiome”, *The ISME Journal*, 6(2012):1469-1479.

⁴⁵⁶ Steven W. Kembel et al., „Architectural Design Drives the Biogeography of Indoor Bacterial Communities”, *PLoS ONE* 9/1(2014):1-10.

⁴⁵⁷ J. Chase et al., „Geography and Location Are the Primary Drivers of Office Microbiome Composition”, *mSystems* 1/2/e00022-16(2016):1-18.

asupra spațiilor de birouri din trei orașe situate în zone climatice diferite (San Diego, Flagstaff și Toronto) a indicat existența comunităților bacteriene specifice fiecărui oraș și pe cea a diferențelor dintre microorganisme depuse pe diverse elemente ale clădirilor studiate. Următoarea etapă de cercetare care să arunce mai multă lumină asupra subiectului constă în realizarea de descrieri mai amănunțite ale microorganismelor aparținând familiilor fungilor și virusurilor, prezente la rândul lor în aceste comunități, și ale interacțiunilor lor atât cu celelalte microorganisme cât și cu ocupanții spațiilor și cu elementele de construcție sau de finisaj ale clădirilor. O cunoaștere de mai mare profunzime a acestui microbiom ar putea permite, în opinia cercetătorului David S. Thaler⁴⁵⁸, tranziția către cultivarea cu bună știință a anumitor microorganisme – cu alte cuvinte proiectarea microbiomului din clădiri - în primul rând în vederea obținerii de beneficii pentru sănătatea umană (de exemplu prin cultivarea unor specii care să inhibe dezvoltarea altora considerate nocive) și în al doilea rând pentru o mai bună întreținere a clădirilor (de exemplu prin plantarea de microbi-santinela care să indice umiditatea din anumite elemente de construcție dificil accesibile sau prin ocuparea nișelor unde condițiile ar fi favorabile dezvoltării patogenilor).

Atributele vindecătoare ale anumitor tipuri de medii naturale, în special cele ale pădurilor, considerate de importanță majoră în lupta contra tuberculozei ante 1943, remarcate de-a lungul timpului și explicate prin diverse teorii astăzi infirmate, se află din nou sub lupă. Observațiile contemporane pun în seama mediului natural atât puterea de a acționa pozitiv asupra organismului uman prin intermediul resurselor psihologice (corp de cercetare reimpulsionat de constatările lui Roger S. Ulrich din 1984⁴⁵⁹) cât și, mai nou, posibilitatea producerii unor subtile dar benefice efecte fiziologice. Interesul pentru *Shinrin-yoku* (o formă de silvoterapie) în Japonia începând cu anii 1980 a dus la nașterea unui corp de cercetare privind specificul efectelor fiziologice care pot fi atribuite interacțiunii cu acest tip de mediu natural. Studiile întreprinse au detectat efecte asupra sistemului imunitar⁴⁶⁰ (prin creșterea celulelor NK și a proteinelor intracelulare anticancerigene, prin

⁴⁵⁸ David S. Thaler, „Toward a microbial Neolithic revolution in buildings”, *Microbiome*, 4 (2016):1-10.

⁴⁵⁹ Roger S. Ulrich, „View Through a Window May Influence Recovery From Surgery”, *Science* 4647(1984):420-421.

⁴⁶⁰ Qing Li, „Effect of forest bathing trips on human immune function”, *Environmental Health and Preventive Medicine* 15/1(2009):9-17.

scăderea nivelului de cortizol), asupra celui cardiovascular⁴⁶¹ (prin scăderea tensiunii arteriale și a frecvenței pulsului), asupra celui respirator⁴⁶² (prin îmbunătățirea funcției pulmonare) simultan cu efectele asupra stării mentale a subiecților. Mecanismele prin care se produc efectele fiziologice amintite în enumerarea neexhaustivă de mai sus nu au fost pe deplin clarificate încă, dar dat fiind faptul că ele nu se produc la utilizarea similară a spațiilor verzi din orașe indică cercetătorilor o serie de elemente care ar putea participa în aceste procese fiziologice, dintre care amintim aici - preluând lista propusă de Ming Kuo⁴⁶³ - fitoncidele (substanțe volatile produse de plante, precum α -Pinene și β -Pinene, produse în special de pini, dar și de alte conifere sau de plante aparținând altor familii), microorganismele (precum *Mycobacterium vaccae* și alte bacterii din sol), ionii negativi din aer, la care se adaugă efectele imaginilor și sunetelor din natură și cele ale aerului lipsit de poluanți. Observațiile cercetărilor de mai sus și altele asemănătoare aduc o târzie justificare a vechilor reflexe privind utilizarea anumitor tipuri de ecosisteme naturale în eforturile de a preveni sau de a trata tuberculoza. În măsura în care se va clarifica potențialul anumitor ecosisteme naturale de a contribui la o mai bună stare de sănătate a utilizatorilor, proiectarea peisagistică ar putea încorpora un mod de lucru diferit de cel predominant astăzi, tinzând de această dată către păstrarea într-o proporție mult mai însemnată a complexității florei naturale locale și doar cu minime intervenții care să amelioreze utilizarea și siguranța în spațiul rezultat. Un exemplu de astfel de intervenție – dintr-o altă epocă dar aplicabil în egala măsură și astăzi - este Parcul Sub Arini / *Erlenpark* din Sibiu, înființat către finalul secolului al XIX-lea prin aducerea treptată a câtorva elemente (alei, corpuri de iluminat iar mai târziu o filigorie și o mică grădină de trandafiri în vecinătatea acesteia) în ceea ce era la acel moment o vale a unui pârâu, întinzându-se și astăzi, fără discontinuități, până în pădurea Dumbrava de lângă oraș și beneficiind în acest fel de o mult mai mare complexitate a florei și a mediului microbiologic aferent. La nivelul vegetației intervențiile au fost de asemenea discrete, constând din inserarea între arborii existenți a unor

⁴⁶¹ Jee-Yon Lee, Duk-Chul Lee, „Cardiac and pulmonary benefits of forest walking versus city walking in elderly women: A randomised, controlled, open-label trial”, *European Journal of Integrative Medicine* 6(2004):5-11.

⁴⁶² Bing Bing Jia et al., „Health Effect of Forest Bathing Trip on Elderly Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease”, *Biomedical and Environmental Sciences* 29/3(2016): 212-218.

⁴⁶³ Ming Kuo, „How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway”, *Frontiers in Psychology* 6(2015):1093.

esențe rășinoase (pin) și a câtorva specii mai rare, care să joace rolul de atracții.

5.2.7 Scenarii pentru viitor: tuberculoză și maladii respiratorii neinfecțioase

Deși bolile respiratorii infecțioase sunt în continuare semnificative, ponderea celor neinfecțioase (în primul rând bronhopneumopatia obstructivă cronică, bronșectaziile, astmul bronșic și cancerul pulmonar) este în continuă creștere, numărul de decese provocat de cele din urmă fiind de altfel mai mare⁴⁶⁴ în prezent și în prognoze. Evoluția descrisă impune consecințe atât asupra clădirilor care adăpostesc unități medicale, cât și asupra acelor în care oamenii petrec cea mai mare parte din timp, aici încadrându-se în primul rând locuințele.

În ceea ce privește clădirile medicale, o primă observație este că a crescut și probabil va continua să crească nevoia de spații dedicate reabilitării respiratorii (recomandată⁴⁶⁵ în cazul bolilor respiratorii cronice, în cazul sechelelor rămase în urma maladiilor infecțioase cu localizare la nivelul aparatului respirator⁴⁶⁶, dar și în cazul pregătirii și recuperării în urma intervențiilor chirurgicale), specialitate care poate beneficia din plin de calitățile unor clădiri destinate în trecut tratării tuberculozei. Fostele mari sanatorii în special au avantaje constând din amplasarea lor în zone cu aer curat, configurații favorizând o bună ventilație și însorire, nivel de confort acceptabil și o serie de dotări care permit ca o ședere de ordinul săptămânilor să fie agreabilă. În plus, pentru o astfel de specializare sunt mai ușor de realizat circuitele funcționale corecte, una dintre problemele dificil de rezolvat ale clădirilor medicale vechi, iar cerințele moderate în privința dotărilor și serviciilor de tip medical fac relativ ușoară adaptarea vechilor sanatorii.

În locuințe, pot predispuce la maladii respiratorii neinfecțioase diverse tipuri de poluanți⁴⁶⁷, precum compuși organici volatili, praful, mucegaiurile, radonul, și contaminanți biologici precum virusurile⁴⁶⁸,

⁴⁶⁴ conform datelor prezentate în *European Lung White Book*, publicat de *European Respiratory Society*, tabel 3, pagina 12, accesat 15.09.2020, erswhitebook.org.

⁴⁶⁵ conform marius-nasta.ro/ghidul-pacientului/reabilitarea-respiratorie/, accesat 20.09.2020.

⁴⁶⁶ inclusiv tuberculoză și COVID-19.

⁴⁶⁷ incluși între factorii de risc majori pentru afecțiuni respiratorii în *European Lung White Book*, publicat de *European Respiratory Society*, 112-123.

⁴⁶⁸ care pot produce exacerbări ale astmului în special la copii, conform B.G.G. Oliver et al., „Viral infections and asthma: an inflammatory interface?”, *European Respiratory Journal*, 44(2014):1666-1681; *Asthma Canada* menționează în acest sens rinovirusurile,

toate controlabile în mare măsură prin felul în care a fost configurată și pusă în operă locuința respectivă, la care se adaugă poluanții rezultați din diverse activități ale utilizatorilor spațiului. O configurație a locuinței în acord cu exigențele antituberculoză are drept consecință și reducerea semnificativă a poluanților enumerați – prin prevederea de ferestre direct către exterior în toate spațiile, prin facilitarea circulației controlate a aerului în vederea ventilației naturale abundente, prin configurații și tipuri de suprafețe care să reducă acumularea de praf și prin utilizarea de materiale și forme ușor de igienizat la tâmplării, finisaje și mobilier.

5.3 Relația tuberculoză - mediu construit în România, prezent și viitor

5.3.1 Vulnerabilitatea la tuberculoză a fondului construit

Din punctul de vedere al vulnerabilității la tuberculoză, fondul construit general al României, caracterizat printr-o marcată eterogenitate, s-ar putea situa ca medie într-o zonă de mijloc în comparație cu alte medii naționale. Deși preocupările pentru igienă nu se află printre prioritățile comanditarilor sau ale creatorilor de arhitectură, reglementările având menirea de a asigura un nivel acceptabil al acesteia s-au menținut, iar efectele lor sunt vizibile în masa de construcții.

În cea mai mare parte a țării stocul de locuințe majoritar datează din perioada 1946-1970⁴⁶⁹, interval caracterizat în general printr-o bună conformare la reglementările privind igiena. Forțările sau încercările de ocolire a acestor reglementări, nu arareori neînțelese, sunt de asemenea vizibile, cel mai frecvent fiind întâlnite la construcții de locuințe ridicate după 1990⁴⁷⁰. Faptul că România deține cel mai mare procent de populație (46,3% conform Eurostat) trăind în locuințe supraaglomerate dintre toate statele Uniunii Europene (media la nivelul EU fiind de doar 17%) și de asemenea cel mai mare procent de locuințe improprii (16,1%, definite ca locuințe supraaglomerate și cu cel puțin un neajuns major

virusurile gripale și virusul sincitial respirator, asthma.ca/get-help/asthma-triggers/indoor-triggers/, accesat 25.10.2020.

⁴⁶⁹ conform *European Statistical System, the Census Hub* (<https://ec.europa.eu/CensusHub2>).

⁴⁷⁰ în special la cele construite în perioada de boom imobiliar a anilor 2000, unde apar frecvent, printre altele, nerespectări ale suprafețelor minime legale, adâncimi prea mari de spațiu care nu mai pot fi iluminate natural corespunzător, încăperi fără ferestre, conformații care nu permit o bună ventilație naturală fără ca această situație să fie sau să poată fi remediată prin prevederea de instalații de ventilare.

cum ar fi lipsa unei băi sau a unei toalete, acoperiș degradat sau insuficientă lumină naturală) indică o stare de vulnerabilitate la tuberculoză generată de fondul construit existent. Pe de altă parte, faptul că românii dețin cel mai mare procent de locuințe aflate în proprietatea personală a utilizatorului (96,4% față de media UE de 70%) și unul dintre cele mai mari procente de locuințe amplasate izolat pe lot (65,2%) arată existența potențialului de remediere a acestei vulnerabilități.

5.3.2 Unități medicale specializate

Instituțiile specializate în ftiziologie utilizează în România un fond construit în cea mai mare parte vechi, dat în folosință înainte de 1990. Starea fizică a acestor clădiri este foarte variată, existând atât unități sanitare care funcționează în clădiri renovate și dotate (de exemplu fostul Sanatoriu Dobrița, acum devenit Spitalul de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu” din Runcu, sau Spitalul de Pneumoftiziologie Sibiu) cât și unități sanitare care funcționează în clădiri nu doar insalubre, ci și nesigure din punct de vedere structural (Sanatoriul Marila, devenit acum secție a Spitalului Orășenesc Oravița, este într-o stare avansată de degradare dar găzduiește aproximativ 100 de pacienți la trei etaje parțial utilizabile din totalul de șase).

Unități medicale specializate TBC noi s-au ridicat puține în ultimii ani, cele existente fiind în mare măsură suficiente raportat la nevoile actuale. Decizia construirii de noi unități a survenit provocată de circumstanțe locale. Noua clădire a secției de Pneumoftiziologie a Spitalului Județean de Urgență Arad din cartierul Grădiște, inaugurată în 2017, a devenit necesară în urma retrocedării clădirii aflate în folosință până atunci. Spre deosebire de proiectele similare din trecut, terenul⁴⁷¹ alocat noii clădiri are dimensiuni relativ modeste - 8231mp pentru un spital cu o capacitate de 112 paturi și cu o suprafață desfășurată de circa 4439mp – alegere în care se reflectă schimbarea gândirii medicale în privința dotărilor aparatului antituberculos construit. Fațada principală, orientată către sud-vest, este paralelă cu aliniamentul, de la care s-a retras cu circa 20m, retragerile față de celelalte limite ale parcelei fiind mai mici, aproximativ 5m la cele laterale și 13m în spate. Compoziția volumetrică – două volume D+P+E aliniate în față și unul identic perpendicular pe ele în spate, toate legate printr-un al patrulea volum mai înalt cu un etaj - amintește întrucâtva de cea a unor sanatorii interbelice (de exemplu de sanatoriul Bugaz prin simetrie, prin volumul

⁴⁷¹ Str. Ludwig Roth nr. 2-4, către ieșirea din oraș, având în vecinătate hale de depozitare, un cimitir și terenuri (încă) agricole – o zonă aflată într-un proces de schimbare.

semicilindric din ax și prin dominanta orizontală), dar gândirea distribuției funcțiunilor și a tipurilor de spații create aparține prezentului. Saloanele sunt dispuse în dublu tract la parterul și etajul volumelor dinspre stradă și la etajul volumului din spate, indiferente la orientarea față de punctele cardinale iar cabinetelor medicale le-au fost alocate parterul volumului din spate și etajele volumului semicilindric central. Nodul de circulație principal, constând în două baterii de scări și lifturi identice, se află în volumul central iar nodurile secundare pe capetele celorlalte trei volume, oferind posibilitatea împărțirii clădirii în două zone funcționale distincte și cu potențial diferit de contaminare cu germeni patogeni. Volumul central are fațadele integral vitrate iar celelalte volume au primit închideri cu zidărie și ferestre în bandă.

Noul dispensar TBC⁴⁷² din Timișoara, amplasat în incinta Spitalului Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie Dr. Victor Babeș⁴⁷³, a fost dat în folosință în 2008, fiind ultima adăugire la ansamblul de clădiri medicale construit în etape succesive începând cu 1925. Dispensarul a fost proiectat ca un volum simplu, de mici dimensiuni (circa 28x13m), cu parter și etaj, având accese direct din exterior atât la nivelul parterului, cât și la etaj.

În Oradea se află în faza studiului de prefezabilitate o nouă unitate sanitară destinată tratării suferinzilor de boli pulmonare (inclusiv tuberculoză) și de alte boli infecțioase, urmând să aibă câte 100 de paturi pentru fiecare dintre aceste specialități, plus încă 50 de paturi de rezervă pentru a fi utilizate în cazul izbucnirii de epidemii respiratorii⁴⁷⁴. Motivul demarării investiției a decurs din constatarea că imobilele folosite în prezent pentru cele două specialități nu mai pot oferi condițiile dorite și considerate optime – principalele deziderate fiind includerea unei secții proprii de terapie intensivă și prevederea de saloane de izolare cu presiune negativă⁴⁷⁵ – vechile clădiri urmând să primească ulterior alte utilizări⁴⁷⁶.

⁴⁷² denumit oficial „Centrul de diagnosticare a bolilor pulmonare”.

⁴⁷³ strada Gheorghe Adam nr.13, la intersecția cu strada Lorena.

⁴⁷⁴ Traian Dan, „Spital de infecțioase și pneumologie de 25 de milioane de euro la Oradea”, *Transilvania Business Magazine*, 9 septembrie 2020.

⁴⁷⁵ conform declarației dr. Gheorghe Carp, manager al Spitalului Județean Oradea - „Primăria Oradea va construi din fonduri europene un nou spital, destinat secției de infecțioase și secției de pneumologie”, advertorial, *eBihoreanul*, 8.09.2020, accesat 15.09.2020, ebihoreanul.ro/stiri/primaria-oradea-va-construi-din-fonduri-europene-un-nou-spital-destinat-sectiei-de-infecțioase-si-sectiei-de-pneumologie-158636.html.

⁴⁷⁶ Ichim Vasilică, „Spital nou, de 10 milioane de euro, în Oradea!”, *Oradea Press*, 23 octombrie 2017.

5.3.3 Scenarii pentru viitor

În acest moment, în România se manifestă, în linii mari, tendința de a urma strategiile pentru prevenirea și combaterea tuberculozei creionate de Organizația Mondială a Sănătății, iar statisticile indică o scădere a îmbolnăvirilor și a deceselor provocate de tuberculoză. Cu toate acestea, unele specificități naționale pot fi considerate drept riscuri cu un ridicat potențial de a influența în rău mersul lucrurilor. O primă dar importantă amenințare provine din cultura administrativă locală, tarată de lipsa cronică de consecvență, care se traduce în planul luptei împotriva tuberculozei prin discontinuități afectând programele de testare rapidă pentru tuberculoza multidrog rezistentă, tratamentele, în special pe cele cu medicamente de linia a doua, cât și programele de screening în rândul categoriilor vulnerabile. O altă amenințare constă în proporția însemnată în România a suferinzilor de tuberculoză cu probleme sociale grave ori a celor cu dependențe și cu boli mentale, categorii în rândul cărora asigurarea continuității tratamentului devine mult mai dificilă. Din motivele de mai sus, este de așteptat ca scăderea numărului de clădiri adăpostind instituții medicale specializate să rămână lentă, iar marile sanatorii interbelice să aibă în continuare utilitate pentru o vreme. În plus, nevoia de a asigura în clădirile medicale specializate măsuri eficiente de control al infecției – în special circuite eficiente și bine proiectate, sisteme de ventilație corecte, finisaje ușor igienizabile, un minim de confort și o atmosferă generală care să transmită încredere utilizatorilor - este posibil să necesite renovări ample și resurse pe măsură. Pe măsură ce nevoia de paturi pentru tratarea tuberculozei va scădea, cele din clădirile corect conformate vor putea fi dedicate tratării altor afecțiuni respiratorii infecțioase dacă sunt adecvate din punct de vedere al măsurilor de limitare a transmiterii germenilor patogeni, în caz contrar putând fi utilizate pentru tratarea celor neinfecțioase ori ca spații de recuperare respiratorie, deja necesare.

Faptul că pe termen lung nu ne putem baza pe un salt radical al calității actului administrativ și pe menținerea constantă la un nivel suficient de ridicat al acestuia, face necesară compensarea printr-o calitate mai ridicată a mediului construit. În privința fondului construit general, România nu își mai poate permite în acest moment să accepte ocolirea reglementărilor din construcții privind sănătatea utilizatorilor, iar autorizarea unei clădiri trebuie să redevină o garanție în privința respectării lor. Neînțelegerea acestui aspect atât în rândul celor care configurează mediul construit cât și în rândul celor care au în atribuții verificarea respectării reglementărilor poate avea consecințe grave, punând încă mai multă presiune pe un sistem sanitar relativ fragil, în

condițiile în care tuberculoza rămâne în continuare o amenințare prin caracterul lent și insidios care o face greu de reperat și de adus în atenția unui public larg prea puțin educat în privința sănătății și igienei. Din acest motiv considerăm că măsurile de educare și conștientizare este de dorit să pornească de la profesioniștii domeniului medical, secondată de cei care contribuie la configurarea mediului construit, având în acest fel mai multe șanse de a pătrunde apoi sub forma unui mesaj coerent în mentalitatea publicului larg.

5.4 Concluzii parțiale

Privirea prospectivă a relației tuberculoză – mediu construit și a amprentelor ei materiale și imateriale este un exercițiu dificil prin prisma complexității sale, dar totodată necesar. Principalele dificultăți constau în includerea obligatorie în ecuație a datelor din mai multe domenii – medical, economic, social, politic – aflate în interacțiuni greu de anticipat. Mizele unei astfel de priviri sunt însă considerabile, având potențialul de a influența prin mai multe pârghe un număr considerabil de vieți.

Situația actuală a problemei tuberculozei în lume oferă simultan motive de optimism și de îngrijorare - putem să o caracterizăm drept incertă, dependentă fiind de cursa dintre descoperirile de noi remedii chimioterapeutice și capacitatea *Mycobacterium tuberculosis* de a dezvolta rezistență la acestea, ajutat în primul rând de consecvențele administrative și de calamitățile cu potențial disruptiv. Calitatea mediului construit considerat în întregul său poate deveni hotărâtoare în momentul în care capacitatea sistemelor sanitare și cea a finanțărilor disponibile în lupta contra tuberculozei se apropie de limită.

Un punct delicat constă într-o înglobare a preceptelor antituberculoză în crearea de fond construit într-o manieră suficient de atentă încât configurațiile rezultate să nu fie percepute ca determinând o privare de confort sau ca fiind inutile, caz nefericit în care și-ar face apariția improvizațiile menite să le anuleze. Observația este valabilă atât în cazul soluțiilor tehnologizate cât și în cel al soluțiilor care pun accent pe factorii naturali disponibili, ambele strategii fiind capabile de a conduce către rezultate bune dacă alegerea lor este adecvată contextului și implementarea corectă. Două tendințe majore și cu sensuri opuse în privința înglobării și menținerii preceptelor antituberculoză în mediul construit se află acum în desfășurare. Prima, provenită dinspre domeniul cercetării medicale, este cea de reluare la standarde contemporane a vechilor studii privind relațiile de cauzalitate dintre configurațiile

clădirilor și orașelor pe de o parte și incidența tuberculozei ori a altor maladii respiratorii contagioase pe de altă parte, concluziile fiind asemănătoare celor din epoca de apogeu a tuberculozei. Cealaltă tendință majoră constă în tentativa de coborâre a standardelor din construcții impuse prin reglementările rezultate din lupta contra tuberculozei, în special a acelor privind însorirea în interiorul clădirilor și a celor privind suprafețele minime admise, mișcare motivată în primul rând prin considerente sociale și economice, dar care nu ia în considerare efectele pe termen mediu și lung asupra sănătății utilizatorilor.

În privința spațiilor medicale specializate, putem remarca încercarea de aplicare generalizată a principiilor conformaționale antituberculoză așa cum au fost ele descrise în textele Organizației Mondiale a Sănătății și preluate în forme adaptate în ghiduri naționale. Tendința reflectată în ele este tot cea manifestată și de-a lungul celei de-a doua jumătăți a secolului trecut, anume cea de reducere a diferențelor dintre construcțiile medicale specializate în lupta contra tuberculozei și celelalte construcții medicale. Numărul de clădiri medicale noi specializate este de altfel redus, atât ca urmare a ușoarei scăderi a incidenței tuberculozei cât și, mai ales, a generalizării tratamentelor la domiciliul pacienților.

Un mediu construit conformat astfel încât să pună piedici în calea răspândirii tuberculozei funcționează la fel de bine în prevenirea răspândirii celorlalte maladii cu transmitere aerogenă capabile să provoace pierderi umane însemnate. Observația este valabilă atât pentru saloanele de izolare, sălile de așteptare și alte spații din spitale cât și pentru funcțiunile non-medicale. Miza rămâne mai mare în cazul tuberculozei, date fiind particularitățile agentului său patogen – persistența mult mai îndelungată în formă virulentă în mediu, lentoarea procesului de declanșare a bolii după contagiune și întinderea mare în timp a tratamentului. Situațiile epidemice provocate de virusuri gripale sau de coronavirusuri au caracter exploziv, dar pe de altă parte se sting mai repede, pretându-se din acest motiv mai bine utilizarea în cazul lor a construcțiilor provizorii.

Proiectarea componentei microbiologice a mediului construit, inițiată după momentul 1882 al demonstrării existenței bacilului Koch și utilizată la edificarea dotărilor antituberculoză, a revenit în formula mai complexă a așa-numitului „design bioinformațional”, iar numărul crescând al studiilor de microbiologie pe acest subiect ar putea face posibilă practicarea sa într-un viitor nu foarte îndepărtat. Cercetările medicale și de microbiologie efectuate recent asupra unor ecosisteme naturale, în special asupra celor ale pădurilor, aduc în cheie contemporană o

confirmare a justeții propensiunii actorilor luptei împotriva tuberculozei către pădurile naturale sau cultivate de pin și de alte conifere, demonstrând efectele lor fiziologice asupra organismului uman, și deschizând astfel calea către un nou gen de abordare a proiectării peisagistice.

În România, fondul construit existent se plasează într-o zonă de mijloc în ceea ce privește vulnerabilitatea la tuberculoză și deține potențialul de a fi îmbunătățit din acest punct de vedere. Unitățile medicale specializate existente formează un grup eterogen în privința stării fizice și în cea a adecvării la cerințele practicilor medicale contemporane. Majoritatea funcționează în clădiri vechi, puținele construcții specializate noi apărând obligate de circumstanțe strict locale. România face eforturi de a se alinia la strategiile de combatere a tuberculozei propuse de OMS, dar specificitățile naționale pot încetini acest proces, prelungind în schimb utilizarea conform destinației inițiale a celor mai multe dintre marile sanatorii interbelice, contrar tendințelor internaționale. În privința fondului construit non-medical, considerăm necesară o mai bună înțelegere a reglementărilor provenite din preceptele arhitecturii antituberculoză, care să poată sta la baza aplicării lor consecvente.

6 CONCLUZII

Traseul relației tuberculoză – mediu construit este lung și sinuos, iar astăzi se desfășoară mai departe abia perceptibil. Ampretele tuberculozei există în continuare întipărite din abundență în mediul construit, în timp ce numărul celor care le pot sesiza se micșorează de la o zi la alta, ei aparținând în mare parte unor generații pe cale de a se stinge.

Ideea existenței unor caracteristici ale orașelor sau locuințelor care să-i facă pe locuitorii lor mai vulnerabili la fizio a avut o circulație largă încă din perioada antichității, întărită de consemnările unor importante personalități ale domeniilor medicinei și arhitecturii. În contrapondere, climatele blânde, mediul marin sau cel al pădurilor de rășinoase erau investite cu puteri terapeutice. Teoriile miasmelor și contagiozității, explicând parțial modul de acțiune al mediului construit asupra fiziilor, pot fi de asemenea cu ușurință trasate de acum. După sute de ani în care acest mod de gândire s-a restrâns pentru a face loc teoriilor rezultate din modele anatomice speculative și din gândire de sorginte magică, perioada renașterii a readus în atenție, schițând primele noțiuni de epidemiologie, nu doar teoria contagiozității tuberculozei, ci și capacitatea sa îngrijorătoare de a contamina prin fomes, mai cu seamă prin intermediul locuințelor, chiar la ani distanță de momentul contaminării inițiale a acestora. Aria geografică a răspândirii și acceptării acestor noțiuni a rămas însă relativ restrânsă, iar în momentul primelor procese de industrializare, marcat de izbucnirea în forță a tuberculozei, constatarea delimitărilor zonelor atinse a alimentat revenirea vechii teorii a climatelor provocatoare de fizio și a climatelor vindecătoare, devenită rapid dominantă și impulsionând însemnate procese migratorii. Dezamăgirilor provocate apoi de lipsa de efect a transplantărilor suferinzilor în zonele considerate benefice prin climă, profesia medicală le-a răspuns prin metode mai sofisticate de identificare a climatelor necesare în funcție de constituția bolnavului și de forma sa de boală, iar mai apoi prin identificarea de locuri

considerate „imune”, în care boala nu își făcuse (încă) apariția. Observația că aerul curat este benefic fizicilor, datând din antichitatea târzie sub forma recomandării pentru aceștia a încăperilor cât mai bine ventilate și preluată de voci izolate din lumea medicală de-a lungul secolului al XVII-lea, a fost înglobată în curentul de gândire care promova schimbările de climă ca tratament pentru fizicii, accentul mutându-se treptat pe modul de viață al suferinșilor, cărora li se prescria acum petrecerea a cât mai mult timp în aer liber, ceea ce a făcut ca așezările întemeiate de sau pentru fizicii porniți în căutarea sănătății să capete configurații aparte, de la implantarea răsfirată pe siturile alese după criterii specifice și până la arhitectura cu adaptări speciale a clădirilor. Către mijlocul secolului al XIX-lea s-a născut prima instituție de cură pentru fizici care propunea un regim de viață bazat pe inhalarea de aer curat și preferabil răcoros, condus sub permanenta supraveghere a unui medic, o formă rudimentară a sanatoriului de mai târziu. Pe măsură ce tuberculoza și-a continuat marșul prin lume cu tot mai multă forță și din ce în ce mai multe victime, instituția sanatorială oferind cure denumite „de aer”, „de odihnă” sau „igienico-dietetice” a câștigat teren. Într-o apropiere de teoriile aflate la baza mișcării igieniste, au fost învinovățite pentru înaintarea tuberculozei clădirile fie amplasate pe soluri umede, fie întreținând ele însele, din vicii de proiectare sau utilizări neconforme, o umezeală excesivă la interior. În tot acest timp, o selecție de peisaje naturale a rămas considerată element cheie în prelungirea vieții fizicilor, atât prin atribute acționând prin resorturi psihologice, cât și prin elemente fizice, așa cum erau ele explicate în epocă.

Anul 1882 a adus o schimbare majoră prin dovedirea caracterului contagios al tuberculozei și prin nou inventatele tehnici de vizualizare în laborator a agentului său patogen. O importantă schimbare s-a manifestat prin obligația de acum a statelor de a acționa pentru combaterea tuberculozei, răspunsul constând în desenarea de largi rețele naționale de dotări antituberculoză, cuprinzând pe lângă sanatorii - care ar fi trebuit să primească o repartizare mai uniformă în teritoriu și să devină mai accesibile din toate punctele de vedere - o serie de alte instituții: dispensare, spitale specializate, preventorii, școli speciale, dotări de recuperare, așezări pentru tuberculoși, azile. Sanatoriile au primit în plus rolurile de a-i izola pe purtătorii de bacili și de a-i educa astfel încât să nu mai fie un pericol pentru cei din jur. Mare parte din ideile de bază ale curei sanatoriale au rămas valabile, chiar dacă acum au putut fi explicate în alte moduri în urma noilor descoperiri. A fost dezvăluit caracterul bactericid al expunerii la soare, consecințele fiind pe

de o parte certificare nevoii de însorire a spațiilor interioare și pe de altă parte nașterea unor noi forme de tratament al tuberculozelor nepulmonare. Studiile epidemiologice în orașe au indicat acum cu precizie clădiri–focare de tuberculoză, impulsionând înnoirea reglementărilor de arhitectura și urbanism odată cu acțiunile de construire a locuințelor model proiectate în mod explicit pentru tuberculoși. Disproporția dintre numărul de paturi din instituțiile specializate și cererea pentru ele a creat în această perioadă și o industrie vizând diverse adaptări ale locuințelor obișnuite la nevoile utilizatorilor bolnavi de tuberculoză. De asemenea, a stimulat dezvoltarea unor tehnici de tratament chirurgicale menite să scurteze șederile în sanatorii și spitale, având drept consecință dotarea acestora cu săli de operații și de pneumotorax. Punctele de convergență dintre mediul construit antituberculoză și doctrina modernistă în arhitectură și urbanism au fost multiple, unele elemente fiind preluate în mod explicit de către aceasta. Lupta contra tuberculozei a putut justifica și impune, în întreaga lume, o ruptură de cultura arhitecturală tradițională. Intervalul 1882-1943 s-a caracterizat în Vechiul Regat și Transilvania, apoi în România printr-o situație problematică în raport cu tuberculoza, alimentată printre altele de fondul construit în mare parte necorespunzător și de insuficiența instituțiilor de izolare și tratament, înregistrându-se un important decalaj între propunerile profesioniștilor din medicină și implementarea lor efectivă. Liga Națională contra Tuberculozei a început din 1934 materializarea unei rețele naționale antituberculoză, cu rezultate notabile din punctul de vedere al calității arhitecturale a componentelor construite realizate, dar modeste cantitativ.

Odată cu trecerea la tratamentul bazat pe antibiotice s-a declanșat procesul de slăbire a relației tuberculoză – mediu construit, nevoia de elemente antituberculoză la clădirile medicale specializate scăzând drastic în țările dezvoltate, ca și necesarul de astfel de unități. În funcție de circumstanțele locale, fostele componente ale aparatului antituberculoză construit au fost cedate altor tipuri de folosință sau abandonate. La construcțiile non-medicale, configurații antituberculoză au continuat să apară fie ca elemente stilistice moderniste, fie impuse de reglementările din construcții și urbanism vizând sănătatea utilizatorilor. În România postbelică, întoarsă către modele de sorginte sovietică, supraviețuirea clădirilor medicale specializate în tratarea tuberculozei a fost mai îndelungată, multe dintre ele fiind utilizate în același scop și astăzi, altele schimbându-și profilul în urma creșterii prevalenței altor tipuri de afecțiuni respiratorii.

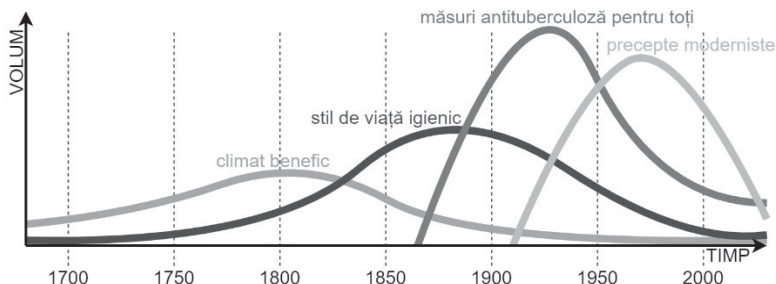


Figura 65: Anvergura și întinderea în timp a clusterelor de idei care au condus la imprimarea amprentelor tuberculozei în mediul construit. Graficul a fost generat prin amplasarea în timp a punctelor de pornire și de maxim, urmată de compararea anvergurii (înțeleasă ca volum construit generat de aceste idei, estimată) în punctele de maxim și în prezent

Vulnerabilitatea la atacurile tuberculozei indusă de fondul construit variază larg în lume și influențează, împreună cu alte tipuri de factori, nevoia de resurse alocate sistemelor sanitare pentru controlul acestui flagel. În ecuație se adaugă starea de incertitudine privind viitorul marșului tuberculozei în lume și influența benefică a preceptelor antituberculoză materializate în mediul construit asupra confruntării cu alte maladii contagioase cu transmitere pe calea aerului sau cu unele maladii respiratorii netransmisibile. Prezența și generarea în continuare a amprentelor imateriale ale confruntării cu tuberculoza – prin menținerea reglementărilor specifice și corecta înțelegere a potențialului și limitărilor preceptelor antituberculoză în arhitectură, urbanism și peisagistică – se dovedesc astfel dezirabile. Proiectarea conștientă a elementului microbiologic din spațiile interioare sau exterioare, practică într-o formă rudimentară în lupta contra tuberculozei, este de altfel una dintre cheile către designul bioinformațional, o nișă emergentă cu potențial considerabil. Ampretele materiale își justifică la rândul lor – prin calitățile intrinseci, prin forța evocatoare sau prin nivelul de cunoaștere și rafinament ale căror dovezi sunt – păstrarea în uz în forme recognoscibile, fără a fi neapărat necesară patrimonializarea lor.

Cercetarea de față a reconstituit traiectoria ideilor care au creat strânse legături dintre tuberculoză și mediul construit, gest menit să conducă la o corectă și completă înțelegere a lor. Spre deosebire de alte studii îndreptate către acest subiect, aici a fost considerată necesară pentru îndeplinirea obiectivului enunțat o privire pe o arie geografică întinsă – lupta contra tuberculozei fiind de la începuturile ei caracterizată printr-o largă circulație atât a persoanelor cât și a ideilor –

pe un fir temporal lung - care a dezvăluit longevitatea remarcabilă a unor idei și practici, metamorfozate în funcție de epocile pe care le-au traversat – și pe un corp foarte cuprinzător de obiecte la diferite scări – constatând că amprentele tuberculozei s-au așternut depășind cu mult granițele construcțiilor medicale.

Consultarea surselor medicale istorice a permis atât explicarea longevității unor idei și practici de prevenție și tratament al tuberculozei cu implicații în configurarea mediului construit născute în antichitate, cât și prognozarea menținerii valabilității lor în viitor, prin constatarea că au izvorât dintr-un tip de medicină bazat în primul rând pe observație, având drept echivalent contemporan medicina bazată pe dovezi, și nu pe modele anatomo-fiziologice teoretice, sortite implacabil perimării.

O altă particularitate a prezentei cercetări a fost structurarea ei pe baza legăturii tuberculoză – mediu construit, în special a intensității acesteia, derivând punctele de inflexiune din momentele care au influențat-o hotărâtor. Accentul a fost așezat pe detectarea forțelor care au configurat-o, de unde provin metodologia de studiu și predilecția către folosirea surselor primare provenite din domeniul medical. În acest fel, studiul a reușit să ofere o privire de ansamblu asupra rolului fenomenului migrator provocat de tuberculoză în imprimarea în mediul construit a caracteristicilor antituberculoză. Utilizarea informațiilor de context și înțelegerea teoriilor medicale ale timpului au condus și către constatarea că în configurarea principalelor modele de sanatorii, motivată oficial prin considerente medico-sanitare, definitorie a fost în fapt modalitatea lor de finanțare, care dintru început nu ar fi permis ca ele să fie structurate altfel.

Textul rezultat în urma prezentei cercetări aduce o necesară clarificare a raporturilor dintre mișcarea antituberculoză și mișcarea igienistă așa cum s-au manifestat în configurarea mediului construit, precum și a raporturilor dintre mediul construit antituberculoză și mediul construit configurat conform ideilor moderniste.

Studiul întreprins aici a acoperit unele zone albe, cum este cea a amprentelor tuberculozei în mediul construit de pe teritoriul României, aducând o elucidare a fundalului medical și istoric pe care s-au conturat acestea și sprijinind astfel cercetări viitoare – cum ar fi unele în mai mare detaliu privind obiecte de arhitectură remarcabile, de exemplu sanatoriile Ligii Naționale contra Tuberculozei, sanatoriile particulare de la Predeal sau unele sanatorii și spitale antebelice. O altă zonă albă explorată aici este cea a amprentelor tuberculozei în mediul construit de după dezvoltarea și generalizarea tratamentelor pe bază de antibiotice,

cu proiecțiile către viitor care pot justifica importante decizii de luat în prezent.

În urma demersului, atitudinea față de arhitectura antituberculoză exprimată aici este una de admirație pentru remarcabilele intuiții puse la lucru, pentru rigoarea cu care a fost configurată și pusă în operă, pentru dovezile de umanitarism pe care le înglobează. În același timp este o atitudine de recunoaștere a încetării utilității în scopul inițial a multor componente antituberculoză construite, însoțită de speranța ca tuberculoza sau alte maladii să nu mai reușească să provoace în viitor perturbații de magnitudine similară.

Ideea că sănătatea umană depinde de calitatea mediului construit este astăzi general acceptată, chiar dacă nu mai stă la fel de mult sub lumina reflectoarelor ca în perioada de apogeu a luptei împotriva tuberculozei. Drept urmare, cei care au o contribuție determinantă la configurarea acestui mediu construit, respectiv arhitecții și urbaniștii, ar trebui să fie capabili de a decela consecințele activității lor profesionale asupra sănătății umane. Aceasta se poate întâmpla doar dacă niște cunoștințe de bază sunt corect însușite, fiind extrem de important ca întregul corp profesional specializat să dovedească o înțelegere corectă și riguroasă a subiectului, ceea ce nu se poate realiza altfel decât prin intermediul formării - fie în unitățile de învățământ specializate, fie, pentru cei care deja au absolvit, cu ajutorul unor cursuri specializate. În mod ideal, profesioniștii mediului construit ar trebui într-un procent cât mai ridicat să fie capabili să distingă veridicitatea unor surse de informare privind sănătatea umană și să facă distincția între ipoteze și certitudini exprimate în aria de informare medicală, astfel încât în proiectele lor să fie înglobate doar elemente cu un real impact pozitiv. În acest moment multor arhitecți și urbaniști români le lipsește o privire de ansamblu⁴⁷⁷ în privința subiectului discutat aici, fiindu-le dificil în acest context să distingă sursele de informare în privința calității și credibilității. Pandemia de COVID-19 a readus în atenția tuturor subiectele sănătății și igienei, profesioniștii mediului construit fiind la rândul lor sensibilizați, dar rigoarea cunoașterii subiectului a rămas scăzută iar o aplicare haotică și nediscriminată a diverselor informații preluate din surse mai mult sau mai puțin de încredere riscă să compromită – în ochii

⁴⁷⁷ situație ușor de înțeles și pentru care nu îi putem învinovăți, întrucât aceasta este dificil de dobândit pe cont propriu și putem afirma că, din păcate, vorbim despre o carență generală și mai veche a societății românești.

publicului larg, ai decidenților sau în cei ai profesioniștilor - ideea utilității comunicării dintre teritoriile de cunoaștere aparținând igienei și sănătății pe de-o parte, configurării mediului construit pe de altă parte. Așadar, putem afirma că ne aflăm într-un moment oportun pentru a iniția o schimbare în bine în privința celor discutate în prezentul paragraf. Un astfel de pas ar permite, pe lângă crearea în viitor a unui fond construit superior, și realizarea unei necesare analize multidisciplinare a fondului construit existent, care să surprindă în ce măsură acesta ne face mai vulnerabili la atacurile afecțiunilor respiratorii contagioase și care sunt remediile adecvate, mizele transformării constând într-o mai mică presiune asupra sistemului sanitar, în avantaje economice la nivel individual și societal și într-o binevenită reducere a perturbațiilor datorate problemelor medicale în viața utilizatorilor acestui fond construit.

BIBLIOGRAFIE

***Emlékkönyv a Kolozsvári Magyar Királyi Ferencz József Tudományegyetem és különösen ennek orvosi és természettudományi intézetei. Kolozsvár, 1903.
Accesat 01.08.2020, library.hungaricana.hu.

***„The Edinburgh Tuberculosis Scheme, 1887-1937”, *Edinburgh Medical Journal*, 44(1937):285-297. Accesat 12.07.2018,
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5304879/>.

***„Săptămâna Craiovei”, *Realitatea Ilustrată*, 28 (1928), 17.

***„Consfătuirea corpului medical din Oltenia. Inaugurarea sanat. de tuberculoși dela Leamna-(Doljiu)”, *Mișcarea medicală*, 6-7(1928), 338-343.

***„Sfințirea bisericei și inaugurarea bustului Robert Koch din parcul Sanatorului Dr. Cosmutza”, *Gazeta Ilustrată*, 1(1933): 23-24.

***„Un Sanatoriu model”, *Realitatea Ilustrată*, 413 (1934), 35.

***„Concursul pentru sanatoriile T.B.C.”, *Arhitectura*, 3(1935):21-27.

***„Rôle des pouvoirs publics dans la protection sanitaire de l'individu”, *Urbanismul*, 5-6(1938), I-XI.

***„Réunion des Bureaux Permanents et Conférence de l'Institut International des Sciences Administratives et de l'Union Internationale des Villes et Pouvoirs Locaux, Bucarest, 29 Juin-2 Juillet 1938”, *Urbanismul* 7-9(1938), 232-308.

****Les „Quinze Glorieuses de l'architecture sanatoriale”*. Centre de Recherche et d'Etude sur l'Histoire d'Assy, Passy, 2006.

***„Strategia Națională de Control a Tuberculozei în România 2015-2020”. Accesat 2020, gov.ro/ro/sedinte-guvern/strategia-nationala-de-control-a-tuberculozei-in-romania-2015-2020.

***„Primăria Oradea va construi din fonduri europene un nou spital, destinat secției de infecțioase și secției de pneumologie”, advertorial. *EBihoreanul*, 8.09.2020. Accesat 15.09.2020, ebihoreanul.ro/stiri/primaria-oradea-va-construi-din-fonduri-europene-un-nou-spital-destinat-sectiei-de-infecioase-si-sectiei-de-pneumologie-158636.html.

Adams, Francis (traducător). *Hippocrates on Airs, Waters, and Places*. London: Wyman & Sons, 1881.

Andrews, E.F. „Botany as a Recreation for Invalids”, *Popular Science Monthly*, 28(1885):779-781.

Anghelescu, Cantemir. „Despre Tuberculoză”, *Buletin eugenic și biopolitic*, XVI(1945):211-217.

Arbuthnot, John. *An Essay Concerning the Effects of Air on Human Bodies*. London: Printed for J. and R. Tonson and S. Draper in the Strand, 1751.

- Axelrad, L. „Studiu comparativ a două proiecte pentru un spital cu 500 paturi”, *Arhitectura*, 5(1954):8-16.
- Babeș, Victor. *Starea actuală a luptei în contra tuberculozei*. București: Institutul de Arte Grafice Carol Göbl, 1905.
- Banu, Gheorghe. *Igiena socială a tuberculozei în România*. București: Monitorul Oficial și Imprimeriile Statului, 1933.
- Banu, Gheorghe. *Tratat de medicină socială. Volumul IV. Tuberculoza. Bolile venerice*. Casa Școalelor, 1944.
- Barbeyrac, Charles de. *Dissertations nouvelles sur les maladies de la poitrine, du cœur, de l'estomac, des femmes, veneriennes & quelques maladies particulieres ... Par Mr. Barbeyrac ... Avec deux descriptions de maladies qui n'ont jamais ete ecrites, par Mr. Boerhaave*. Amsterdam: Janssons a Waesberghe, 1731.
- Barnes, David S. *The Making of a Social Disease: Tuberculosis in Nineteenth Century France*. Berkeley: University of California Press, 1995.
- Barton, Susan. „The Search for Health in the High Alps of Switzerland: sanatoria treatments in Davos and Leysin”, text prezentat la conferința *Rural History* 19-22 august 2013, Berna, Elvetia. Accesat 25.08.2015, <http://www.ruralhistory.eu/conferences/RH2013Book.pdf>.
- Barton, Susan. „The Symbiotic Relationship between Tourism and Winter Sports”, text prezentat la conferința *Rural History* 19-22 august 2013, Berna, Elveția. Accesat 25.08.2015, <http://www.ruralhistory.eu/conferences/RH2013Book.pdf>.
- Baudelocque, Auguste Cesar. *Études sur les causes, la nature et le traitement de la maladie scrophuleuse*. Bruxelles: H. Dumont, 1835.
- Bărbulescu, Constantin, Mihai Croitor, Alexandru Onojescu, Vlad Popovici, Alina Ioana Șuta. *Documente privind politica sanitară în România (1948-1964)*. Coordonator Elena Bărbulescu. Cluj-Napoca: Editura Mega, 2009.
- Bărbulescu, Elena, Mihai Croitor, Alexandru Onojescu. *Documente privind politica sanitară în România (1965-1989)*. Coordonator Constantin Bărbulescu. Cluj-Napoca: Editura Mega, 2010.
- Bennet, James Henry. *On the Treatment of Pulmonary Consumption by Hygiene, Climate, and Medicine*. London: John Churchill & Sons, 1866.
- Bennett, John Hughes. *The Pathology and Treatment of Pulmonary Tuberculosis; and the Local Medication of Pharyngeal and Laryngeal Diseases Frequently Mistaken for, or Associated with, Phthisis*. Edinburgh: Sutherland and Knox, 1853.
- Bennett, John Hughes. *Phthisis Pulmonalis*. [Editorul și anul apariției necunoscute], originalul în colecția Bibliotecii Universității din Glasgow, [537]-590.
- Biggs, Hermann Michael. „Tuberculosis and the Tenement House Problem”. În *The Tenement House Problem. Including the Report of the New York State Tenement House Commission*, editori Robert W. DeForest și Lawrence Veiller, Vol. 1, 447-458. New York: The Macmillan Company, 1903.
- Bîrsan, Andrei, coordonator. *Dicționar al arhitecturii românești moderne (sec. XIX, XX, XXI). Arhitecți (literele D-H)*. București, 2014.

Bocăneț, Anca și Ana Maria Zahariade, „Proiecte de arhitectură”, în *Centenar Marcel Iancu 1895-1995*, 52-129, [București]: Simetria, 1996.

Bodington, George. *Essay on the Treatment and Cure of Pulmonary Consumption*. London: Longman, Orme, Brown, Green & Longmans, 1840.

Boerhaave, Herman. *Aphorismes de Monsieur Herman Boerhaave: sur la connoissance et la cure des maladies*. Rennes: Chez la Veuve de P. A. Garnier, 1738.

Boerhaave, Herman. *Boerhaave's Medical Correspondence; Containing The various symptoms of Chronical Distempers, the Professor's Opinion, Method of Cure and Remedies, To which is added, Boerhaave's Practice in the Hospital at Leyden, with his Manner of Instructing his Pupils in the Cure of Diseases*. London: John Nourse, 1745.

Bosshard, Franziska, Florence Armand, Romain Hamelin și Tamar Kohn. „Mechanisms of Human Adenovirus Inactivation by Sunlight and UVC Light as Examined by Quantitative PCR and Quantitative Proteomics”, *Applied and Environmental Microbiology*, 79/4(2013):1325-1332. Accesat 01.10.2020, doi:10.1128/AEM.03457-12.

Bostock, John și H. T. Riley (traducător). *The Natural History of Pliny. Translated with Copious Notes and Illustrations, Vol.V*. London: Henry G. Bohn, 1856.

Bowditch, Henry Ingersoll. *Consumption in New England: or, Locality One of Its Chief Causes*. Boston: Ticknor & Fields, 1862.

Bowditch, Henry Ingersoll. *Consumption in New England and Elsewhere, or Soil Moisture One of Its Chief Causes*. Boston: David Clapp & Son, 1868.

Bromberg, Paul. *Architecture in the Netherlands*. New York: Netherlands Information Bureau, 1944.

Broughton, Hugh. *The Open Air School*. London: Sir I. Pitman & Sons, 1914.

Brown, Lawrason. *Rules for Recovery from Pulmonary Tuberculosis. A Layman's Handbook on Treatment*. Saranac Lake: Privately printed, 1915.

Bryder, Linda. „Papworth Village Settlement – A Unique Experiment in the Treatment and Care of the Tuberculous?”, *Medical History*, 28(1984): 372-390. Accesat 01.06.2018, <https://doi.org/10.1017/S0025727300036267>.

Buchan, William. *Domestic Medicine, or the Family Physician: being an Attempt to render the Medical Art more generally useful, by shewing People what is in their own Power both with respect to the Prevention and Cure of Diseases; chiefly calculated to recommend a proper Attention to Regimen, and simple Medicines*. Edinburgh: Balfour; Auld; Smellie, 1769.

Bunyon, John. *The Life and Death of Mr. Badman*. Editor John Brown, Cambridge: University Press, 1905.

Butoianu, M. și Bălănescu V. Ioan. „Tuberculoza în armată”. În *Primul Congres Național de Tuberculoză*, 89-95. București: Tipografia „Cultura”, 1931.

Calciu, Mihai. *Cronica sanatoriului*. București: Arvin Press, 2006.

- Campbell, Margaret. „What Tuberculosis did for Modernism: The Influence of a Curative Environment on Modernist Design and Architecture”, *Medical History*, 49(2005): 463-488. Accesat 20.04.2015, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1251640/>
- Campbell, Margaret. „Strange Bedfellows: Modernism and Tuberculosis”. În *Imperfect Health: The Medicalization of Architecture*, editori CCA Montreal, Giovanna Borasi, Mirko Zardini, 133-151. Zurich: Lars Müller, 2012.
- Cantacuzino, G. M. „O capitală”, *Revista Fundațiilor Regale*, 12(1934):580-591.
- Carpen, Vasile. „Colibița”, *Gazeta Ilustrată*, 5-6(1937):72-73.
- Carr, James (regizor și producător). *Papworth Village Settlement*. London: World Wide Pictures, 1945.
- Carrington, Thomas Spees. *Fresh Air and How to Use It*. New York: The National Association for the Study and Prevention of Tuberculosis, 1912.
- Cartuța, Gabriel. „Factor cardiac în producerea tusei emetizante a tuberculoșilor”, *Mișcarea medicală română*, 5-6(1933):391-397.
- Chapin, Charles V. „The End of the Filth Theory of Disease”, *Popular Science Monthly*, 60(1902): 234-239.
- Chase, John, Jennifer Fouquier, Mahnaz Zare, Derek L. Sonderegger, Rob Knight, Scott T. Kelley, Jeffrey Siegel și J. Gregory Caporaso. „Geography and Location Are the Primary Drivers of Office Microbiome Composition”, *mSystems* 1/2/e00022-16(2016):1-18, doi:10.1128/mSystems.00022-16.
- Ciucă, M, M. Nasta. *Tuberculoza în România. Tuberculoza în mediul rural*. București: Tipografia „Cultura”, 1939.
- Clark, Emmons. „Sanitary Improvements in New York City during the Last Quarter of a Century”, *Popular Science Monthly*, 39(1891):319-330.
- Clark, Sir James. *The Influence of Climate in the Prevention and Cure of Chronic Diseases, Most Particularly the Chest and Digestive Organs*. London: Thomas and George Underwood, 1829.
- Clark, Sir James. *A treatise on Tubercular Phthisis, Or Pulmonary Consumption*. London: Marchant, 1834.
- Claux, V. du. „Berck et les hôpitaux maritimes”. În *La Chronique de l'hygiène en 1883*, 119-137. Paris: J. B. Baillière et Fils, 1884.
- Coblentz, W. W., R. Stair. „Data on Ultra-Violet Solar Radiation and the Solarization of Window Materials”. În *Bureau of Standards Journal of Research*, 3(1929):629-689. Accesat 18.01.2018, https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/jres/3/jresv3n5p629_A2b.pdf.
- Coffin, Amory și W. H. Geddings. *Aiken; or Climatic Cure*. Charleston: Walrer, Evans & Cogswell, 1869.
- Colomina, Beatriz. „X-ray Architecture: Illness as Metaphor”. În *Positions*, 0(2008):30-35. Accesat 15.09.2014, <http://www.jstor.org/stable/25835085>.
- Colomina, Beatriz. *X-ray Architecture*. Zürich: Lars Müller Publishers, 2019.

Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții al Consiliului de Miniștri.
Normativ provizoriu pentru proiectarea dispensarelor și sanatoriilor TBC 126-54.
București: Editura de Stat pentru Arhitectură și Construcții, 1955.

Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții al Consiliului de Miniștri.
Normativ pentru proiectarea spitalelor unificate TBC 133-55. București: Editura de Stat pentru Arhitectură și Construcții, 1955.

Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții al Consiliului de Miniștri.
Normativ pentru proiectarea preventoriilor TBC N134-55. București: Editura de Stat pentru Arhitectură și Construcții, 1955.

Constantinescu, Ovidiu. *Realizările Italiei în lupta contra tuberculozei. Tuberculoza în România.* București: Institutul de Arte Grafice „Eminescu”, 1942.

Cosmutza, Medic Colonel Dr., „Tuberculoza și economia națională”. În *Primul Congres Național de Tuberculoză*, 318-324. București: Tipografia „Cultura”, 1931.

Crăiniceanu, Gheorghe. Igiena Țăranului Român. Locuința, încălțăminte și îmbrăcăminte. Alimentațiunea în diferite regiuni ale țării și în diferite timpuri ale anului. București: Lito-tipografia Carol Göbl, 1895.

Cremnitzer, Jean-Bernard. „1920-1935. Les «quinze glorieuses» du sanatorium en France. Une nouvelle culture environnementale”. În *Histoire et réhabilitation des sanatoriums en Europe*, editori Bernard Touliez și Jean-Bernard Cremnitzer, 35-41. Paris: Docomomo International, 2004. Accesat 21.04.2015, architecture-cremnitzer.fr.

Cremnitzer, Jean-Bernard. *Architecture et santé: le temps du sanatorium en France et en Europe.* Paris: Picard, 2005.

Dan, Traian. „Spital de infecțioase și pneumologie de 25 de milioane de euro la Oradea”. *Transilvania Business Magazine*, 9 septembrie 2020. Accesat 15 septembrie 2020, transilvaniabusiness.ro/2020/09/09spital-de-infecțioase-si-pneumologie-de-25-de-milioane-de-euro-la-oradea/.

Dancel, Jean-François. *De l'influence des voyages sur l'homme et sur ses maladies.* Paris: Comon et Cie, 1848.

Daniel, T. M. „Hermann Brehmer and the origins of tuberculosis sanatoria”, *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, Vol.15, 2(2011):161-162. Accesat 05.05.2015, <http://www.ingentaconnect.com/content/iuatld/ijtld/2011/00000015/00000002/art00004>.

Daniello, Leon. „Combaterea bolilor sociale în mediul rural”, *Buletin eugenic și biopolitic*, Vol.II, 1-2(1928): 47-52.

Daniello, Leon. „Școala în aer liber în serviciul luptei antituberculoase”, *Buletin eugenic și biopolitic*, 3-4(1929): 93-98.

Daniello, Leon, Chiper, P. și Bumbăcescu, N. „Frecvența infecțiunii bacilare printre elevii școlilor primare rurale cu învățători tuberculoși”. În *Al IV-lea Congres Național de Tuberculoză, Cernăuți 1939*. București: Tipografia „Cultura”, 1940.

Daniello, Leon. „Organizarea și tehnica funcționării dispensarului antituberculos”, *Buletin eugenic și biopolitic*, Vol.XIII, 9-12(1942): 374-380.

Daniello, Leon. „Unificarea și raționalizarea măsurilor de combatere a tuberculozei în România”, *Buletin eugenic și biopolitic*, Vol.XIV, 5-6(1943): 151-166.

Daniello, Leon. „Sugestii în legătură cu organizarea practică a combaterii tuberculozei în România”, *Buletin eugenic și biopolitic*, Vol.XV, 1-2(1944): 10-19.

Davies, Charles Augustus. *The Causes of Consumption. With Special Reference to Its Prevalence in the Isle of Man*. Douglas: Brown & Sons, 1899.

Dawson, J.J.Y., S. Devadatta, Wallace Fox, S. Radhakrishna, C.V. Ramakrishnan, P.R. Somasundaram, H. Stott, S.P. Tripathy și S. Velu. „A 5-Year Study of Patients with Pulmonary Tuberculosis in a Concurrent Comparison of Home and Sanatorium Treatment for One Year with Isoniazid plus PAS”, *Bull.Wld Hlth Org.* 34(1966):533-551. Accesat 21.05.2017, apps.who.int/iris/handle/10665/262949.

Delavrancea, Henrieta. „Sanatoriul de Noapte din Hunedoara”, *Arhitectura R.P.R.*, 8(1952):3-11.

Didilescu, Cristian și Traian Mihăescu. *Incursiuni în istoria pneumologiei din Moldova*. [...]: Dan, 2011.

Doetsch, Raymond N. „Benjamin Marten and His 'New Theory of Consumptions'”, *Microbiological Reviews*, 1978, 42(3):521-528. Accesat 25.11.2016, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC281442/>.

Doriot Galofaro, Sylvie. „Que reste-t-il des sanatoriums construits à Crans-Montana à partir de 1899?”. Colocviul anual *Histoire de l'art et conservation des monuments historiques. Perspectives de formation - champs pratiques*, al ASHHA, Berna, 14-15 noiembrie 2014. Accesat 10.10.2020, <http://www.peristyle.ch/de/article/502>.

Douard, Christel și Valérie Guesnier. „Tuberculose et patrimoine: les établissements de Perharidy et du Laber à Roscoff (Finistère)”, *In Situ*, 31(2017):1-29. Accesat 01.11.2017, doi: 10.4000/insitu.14011.

Downes, Arthur și Thomas Porter Blunt. „The Influence of Light upon the Development of Bacteria”, *Nature*, 16(1877):218. Accesat 03.09.2017, <https://www.nature.com/articles/016218a0>.

Dragoteanu, Mircea și Oana Mihaela Tămaș. „A fost odată Hohe Rinne. Întemeierea stațiunii Păltiniș”, *Studia Universitatis Cibiniensis. Series Historica*, Vol. VIII(2011): 65-81.

Dragoteanu, Mircea și Oana Mihaela Tămaș. „Casa de cură Păltiniș (Kurhaus auf der Hohen Rinne) la începutul secolului XX”, *Clujul Medical*, Vol.85(2012):108-115.

Dragoteanu, Mircea. „Eșecul unui experiment administrativ antebelic din Munții Apuseni – stațiunea aristocratică Măgura a Trezoreriei Maghiare, o comparație cu modelele administrative ale stațiunilor Păltiniș și Bistra”, *Fiat Iustitia* 2(2013):82-93.

Dubos, René și Jean Dubos. *The White Plague: Tuberculosis, Man and Society*. New Brunswick: Rutgers University Press, 1996. Ed. orig. 1952.

Dumitriu, Arsenie. „Combaterea tuberculozei în mediul rural în legătură cu activitatea sanatoriului Regele Carol II din com. Săvădisla (Jud. Cluj)”. În *AI IV-lea*

Congres Național de Tuberculoză, Cernăuți 1939. 225-229. București: Tipografia „Cultura”, 1940.

Dumont, Marie-Jeanne. Le logement social à Paris, 1850-1930, les habitations à bon marché. Liège: Mardaga, 1991.

Edis, Robert W. „The Architecture of Town-Houses”, *Popular Science Monthly*, 26(1885):379-387.

Enescu, Ion D. Problema locuințelor. Cu cercetări și observații de ordin economic în legătură cu această problemă. Expunere făcută la al III-lea Congres al Arhitecților Români în ședința dela 28 mai 1928. București: „Cartea Românească”, 1929.

Esslemont, John Ebenezer. „Garden Cities for Consumptives. A Plea for a National Scheme”, *The Hospital*, 55,1427(1913):115-118. Accesat 15.05.2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29840816>.

Esslemont, John Ebenezer. „Garden Cities for Consumptives. II - The Initial Organisation”, *The Hospital*, 55,1429(1913):167-170. Accesat 15.05.2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29840770>.

Esslemont, John Ebenezer. „Garden Cities for Consumptives. III - Administrative Problems”, *The Hospital*, 55,1431(1913):221-224. Accesat 15.05.2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29840858>.

European Respiratory Society. European Lung White Book. Respiratory Health and Disease in Europe, 2013. Accesat 16.10.2020, erswhitebook.org.

Eylers, Eva. „Planning the Nation: the sanatorium movement in Germany”, *The Journal of Architecture*, 19(2014):667-692. Accesat 24.11.2015, doi:10.1080/13602365.2014.966587.

Felix, Iacob. „Despre progresele igienei în cei din urmă ani”. În *Atheneul Român. Conferințe publice 1884-1885*, 247-289. București: Editura Librăriei Socescu & Comp, 1885.

Felix, Iacob. Istoria igienei în România în secolul al XIX-lea și starea ei la începutul secolului al XX-lea. Partea I. București: Institutul de Arte Grafice Carol Göbl, 1901.

Fezi, Bogdan Andrei. „Health Engaged Architecture in the Context of Covid-19”, *Journal of Green Building*, 15/2(2020):185-212. Accesat 06.08.2020, doi:10.3992/1943-4618.15.2.185.

Fisk, Samuel A. „Colorado for Invalids”, *Popular Science Monthly*, 25(1884):313-320.

Fisk, Samuel A. „Colorado as a Winter Sanitarium”, *Popular Science Monthly*, 28(1885):668-679.

Flick, Lawrence F. „The Prevention of Tuberculosis - A Century's Experience in Italy under the Influence of the Preventive Laws of the Kingdom of Naples, Enacted in 1782”, *Public Health Papers and Reports*, 16(1890):60-70. Accesat 26.05.2017, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2266366/>.

Flötotto, Christina K.M. „Neues Bauen and Hygiene: A mutually profitable relationship investigated in relation to the medical doctor Friedrich Wolf”. Teză de doctorat, University of Edinburgh, 2003. Accesat 12.09.2020, era.ed.ac.uk/handle/1842/7202.

Forum of International Respiratory Societies. *The Global Impact of Respiratory Disease* – ediția a doua. Sheffield: European Respiratory Society, 2017. Accesat 12.08.2020, who.int/gard/publications/The_Global_Impact_of_Respiratory_Disease.pdf.

Frankland, Edward. „A Great Winter Sanitarium for the American Continent”, *Popular Science Monthly*, 27(1885):290-295.

Galton, Douglas. *An Address on the General Principles which should be observed in the Construction of Hospitals*. London: Macmillan & Co, 1869.

Galton, Douglas. *Observations on the Construction of Healthy Dwellings, namely, Houses, Hospitals, Barracks, Asylums, etc.* Oxford: Clarendon Press, 1880.

Gancevici, C., N. Grecu. „Bolnavii tuberculoși proveniți din mediul rural, internați în sanatoriul Bărnova pe timp de 15 ani”. În *Al IV-lea Congres Național de Tuberculoză, Cernăuți 1939*. București: Tipografia „Cultura”, 1940.

Glantz, Andrew E. „A Tax on Light and Air: Impact of the Window Duty on Tax Administration and Architecture, 1696-1851”, *Penn History Review*, 2(2008):18-40. Accesat 14.09.2016, <http://repository.upenn.edu/phr/vol15/iss2/3/>.

Glax, Julius. *Lehrbuch der Balneotherapie, Volum 2*. Stuttgart: Verlag Von Ferdinand Enke, 1900.

Glicsman, Ioan și Ioan R. Stoicescu. Album statistic al igienei preventive, asistenței medicale și al asistenței sociale. București: Socec & Co, 1927.

Gradle, H. „The Germ Theory of Disease”, *Popular Science Monthly*, 23(1885):577-586.

Grandvoinnet, Philippe. *„Histoire des sanatoriums en France (1915-1945). Une architecture en quête de rendement thérapeutique”*. Teză de doctorat, Université de Genève / Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, susținută 2010, publicată 2018. Accesat 2018, <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01935993>.

Grandvoinnet, Philippe. „Valoriser le patrimoine climatique: la reconversion des sanatoriums de cure antituberculeuse”, *In Situ*, 31(2017):1-34. Accesat 14.11.2019, doi:10.4000/insitu.14173.

Greenhill, William Alexander. *Anecdota Sydenhamiana: Medical Notes and Observations of Thomas Sydenham, M.D. hitherto Unpublished*. Oxford: John Henry Parker, 1847.

Greive, James (traducător). *A. Corn. Celsus. Of Medicine in Eight Books. Translated with Notes Critical and Explanatory*. Edinburgh: University Press, 1814.

Guallar, María Pilar, Rosa Meiriño, Carolina Donat-Vargas, Octavio Corral, Nicolás Juvé, Vicente Soriano. „Inoculum at the time of SARS-CoV-2 exposure and risk of disease severity”, *International Journal of Infectious Diseases*, 97(2020):290-292, <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.06.035>.

Grüner, O. Cameron (traducător). *The Canon of Medicine of Avicenna*. New York: AMS Press, 1973.

Güell i Guix, Xavier. *Expedient de declaració de BIC-Monument del Dispensari Antituberculós Barcelona*. Direcció General del Patrimoni Cultural, Servei del Patrimoni Arquitectonic. Barcelona, 1992.

Guo, X.J., H.E. Takiff, J. Wang, G.Y. Han, Y.Z. Fan, G.H. Wu, J.P. Ma, S.Y. Liu. „An office building outbreak: the changing epidemiology of tuberculosis in Shenzhen, China”, *Epidemiology & Infection* 148(2020):e59, doi:10.1017/S0950268820000552.

Hailey, Charlie. „From sleeping porch to sleeping machine: Inverting traditions of fresh air in North America”, *Traditional Dwellings and Settlements Review*, XX/II(2009):27-44.

Hassall, Arthur Hill. *The Narrative of a Busy Life. An Autobiography*. London: Longmans, Green, & Co, 1893.

Hațieganu, Iuliu. *Infecția tuberculoasă și profilaxia ei socială*. Cluj: Editura Subsecției medicale și igienice a „Astrei”, 1926.

Herman, Philippe, Maryse Fauville-Dufaux, Didier Breyer, Bernadette Van Vaerenbergh, Katia Pauwels, Chuong Dai Do Thi, M. Sneyers, Maryse Wanlin, René Snacken și William Moens. *Biosafety Recommendations for the Contained Use of Mycobacterium tuberculosis Complex Isolates in Industrialized Countries*. Brussels: Scientific Institute of Public Health, 2006. Accesat 02.10.2015, researchgate.net/publication/228349402_Biosafety_Recommendations_for_the_Contained_Use_of_Mycobacterium_tuberculosis_Complex_Isolates_in_Industrialized_Countries.

Higgins, P.J. „School-Room Ventilation”, *Popular Science Monthly*, 19(1881):531-539.

Hillier, Alfred. *Tuberculosis. Its Nature, Prevention and Treatment. With Special Reference to the Open Air Treatment of Phthisis*. London, Paris, New York & Melbourne: Cassel and Company, Limited, 1900.

Hobday, R. A. „Sunlight Therapy and Solar Architecture”, *Medical History*, 42(1997):455-472. Accesat 20.05.2015, <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/S0025727300063043>.

Hobday, R.A. și S.J. Dancer. „Roles of sunlight and natural ventilation for controlling infection: historical and current perspectives”, *Journal of Hospital Infection*, 84(2013):271-282. Accesat 10.11.2016, [journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(13\)00154-0/pdf](http://journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(13)00154-0/pdf).

Homorodeanu, Daniela și Adriana Moisoiu. *Standarde pentru laboratoarele TB. Condiții minime pentru asigurarea siguranței și eficienței activităților din laborator*. București: Ministerul Sănătății, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta”, 2017.

Hotaling, Mary și Rachel Bliven. „Village of Saranac Lake Multiple Property Documentation Form”, *National Register of Historic Places*, United States

Department of the Interior National Park Service, 1992. Accesat 20.06.2015, <https://npgallery.nps.gov/pdfhost/docs/NRHP/Text/64500466.pdf>.

Howe, Joseph William. *Winter Homes for Invalids. An Account of the Various Localities in Europe and America, Suitable for Consumptives and Other Invalids during the Winter Months*. New York: G. P. Putnam's Sons, 1875.

Huber, John Bessner. *Consumption. Its Relation to Man and His Civilization. Its Prevention and Cure*. Philadelphia and London: J. B. Lippincott Co, 1906.

Hung, Lee Shiu. „The SARS epidemic in Hong Kong: what lessons have we learned?“, *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96(2003):374-378, doi: 10.1258/jrsm.96.8.374.

Hurmuzache, Emil. „Stațiunile de cură maritimă de pe țărmul basarabean al Mării Negre“, în *Al III-lea Congres Național de Tuberculoză. Iași, 16-18 iunie 1935. Climatoterapia tuberculozei*, 107-163. Iași: Institutul de Arte Grafice „Brawo“, 1935.

Iancu, Marcel, „Un sanatoriu în Bucegi“, *Vremea* 567/1934, preluat din Geo Șerban, *Întâlniri cu Marcel Iancu* (București: Hasefer, 2012), 166.

Ionnesco, Thomas. *L'état sanitaire de la Roumanie. Discours prononcé à la Chambre des Députés le 27 janvier 1906*. Bucarest: Ateliers „La Roumanie“, 1906.

Irimescu, Ștefan. *Legea pentru combaterea tuberculozei*. București: Tipografia Ion C. Văcărescu, 1925.

Irimescu, Ștefan. „Cuvântarea de deschidere a președintelui congresului“. În *Al IV-lea Congres Național de Tuberculoză. Cernăuți 1939. II. Comunicări și discuții*, 15-29. București: Tipografia „Cultura“.

International Organization for Standardization. *ISO 14644-4:2001(E). Cleanrooms and associated controlled environments – Part 4: Design, construction and start-up*. Geneva, 2001.

Ivașcu, I. I. „Spitalul epidemic și de izolare T.B.C. din Cluj“, *Arhitectura*, 8(1937):42-43.

Jadart, Henri. *L'Hôpital Saint-Marcoul de Reims (1645-1900). Notes et Documents pour servir à son Histoire et à sa Description*. Reims: Imprimerie de l'Académie, 1902.

Jia, Bing Bing, Zhou Xin Yang, Gen Xiang Mao, Yuan Dong Lyu, Xiao Lin Wen, Wei Hong Xu și Ling Xiao Lyu. „Health Effect of Forest Bathing Trip on Elderly Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease“, *Biomedical and Environmental Sciences* 29/3(2016): 212-218, doi:10.3967/bes2016.026.

Jones, W. H. S. (traducător). *Hippocrates*. Cambridge: Harvard University Press, 1959.

Kellogg, J. H. *Light Therapeutics. A Practical Manual of Phototherapy for the student and the Practitioner*. Battle Creek: The Good Health Publishing Co., 1910.

Kembel, Steven W., Evan Jones, Jeff Kline, Dale Northcutt, Jason Stenson, Ann M. Wornack, Brendan J.M. Bohannon, G.Z. Brown, Jessica L. Green.

„Architectural design influences the diversity and structure of the built environment microbiome”, *The ISME Journal*, 6(2012):1469-1479, doi:10.1038/ismej.2011.211.

Kembel, Steven W., James F. Meadow, Timothy K. O'Connor, Gwynne Mhuireach, Dale Northcutt, Jeff Kline, Maxwell Moriyama, G.Z. Brown, Brendan J.M. Bohannan, Jessica L. Green. „Architectural Design Drives the Biogeography of Indoor Bacterial Communities”, *PloS ONE* 9/1(2014):1-10, doi:10.1371/journal.pone.0087093.

Kinghorn, Hugh M. „Hermann Brehmer”, *Transactions of the American Climatological and Clinical Association*, 37(1921):193-210. Accesat 03.02.2015, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2307432/>.

Kingsley, Sherman C., F.B. Dresslar. *Open-Air Schools*. Washington: Government Printing Office, 1917

Knopf, Sigard Adolphus. *Pulmonary Tuberculosis. Its Modern Prophylaxis and the Treatment in Special Institutions and at Home*. Philadelphia: P. Blakiston's Son & Co., 1899.

Knopf, Sigard Adolphus. *Hermann Brehmer, and the Semi-Centennial Celebration of Brehmer's Sanatorium for the Treatment of Consumptives*. Eliott, 1904.

Knopf, Sigard Adolphus. *Tuberculosis, a Preventable and Curable Disease. Modern Methods for the Solution of the Tuberculosis Problem*. New York: Moffat, Yard and Company, 1910.

Kovacs Silvis, Jennifer. „Risk Factor: Q+A With Robert Counter”, 5.03.2020, *Healthcare Design Magazine*, <https://www.healthcaredesignmagazine.com/trends/perspectives/risk-factor-qa-with-robert-counter/>

Kretschmar, Paul H. „Public Health Resorts versus Institutions for the Treatment of Bacillary Phthisis”. In *Transactions of the Fifth Annual Meeting of the American Climatological Association held in Washington, D.C., September 18, 19, 20, 1888*; 5:69-83. Accesat 03.03.2016, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2526726/>.

Kuo, Ming. „How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway”, *Frontiers in Psychology* 6(2015):1093, doi:10.3389/fpsyg.2015.01093.

Kupán, Árpád. „A városépítő Rimler Károly II”, *Várad*, 17 octombrie 2012. Accesat 20.09.2019, www.varad.ro/a-varosepito-rimler-karoly-ii/.

Lachaise, Claude. *Topographie médicale de Paris ou Examen général des causes qui peuvent avoir une influence marquée sur la santé des habitants de cette ville, le caractère de leurs maladies, et le choix des précautions hygiéniques qui leur sont applicables*. Paris: J.-B. Baillière, 1822.

Laget, Pierre-Louis. „Le sanatorium familial de Montigny-en-Ostrevent (Nord): échec d'une tentative de création d'un établissement antituberculeux modèle, de caractère national”, *In Situ*, 6(2005):1-14. Accesat 29.07.2015, <http://insitu.revues.org/9316>.

Laget, Pierre-Louis. „L'invention du système des immeubles à gradins. Sa genèse à visée sanitaire avant sa diffusion mondiale dans la villégiature de montagne et de bord de mer”, *In Situ*, 24(2014):1-36. Accesat 29.07.2015, <http://insitu.revues.org/11102>.

Lai, Poh Chin, Chien-Tat Low, Wing-Sze Cindy Tse, Chun-Kan Tsui, Herman Lee, Pak-Kwan Hui. „Risk of tuberculosis in high-rise and high density dwellings: an exploratory spatial analysis”, *Environmental Pollution*, 183(2013):40-45, doi: 10.1016/j.envpol.2012.11.025.

Landouzy, Louis Théophile Joseph. *Le Toucher des Écrouelles. L'Hôpital Saint-Marcoul. Le Mal du Roi*. Paris: Masson et Cie, 1907.

Latham, Arthur și William West. *The Prize Essay on the Erection of a Sanatorium for the Treatment of Tuberculosis in England*. London: Bailliere, Tindall and Cox, 1903.

Laugier, Charles. „Igienă Craiovei. Evoluția Tuberculozei”, *Arhivele Olteniei*, 28(1926):401-411.

Laugier, Charles. *Noțiuni asupra Geografiei Medicale a României*. Craiova: Tipo-Litografia Națională Ralian și Ignat Samitca, 1902.

Lavezzari, Émile. „Constructions économiques. Bâtiments en bois à double enveloppe”, *Revue de l'architecture et des travaux publics*, 20(1862):58-66.

Lavezzari, Émile. „Constructions économiques. Bâtiments en bois à double enveloppe”, *Revue générale de l'architecture et des travaux publics*, 28(1870):71-81.

Le Corbusier. *Vers une architecture. Nouvelle édition revue et augmentée*. Paris: Les Editions G. Crès et Cie, 1925.

Lee, Edwin. *Notices sur Hyères et Cannes, suivies d'observations sur l'influence du Climat dans la Phthisie pulmonaire*. Paris: Germer Bailliere, 1857.

Lee, Edwin. *The Effect of Climate on Tuberculous Disease, being (with additions) the essay for which the Fiske Fund Prize was awarded to Edwin Lee, M. D., With an Appendix of Corroborative Observations and Notices of Several Places of Winter Resort*. London: John Churchill, 1858.

Lee, Jee-Yon și Duk-Chul Lee. „Cardiac and pulmonary benefits of forest walking versus city walking in elderly women: A randomised, controlled, open-label trial”, *European Journal of Integrative Medicine* 6(2004):5-11, doi:10.1016/j.eujim.2013.10.006.

Leeming-Latham, Clare. „Unravelling the 'Tangled Web': Chemotherapy for Tuberculosis in Britain, 1940-70”, *Medical History*, 59(2015):156-176.

Lestienne, Cécile. „Lutter contre la tuberculose et la mortalité infantile: l'établissement des dispensaires en France (1880-1950)”, *In Situ*, 31(2017):1-22. Accesat 01.03.2017, doi: 10.4000/insitu.14026.

Li, Qing. „Effect of forest bathing trips on human immune function”, *Environmental Health and Preventive Medicine* 15/1(2009):9-17, doi:10.1007/s12199-008-0068-3.

- Locar, Marcel. „Pe drumul unei noi arhitecturi în R.P.R.”, *Arhitectura R.P.R.*, 1-2(1952):3-16.
- Lombard, Henri-Clermond. *Les climats des montagnes considérés au point de vue médical*. Genève: Joël Cherbuliez, 1858.
- Louis, Pierre Charles Alexandre. *Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la phthisie*. Paris: J.-B. Baillière, 1843 (prima editie 1825).
- Low, Chien-Tat, Poh-Chin Lai, Wing-Sze Cindy Tse, Chung-Kan Tsui, Herman Lee, Pak-Kwan Hui. „Exploring Tuberculosis by Types of Housing Development”, *Social Science & Medicine*, 87(2013):77-83, doi: 10.1016/j.socscimed.2013.03.024.
- Lupu, Octavian. „Readaptarea la muncă în tuberculoză”, *Buletin eugenic și biopolitic*, XVI(1945):217-233.
- Lytle, C. David și Jose-Luis Sagripanti. „Predicted Inactivation of Viruses of Relevance to Biodefense by Solar Radiation”, *Journal of Virology*, 79/22(2005):14244-14252. Accesat 01.08.2020, doi:10.1128/JVI.79.22.14244-14252.2005.
- Machedon, Luminița, Ernie Scoffham. *Romanian Modernism. The architecture of Bucharest, 1920-1940*. Cambridge: MIT Press, 1999.
- Mangiurea, Romulus St. *Tuberculoza. Mijloace de combatere. Date statistice. Critici și sugestii*. București: „Bucovina”, 1934.
- Manolescu, N. *Igiena țăranului. Locuința, iluminatul și încălzitul ei. Îmbrăcămintea, încălțăminte. Alimentatiunea țăranului în deosebitele epoce ale anului și în deosebitele regiuni ale țării*. București: Lito-tipografia Carol Göbl, 1895.
- Mansford, John Griffith. *An Inquiry into the Influence of Situation on Pulmonary Consumption and on the Duration of Life. Illustrated by Statistical Reports*. London: Longman, Hurst, Rees, Orme and Brown, 1818.
- Marcu, Duiliu, G.M. Cantacuzino, R. Bolomey, I. Davidescu, T. Rădulescu. „Planul director de sistematizare al municipiului București. Memoriul justificativ”, *Urbanismul* 7-8(1937): 293-310.
- Marcu, Duiliu, G.M. Cantacuzino, R. Bolomey, I. Davidescu, T. Rădulescu. „Planul director de sistematizare al municipiului București. Memoriul justificativ (Urmare)”, *Urbanismul* 9-10(1937): 389-411.
- Marcus, H. „Unele probleme ale proiectării construcțiilor sanitare”, *Arhitectura R.P.R.*, 5(1962):3-9.
- Martin, Louis. „Hygiène hospitalière”, vol. VIII din *Traité d'hygiène* de P. Brouardel și E. Mosny. Paris: J.-B. Baillière et Fils, 1907.
- Martinez, Leonardo, Renu Verma, Julio Croda, C. Robert Horsburgh Jr., Katharine S. Walter, Nicholas Degner, Keren Middelkoop, Anastasia Koch, Sabine Hermans, Digby F. Warner, Robin Wood, Frank Cobelens și Jason R. Andrews. „Detection, survival and infectious potential of Mycobacterium tuberculosis in the environment: a review of the evidence and epidemiological implications”, *European Respiratory Journal*, 53/6(2019):1-16, doi:10.1183/13993003.02302-2018.

- McCarthy, O. R. „The key to the sanatoria”, *Journal of the Royal Society of Medicine*, 94(2001): 413-417. Accesat 20.08.2015, <http://pubmedcentralcanada.ca/pmc/articles/PMC1281640/pdf/0940413.pdf>.
- McKeown, Thomas. *The Role of Medicine: Dream, Mirage, or Nemesis?*. London: The Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1976. Accesat 07.10.2015, nuffieldtrust.org.uk.
- McKinney, Kelly R., Yu Yang Gong și Thomas G. Lewis. „Environmental Transmission of SARS at Amoy Gardens”, *Journal of Environmental Health*, 68(2006):26-30.
- M'Cormac, Henry. *Methodus Medendi, or, The Description and Treatment of the Principal Diseases Incident to the Human Frame*. London: Longman, Brown, Green and Longmans, 1842.
- M'Cormac, Henry. *On the Nature, Treatment and Prevention of Pulmonary Consumption and Incidentally of Scrofula: with a Demonstration of the Cause of the Disease*. London: Longman, Brown, Green and Longmans, and J. Churchill, 1855.
- Medici, Tulio C. „La tuberculose et l'idéal de l'habitat moderne”, *Revue Médicale Suisse* 2448(2003), 23227. Accesat 20.08.2015, <https://www.revmed.ch/RMS/2003/RMS-2448/23227>.
- Meunier, Léon (traducător). *Les trois livres de Jérôme Fracastor sur La contagion, les maladies contagieuses et leur traitement*. Paris: Société d'éditions scientifiques, 1893.
- Mihălțan, Florin D., Ana Pele și Sebastian Pele. *Scurtă introspecție în trecutul pneumologiei românești. O societate medicală în căutarea propriei identități*. București: Societatea Română de Pneumologie, 2009.
- Minovici, Mina. *Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor săraci din București*. București: Anuarul General, 1909.
- Miller, Quintus. *Le sanatorium: architecture d'un isolement sublime*. Lausanne: EPFL - Département d'architecture, 1992.
- Ministère de la Santé et des Prévoyances Sociales. *L'Institut Clinique de Phtisiologie – Bucarest*. [București], 1963.
- Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale. *Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie*. Bucarest: Cartea Medicală, 1923.
- Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului. *Instrucțiuni tehnice de proiectare și execuție privind organizarea camerelor curate utilizate în domeniul sănătății (spitale, laboratoare și industria farmaceutică)*, C 253/0-94. [București, 1994]
- Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului. *Normativ privind proiectarea și verificarea construcțiilor spitalicești și a instalațiilor aferente acestora*, NP-015-97. [București, 1997]
- Ministerul Muncii, Sănătății și Ocrotirilor Sociale. *Expunerea de motive la proiectul de buget pe exercițiul financiar 1933-1934*. [București].

Ministerul Sănătății, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta”, Programul Național de Prevenire, Supraveghere și Control al Tuberculozei. *Controlul transmiterii tuberculozei în unitățile sanitare de pneumoftiziologie și în alte instituții cu risc din România*. București: Top Aedition, 2017.

Ministerul Sănătății, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta”, Programul Național de Prevenire, Supraveghere și Control al Tuberculozei. *Ghid național pentru rețeaua laboratoarelor TB*. București: Top Aedition, 2017.

Miron, G. „Un sanatoriu în munți”, *Realitatea ilustrată* 422(1935):10-11.

Moldovan, I., I. Stoichiția și P. Râmneanțu. *Tratat de sănătate publică*. Cluj:[...], 1947.

Morens, David M., Gregory K. Folkers și Anthony S. Fauci. „What Is a Pandemic?”, *Journal of Infectious Diseases*, 200(2009):1018-1021. Accesat 08.10.2020, doi:10.1086/644537.

Morgan, Morris Hicky (traducător). *Vitruvius. The Ten Books on Architecture*. Cambridge: Harvard University Press, 1914.

Mrazec, L. și Marius Sturza, „Regiunea balneară a lacului 'Techirghiol'”, *Mișcarea Medicală Română*, 7-8(1932):437-459.

Mumford, Lewis. *The Culture of Cities*. New York: Harcourt, Brace and Company, 1938.

Nasta, Marius. „Directivile pe cari vaccinarea antituberculoasă și colapsoterapia le impun armamentului antituberculos”, în *Al III-lea Congres Național de Tuberculoză. Iași, 16-18 iunie 1935. Climatoterapia tuberculozei*, 55-59. Iași: Institutul de Arte Grafice „Brawo”, 1935.

Newsholme, Arthur. *Hygiene: a Manual of Personal and Public Health*. London: Geo. Gil & Sons, 1902.

Nielsen, Rebecca. „London Chest Hospital, Victoria Park”, *The Fight Against Tuberculosis*, 2015. Accesat 05.06.2017, <https://thefightagaintuberculosis.wordpress.com/>.

Nissani, Moti. „Fruits, Salads, and Smoothies: A Working Definition of Interdisciplinarity”. *Journal of Educational Thought*, 29/2(1995):121-128. Accesat 18.10.2020, researchgate.net/publication/234658015_Fruits_Salads_and_Smoothies_A_Working_Definition_of_Interdisciplinarity.

Nunes, José Avelãs. „Beyond White Architecture: Therapeutic gardens for patients with tuberculosis in the sanatoria of the Greater Lisbon area (1870-1970)”, *Gardens and Landscapes*, 1(2019):39-55. Accesat 10.08.2019, <https://doi.org/10.2478/glp-2019-0004>.

Oliver, Brian G.G., Paul Robinson, Mathew Peters, Judy Black. „Viral infections and asthma: an inflammatory interface?”, *European Respiratory Journal*, 44(2014):1666-1681. Accesat 20.09.2020, doi:10.1183/09031936.00047714.

Orleanu, C. Gh. *Raport general asupra igienei, stărei sanitare, precum și asupra mersului serviciului sanitar al capitalei pe anul 1911*. București: Noua Tipografie „Profesională” Dimitrie C. Ionescu, 1912.

Overy, Paul. *Light, Air and Openness: Modern Architecture Between the Wars*. London: Thames & Hudson, 2007.

Pardeshi, Peehu, Balam Jadhav, Ravikant Singh, Namrata Kapoor, Ronita Bardhan, Jana Arnab, Siddarth David, Nobhojit Roy. „Association between architectural parameters and burden of tuberculosis in three resettlement colonies of M-East Ward, Mumbai, India”, *Cities & Health* (2020), doi:10.1080/23748834.2020.1731919.

Paull, Edith H. „The Ranjit Institute of Poly-radio Therapy”, *The Canadian Nurse* 40(1944):30-32.

Paxton, Joseph, „Sanitariums, for exercise of invalids and others in all weathers”, *The Illustrated London News*, July 5, 1851, 11-12.

Pennsylvania Medical Journal, „Revolving Solarium at Aix”, preluat din *British Journal of Actinotherapy and Physiotherapy*, 33(1930):488.

Petrea, Virginia. „Sanatoriul TBC osteo-articular pentru 500 de copii de la Mangalia”, *Arhitectura R.P.R.*, 1(1961):40-41.

Pettenkofer, Max Von. „Relation of the Air to the House We Live In”, *Popular Science Monthly* 11(1877):196-216.

Pettenkofer, Max Von. „On Ground-Air in Its Hygienic Relations”, *Popular Science Monthly*, 11(1877):280-294.

Pettenkofer, Max Von. „The Hygienic Influence of Plants”, *Popular Science Monthly*, 12(1878):417-430.

Pettigrew, Thomas Joseph. *Selections from the Medical Papers and Correspondence of the Late John Coakley Lettsom*. London: Longman, Hurst, Orme and Brown, 1817.

Plicque, Albert-Faron și Émile Verhaeren. *La Cure de la Tuberculose dans les Sanatoriums Français*. Paris: C. Naud, 1903.

Proca, Gheorghe. *Cercetări asupra Focarelor de Tuberculosă din București*. București: Inst. De Arte Grafice „Carol Göbl”, 1902.

Provensal, Henry. *L'Habitation salubre et à bon marché*. Paris: Charles Schmid, 1908.

Pugh, Benjamin. *Observations on the Climates of Naples, Rome, Nice, &c. In a Letter to Sir George Baker, Bart. M. D. In which is inserted Some Advice to those who intend visiting those Places in Pursuit of Health*. London: G. Robinson, 1784.

Radcliff, Samuel. *Arcachon, in the Department of Gironde, France, Its Advantages as a Health Resort*. London: Thomas Laurie, 1883.

Ransome, Arthur și Sheridan Delépine. „On the Influence of certain Natural Agents on the Virulence of the Tubercle-Bacillus”, *Proceedings of the Royal Society*, Vol.56(1894): 51-56. Accesat 23.10.2016, <https://www.jstor.org/stable/115573>.

Ransome, Arthur și Sheridan Delépine. „A Report on the Disinfection of Tubercle-Infected Houses”, *British Medical Journal*, 1781(1895):349-355.

Ratnesar-Shumate, Shanna, Gregory Williams, Brian Green, Melissa Krause, Brian Holland, Stewart Wood, Jordan Bohannon, Jeremy Boydston, Denise Freeburger, Idris Hooper, Katie Beck, John Yeager, Louis A. Altamura, Jennifer Biryukov, Jason Yoltz, Michael Schuit, Victoria Wahl, Michael Hevey, Paul Dabisch. „Simulated Sunlight Rapidly Inactivates SARS-CoV-2 on Surfaces”, *The Journal of Infectious Diseases*, 222/2(2020):214-222, <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa274>.

Răsmerița, Eugen și Gheorghe Alexiu. „Plan de organizare a luptei contra tuberculozei”, *Acta Medica Romana – Mișcarea Medicală Română*, 5-7(1945):217-233.

Reichman, Lee B. și Janice Hopkins Tanne. *Timebomb. The Global Epidemic of Multi-Drug Resistant Tuberculosis*. New York: McGraw-Hill, 2002.

Roth, Alfred. *The New Schoolhouse / Das Neue Schulhaus / La Nouvelle Ecole*, Zürich/Stuttgart: Verlag für Architektur, 1971.

Ruiloba Quecedo, Cecilia. *Arquitectura sanitaria: sanatorios antituberculosos*. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad, 2014. Accesat 07.04.2016, gesdoc.isciii.es.

Ryan, Frank. *The Forgotten Plague. How the Battle Against Tuberculosis Was Won – and Lost*. Boston: Little, Brown and Company, 1993.

Sabbatani, Sergio. „L'intuizione di Girolamo Fracastoro sul contagio della tisi ed i suoi oppositori. Storia di un'idea”, *Le Infezioni in Medicina*, 4(2004): 284-291. Accesat 03.02.2016, infmed.it/media/journal/Vol_12_4_2004_11.pdf.

Sadoveanu, N. *Dare de seamă asupra Sanatoriului Maritim și a Stabilimentului Balnear de la Tekir-Ghiol (Dobrogea) în stagiunea 1899*. București: Tipografia G. A. Lazareanu, 1900.

Sagripanti, Jose-Luis și C. David Lytle. „Inactivation of influenza virus by solar radiation”, *Photochemistry and Photobiology*, 83/5(2007):1278-1282. Accesat 01.09.2020, doi: 10.1111/j.1751-1097.2007.00177.x.

Sagripanti, Jose-Luis și C. David Lytle. „Estimated Inactivation of Coronaviruses by Solar Radiation With Special Reference to COVID-19”, *Photochemistry and Photobiology*, 96/4(2020):731-737. Accesat 01.08.2020, doi:10.1111/php.13293.

Saleeby, Caleb Williams. *Sunlight and Health*. London: Nisbet & Co., 1928.

Schrank, Susan. „Sunbathing in Suburbia: Health, Fashion and the Built Environment”. În *Imperfect Health: The Medicalization of Architecture*, editori CCA Montreal, Giovanna Borasi, Mirko Zardini, 364-383. Zurich: Lars Müller, 2012.

Schuit, Michael, Shanna Ratnesar-Shumate, Jason Yoltz, Gregory Williams, Wade Weaver, Brian Green, David Miller, Melissa Krause, Katie Beck, Stewart Wood, Brian Holland, Jordan Bohannon, Denise Freeburger, Idris Hooper, Jennifer Biryukov, Louis A. Altamura, Victoria Wahl, Michael Hevey, Paul Dabisch. „Airborne SARS-CoV-2 Is Rapidly Inactivated by Simulated Sunlight”, *The Journal of Infectious Diseases*, 222/4(2020):564-571. Accesat 01.09.2020, <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa334>.

Schuster, Eduard și Nicolae Baci. „The Rebirth of the Colibița Resort”, *Journal of Settlements and Spatial Planning, Special Issue*, vol.1 (2012):127-130.

Scoresby-Jackson, Robert Edmund. *Medical Climatology: or A Topographical and Meteorological Description of the Localities Resorted To in Winter and Summer by Invalids of Various Classes, both at Home and Abroad*. London: John Churchill, 1862.

Sfințescu, Cincinat. *Zonificarea Urbanistică a Municipiului București*. București: Tipografia Curții Regale, F. Göbl Fii, 1931.

Sfințescu, Cincinat. „Estetica și înălțimea clădirilor în București”, *Urbanismul*, 4-6(1939):92-97.

Shove, George A. *Life under Glass. Containing Suggestions toward the Formation of Artificial Climates*. Boston: James R. Osgood and Company, 1874.

Siordet, James Lewis. *Mentone in Its Medical Aspect: Being Letters Addressed to a Medical Friend*. London: John Churchill and Sons, 1863.

Smith, Gouverneur Mather. „Wasted Sunbeams - Unused Housetops”, *The Manufacturer and Builder*, 5(1888):99. Preluat din Medical Record.

Snowden, Frank. *HIST 234: Epidemics in Western Society since 1600*. Open Yale Courses, 2010. Accesat 10.04.2015, <http://oyc.yale.edu/history/hist-234>.

Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor Săraci. *Dare de seamă a Adunării Generale anuală a Societății de la 13 Iunie 1913*. București: Noile Ateliere de Arte Grafice „Dor. P. Cucu” Dr. Aurel Athanasie Vergu, 1913.

Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor Săraci din România. *Dare de seamă a Adunării Generale anuală a Societății pentru Profilaxia Tuberculozei de la 14 Iulie 1920*. București: Tipografia „Hașdeu”, 1921.

Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor Săraci din România. *Dare de seamă a Adunării Generale anuală a Societății de la 1 Aprilie la 31 Decembrie 1924*. București: Tipografia „Jockey-Club”, 1925.

Societatea pentru Profilaxia Tuberculozei și Asistența Tuberculoșilor Săraci din România. *Dare de seamă a Consiliului de Administrație asupra mersului Societății de la 1 Aprilie 1937 la 31 Martie 1938*. București: Tip. I. C. Văcărescu, 1938.

Société Française d'Hygiène. *Premier Congrès International d'Assainissement et de Salubrité de l'Habitation – Compte Rendu*. Paris: Jules Roussel, 1905.

Solly, Samuel Edwin. *Colorado for Invalids*. Colorado Springs: Gazette Publishing Company, 1880.

Solly, Samuel Edwin. *A Handbook of Medical Climatology. Embodying Its Principles and Therapeutic Application with Scientific Data of the Chief Health Resorts of the World*. Philadelphia and New York: Lea Brothers & Co, 1897.

Stancu, Emilia. „Legislația sanitară în perioada interbelică”. *Muzeul Național*, IX(1997):253-260.

Stoichiția, I. și Ștefan Popescu. „Tuberculoza în mediul rural. Rezultatul unei anchete radiologice din 74 comune”. În *Al IV-lea Congres Național de Tuberculoză. Cernăuți 1939*. Vol. II. Comunicări și Discuții, 65-95. București: Tipografia „Cultura”, 1940.

Stoichiția, I. „Organizația sanitară în Rusia Sovietică”. *Buletin eugenic și biopolitic*, XV(1944):213-241.

Stoichiția, I. „Evoluția și perspectivele igienei aplicate în România”. *Buletin eugenic și biopolitic*, XVI(1945):1-39.

Szabó T. Attila, „A Ferenc József Tudományegyetem építkezéseinek története”. În Bisztray Gyula, Szabó T. Attila și Tamás Lajos, *Erdély magyar egyeteme: Az erdélyi egyetemi gondolat és a M. Kir. Ferenc József Tudományegyetem története*, 247-268, Kolozsvár, 1941. Accesat 2018, <https://docplayer.hu/16365500-A-ferenc-jozsef-tudomanyegyetem-epitkezeseinek-tortenete.html>.

Szreter, Simon. „The importance of Social Intervention in Britain's Mortality Decline c.1850-1914: a Re-interpretation of the Role of Public Health”. *The Society for the Social History of Medicine* (1988). Accesat 27.07.2016, <http://history.msu.edu/hst425/files/2013/04/szreter.pdf>.

Szreter, Simon. „Rethinking McKeown: The Relationship Between Public Health and Social Change”. *American Journal of Public Health*, 92(2002): 722-725. Accesat 27.07.2016, <http://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.92.5.722>.

Șaim, A. *Tuberculoza, boală vindecabilă*. București: Tipografia „Finanțe și Industrie”, 1939.

Șaim, A. „Un pas înainte în combaterea tuberculozei”(Conferință rostită la Radio în ziua de 12.1.1948). *Acta Medica Romana*, 3-4(1948): 284-288.

Șuta, Alina Ioana, Oana Mihaela Tămaș, Alin Ciupală, Constantin Bărbulescu, Vlad Popovici. *Legislația sanitară în România modernă (1874-1910)*. Cluj-Napoca: Presa universitară clujeană, 2009.

Teodorescu, Sidonia. „Arhitecți interbelici români mai puțin cunoscuți”. *Arta*, 1(2019): 140-145.

Thaler, David S. „Toward a microbial Neolithic revolution in buildings”, *Microbiome*, 4 (2016):1-10. Accesat 02.09.2016, <https://doi.org/10.1186/s40168-016-0157-2>.

The Interdepartmental Working Group on Tuberculosis. *The Prevention and Control of Tuberculosis in the United Kingdom: UK Guidance on the Prevention and Control of Transmission of 1.HIV-related Tuberculosis 2.Drug-resistant, Including Multiple Drug-resistant, Tuberculosis*. Department of Health, 1998.

Tomasella, Paolo. „Angelo Viecelli architetto (1884-1948). Architettura e sanità pubblica in Romania tra le due guerre mondiali”, *Territori*, 1(2007):48-57.

Tomasella, Paolo. *„Emigranții din Veneto și din Friuli în viața economică și culturală a Vechiului Regat (1848-1948)”*. Teză de doctorat (rezumat), Institutul de Studii Doctorale, Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca, 2014. Accesat 20.07.2015, 193.231.20.119/doctorat/teza/fisier/2478.

- Tomasella, Paolo. „Emigranții din Veneto și din Friuli în viața economică și culturală a Vechiului Regat (1848-1948)”. Teză de doctorat, Institutul de Studii Doctorale, Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca, 2014.
- Trifu, Gh. „Spital cu 700 de paturi și policlinică la Hunedoara”, *Arhitectura R.P.R.*, 5(1962):23-27.
- Tuberculosis Chemotherapy Centre, Madras. „A Concurrent Comparison of Home and Sanatorium Treatment of Pulmonary Tuberculosis in South India”. *Bull. Wld Hlth Org.* 21(1959):51-144.
- Tyndal, John. „The Cause of Tubercular Disease. Letter from Professor Tyndall to the London Times”, *Popular Science Monthly*, 21(1882):257-259.
- Tyndal, John. „Progress of the Germ Theory of Disease”, *Popular Science Monthly*, 21(1882):462-467.
- Ulrich, Roger S. „View Through a Window May Influence Recovery From Surgery”. *Science* 4647(1984):420-421. Accesat 02.09.2015, doi: 10.1126/science.6143402.
- Vasiciu, P. „Unu stabilimentu fisiiatricu”, *Higien'a si Scola*, 12 (1879):162-164, 163.
- Vasilică, Ichim. „Spital nou, de 10 milioane de euro, în Oradea!”. *Oradea Press*, 23 octombrie 2017. Accesat 15 septembrie 2020, oradeapress.ro/2017/10/23/spital-nou-de-10-milioane-de-euro-oradea/.
- Vîrtosu, Gh. „Locuințe pentru populația nevoiașă și problema comasărilor”, *Urbanismul*, 9-10(1936):424-438.
- Vlădescu, N., „Stațiunile de cură de altitudine” în *Al III-lea Congres Național de Tuberculoză. Iași, 16-18 iunie 1935. Climatoterapia tuberculozei*, 70-82. Iași: Institutul de Arte Grafice „Brawo”, 1935.
- Voinea, Andrei Răzvan. „Tuberculosis, urban planning and politics: social planning in Bucharest (1906-1910)”, *Journal of Community Positive Practices*, 4(2014):65-82.
- Vuia, G. *Higiena Poporală cu privire la Săteanul Român*. Orșova: J. Handl, 1888.
- Waksman, Selman A. *My Life with the Microbes*. New York: Simon and Schuster, 1954.
- Waksman, Selman A. *The Conquest of Tuberculosis*. Berkeley: University of California Press, 1964.
- Walters, Frederick Rufenacht. *Sanatoria for Consumptives in Various Parts of the World (France, Germany, Norway, Russia, Switzerland, the United States and the British Possessions). A Critical and Detailed Description together with an Exposition of the Open-Air or Hygienic Treatment of Phthisis*. London: Swan Sonnenschein & Co, 1899.
- Walters, Frederick Rufenacht. *Sanatoria for Consumptives. A Critical and Detailed Description together with an Exposition of the Open-Air or Hygienic Treatment of Phthisis*. London: Swan Sonnenschein & Co, 1905.
- Wanyeki, Ian, Sherry Olson, Paul Brassard, Dick Menzies, Nancy Ross, Marcel Behr, Kevin Schwartzman. „Dwellings, Crowding and Tuberculosis in Montreal”,

Social Science & Medicine 63(2006):501-511, doi: 10.1016/j.socscimed.2005.12.015.

Warren, Michael D. *A Chronology of State Medicine, Public Health, Welfare and Related Services in Britain 1066-1999*. London: Faculty of Public Health Medicine of the Royal Colleges of Physicians of the United Kingdom, 2000. Accesat 05.10.2016, http://www.fph.org.uk/uploads/r_chronology_of_state_medicine.pdf.

Watson, Robert Bruce. *An Introduction to the History of Climate and Tuberculosis. A Contribution to the History of Public Health and Medical Climatology. A Thesis Submitted To The Department of Biology and Public Health of the Massachusetts Institute of Technology in Partial Fulfillment of the Requirements for THE CERTIFICATE IN PUBLIC HEALTH*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, The Department of Biology and Public Health, 1927. Accesat 07.09.2016, <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/58420>.

Weber, Thomas P. și Nikolaos I. Stilianakis. „A Note on the Inactivation of Influenza A Viruses By Solar Radiation, Relative Humidity and Temperature”, *Photochemistry and Photobiology*, 84/6(2008):1601-1602. Accesat 01.09.2020, doi:10.1111/j.1751-1097.2008.00416.x.

Weeks, Clara S. „Science in the Sick-Room”, *Popular Science Monthly*, 22(1882):497-503.

Woodhead, German și P.C. Varrier-Jones. *Industrial Colonies and Village Settlements for the Consumptive*. Cambridge: University Press, 1920.

World Health Organization. *WHO guidelines on tuberculosis infection prevention and control, 2019 update*. Geneva: World Health Organization, 2019.

Young, Thomas. *A Practical and Historical Treatise on Consumptive Diseases, Deduced from Original Observations and Collected from Authors of All Ages*. London: Thomas Underwood, 1815.

Zahariade, Ana Maria. *Arhitectura în proiectul comunist. România 1944-1989*. București: Simetria, 2011.

DOCUMENTE DE ARHIVĂ NEPUBLICATE CONSULTATE

Arhivele Naționale ale României, Arhivele Naționale Istorice Centrale:

Fond MMSOS 1920-1931, inv.2523: dosare 59/1921, 25/1922, 88/1922, 99/1922 și 84/1923.

Fond MMSOS 1932-1936, inv.2524: dosare 277/1932, 56/1932, 61/1933, 76/1933, 156/1933, 83/1934, 91/1934, 102/1934, 392/1934, 400/1934, 401/1934, 413/1935, 444/1935, 502/1935, 503/1935, 504/1935, 505/1935, 61/1936 și 489/1936.

Fond MMSOS 1937-1938, inv.2525: dosare 313/1938, 327/1938, 329/1938 și 331/1938.

Fond MMSOS 1939-1940, inv.2526: dosar 194/1940.

Fond MMSOS 1941-1942, inv.2527: dosare 157/1941, 172/1941, 1097/1941 și 697/1942.

Fond MMSOS 1943-1944, inv.2528: dosare 215/1943 și 216/1943.

Fond MMSOS 1945-1946, inv.2529: dosare 1208/1945 și 1209/1945.

Fond Bagdasar (familial), inv.1765: dosare 17/1929, 27/1929, 24/1944, 25/1945, 95/1946, 153/1957, 101/1975, 103/1979 și 105/f.d.

Arhiva Institutului Național al Patrimoniului, Fond DMI: dosare 6122 și 6123.

Arhiva Locației Sanatoriu Moroeni a Spitalului Județean de Urgență Târgoviște

LISTĂ DE ILUSTRAȚII

Figura 1: Intensitatea relației tuberculoză – mediu construit de-a lungul timpului. Valoarea este dată de procentul textelor medicale reper care conțin referiri la mediul construit în raport cu tuberculoza, aflat în corelație directă cu volumul aproximativ al construcțiilor ridicate conform preceptelor antituberculoză; în zona de maxim, platoul s-a format în perioada în care mediul construit este prezent în toate textele medicale reprezentative consultate, atât ca factor etiologic cât și ca soluție terapeutică	8
Figura 2: Arcachon, Ville d'Hiver, începutul sec.XX (carte poștală, colecție particulară)	39
Figura 3: Sanatoriul Brehmer la Görbersdorf, fotografie de ansamblu, 1921 (carte poștală, colecție particulară)	42
Figura 4: Bournemouth, Promenada Invalizilor, circa 1890-1900 (carte poștală din colecția Photocrom Prints a Bibliotecii Congresului Statelor Unite ale Americii)	45
Figura 5: Crystal Sanitarium, propunere de Joseph Paxton (din „The Illustrated London News”, 5 iulie 1851, 12)	48
Figura 6: Marilla, vedere de ansamblu (din „Österreich-Ungarns Bäder, Brunnen und Curorte”, 1890, 47)	65
Figura 7: Sanatoriul Dettweiler la Falkenstein, desen de J.J. Kirchner, 1875; plan parter (din W. Rufenacht, „Sanatoria for Consumptives”, 1899, 304)	78
Figura 8: Sanatoriul Trudeau la Saranac Lake, fotografie de ansamblu (din J.B. Hubner, „Consumption. It's Relation to Man and His Civilization. It's Prevention and Cure”, 1906, frontispiciu) și fragment din planurile Sanborn, 1899 (Biblioteca Congresului, Departamentul Geografie și Hărți)	80
Figura 9: Adaptări pentru cura de aer la domiciliu (din S.A. Knopf, „Tuberculosis as a Disease of the Masses and How to Combat It”, 1911, 90-92, 94-95)	83
Figura 10: Adaptări pentru cura de aer la domiciliu (din T.S. Carrington, „Fresh Air and How to Use It”, 1912, 37)	84
Figura 11: „Lung Block”, New York, plan parter cu cazurile de tuberculoză raportate 1894-1903 (din E. Poole, „The Plague in Its Stronghold, Tuberculosis in the New York Tenement”, 1903, frontispiciu); tipuri de planuri de imobile cu apartamente ieftine de închiriat, New York (din „Report of the Tenement House Committee”, 1895)	87
Figura 12: Locuințe de închiriat model, S.A. Knopf și J. Van Pelt, fațadă și plan etaj (din S.A. Knopf, „Tuberculosis, a Preventable and Curable Disease”, 1910, 97 și 99)	89
Figura 13: Casă pentru viața în aer liber, arhitect W.K. Shilling (din T.S. Carrington, „Fresh Air and How to Use It”, 1912, 174-175)	91
Figura 14: Shively Sanitary Tenements - ansamblu, curte interioară, terasă, scări, interior de apartament (din „Popular Science Monthly”, vol.LXXX, 1912, 193-195)	93
Figura 15: Școala din pădure de la Charlottenburg, fotografie și plan (din S.C. Kingsley, „Open-Air Schools”, 1917, 11-12)	97
Figura 16: Școala în aer liber Uffculme, Birmingham (din H. Broughton, „The Open Air School”, [1914], 31, 25 și 22)	99
Figura 17: Școala în aer liber Cliestraat, 1928 (din colecția de arhitectură a Het Nieuwe Instituut)	101

Figura 18:Clairvivre, Salagnac – ortofotografie (Google Earth, 2023)	110
Figura 19:Clinica Les Chamois a dr. Rollier, Leysin (din A. Rollier, „La cure de soleil”, 1915, 59)	119
Figura 20:Locuința turnantă Pellegrin-Petit (din „La Nature” 1632, 1904); adăpost turnant pentru tuberculoși (din T.S. Carrington, „Fresh Air and How to Use It”, 1912, 161)	121
Figura 21:Colibița, cu sanatoriul societății Caritatea în prim plan (carte poștală, colecție particulară).....	151
Figura 22:Hohe Rinne / Păltiniș, în prim plan Kurhaus (carte poștală, colecție particulară).....	153
Figura 23:Steierdorf / Stájerlak / Aurora Banatului, cu sanatoriul Sommerfrische (carte poștală, colecție particulară).....	154
Figura 24:Sanatoriul Geoagiu / Algyógy (carte poștală, colecție particulară).....	155
Figura 25:Sanatoriul Aleșd/Élesd, terasele de cură (carte poștală, arhiva Fortepan)	156
Figura 26:Sanatoriul Oradea, terasele de cură (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, "Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie", 1923, 484)	157
Figura 27:Ansamblul clinicilor din Cluj, pavilionul bolilor de plămân, terasa de cură în perioada interbelică (din I. Hațieganu, „Infecția tuberculoasă și profilaxia ei socială”, 1926, 64)	158
Figura 28:Spitalul Civil Franz Josef din Sibiu, pavilionul bolilor de plămân, fațada cu terase de cură suprapuse (din I. Glicsman și I.R. Stoicescu, „Album statistique al igienei preventive, asistenței medicale și al asistenței sociale” 1927, 21).....	159
Figura 29:Sanatoriul CTC Techirghiol, plan de situație, plan de ansamblu, fațada principală și galeria de cură (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 494-496, 500).....	160
Figura 30:Sanatoriul CTC Techirghiol, planuri etaj și parter; galeria de cură, plan și secțiune (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 498, 497 și 501)	161
Figura 31:Filaret, ansamblul cu sanatoriu, spital și institut, ortofotografie (Google Earth, 2023)	163
Figura 32:Filaret, sanatoriul, fațada principală, planuri etaj și parter (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 469 și 472)	164
Figura 33:Filaret, spitalul de izolare, planuri etaj și parter (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 470 și 471)	165
Figura 34: Sanatoriul Bisericani, fotografie (din R. Măngiurea, „Tuberculoza. Mijloace de combatere”, 1934, 62) și plan del ansamblu (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 474)	166
Figura 35:Sanatoriul Bisericani, corp nou, fațada principală și interior salon (din R. Măngiurea, „Tuberculoza. Mijloace de combatere”, 1934, 88-89)	167
Figura 36: Sanatoriul Bisericani, corp nou, planuri (din Ministère de la Santé Publique, du Travail et de l'Assistance Sociale, „Exposé général de l'état sanitaire de la Roumanie”, 1923, 477-479)	168
Figura 37:Sanatoriul Toria vechi (carte poștală, colecție particulară).....	170

Figura 38:Sanatoriul Leamna în ziua inaugurării (din „Realitatea Ilustrată” 28, iulie 1928, 17).....	172
Figura 39:Sanatoriile Cosmutza de la Cluj și Predeal (cărți poștale, colecții particulare).....	173
Figura 40:Sanatoriul Bucegi, Predeal, fotografie fațadă principală și interioare (din „Realitatea Ilustrată” 422, februarie 1935, 10-11).....	176
Figura 41:Sanatoriul Balotești, varianta Monda, machetă (de pe coperta "Jean Monda. Arhitecte") și secțiune (ANR, MMSOS/2524, 505/1935).....	180
Figura 42:Sanatoriul Balotești, varianta Monda, planuri (ANR,MMSOS/2524, 505/1935).....	181
Figura 43:Sanatoriul Balotești, varianta Viecești, fațadă și plan de situație (ANR, MMSOS/2528, 215/1943, 58).....	183
Figura 44: Sanatoriul Bugaz, terasa de cură și vedere dinspre plajă (din G. Banu, „Igienă socială a tuberculozei în România”, 1933, 300, respectiv din „Arhitectura” 1/1941, 139); plan parter înainte de extindere (din „Urbanismul” 5-6/1938, IX).....	185
Figura 45:Preventoriul Agigea, pavilion tip, planuri și fațadă (ANR, MMSOS/2524, 400/1934).....	186
Figura 46: Sanatoriul Toria, vedere dinspre calea de acces (din „Arhitectura” 2/1941, 27) și secțiune (ANR, MMSOS/2524, 504/1935).....	188
Figura 47:Sanatoriul Toria, planuri (ANR, MMSOS/2524, 504/1935).....	189
Figura 48:Sanatoriul Moroieni cu ferma, poșta, locuințele și magazinul, ortofotografie (Google Maps, 2023) și plan de situație inițial (ANM, MMSOS 2524,503/1935).....	191
Figura 49:Sanatoriul Moroieni, vedere dinspre calea de acces (carte poștală, colecție particulară) și pavilion principal, plan parter (din „Urbanismul” 5-6/1938, X).....	193
Figura 50: Sanatoriul Moroieni, proiectul de mobilier: detaliu plan camere pacienți plătitori și detaliu plan camere pacienți neplătitori (din arhiva sanatoriului).....	194
Figura 51:Sanatoriul Moroieni, proiectul de mobilier: șezlong pentru cura de aer și mobilier pentru pacienții plătitori (din arhiva sanatoriului).....	195
Figura 52:Sanatoriul Dobrița, ortofotografie (Google Earth, 2023); fațada principală și pavilionul personalului, anii 1960 (din arhiva personală).....	197
Figura 53:Sanatoriul Marila, ortofotografie (Google Earth, 2023); proiectul câștigător al concursului, perspectivă și plan de situație ("Arhitectura" 3/1935, 25-26).....	199
Figura 54:Sanatoriul Vorniceni, fațada cu terasele de cură și plan parter (din „Arhitectura” 1/1941, 138-139).....	200
Figura 55:Sanatoriul Câmpeni, varianta Grosu - fațadă, secțiune, plan parter (ANR, MMSOS/2524, 490/1936).....	202
Figura 56:Sanatoriul Câmpeni, varianta Viecești – fațada cu terasele de cură (carte poștală, colecție particulară) și plan parter (ANR, MMSOS/2524, 490/1936).....	203
Figura 57:Sanatoriul Valea Iașului, vedere fațadă principală (carte poștală, colecție particulară) și plan de situație inițial (ANR, MMSOS/2525, 327/1938).....	205
Figura 58:Sanatoriul Valea Iașului, proiectul inițial – perspectivă și plan etaj II (ANR, MMSOS/2525, 327/1938).....	206
Figura 59:Sanatoriul Valea Iașului, proiectul inițial – secțiune (ANR, MMSOS/2525, 327/1938).....	207

Figura 60: Kowloon Walled City, fotografie aeriană (autor Ian Lambot, din I. Lambot și G. Girard, „City of Darkness – Life in Kowloon Walled City”, 1993).....	224
Figura 61: Lallubhai și Natwar Parekh, Mumbai, ortofotografii (Google Maps, 2020)	225
Figura 62: Filaret, Institutul de Ftiziologie, fotografie aeriană, interioare și terasă (din Ministère de la Santé et des Prévoyances Sociales, „L'Institut Clinique de Phtisiologie”, 1963).....	237
Figura 63: Sanatoriul de noapte Hunedoara, proiect, perspective și plan de situație; fațadă acces, variantă respinsă („Arhitectura” 8/1952, 3-5 și 10).....	238
Figura 64: Sanatoriul de noapte Hunedoara, proiect, planuri („Arhitectura” 8/1952, 8-9)	239
Figura 65: Anvergura și întinderea în timp a clusterelor de idei care au condus la imprimarea amprentelor tuberculozei în mediul construit. Graficul a fost generat prin amplasarea în timp a punctelor de pornire și de maxim, urmată de compararea anvergurii (înțeleasă ca volum construit generat de aceste idei, estimată) în punctele de maxim și în prezent	276

ANEXE

ANEXA 1.

GLOSAR DE TERMENI MEDICALI UTILIZAȚI ÎN TEZĂ

antibiotic – substanță produsă de microorganisme care poate distruge alte microorganisme sau le poate inhiba dezvoltarea (definiție Selman Waksman, 1941); substanță naturală sau sintetică ce distruge bacteriile sau le inhibă dezvoltarea (definiție contemporană).

chimioterapie – terapie prin substanțe chimice.

DOT – tratament sub supraveghere directă.

DOTS – (tratament de scurtă durată sub supraveghere directă) este o strategie de luptă contra tuberculozei, promovată de OMS, constând din componente tehnice și administrative: existența unui program național de combatere a tuberculozei, monitorizare de laborator, tratament sub supraveghere directă, aprovizionare constantă cu medicamentele necesare, o bună înregistrare și raportare.

DOTS-Plus – strategie contra tuberculozei multidrog-rezistente, presupunând tratamente personalizate în baza testelor de laborator.

ergoterapie – terapie și readaptare prin muncă.

etiologie – știință care studiază cauzele lucrurilor; ramură a medicinei care cercetează cauzele și factorii care determină apariția bolilor.

ftiziologie – ramură a medicinei care se ocupă cu diagnosticul, tratamentul și studiul tuberculozei (unele definiții restrâng domeniul la tuberculoza pulmonară).

incidență - totalitatea cazurilor de îmbolnăvire provocate de o maladie infecțioasă într-o perioadă dată (de regula un an), raportată la populația totală.

LTBI (ITBL) – infecție tuberculoasă latentă - individul este infectat dar nu are manifestări clinice, nu este contagios, dar este posibil la un moment dat pe parcursul vieții să dezvolte boala.

MDR TB – (tuberculoză multidrog rezistentă) este tuberculoza care nu răspunde la tratamentul cu rifampicină și isoniazidă; **XDR TB** (tuberculoză extrem rezistentă) este tuberculoza care nu răspunde la tratamentul cu rifampicină, isoniazidă, chinolone și cel puțin un antibiotic injectabil de a doua linie (kanamicină, capreomicină sau amikacină).

microb – microorganism de natură vegetală sau animală care poate produce boli.

morbiditate – proporția îmbolnăvirilor în cadrul unei populații la un moment dat sau într-o anumită perioadă.

mortalitate - proporția deceselor în cadrul unei populații la un moment dat sau într-o anumită perioadă.

pandemie – epidemie care se extinde pe un teritoriu foarte mare, cuprinzând mai multe țări, continente.

pneumotorax – metodă de tratare a tuberculozei prin introducerea, cu ajutorul unui dispozitiv, de aer în cavitatea pleurală pentru a comprima și a imobiliza plămânul bolnav până la însănătoșirea acestuia.

prevalență - totalitatea cazurilor de o anumită boală existent într-o populație determinată, fără a face diferență între cazurile vechi și nou apărute, într-o perioadă dată (de regula un an), raportată la populația totală; *prevalență de moment* – total cazuri în momentul studiului raportat la total populație examinată; *prevalență de perioadă* - total cazuri într-o perioadă dată raportat la total populație din perioada respectivă.

tuberculină – antigen în testarea cutanată pentru detectarea infecției cu *Mycobacterium tuberculosis*.

virulență – grad de intensitate infecțioasă a unei boli / capacitate a unui germen patogen de a infecta sau de a afecta organismul gazdă.

ANEXA 2.

REPERE CRONOLOGICE

1791- John Coakley Lettsom fondează *Royal Sea-Bathing Infirmary for Scrofula* pentru copii scrofuloși săraci (Margate, Marea Britanie).

1840- George Bodington scrie despre cura de aer și își folosește casa pentru tratarea câtorva tuberculoși (Anglia).

1851- se deschide *Crystal Palace*, privit de medici ca substitut de climat blând pentru fizici (Londra, Marea Britanie).

1854- Hermann Brehmer deschide primul sanatoriu pentru tuberculoși la Görbersdorf (Silezia, Prusia).

1861- este dat în folosință Spitalul Maritim din Berck pentru copii scrofuloși (Franța).

1865- Jean-Antoine Villemin demonstrează caracterul contagios al tuberculozei, dar nu este validat de contemporani (Franța).

1868- Alexander Spengler și Willem-Jan Holsboer deschid primul sanatoriu elvețian pentru tuberculoși (Davos, Elveția).

1871- medicul Gatchell deschide primul sanatoriu american la Asheville (North Carolina, Statele Unite).

1874- Peter Dettweiler deschide sanatoriul pentru tuberculoși de la Falkenstein (Taurus, Imperiul German); George A. Shove publică *Life under Glass* (Statele Unite).

1882- Robert Koch descoperă bacilul tuberculozei și demonstrează că acesta este agentul etiologic al bolii; Forlanini publică un articol despre pneumotoraxul artificial și utilitatea sa în tratarea tuberculozei.

1885- Edward Livingston Trudeau deschide *Adirondack Cottage Sanatorium* (Saranac Lake, USA).

1887- Robert William Philip înființează primul dispensar de tuberculoză (Edinburgh, Scoția).

1899- se deschide sanatoriul maritim de la Techirghiol pentru copii.

1890- Koch anunță descoperirea tuberculei, prezentată ca un remediu/vaccin.

1895- Wilhelm Conrad Röntgen descoperă razele X; prima radiografie a corpului uman în ianuarie 1896.

1901- se deschide dispensarul specializat la Colțea (București).

1907- se deschide sanatoriul-spital Filaret (București).

1908- Clemens von Pirquet inventează testul cutanat cu tuberculină, Charles Mantoux prezintă o nouă variantă a testului.

1908- se deschide sanatoriul Geoagiu (Hunedoara).

1909- se deschide sanatoriul-azil Bisericiani (Neamț).

1910- Friedman prezintă un vaccin cu bacili de țestoase ca remediu la tuberculoză (infirmat, dar a ridicat inițial mari speranțe).

1912- pneumotoraxul artificial e recunoscut oficial în 1912, la Congresul Internațional de la Roma, ca procedeu eficient în tratarea tuberculozei.

1921- vaccinul BCG (Bacillus Calmette-Guerin) e introdus în uz.

1928- se deschide sanatoriul Leamna (Dolj).

1934- ia ființă „Liga Națională în contra Tuberculozei”; se deschide sanatoriul „Bucegi” (Predeal).

1935- Liga Națională contra Tuberculozei organizează concurs de arhitectură pentru trei mari sanatorii.

1938- este finalizat noul sanatoriu Toria (Covasna).

1939- este dat în folosință sanatoriul Moroeni (Dâmbovița).

1941- este dat în folosință sanatoriul Dobrița (Gorj).

1943- e descoperită streptomicina, descoperirea e făcută publică în 1944, producția industrială începe în 1946.

1943- este dat în folosință sanatoriul Marila (Caraș).

1946- PAS

1947?- sunt finalizate sanatoriile Valea Iașului (Argeș) și Balotești (Ilfov).

1948- începe naționalizarea și reorganizarea sistemului de sănătate românesc.

1952- izoniazida

1954- pirazinamida

1961- ethambutolul este descoperit.

1964- cicloserina (descoperită în 1954 aproape simultan de echipe de la Merck și Eli Lilly, USA; izolată dintr-o specie de *Streptomyces*) e aprobată US FDA.

1968- rifampicina (descoperită în 1957 în Italia de Lepetit Pharmaceuticals, dintr-o mostră de sol dintr-o pădure de pin) este pusă pe piață în Europa, în 1974 în Statele Unite.

1995- OMS lansează DOTS

2012- bedaquilina (descoperită în 2004 de echipa Koen Andries la Janssen Pharmaceutica, Belgia, primul nou antibiotic antituberculos după 40 de ani) e aprobată US FDA.

2014 - delamanid (descoperit în 2006 de Otsuka Pharmaceutical, Japonia) e pus pe piață.

2018- Legea nr. 302/2018 privind măsurile de control al tuberculozei, MO 1051/2018.

2019- pretomanid (descoperit în 2000 de PathoGenesis Corporation, USA; dezvoltat de TBAliance, Pretoria) e aprobat US FDA, condiționat.

ANEXA 3.

DOTĂRILE APARATULUI ANTITUBERCULOS ÎN ROMÂNIA INTERBELICĂ

	Tuberculoză pulmonară, număr de paturi în sanatorii	Tuberculoză pulmonară, număr de paturi în spitale	Tuberculoză non-pulmonară, număr de paturi	Preventorii, număr de paturi	TOTAL PATURI
1926	960	1400	160	120	2640
1933	1300	704	216	310	2530

Capacitatea instituțiilor specializate pentru tubercuși în România înainte de înființarea Ligii Naționale contra Tuberculozei (conform Mangiurea, Romulus St. *Tuberculoza. Mijloace de combatere. Date statistice. Critici și sugestii*. București: „Bucovina”, 1934, 82)

	Populație	Paturi tuberculoză (fără preventorii)	Număr locuitori / pat tuberculoză
Danemarca	3 566 000	3 883	918
Franța	41 811 200	37 600	1 112
Elveția			1 200
Belgia	8 091 407		1 244
Canada			1 300
Anglia + Wales	39 947 931	27 548	1 413
Italia	41 230 047	23 209	1 777
Germania	64 294 287	32 247	1 993
Standard Astor			5 000
Rusia Sovietică		20 940	7 360
România	18 600 000	2220	8 378

Situație comparativă – numărul de locuitori care revenea la un pat pentru tratarea tuberculozei, fără preventorii, 1933 (conform Mangiurea, Romulus St. *Tuberculoza. Mijloace de combatere. Date statistice. Critici și sugestii*. București: „Bucovina”, 1934, 89-91).

	Populație	Dispensare tuberculoză	Număr locuitori / dispensar tuberculoză
Finlanda	3 622 919	204	17 759
SUA	116 317 515	3 600	32 310
Japonia	64 450 005	1 455	44 296
Germania	64 294 287	1 179	54 533
Franța	41 834 923	740	56 534
Anglia	39 947 931	671	59 535
Olanda	7 920 388	118	67 100
Austria	6 536 892	87	75 137
Estonia	1 116 096	14	79 721
Belgia	8 091 407	100	80 914
Italia	41 230 047	359	114 847
Ungaria	8 683 740	73	118 955
Bulgaria	5 371 500	10	537 150
România	18 600 000	29*	641 379

Situație comparativă – numărul de locuitori care reveneau la un dispensar de tuberculoză, 1933. * 16 ale Societății pentru Profilaxia Tuberculozei (B7, Iași, Galați, Ploiești, Brașov, Sibiu, Cluj, Cernăuți, Arad, Tg. Mureș), 5 ale Casei Muncii C.F.R. (București, Iași, Cluj, Timișoara, Galați), 4 ale Casei Asigurărilor Sociale (București str. Polizu, București str. Ursului, provincie 2), 2 ale Municipiului București, 2 ale Județului Ilfov (Budești, Bolintinul din Vale) (conform Mangiurea, Romulus St. *Tuberculoza. Mijloace de combatere. Date statistice. Critici și sugestii*. București: „Bucovina”, 1934, 42)

ANEXA 4.

EVOLUȚIA APARATULUI ANTITUBERCULOS ÎN ROMÂNIA POST 1943

	Sanatorii TBC	Paturi în sanatorii TBC
1938	26	2951
1948	36	5590
1950	54	6908
1960	59	1 4955
1970	42	1 3240
1980	19	6520
1990	16	4990
2000	14	4280

Evoluția numărului de sanatorii și paturi pentru bolnavii de tuberculoză (Ursea, Nicolae. *Enciclopedia medicală românească: secolul XX*. București: Editura Fundației Române a Rinichiului, 2001)

	Paturi tuberculoză (în toate tipurile de instituții)
1934	1 925
1939	6 743
1945	>3 500
1963	31 365*

Evoluția numărului de paturi pentru bolnavii de tuberculoză în România (F. Mihălțan, A. Pele, S. Pele. *Scurtă introspecție în trecutul pneumologiei românești. O societate medicală în căutarea propriei identități*. București: Societatea Română de Pneumologie, 2009); * 14955 în sanatorii, 11771 în spitale, 4639 în preventorii (Ministère de la Santé et des Prévoyances Sociales. *L'Institut Clinique de Phtisiologie* – Bucarest. [București], 1963)

ANEXA 5.

PROIECTANȚI DE DOTĂRI TBC ÎN ROMÂNIA

Sanatoriu	Regiune	Anul dării în folosință	Proiectanți
3 sanatorii Marilla	Caraș	1871	Arh. Trachanofsky
Sanatoriu Colibița	Bistrița	1887	Arh. Erika Schuller
Sanatoriu Colibița	Bistrița	1894	Arh. Erika Schuller
Hohe Rinne Kurhaus	Păltiniș, Sibiu	1894	Gustav Conrad
Sanatoriul Filaret	București	1907	Arh. Grigore Călinescu
Sanatoriul Geoagiu	Hunedoara	1908 1936 (extindere)	Arh. Zigler Arh. Ion D. Enescu
Sanatoriul CTC	Techirghiol	1908	Ing. Gheorghe Balș
Sanatoriul Bisericești	Neamț	1908 (amenajare) 1911 (extindere)	Arh. Grigore Călinescu Ing. Gheorghe Balș
Sanatoriul Aiud	Alba	1923 (amenajare) 1933 (extindere)	Arh. Ion D. Enescu
Sanatoriul Bucegi	Brașov	1934	Arh. Marcel Iancu
Preventoriul Agigea	Constanța	1934	Arh. Eugen Grosu
Sanatoriul Bugaz	Basarabia	1937	Arh. Angelo Viecei
Sanatoriul Balotești	Ilfov	1943	Arh. Jean Monda Arh. Angelo Viecei
Sanatoriul Toria	Covasna	1938	Arh. Grigore Ionescu Ing. Victor Popescu (struct.)
Sanatoriul Moroieni	Dâmbovița	1939	Arh. Angelo Viecei Ing. Sulzer (instalații) Ing. R. R. Kurz
Sanatoriul Vorniceni	Basarabia	1939	Arh. Angelo Viecei
Sanatoriul Dobrița	Gorj	1941	Arh. Angelo Viecei
Sanatoriul Marila	Caraș	1943	Arh. Angelo Viecei
Sanatoriul Câmpeni	Alba	post 1938	Arh. Eugen Grosu Arh. Angelo Viecei Ing. Luigi Cora (struct.) Ing. Gh. O. Crețu (inst.)
Sanatoriul Valea Iașului	Argeș	1947	Arh. Ion D. Enescu Arh. Angelo Viecei

Institutul Filaret	București	1949	Arh. H. Marcus Arh. G. Levy
Pavilion și amenajări sanatoriu TBC copii	Brașov	1956	Arh. Elena Voinescu
Sanatoriul Mangalia		1960 (extindere)	Arh. C. Lăzărescu Arh. Virginia Petrea
Spitalul BP Baia Mare	Maramureș	1966	Arh. Bogdan Moroșan
Spitalul BP Iași	Iași	1974	Arh. Cezar Dăriescu

ANEXA 6.

CLĂDIRI NAȚIONALIZATE CARE AU ADĂPOSTIT UNITĂȚI TBC

Castelul Mocioni (Bulci, Arad) – construit început sec. XIX; AR-II-m-B-00593.01; după naționalizare sediu G.A.S. (Gospodărie Agricolă de Stat), apoi preventoriu TBC; până în 2011 Secție TBC a Spitalului Județean Arad.

Vila Eugeniu Stătescu (Câmpulung, Argeș) - construită 1900, arh. Cristofi Cerchez; AG-II-m-B-13521; donat 1918 Eforiei Spitalelor Civile pt. înființare azil, din 1948 secție a spitalului TBC Câmpulung Muscel, astăzi Spital de Pneumologie.

Palatul Știrbei (Dărmănești, Bacău) – sf. sec. XIX, arh. Nicolae Ghika-Budești; BC-II-m-A-00822; 1949-1977 sanatoriu TBC, apoi tabără elevi.

Castelul Ghika (Dofteana, Bacău) – sf. sec. XIX; BC-II-m-A-00825.01; după naționalizare spital TBC, apoi alte funcțiuni.

Castelul Zichy (Gheghie, Bihor) - construit 1860; BH-II-m-B-01151; 1956-2006 sanatoriu TBC.

Castelul Torma (Cristeștii Ciceului, Bistrița-Năsăud) – sec.XIX; BN-II-m-B-01641; după naționalizare sanatoriu TBC.*

Castelul Hye (Ilișua, Bistrița-Năsăud) – sec.XVIII; BN-II-m-A-01662; din 1952 preventoriu TBC copii.

Conacul Alexandrescu (Guranda, Botoșani) – sf.sec. XIX; BT-II-m-B-01987; 1949-2011 sanatoriu TBC;

Castelul Teleki (Luna de Jos, Cluj) – sec. XVIII; CJ-II-m-B-07692.01; după naționalizare sediu C.A.P. (Cooperativă Agricolă de Producție), apoi sanatoriu TBC.

Castelul Mikes (Zăbala, Covasna) – sec.XVII-XIX; CV-II-a-A-13331; din 1949 casă de odihnă pentru lucrătorii ziarului „Scânteia”, din 1951 preluat de U.G.S.R. (Uniunea Generală a Sindicatelor din România) pentru organizarea de tabere pionierești internaționale, din 1956 preventoriu TBC copii.

Casa Gheorghe Florea (Galați, Galați) – începutul sec.XX; GL-II-m-B-03053; după naționalizare dispensar TBC până în 2005.

Conacul Djuvara (Florești, Giurgiu) – sec.XIX; GR-II-m-B-14986; sanatoriu TBC împreună cu Conacul Rioșanu de alături.

Casa de odihnă a Societății Miniere „Mica” (Brad, Hunedoara) – deschisă în 1942, sanatoriu TBC din 1946 până astăzi.

Conacul Cantacuzino-Deleanu (Deleni, Iași) – 1730; IS-II-m-A-04146.01; din 1949 cămin cultural, apoi preventoriu TBC până recent.

Castelul Teleki (Gornești, Mureș) – sec.XVIII-XIX, arh. Andreas & József Mayerhoffer; MS-II-m-A-15689.01; 1956-2006 preventoriu TBC copii.

Castelul Ugron (Zau de Câmpie, Mureș) – 1911, arh. Lajos Pákey; MS-II-m-A-16073.01; după naționalizare sanatoriu TBC*, centru de colectare cereale, 1954-1962 școală, 1963-2012 orfelinat.

Conacul Colet Brâncoveanu (Cezieni, Olt) – sfârșitul sec. XVIII; OT-II-m-B-08816.02; din 1949 sanatoriu TBC.

Castelul Cantacuzino (Bușteni, Prahova) – construit 1910, arh. Grigore Cerchez; PH-II-m-A-16386.01; după naționalizare sanatoriu TBC al Ministerului de Interne.

Castelul Văcărescu-Calimachi (Mănești, Prahova) – construit 1882-1892, arh. Paul Gottereau; PH-II-m-A-16539.01; după naționalizare sediu Poliția Militară, sediu companie de gaze, din 1962 preventoriu TBC copii.

Conacul Filipescu Drăjneanu (Drajna de Jos, Prahova) – sec. XVII-XIX; PH-II-m-A-16458; după naționalizare sediu G.A.S., orfelinat, cămin de odihnă pentru sportivi, sanatoriu TBC; astăzi Administrația Sanatoriului TBC Drajna.

Palatul Cantacuzino (Florești, Prahova) – 1910-1916, arh. Ion D. Berindey; PH-II-m-A-16490.01; după naționalizare unitate de dresaj canin, din 1965 sanatoriu TBC în clădirile anexe.

Conacul Lucian Bîldirescu (Băneasa, Teleorman) – 1850; TR-II-m-B-14278; preventoriu TBC copii până la începutul anilor 1990.

Conacul Vintilă Brătianu (Mihăești, Vâlcea) – sf. sec. XIX, adăugiri sec. XX; VL-II-m-B-09821; după 1949 sanatoriu TBC, acum Spitalul de Pneumoftiziologie „Constantin Anastasatu”.

Conacul Pleșoianu (Măldarești, Vâlcea) – sec. XX; VL-II-m-B-09814; după naționalizare sanatoriu TBC până în 2006.

Conacul Oromolu (Vlăduțeni, Vâlcea) – 1915-1919, arh. Petre Antonescu; 1954-1976 sanatoriu TBC, apoi psihiatrie până în 2002.

Sanatoriul Paszgay (Arad, Arad) – 25 paturi, devine secție TBC cu dispensar.

Spitalul Dr. Aroleanu (Bacău, Bacău) – 60 paturi, devine sanatoriu TBC.

Sanatoriul TBC Oradea (Bihor) – 120 paturi, sanatoriu TBC.

Sanatoriul Dr. Spoială (Bistrița, Bistrița-Năsăud) – 20 paturi, devine spital TBC anexat Spitalului de Stat Bistrița.

Sanatoriul Keintzel (Bistrița, Bistrița-Năsăud) – devine dispensar TBC 40 paturi.

Institutul Sancta Maria (Brăila, Brăila) – 1898; BR-II-m-B-02071; după naționalizare spital de pneumoftiziologie.

Sanatoriul Dr. Bibicescu (Parcul Bonaparte, str. Sofia, București) – va fi folosit pentru „cercetări de tuberculoză”.

Sanatoriul Dr. Const. Ionescu (Buzău, Buzău) – 30 paturi, devine secție TBC și dispensar.

Sanatoriul Olinger (Anina, Caraș) – devine preventoriu TBC copii.

Sanatoriul Velicek (Bocșa Montană, Caraș) – 20 paturi, devine preventoriu TBC.

Sanatoriul Dr. Bibicescu (Zărăfoaia, Dâmbovița) – 35 paturi, sanatoriu TBC.

Sanatoriul Dr. Capotă (Tecuci, Galați) – devine dispensar TBC cu paturi.

Sanatoriul Dr. Hasnaș (Tg. Jiu, Gorj) – devine dispensar TBC 20 paturi.

Dispensarul Calioti și ing. Cârnă Munteanu (Ciorpan, Ilfov) – devine dispensar TBC.

Sanatoriul Dr. Soreanu (Slatina, Olt) – 20 paturi, devine secție TBC.

Sanatoriul Bucegi (Predeal, Prahova) – 50 paturi, rămâne sanatoriu TBC.

Sanatoriul Cosmutza (Predeal, Prahova) – 50 paturi, rămâne sanatoriu TBC.

Spitalul Evreiesc (Satu Mare, Satu Mare) – 50 paturi, devine sanatoriu TBC.

Sanatoriul Dr. Strugaru Silvestru (Suceava, Suceava) – devine dispensar TBC 20 paturi.

Sanatoriul Dr. Burnian (Timișoara, Timiș) – 30 paturi, devine secție TBC osos copii, anexată la Institutul clinic al copiilor.

Sanatoriul Dr. Simionescu (T. Măgurele, Teleorman) – 10 paturi, devine dispensar TBC.

Sanatoriul Dr. Nicolaescu (Râmnicu Vâlcea, Vâlcea) – 30 paturi, devine secție TBC.

ANEXA 7.

MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS: CARACTERISTICI

	Complexul <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
Caracteristici	Bacili gram-pozitivi, nu formează spori, non motili, <i>acid-fast staining</i> , aerobi, creștere lentă (se divid la 16-20 ore).
Gazde	Oameni, cornute, primate, rozătoare, foci.
Patogenicitate	Perioada de incubație lungă; poate duce la boală pulmonară sau extrapulmonară.
Doză infecțioasă	10 bacili prin inhalare.
Mod transmitere	În primul rând pe calea aerului, în al doilea rând prin ingerare sau inoculare dermică.
Contagiozitate	Cât timp există bacili în spută (posibil ani).
Zoonoză	Da, prin inhalare sau contact direct cu animale infectate sau țesuturi ale animalelor infectate, prin lapte infectat.
Rezervor	Oameni, cornute, bursuci, porcine și alte mamifere (<i>M. bovis</i>).
Vectori	Nu
Supraviețuire în exteriorul gazdei	În spută (în locuri răcoroase și întunecoase) 6-8 luni; pe îmbrăcăminte 45 zile; pe hârtie, cărți 105 zile.
Tratament	Antibiot terapie.
Imunizare	BCG (oferă protecție limitată).
Localizare geografică	În întreaga lume.

Caracteristici ale complexului *Mycobacterium tuberculosis* (după P. Herman et al., *Biosafety Recommendations for the Contained Use of Mycobacterium tuberculosis Complex Isolates in Industrialized Countries*. Brussels: Scientific Institute of Public Health, 2006.)

ANEXA 8.

MATRICE SCENARII

	TB eradicată (deocamdată doar o aspirație)	TB sub control (țări dezvoltate)	TB scăpată de sub control (Asia de SE, Africa sub-sahariană, spațiul ex-sovietic)
Mediu construit favorabil TB (India)	> când TB reappare, e posibil să nu mai poată fi eradicată din nou în viitorul apropiat	> risc crescut apariție focare > sistemul sanitar face față cu suplimentare considerabilă de resurse umane și financiare > impact economic și social moderat	> explozie de cazuri noi de TB + alte maladii aerogene > sistemul sanitar nu mai face față, măsurile administrative nu au forță suficientă > puternic impact negativ în plan economic și social <i>Posibilă salvare: descoperire chemoterapie eficientă și ușor de administrat</i>
Mediu construit indiferent TB (mari orașe aglomerate din state dezvoltate)	> când TB reappare, poate fi eradicată din nou dacă răspunsul administrativ și cel sanitar sunt prompte	> risc mediu apariție focare > sistemul sanitar face față dacă alocă resurse umane și financiare suficiente > impact economic și social mic	> numărul cazurilor noi crește moderat > sistemul sanitar face față cu greu situației, măsurile administrative contează dar nu în mare măsură > impact negativ în plan economic și social <i>Posibilă salvare: investiții masive în depistare și tratament TB; sau descoperire chemoterapie eficientă și ușor de administrat</i>
Mediu construit anti TB (centrul și nordul Europei)	> când TB reappare, poate fi ușor eradicată din nou	> risc mic apariție focare > sistemul sanitar face față > impact economic și social insesizabil	> numărul cazurilor noi stagnează <i>Posibilă salvare: investiții în depistare și tratament TB; sau descoperire chemoterapie eficientă și ușor de administrat</i>

Matrice scenarii (pe baza situațiilor similare înregistrate după implementarea globală a chimioterapiei eficiente împotriva tuberculozei).