



**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
"CAROL DAVILA" din BUCUREȘTI**



**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „CAROL DAVILA” BUCUREȘTI**

**ȘCOALA DOCTORALĂ**

**DOMENIUL MEDICINĂ**

**REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT**

**DIMENSIUNEA SOCIALĂ A DIABETULUI ZAHARAT ÎN EPOCA MODERNĂ**

***STUDIU DE CAZ: O ABORDARE COMPARATIVĂ A 40 DE STATE PRIVIND  
IMPORTANȚA ȘI VULNERABILITĂȚILE PLANULUI NAȚIONAL PENTRU  
COMBATerea ȘI CONTROLUL DIABETULUI ȘI ALE REGISTRULUI NAȚIONAL  
PENTRU PACIENȚII DIABETICI. UN SET DE MĂSURI PENTRU ELABORAREA  
POLITICILOR PUBLICE DEDICATE DIABETULUI CA PRIORITATE ZERO A  
AGENDEI DE SĂNĂTATE PUBLICĂ ÎN ROMÂNIA***

**CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC:**

**PROF. UNIV. DR. PETRU ARMEAN**

**STUDENT DOCTORAND:**

**ROBERT AGAFIȚEI**

**2023**

## CUPRINS

LISTA LUCRĂRILOR PUBLICATE.....	4
LISTA CU ABREVIERI.....	5
LISTA TABELELOR.....	6
LISTA FIGURILOR.....	6
INTRODUCERE.....	7
PARTEA GENERALĂ. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIU.....	11
CAPITOLUL 1. DIABETUL ZAHARAT. ASPECTE PROPEDEUTICE.....	11
1.1. Nosologia, taxonomia și impactul economico-social al diabetului zaharat.....	11
1.2. Factori de risc ai diabetului zaharat de tip II și relevanța efectelor sociale.....	13
1.3. Educația specifică a pacienților cu diabet zaharat de tip II.....	16
1.4. Componente cu implicații sociale ale managementului clinic în cazul diabetului zaharat de tip II.....	18
CAPITOLUL 2. DIABETUL ZAHARAT – DE LA O BOALĂ SOCIALĂ PANDEMICĂ GLOBALĂ SILENȚIOASĂ LA O AFECȚIUNE CRONICĂ NAȚIONALĂ.....	21
2.1. Modele de definire a diabetului ca boală socială.....	21
2.2. Diabetul zaharat, boală socială la nivel global și național.....	31
2.3. Efecte sociale ale legislației și reglementărilor privind discriminarea pozitivă și negativă a pacienților diabetici.....	34
2.4. Factori socio-economici relevanți pentru modificarea legislației în ceea ce privește discriminarea pozitivă sau negativă a pacienților diabetici.....	37
PARTEA DE CONTRIBUȚII PERSONALE.....	38
CAPITOLUL 3. ANALIZA POLITICILOR PUBLICE PRIVIND ÎNCADRAREA DIABETULUI CA BOALĂ SOCIALĂ ÎN ROMÂNIA ȘI ALTE 40 DE ȚĂRI.....	38
3.1. Motivația alegerii temei de cercetare.....	38
3.2. Scopul și obiectivele cercetării.....	40
3.3. Material și metode de cercetare.....	41

<i>3. 4. Rezultate și discuții privind evaluarea standardelor globale privind constituirea politicilor publice pentru combaterea și controlul diabetului zaharat.....</i>	<i>41</i>
<i>3. 5. Concluzii parțiale .....</i>	<i>43</i>
<b>CAPITOLUL 4. STUDIU DE CAZ: MODELE ȘI INSTRUMENTE PENTRU ELABORAREA UNUI PLAN NAȚIONAL PENTRU CONTROLUL ȘI PREVENȚIA DIABETULUI ZAHARAT, ÎN CONCORDANȚĂ CU BUNELE PRACTICI ÎN DOMENIU ȘI CONSTITUIREA REGISTRULUI NAȚIONAL AL PACIENȚILOR DIABETICI .....</b>	<b>45</b>
<i>4. 1. Standarde globale pentru un puzzle al constituirii politicilor publice pentru combaterea și controlul diabetului.....</i>	<i>45</i>
<i>4.2. Modele particulare de dezvoltare a unui plan național pentru combaterea și controlul diabetului și a unui registru național al pacienților bolnavi de diabet. Vulnerabilități și priorități în elaborarea planului național.....</i>	<i>52</i>
<i>4. 3. Provocări legislative în adresarea corectă a diabetului ca boală socială prin elaborarea unui plan național și registrelor pentru pacienți.....</i>	<i>84</i>
<i>4. 4. Recomandări. Un set de măsuri strategice pentru acțiune și comunicare în vederea elaborării politicilor publice dedicate combaterii și controlului diabetului zaharat în România .....</i>	<i>87</i>
<i>4. 5. Concluzii parțiale .....</i>	<i>92</i>
<b>CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI .....</b>	<b>94</b>
<b>BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>96</b>
<b>INDEX.....</b>	<b>101</b>

## SINTEZA IDEILOR PRINCIPALE ALE TEZEI

Scopul principal al acestei teze este de a examina și defini dimensiunea socială a diabetului de tip II în epoca modernă. Proiectul de cercetare are în vedere încercarea de a compara și contrasta abordarea națională a 40 de state și România în ceea ce privește importanța și vulnerabilitățile planurilor naționale de combatere și control al diabetului zaharat și registrele naționale pentru pacienții cu diabet zaharat. Dincolo de o privire atentă asupra acestor instrumente și politici competitive de combatere a răspândirii pe scară largă a diabetului, care a atins progresiv proporții pandemice, această cercetare doctorală își propune să dezvolte un set de instrumente pentru elaborarea politicilor publice dedicate diabetului ca prioritate de t pentru agenda sănătății publice din România.

Obiectivele proiectate pentru acest demers doctoral vizează:

(1) Înțelegerea nosologiei, taxonomiei și impactului diabetului zaharat prin luarea în considerare a factorilor genetici și non-genetici, pentru a stabili relevanța acestora asupra efectelor sociale implicate de DT2.

(2) Determinarea diabetului ca boală socială prin recurgerea la analize medicale și modele etice de justificare a implicațiilor sociale ale diabetului, pentru a cuprinde spectrul larg al evoluției acestei boli de la o pandemie globală silențioasă la o afecțiune cronică națională.

(3) Elaborarea unui studiu-caz prin analiza a 40 de state care tratează limitele și vulnerabilitățile legislației naționale în combaterea și controlul diabetului zaharat, îndeaproape oglindite de structura și morfologia Planurilor Naționale și Registrele Naționale ale Pacienților Diabetici.

Prima parte a tezei de doctorat abordează stadiul actual al cunoașterii în domeniu.

Capitolul I, inspirat de necesitatea analizei aspectelor propedeutice, explică principalele motive pentru care cercetarea actuală s-a restrâns exclusiv la Diabetul de tip 2, și evidențiază factorii de risc asociați unei astfel de boli care impun un anumit management al sănătății. Întrucât diabetul necesită medicamente costisitoare și servicii medicale asociate pentru afecțiuni cardiovasculare, renale sau dislipidemice conexe, profilul unei astfel de boli arată că, cel puțin din punct de vedere social, reprezintă o afecțiune cronică larg răspândită pentru

anumite grupuri vulnerabile, cu profesii care provoacă indivizii prin stres și sedentarism, favorizând apariția diabetului. Obiceiurile de viață nesănătoase, precum fumatul, consumul de alcool sau predispozițiile la depresie și anxietate complică gestionarea diabetului, care necesită patru pași canonici: terapie, educație, monitorizare și evaluare. O dimensiune specială a acestui capitol a fost consacrată educației specifice a pacienților cu DT2, reflectând asupra metodelor interactive de explicare a modului de administrare a tratamentului pe bază de insulină, a modului de depășire a barierelor emoționale și psihologice, a modului de îmbunătățire a calității vieții și a modului de gestionare a riscurilor terapiei cu insulină. Ultima parte a acestui capitol este dedicată implicațiilor sociale ale managementului clinic aplicat DT2, reflectând asupra indicatorilor care aparțin domeniului structural, domeniului clinic și biologic și impactului social aferent acestora.

Capitolul II oferă o analiză mai largă asupra caracterului dublu al diabetului, cel de pandemie socială silențioasă și cel de afecțiune națională cronică. În ceea ce privește managementul DT2, aspectele fizice, intelectuale, emoționale și sociale au fost tratate în mare măsură pe parcursul celui de-al doilea capitol al tezei de doctorat, făcând referire îndeaproape la impactul factorilor socio-demografici asupra creșterii și răspândirii diabetului, precum și la rolul trăsăturilor de personalitate, relația dintre pacienți și medici și capacitățile de cooperare care contribuie semnificativ la controlul diabetului. Cea mai provocatoare parte a acestui capitol este reflectată de explicarea așa-numitului model Leventhal, un model dinamic și complex care reprezintă modul în care subiecții tind să urmărească factorii de aversiune față de sănătatea lor pe parcursul simptomelor locale și monitorizării medicale adecvate și, în consecință, dezvoltă reprezentări cognitive și emoționale. Pe scurt, structura Leventhal constă în stimulul extern al diagnosticării DT2 – adică evaluarea simptomelor și aplicarea medicației; reprezentări cognitive – adică identificarea afecțiunilor cronice, identificarea cauzelor diferitelor boli, identificarea debutului bolii și a consecințelor acesteia și aplicarea tratamentului; reprezentări emoționale – reduce la înțelegerea și acceptarea dependenței de tratament, reprezentarea mentalității publice asupra cauzelor și consecințelor unei astfel de boli și a comportamentelor sociale asociate acesteia, acceptarea factorilor de risc și a impactului lor social, evaluarea efectelor psihologice produse de terapia cu insulină și monitorizarea unui potențial depresie cauzată de metodele de aplicare a tratamentului. Modelul Leventhal include, de asemenea, strategii pentru abordarea medicamentelor, implementarea dietei, corelarea regimului alimentar cu activitatea fizică și menținerea rezultatelor controlului farmaceutic.

Criticarea modelului Leventhal a condus la următoarele concluzii. În primul rând, factorul genetic este cea mai actuală și invocată cauză a unei astfel de boli. În al doilea rând, un stil de viață stresant provoacă în principal depresie, anxietate și alte probleme psihologice care contribuie la creșterea DT2. În al treilea rând, este esențial modul în care pacienții învață să devină auto-responsabili în abordarea diabetului. În al patrulea rând, interzicerea este cel mai comun factor de transformare a stării pacientului către diferite vulnerabilități. În acest sens, familia, ca nucleu social, reflectând valori și habitus de viață, este împuternicită să contribuie la controlul diabetului, prin evitarea conflictelor de investiții în produse bio, adoptând tendințe eco pentru alimentație, producând solidaritate între dietele diferiților membri ai unei familii care caută să evite produsele carbo sau să excludă dulciurile de la cumpărăturile obișnuite. Pe parcursul celui de-al doilea capitol al tezei de doctorat, am criticat îndeaproape revenirea diferiților savanți la o paradigmă alternativă la modelul Leventhal, care este reprezentată de paradigma Giddens. Studiile etnografice recente privind controlul D2T reflectă faptul că arhitectura socială, reductibilă la norme, coduri morale, instituții și sisteme sociale, culturale sau economice influențează și constrâng valorile și comportamentele indivizilor, care tind în mod compulsiv să reproducă structurile sociale. Deoarece orice societate este transgresată de contradicții culturale, există decalaje între cunoștințele populare pe care indivizii le au asupra unei anumite boli și nivelul de cunoștințe pe care ar trebui să-l aibă un pacient. Prin urmare, modelul Giddens are nevoie de o actualizare urgentă pentru a avea capacitatea de a reflecta cu acuratețe dinamica agențiilor individuale și sociale în managementul bolii.

Cel de-al treilea model care încheie această serie de paradigme competitive și care explică creșterea și controlul DT2 este avansat de Stones și surprinde simultan factorii de impact atomizați și colectivi pentru diabet, după cum urmează. În primul rând, structurile externe sunt considerate nucleul bolii: ecosistemele sociale, condițiile materiale de viață etc. În al doilea rând, structurile interne par a fi reduse la experiențele trecute și particulare ale indivizilor în ceea ce privește atitudinile, simțurile și deciziile lor. În al treilea rând, acțiunile, reflectate în special în condiții particulare de viață, personale, și în al patrulea rând, rezultatele, cu impact intenționat sau neintenționat, închid seria componentelor unui astfel de model. Spre deosebire de modelul lui Giddens, care este destul de adaptat din punct de vedere sociologic, modelul avansat de Stones este mai empatic și tolerant față de implicațiile etice ale comportamentelor pacienților și tinde să conceapă în linii mari hermeneutic nivelul de cunoaștere al indivizilor despre o astfel de boală înainte și după devenirea pacienților. Ultima parte a acestui capitol prezintă pe scurt două teorii psihologice relevante pentru a testa sprijinul



social al indivizilor în controlul DT2, trecând cu vederea principiile, valorile, emoțiile și comportamentele acestora. Pe de o parte, există teoria lui Kiesler, în principal interpersonală, care afirmă că interacțiunea socială a indivizilor este marcată fie de atitudini de afiliere-ostilitate, fie de rapoarte de dominație-supunere. Pe de altă parte, există teoria autodeterminării, afirmând că de cele mai multe ori comportamentul individual îndeplinește trei nevoi psihologice și fundamentale ale ființei umane: conexiunea socială (care întărește iubirea, afecțiunea și grija), competența (creșterea stimei de sine, eficiența și autoevaluarea) și autonomia (care sporește libertatea de decizii și acțiuni). Ambele teorii concluzionează că acceptarea DT2 fără a submina autonomia pacientului și capacitatea sa de auto-gestionare ar putea fi o modalitate mai bună de a se confrunța cu o astfel de boală și de a o monitoriza.

Modelul în mare măsură acceptat pentru controlul DT2 este așa-numitul model Hill, care ia în considerare diabetul provocat de consecințele următorilor factori: condițiile sociale de viață, sărăcia, deficitul material de resurse de bază pentru o viață calitativă, stresul cronic, implicații bio- și psihologice. Implicit, managementul DT2 ar trebui adaptat acestui spectru larg de factori. Cea mai importantă ipoteză a modelului lui Hill este că DT2 este o boală cu o morfologie ciclică, ceea ce înseamnă că iese din și contribuie la efecte adverse. De exemplu, sărăcia implică o alimentație proastă, iar depășirea unui astfel de context înscamnă stres care, la rândul său, contribuie la accelerarea DT2. În final, capitolul II trage câteva concluzii cu privire la aspectul pandemic al diabetului. Deoarece DT2 este de patru ori mai răspândit decât cancerul, diabetul trece de la un profil cronic la unul epidemic. 18 milioane de persoane mor anual din cauza complicațiilor cardiovasculare în care diabetul și hipertensiunea arterială joacă un rol major. Cu toate acestea, în ultimii ani, prediabetul a fost abordat recent ca un supradiagnostic: mai mult de 50% dintre indivizii identificați ca prediabetici nu prezintă condiții patogene necesare dezvoltării diabetului.

Astfel, atât la nivel social cât și economic, se constată că supradiagnosticarea pe fondul asumării caracterului epidemic al diabetului zaharat este generată de organizațiile profesionale și companiile farmaceutice care stimulează conștientizarea publicului și riscurile afecțiunii prin considerentele financiare ale extinderii pieței serviciilor pe care le oferă. Diabetul devine instrumentalizat economic – de aici și caracterul global, epidemic al acestei afecțiuni, specific societății moderne. Cifrele care determină frecvența bolii la nivel mondial susțin puternic interesele industriale și economice combinate din spatele lor. 425 de milioane de persoane cu diabet zaharat în 2017 este cifra furnizată de IDF Diabetes: conform INSP, pentru 2045

numărul este de așteptat să crească la 629 de milioane de pacienți, în timp ce statisticile europene anunță 66 de milioane de persoane care suferă de diabet și o creștere, până la 81 de milioane până în 2045. În ceea ce privește situația României, în anul 2017, la o populație adultă de 14.382.000, s-au înregistrat 1.785.300 de cazuri de diabet la adulții cu vârsta cuprinsă între 20 și 79 de ani, cu o prevalență de 12,4%; numărul va scădea la 1.246.000 în anul 2045.” Întrebarea concretă care reiese din aceste cuantificări este cum putem scădea prevalența diabetului la nivel național de la 1785300 de cazuri la 1246000?

Trebuie să amintim că cifrele anterior menționate nu pot fi izolate de o realitate esențială managementului acestei boli în România: suntem prima țară din Europa care a intuit caracterul esențial al diabetului ca boală socială, încă din 1941 când a fost creat primul Registru de Diabet din București, funcțional și astăzi și lipsit de echivalent în Europa. Dacă mai sus aminteam de schemele sociologice Leventhal pentru asumarea implicațiilor sociale ale diabetului zaharat, în plan autohton, contribuțiile sociologice ale lui Dimitrie Gusti devin directoare pentru legitimarea diabetului zaharat ca boală socială: 6 asistente pregătite de acesta au fost angajate în cadrul Centrului Antidiabetic de către Prof. Ion Pavel, cel care a și enunțat diabetul zaharat ca *boală socială*. Totuși, evoluția diabetului în România dezvăluie că încă nu reușim să gestionăm pacienții cu DT2 ca clasă socială distinctă, cu nevoi și drepturi speciale. Partea finală a acestui capitol evaluează formele de discriminare pozitivă și negativă a pacienților diagnosticați cu DT2. Formele de discriminare pozitivă și negativă variază în funcție de contextul social în care sunt abordate: pe de o parte, atunci când sunt angajați, pacienții diabetici se confruntă frecvent cu practici de discriminare negativă în funcție de modul în care evoluția bolii poate afecta activitatea profesională (din punct de vedere al randamentului, mobilității etc.); pe de altă parte, identificarea unor soluții de compensare a nevoilor suplimentare pe care diabetul le impune prin respectarea unei alimentații adecvate, a unui program de lucru cu pauze care să permită monitorizarea glicemiei sau administrarea tratamentului, excluzând activitățile în schimburi și acțiunile care pot interfera cu tratamentul ne dă dreptul să diversificăm interpretări ale diabetului ca boală socială și din perspectiva efectelor, nu numai a cauzelor acestei boli. În consecință, am criticat pe scurt factorii socio-economici relevanți pentru modificarea legislației pentru a evita discriminarea pozitivă sau negativă a pacienților diagnosticați cu T2D.

A doua parte a tezei (restul capitolelor) se referă la contribuțiile personale la dezvoltarea stadiului actual al cunoașterii. Este concentrat în principal pe un studiu-caz dedicat evaluării a



40 de state care au luat atitudini și responsabilități diferite în elaborarea Planului Național pentru Diabet. Această idee a fost inspirată de necesitatea adecvării cadrului prescris de JACHRODIS privind proiectarea și implementarea planurilor naționale pentru diabet ca proiecte strategice bazate pe politici publice, activism și acțiuni. Dar, în același timp, la o privire mai atentă și mai atentă, vom vedea că planurile naționale sunt departe de a reflecta un proiect unitar formal în Europa. Deoarece Norvegia preferă să mențină un cadru mai larg de combatere a diabetului zaharat ca orice altă boală cronică, unele state europene au creat o diferență reală prin includerea planului lor național în programele de combatere a diabetului zaharat ca boală cronică specială. Aici, cea mai importantă distincție, de obicei subestimată, este aceea dintre plan și program, adică între strategii mari de combatere și prevenire a diabetului zaharat și programe specifice dedicate managementului unei astfel de boli.

În cercetarea mea, am constatat, de asemenea, că unele țări preferă cu greu să se adreseze copiilor sau adolescenților ca grupuri țintă specifice pentru planurile lor naționale, deși aceștia sunt cei mai expuși și cei mai vulnerabili. Statele nordice sunt, contraintuitiv, mai vulnerabile din acest punct de vedere. Cu toate acestea, planurile naționale diferă de la un stat la altul prin standardele de diagnosticare precoce, rutină și îngrijire a pacientului diabetic, capacitatea de a oferi medicamente sau accesul la servicii medicale. Planurile naționale sunt încă subestimate ca instrumente utile pentru alocarea de resurse pentru serviciile de prevenire și monitorizare, sau consolidarea asistenței medicale și formarea personalului medical nou pentru îngrijirea pacienților diabetici.

În capitolele III și IV, am constatat că PND-urile (Planurile Naționale pentru Diabet) implică un puzzle alcătuit din piloni comuni statelor europene, precum:

a) Depistarea precoce a bolii: PND presupune depistarea timpurie și analiza factorilor de risc corelați în doar o treime din statele europene. Țările nordice insistă asupra stabilirii unui profil de risc al pacientului diabetic, încercând să evite supradiagnosticarea sau patologizarea în funcție de categoriile sociale vulnerabile. Astfel, PND își asumă încă o provocare din perspectiva capacității angajatorilor atât din mediul public, cât și din cel privat, pentru a contribui la implicarea serviciilor medicale de depistare precoce și monitorizare a angajaților.

b) Rutina de îngrijire a pacientului diabetic: educația pacientului pentru monitorizare și autoîngrijire trebuie finalizată prin campanii naționale și servicii de sprijin la nivelul unităților medicale, în condițiile în care personalul medical nu este întotdeauna suficient sau pe deplin calificat pentru a consilia pacienții și a-i instrui cu privire la măsurile de îngrijire necesare.

Îngrijirea pacientului este un spectru complex și larg de măsuri care includ dieta, activitatea fizică, monitorizarea clinică periodică și evaluarea complicațiilor. Prin urmare, PND trebuie să insiste asupra dezvoltării forței de muncă medicale calificate pentru alocarea serviciilor de monitorizare și educare a pacienților diabetici pentru managementul bolii.

c) Resurse umane calificate implicate: PND ar trebui să susțină cursuri de formare și calificare pentru personalul clinic secundar pentru educarea și consilierea pacienților diabetici, prin certificate reglementate și recunoscute la nivel național.

d) Monitorizarea și evaluarea pacienților diabetici prin sisteme informatice corelate: colectarea datelor pacienților diabetici este necesară, dar nu suficientă; aceste date necesită prelucrare de natură interdisciplinară și pot reprezenta o resursă valoroasă pentru studiile medicale. Statele nordice insistă pe prevenire, statele din centrul și sudul Europei insistă pe supraveghere și monitorizare. În ambele situații însă, sistemul informatic trebuie să conțină și să organizeze informațiile, în diferite baze de date, care necesită o actualizare completă. În plus, digitizarea informațiilor despre pacienți poate contribui la o mai bună alocare a resurselor, o mai bună reprezentare teritorială a pacienților diabetici și o mai bună înțelegere a efectelor schemelor de tratament standardizate și personalizate.

e) Implicarea părților interesate: dezvoltarea PND nu este un proiect exclusiv de stat. Asociațiile naționale pentru combaterea și prevenirea diabetului, organizațiile de pacienți și structurile neguvernamentale pot sugera viziuni mai bune și mai critice pentru implementarea DNP, respectiv pentru alocarea resurselor necesare în monitorizare și evaluare.

f) Bune practici pentru stimularea inovației locale și regionale în adoptarea și diseminarea PND: Spania, de exemplu, a elaborat un registru de bune practici pentru a colecta sugestii și informații privind accesul la resurse și servicii de îngrijire a sănătății, tipărit anual, cu sprijinul Ministerul Sănătății, un ghid de bune practici în diferite sectoare medicale. Practicile sunt selectate în funcție de eficiența lor, de transferabilitate, nivelul de inovare, durabilitate, respectarea principiului egalității în accesul la serviciile medicale, ponderea de gen a pacienților și grupul de risc social, respectiv implicațiile etice ale sistemelor și politicilor publice de sănătate.

Pe parcursul cercetării mele am ajuns la zece concluzii parțiale:

1. Deși textele legislative respectă prevederile UE, precum și pilonii politicilor publice propuși de JA.-CHRODIS – Acțiune comună privind bolile cronice și promovarea îmbătrânirii sănătoase pe tot parcursul ciclului de viață, planurile naționale conțin erori materiale.

2. Multe dintre PND-uri întâmpină dificultăți în a exprima caracterul urgent al necesității unor acțiuni publice coordonate pentru prevenirea răspândirii diabetului, având în vedere că 8,5% din populația adultă a Europei (56 milioane) suferă de DZ.

3. Deși registrele naționale au o morfologie capabilă să culegă, să înregistreze, să monitorizeze și să gestioneze informațiile epidemiologice, totuși registrele naționale nu sunt pe deplin funcționale, operabile și nici nu își asumă un caracter complet. În aprox. 12 dintre statele analizate nu au informații colectate despre diabetul gestațional, iar mai puțin de jumătate dintre statele analizate nu au integrat informațiile colectate în registrele naționale.

4. Nu există personal calificat care să prelucreze și să actualizeze în timp registrele naționale, ceea ce ar simplifica atât activitatea unităților medicale de specialitate, cât și studiile clinice ale cercetătorilor sau datele de acces necesare statisticilor operate de reprezentanții industriei farmaceutice.

5. Deși s-au înregistrat progrese în dezvoltarea registrelor naționale de un deceniu, acestea nu reprezintă o prioritate și procesul de digitalizare a acestora este lent.

6. 30 de state implementează în prezent PND și alte 10 cred că, în timp ce diabetul făcea parte din programele naționale mai largi de boli cronice, acum sunt capabile să opereze un PND pentru a fi implementat pe termen scurt.

7. Monitorizarea și evaluarea pacienților diabetici este dominantă, campaniile de prevenire sunt în continuare susținute de terți (reprezentanți ai societății civile, ONG-uri etc.)

8. Serviciile de îngrijire a ochilor sau a rinichilor nu sunt corelate suficient cu evaluările DT2 și acest element rămâne un factor de accelerare a inegalităților în accesul la serviciile de sănătate.

9. Toate statele analizate simt o nevoie acută de personal specializat în îngrijirea pacienților cu diabet zaharat, personal medical secundar care beneficiază de pregătire de specialitate în paralel cu îngrijirea pacienților diabetici, nu în prealabil.

10. Presiunea asupra sistemului medical este mare în lipsa personalului auxiliar specializat în îngrijirea pacienților diabetici, ceea ce face ca fluxul de control pentru monitorizare și evaluare să nu fie regulat.

Constatări interesante de-a lungul studiului meu, demne de menționat într-o scurtă sinteză, privesc atitudinea statului în fața planurilor naționale și a registrelor naționale. Este remarcabil faptul că 30 de state au raportat o platformă similară registrului național al diabetului, gestionată de autoritățile de sănătate publică – aceasta fiind tendința la nivel european – cu excepții precum Luxemburg, care preferă gestionarea registrului de către unități medicale, adică de către spitale, în timp real. La nivel mondial, doar Israelul și Suedia au aceste registre complete, iar la nivel european, 85% dintre registre sunt incomplete, doar două state, Țările de Jos și Cipru, explicând că politicile sau cadrele legale privind protecția datelor cu caracter personal împiedică crearea sau extinderea unor astfel de registre naționale. În special, Finlanda și Elveția – state paradigmatiche pentru dezvoltarea și infrastructura sănătății – au declarat că legislația actuală interzice crearea unor registre speciale de boli.

Constatăm că pentru monitorizarea, controlul și prevenirea bolii nu considerentele clinice stau în calea dezvoltării politicilor publice aferente, ci cele legale, însoțite de un cadru financiar adecvat. Cu toate acestea, planurile naționale nu pot fi elaborate corespunzător în lipsa cunoașterii situației particulare, în ceea ce privește numărul de pacienți, tratamente, control și prevenire, la nivel local, comunitar și regional. Prima observație este că imposibilitatea elaborării, actualizării și operațiunii datelor din registrele naționale ale pacienților diagnosticați cu diabet întârzie orice plan european agregat de prevenire și control al bolii. State precum Albania, Germania, Luxemburg, Marea Britanie se numără printre cele care nu au deloc un plan sau nu au încă un plan definitiv, dar s-au alăturat inițiativelor globale sau europene pentru prevenirea, controlul și tratamentul diabetului; pe de altă parte, Estonia, Islanda și Letonia nu au instrumente de implementare a politicilor de prevenire și control al diabetului, la nivelul strategiilor de sănătate publică și de îngrijire.

De aici, conchidem cu privire la a doua observație crucială a prezentei analize: lupta împotriva diabetului este compromisă sau amânată de ceea ce am putea numi „o voință politică națională” de restructurare a cadrelor legislative. Deși la nivelul planurilor naționale, prevenția rămâne tema principală, în 35 de state, aceasta e urmată de îngrijirea pacientului, în 34 de state, sprijin pentru autoîngrijire, în 33 de state, screening și diagnostic în 28 de state; cu toate acestea,

lipsa de reacție și analiza reacțiilor la politicile publice actuale nu reprezintă criterii de interes pentru analiza eficienței planurilor naționale.

Astfel conchidem cu privire la o a treia observație fundamentală: PND-urile sunt un puzzle al politicii de sănătate publică axat pe trei întrebări: *Cine plătește?*; *Cine e responsabil de îngrijire?*, respectiv *Cine educă?* Doar 19 state recunosc îngrijirea diabetului ca fiind demnă de personal medical autorizat specializat în acest domeniu și doar 5 state consideră că personalul de asistență medicală calificat necesită educație continuă, de obicei ca o oportunitate de carieră pentru asistente. Din păcate, în peste 29 de state, personalul medical este specializat în această direcție după ce a fost recrutat într-un departament de specialitate, nu înainte, ceea ce înseamnă că educația se suprapune cu procesul de interacțiune cu pacienții.

Cu toate acestea, ceea ce niciun stat nu este în măsură să impună vehement este conștientizarea necesității de a defini registre de diabet viabile ca sursă pentru dezvoltarea de beneficii suplimentare pentru pacienți: medicii pot dezvolta standarde mai bune de îngrijire și pot urmări schimbările în comportamentul și starea pacienților. Autocontrolul bolii poate fi mai bine optimizat în funcție de informațiile aferente și de rezultatele obținute. În plus, un astfel de registru poate fi un impuls valoros pentru cercetare: poate reprezenta un punct de plecare pentru studiile clinice și poate accelera cooperarea interdisciplinară între entitățile clinice și medicale. De exemplu, în Italia, registrul pentru pacienții cu DT1 a rezultat din cooperarea din 1996 dintre Societatea Italiană pentru Diabet și Societatea Italiană de Pediatrie pentru Endocrinologie și Diabet.

La finalul acestei analize concentrată pe 40 de state, inclusiv România, în privința dinamicii DT2, interesul meu este concentrat asupra responsabilității politice și provocărilor pe care ar trebui să le asume diferite agenții în combaterea diabetului. În opinia mea, există șapte priorități și provocări majore care ar putea aborda rolul acestui cadru politic, după cum urmează:

a) Campaniile susținute politic, precum și voința politică de schimbare a cadrului legislativ de desfășurare a campaniilor, respectiv registrul național al pacienților, trebuie să se concentreze în principal pe prevenire și pe impregnarea mentalității unui stil de viață sănătos. Prin urmare, accentul trebuie să fie pus pe obiective care exprimă calitatea vieții pe termen lung, nu mediu și scurt.



b) Screening-ul și diagnosticarea precoce ar trebui încurajate printr-un cadru legal adecvat. Se constată că campaniile de combatere a factorilor cauzali (consumul de alcool sau tutun) au avut succes, dar că implementarea unor campanii axate pe diabet ca boală socială este aproape inexistentă.

c) Inegalitățile sociale nu sunt încă tratate ca principala cauză a accesului inegal la informații și servicii medicale.

d) Cea mai eficientă formă de prevenire se aplică tinerilor: promovarea activității fizice, în special în școli, eliminarea vechii mentalități că activitatea fizică este incompatibilă cu excelența academică este o prioritate pentru agenda publică a ministerelor de resort.

e) Mai ales după pandemie, accesul la servicii medicale mediat de instrumente digitale a devenit o soluție de urgență favorabilă pentru interacțiunea medic-pacient. Pentru a depăși barierele legate fie de comoditate, fie de minimizarea riscului, o soluție pentru creșterea gradului de conștientizare a monitorizării prediabetice poate fi telediagnosticul. O astfel de măsură presupune alocarea de bugete pentru certificări și plata serviciilor digitale de prevenire, care pot fi lăsate în responsabilitatea instituțiilor publice și a companiilor de asigurări.

f) Asumarea diabetului ca prioritate zero pe agenda sănătății publice poate afecta costurile cercetării, alocând bugete mai mari pentru cercetarea medicală în domeniu, chiar stimulând cooperări interdisciplinare precum cele situate la granița dintre medicină și sociologie.

g) După zeci de ani de reformă, mai ales în țările care aparțin fostului bloc sovietic, deci cu democrații imperfecte, dar perfectabile, o viziune pe termen lung poate face diferența în sensul trecerii de la o mentalitate la alta. Prin urmare, ar fi eficient să se abordeze o paradigmă finlandeză, în care reformele în sănătate nu sunt proiectul unui guvern, nu poartă o amprentă politică, ci reprezintă mai degrabă un proiect de țară.

Teza de doctorat se încheie cu o parte inovatoare a avansării unui set de instrumente cu zece piloni pentru a concepe politici publice de combatere și control al DT2, concentrat pe:

- a) Responsabilitatea emergentă a personalului medical academic și clinic
- b) Implicarea *stakeholder*ilor și a agențiilor terțe cu responsabilitate și profil medical
- c) Dezvoltarea forței de muncă a personalului medical calificat pentru îngrijire
- d) Recrutarea personalului medical omologat pentru îngrijirea pacienților diabetici

- e) Accelerarea nevoii de a impune un plan național și un registru național corelat
- f) Combaterea discriminării pozitive sau negative a pacienților aflați în diferite grupe de risc
- g) Eliminarea factorilor de conflict dintre mediul privat și public în conduita adoptată în colectarea datelor și procesarea lor în scopuri medicale
- h) Creșterea gradului de încredere a audiențelor din societatea civilă și sfera publică în campaniile de combatere
- i) Alfabetizarea grupurilor de risc în sensul cunoașterii medicale
- j) Eliminarea accesului inegal la servicii medicale sau la stabilirea unui set de priorități între pacienții diagnosticați cu DZT1 și cei diagnosticați cu DZT2.

Cei zece piloni ai acestui set original de instrumente vizează: legislație unitară, caracterul și atitudinile voluntare ale acțiunilor medicale, servicii medicale gratuite corelate, certificarea pregătirii medicale de îngrijire a pacienților cu diabet zaharat, domenii distincte pentru registre unice, educație legată de constrângerile oferite de ecosistemele sociale, acces la servicii complementare, servicii medicale garantate prin PND, încurajarea cercetării medicale interdisciplinară și transparența bugetară.

Teza de doctorat se încheie cu câteva concluzii majore ale acestui proiect de cercetare, care reflectă cea mai importantă contribuție a ultimului capitol.

1. Mediul digital dezvoltă ecosisteme tot mai interactive care pot sprijini fundamental pacienții diabetici atât în folosirea tehnologiilor inovative pentru consultații dar și în aplicarea terapiilor inovative.
2. Sistemele medicale comportă carențe în privința îngrijirii medicale primare și integrate.
3. În absența recrutării unei noi categorii de forță de muncă medicală, anume personal specializat în îngrijirea pacienților diabetici, presiunea pe sistemele medicale nu va fi decongestionată iar accesul echitabil la monitorizare, evaluare și terapii va fi întârziat.
4. Inovația clinică și digitală este prezentă la nivelul cercetărilor medicale, însă trebuie accelerat procesul de digitalizare și operaționalizare a registrelor naționale.
5. Există exemple clare, incontestabile, de bune practici privind externalizarea serviciilor de digitalizare și procesare a informațiilor pacienților diabetici. În Suedia, din 1996, registrul național continuă să fie actualizat și dezvoltat incluzând toate patologiile

asociate ale pacienților, în vreme ce în Danemarca sau Bulgaria apar centre specializate care prelucrează informațiile.

6. Centre de cercetare și asociații pentru pacienții cu diabet (după model belgian sau portughez) continuă să fie competitive și să ofere educație, respectiv îngrijire medicală acestora, asumând și acțiuni de formare pentru personal calificat. Modelul poate conduce, prin extindere, la un mai bun control al răspândirii și monitorizării DZT2.
7. Principala problemă rămâne diagnosticarea târzie, lipsa companiilor frecvente pentru încurajarea controlului medical și dezvoltarea politicilor publice care încurajează tratamente de top sau sănătatea digitală.
8. În România, nu există un *toolkit* unitar pentru politici publice de combatere și prevenție a diabetului. Exemplul prezentat la finalul cercetării poate substitui un instrument de lucru flexibil în vederea dezvoltării unor asemenea conținuturi care să coreleze servicii medicale și gratuități, certificări și specializări medicale în îngrijire în domeniu, domenii distincte pentru registre unice, educarea comunităților în funcție de ecosistemul social, reglementarea serviciilor medicale complementare prin PND, încurajarea mediului academic în cercetări interdisciplinare și transparența bugetară.

## BIBLIOGRAFIE

### *Volume, articole și studii:*

- Al-Rubeaan K, Al-Hussain F, Youssef AM, Subhani SN, Al-Sharqawi AH, Ibrahim HM (2016). "Ischemic stroke and its risk factors in a registry-based large cross-sectional diabetic cohort in a country facing a diabetes epidemic." *J Diabetes Res* 2016:4132589
- Bak JCG, Serné EH, Kramer MHH, Nieuwdorp M, Verheugt CL. (2021). "National diabetes registries: do they make a difference?" *Acta Diabetol.* Mar;58(3):267-278. doi: 10.1007/s00592-020-01576-8. Epub 2020 Aug 8. PMID: 32770407; PMCID: PMC7907019.

- Bashshur RL, Howell JD, Krupinski EA, Harms KM, Bashshur N, Doarn CR (2016). "The empirical foundations of telemedicine interventions in primary care." *Telemed J E Health* 22(5):342–375. <https://doi.org/10.1089/tmj.2016.0045>
- Bercenguera, Anna *et al.* (2016). "Understanding the physical, social, and emotional experiences of people with uncontrolled Type 2 diabetes: a qualitative study." *Patient preference and adherence* vol. 10 2323-2332, doi:10.2147/PPA.S116173
- Besnier E, Mandalia M. (2014). *Diabetes in Europe policy puzzle: the state we are in*. Horsham, European Coalition for Diabetes.
- Carinci, F; Cunningham, S; Poljicanin, T; Pristas, I; Traynor, V; Olympios, G; Scoutellas, V; Azzopardi, J; Doggen, K; Sándor, J; Adany, R; Løvaas, K; Jarosz-Chobot, P; Polanska, J; Pruna, S; de Lusignan, S; Monesi, M; Di Bartolo, P; Scheidt-Nave, CE; Heidemann, C; Zucker, I; Maurina, A; Lepiksone, J; Rossing, P; Arffman, M; Keskimäki, I; Gudbjornsdottir, S; Di Iorio, CT; Dupont, E; de Sabata, S; Klazinga, N; Massi Benedetti, M (2021). "Making use of comparable health data to improve quality of care and outcomes in diabetes : the EUBIROD review of diabetes registries and data sources in Europe." *Front. Clin. Diabetes Healthc.*, Sec. Diabetes Clinical Epidemiology, <https://doi.org/10.3389/fcdhc.2021.744516>
- Cowell AJ, Farrelly MC, Chou R, Vallone DM (2009). "Assessing the impact of the national 'truth' antismoking campaign on beliefs, attitudes, and intent to smoke by race/ethnicity." *EthnHealth* 14(1): 75–91. <https://doi.org/10.1080/13557850802257715>
- Di Iorio, C. , Carinci, F. and Massi Benedetti, M. (2015). "The diabetes challenge: from human and social rights to the empowerment of people with diabetes." In *International Textbook of Diabetes Mellitus*, 2015 (eds R. A. DeFronzo, E. Ferrannini, P. Zimmet and K. G. Alberti). doi:[10.1002/9781118387658.ch76](https://doi.org/10.1002/9781118387658.ch76)
- Elizabeth H.B. Lin, Wayne Katon, Michael Von Korff, Carolyn Rutter, Greg E. Simon, Malia Oliver, Paul Ciechanowski, Evette J. Ludman, Terry Bush, Bessie Young, (2004). "Relationship of Depression and Diabetes Self-Care, Medication Adherence, and Preventive Care." *Diabetes Care* Sep 27 (9) 2154-2160; DOI: 10.2337/diacare.27.9.2154

- Gale, E.A.M.. Modern times [internet]. 2015 May 27; *Diapedia* 1104085166 rev. no. 11.  
Available from: <https://doi.org/10.14496/dia.1104085166.11>
- Hâncu, N., Vereşiu, I.A., (1999). *Diabetul zaharat. Nutriția. Bolile metabolice*. Editura Național.
- Heidemann C, Scheidt-Nave C. (2017). "Prevalence, Incidence and Mortality of Diabetes Mellitus in Adults in Germany. A Review in the Framework of the Diabetes Surveillance". *J HealthMonit* 2(3):98–121. doi: 10.17886/RKIGBE-2017-062
- Hill, Jacqueline *et al.* (2013). "Understanding the social factors that contribute to diabetes: a means to informing health care and social policies for the chronically ill." *The Permanente journal* vol. 17,2: 67-72. doi:10.7812/TPP/12-099
- Hinder, S., Greenhalgh, T. (2012). ""This does my head in". Ethnographic study of self-management by people with diabetes." *BMC health services research* vol. 12 83. 29 Mar. 2012, doi:10.1186/1472-6963-12-83
- Ionescu-Târgoviște, C. (2001). *Diabetul în România. Analele Academice Diabetologice*, București, Editura Briliant.
- Jørgensen ME, Kristensen JK, ReventlovHusted G, Cerqueira C, Rosling P. (2016). "The Danish Adult Diabetes Registry." *Clin. Epidemiol* (2016) 8:429–34. doi: 10.2147/CLEP.S99518
- Kennon B, Leese GP, Cochrane L, Colhoun H, Wild S, Stang D, *et al.* (2012). "Reduced Incidence of Lower-Extremity Amputations in People With Diabetes in Scotland: A Nationwide Study." *Diabetes Care* 35(12):2588–90. doi: 10.2337/dc12-0511
- Marmot M, Atkinson T, Bell J, Black C, Broadfoot P, Cumberlege J (2017). "Fair society, healthy lives: strategic review of health inequalities in England post-2010." *The Marmot Review*. London, Institute of HealthEquity.
- National Diabetes Audit (2017). National Diabetes Audit, 2015–2016 Report 2a: Complications and Mortality (complications of diabetes).
- Narayan K.M, Williams, D., Gregg, E.W. Cowie, C.C. (eds.) (2011). *Diabetes Public Health. From Data to Policy*. Oxford, Oxford University Press.



- Poljicanin T, Bralic Lang V, Mach Z, Svajda M. (2021). "Croatian Diabetes Registry (CroDiab) and Implementation of Standardised Diabetes Checklists Using Joint Action CHRODIS Recommendations and Criteria." *Ann. Ist Super Sanita* 57(1):74–9. doi: 10.4415/ANN\_21\_01\_12
- Rawshani A, Landin-Olsson M, Svensson A-M *et al* (2014). "The incidence of diabetes among 0–34 year olds in Sweden: new data and better methods." *Diabetologia* 57(7):1375–1381
- Rikard RV, Thompson MS, McKinney J, Beauchamp A (2016). "Examining health literacy disparities in the United States: a third look at the National Assessment of Adult Literacy (NAAL)." *BMC Public Health* 16(1):975. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3621-9>
- Rossi MC, Candido R, Ceriello A, Cimino A, Di Bartolo P, Giorda C, *et al.* (2015). "Trends Over 8 Years in Quality of Diabetes Care: Results of the AMD Annals Continuous Quality Improvement Initiative." *Acta Diabetol* 52(3):557– 71. doi: 10.1007/s00592-014-0688-6
- Schwarz PEH, Riemenschneider H (2016). "Slowing down the progression of type 2 diabetes: we need fair, innovative, and disruptive action on environmental and policy levels!" *Diabetes Care* 39 (Supplement 2):S121–S126. <https://doi.org/10.2337/dcS15-3001>
- Shaw, J., Tanamas, S. (ed.) (2012). "Diabetes: the silent pandemic and its impact on Australia", with input from Diabetes Australia and Juvenile Diabetes Research Foundation (JDRF).
- Sreedharan J. (2016). "The need to establish local Diabetes Mellitus registries." *Nepal J Epidemiol.* Jun 30;6(2):551-552. doi: 10.3126/nje.v6i2.15155. PMID: 27774340; PMCID: PMC5073169.
- Stefanik-Sidener K (2013). "Nature, nurture, or that fast food hamburger: media framing of diabetes in the New York Times from 2000 to 2010." *Health Commun* 28(4):351–358. <https://doi.org/10.1080/10410236.2012.688187>
- Stephanie Brinkhues, Nicole H.T.M. Dukers-Muijrs, Christian J.P.A. Hoebe, Carla J.H. van der Kallen, Annemarie Koster, Ronald M.A. Henry, Coen D.A. Stehouwer, Paul

H.M. Savelkoul, Nicolaas C. Schaper, Miranda T. Schram (2018). *Diabetes Care* Aug 41 (8) 1654-1662; DOI: 10.2337/dc17-2144

Strele I, Pildava S, Repsa I, Kojalo U, Vilmanis J, Brigis G. (2018). "Pre-Existing Diabetes Mellitus and All-Cause Mortality in Cancer Patients: A Register Based Study in Latvia." *Acta Oncol* (2018) 57(7):973–82. doi: 10.1080/0284186X.2017.1420909

Tabish, Syed Amin. (2007). "Is Diabetes Becoming the Biggest Epidemic of the Twenty-first Century?." *International journal of healthsciences* vol. 1,2: V-VIII.

Timpel, P., Harst, L., Reifegerste, D. *et al.* (2019). "What should governments be doing to prevent diabetes throughout the life course?" *Diabetologia* 62, 1842–1853 (2019). <https://doi.org/10.1007/s00125-019-4941-y>

Wiebe, Deborah J *et al.* (2016). "The social context of managing diabetes across the life span." *The American psychologist* vol. 71,7: 526-538. doi:10.1037/a0040355

### ***Surse online:***

European Commission. European Health Data Space: Combined Evaluation Roadmap and Inception Impact Assessment, sursa: <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12663-Digital-health-data-and-services-the-European-health-data-space> accesat la 20 iulie 2021.

Inforgrafic, sursa: [http://insp.gov.ro/sites/cnepss/wp-content/uploads/2018/11/Infografic-ZMD\\_2018.pdf](http://insp.gov.ro/sites/cnepss/wp-content/uploads/2018/11/Infografic-ZMD_2018.pdf) accesat la 20 iulie 2021.

Ordinul ministrului sănătății nr. 1162/2010, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.631 din 8 septembrie 2010, cu modificările și completările ulterioare prin OM 1530/2017, sursa: <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/122023> accesat online la 20 septembrie 2020

Profilul diabetic al statelor, sursa: <https://www.who.int/diabetes/country-profiles/en/> accesat online la 9 august 2022.

Programul Național de Diabet Zaharat, sursa: <http://www.cnas.ro/page/programul-national-de-diabet-zaharat.html> accesat online la 5 septembrie 2020.

Registries and information systems for diabetes care in the WHO European Region: preliminary findings for consultation, World Health Organization, 2021, sursa: [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/505371/registries-information-systems-diabetes-consultation-eng.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/505371/registries-information-systems-diabetes-consultation-eng.pdf) accesat online la 9 august 2022.