

Proiect



Republica Moldova

GUVERNUL

HOTĂRÎRE Nr. _____

din _____

privind aprobarea Strategiei Naționale de eSănătate 2030

Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Strategia națională de eSănătate 2030 și Planul de implementare (se anexează).
2. Procesul de implementare a Strategiei naționale de eSănătate 2030 aprobate prin prezenta hotărâre va fi asigurat de Ministerul Sănătății, în colaborare cu autoritățile și entitățile publice responsabile, în limita competențelor acestora.
3. Autoritățile și entitățile publice responsabile de implementarea prevederilor Strategiei naționale de eSănătate 2030 vor prezenta anual, până la data de 1 martie, Ministerului Sănătății informația privind progresul înregistrat la executarea indicatorilor prevăzuți în Strategia menționată.
4. Finanțarea acțiunilor prevăzute în prezenta hotărâre se va efectua din contul și în limitele alocațiilor aprobate în aceste scopuri în bugetele autorităților/instituțiilor implicate, precum și din alte surse, conform actelor normative.
5. Ministerul Sănătății va prezenta Guvernului:
 - anual, până la 31 martie, raportul de monitorizare privind implementarea „Strategiei naționale de eSănătate 2030”;
 - până la 1 iulie 2028, raportul de evaluare intermediară;
 - până la 1 iulie 2031, raportul de evaluare finală.
7. Coordonarea, controlul și monitorizarea realizării prezentei hotărâri se pune în sarcina Ministerului Sănătății

PRIM-MINISTRU

DORIN RECEAN

Contrasemnează:

Ministrul Sănătății

Ala Nemerenco

Ministerului Dezvoltării Economice și
Digitalizării

Doina Nistor

Ministrul Finanțelor
Ministrul Justiției

STRATEGIA NAȚIONALĂ DE SĂNĂTATE
DIGITALĂ
REPUBLICA MOLDOVA

CUPRINS

LISTA ABREVIERILOR	6
FIGURI ȘI TABELE	9
REZUMAT EXECUTIV	10
1. INTRODUCERE.....	13
1.1 Contextul elaborării strategiei	13
1.2 Orientări globale și regionale ale OMS	14
1.3 Politici și strategii naționale de digitalizare.....	15
1.3.1 Eforturi naționale de transformare digitală	16
2. ANALIZA CONTEXTUALĂ.....	18
2.1 Situația actuală socio-demografică	18
2.2 Situația actuală din domeniul sănătății.....	20
2.2.1 Cadrul general al sistemului de sănătate	20
2.2.2 Provocările punctuale ale sistemului de sănătate	21
2.3 Analiza SWOT	23
3. CADRUL STRATEGIC	26
3.1 Necesitatea strategiei	26
3.2 Scopul strategiei	27
3.3 Elaborarea strategiei	27
3.4 Beneficiarii strategiei	28
4. VIZIUNE, MISIUNE ȘI PRINCIPII DIRECTOARE	30
4.1 Viziune	30
4.2 Misiune	30
4.3 Principii directoare	31
5. OBIECTIVE STRATEGICE.....	32
OS1: Îmbunătățirea sistemului de sănătate digitală pentru a se alina pe nevoile pacienților și personalului medical și non-medical din domeniul sănătății	33
OS2: Dezvoltarea competențelor digitale în domeniul sănătății pentru pacient și personalul medical și non-medical aferent	36
OS3: Îmbunătățirea infrastructurii pentru a susține un sistem de sănătate integrat, interoperabil și accesibil.....	39
OS4: Asigurarea protecției și confidențialității datelor	42
OS5: Management și guvernare în domeniul sănătății digitale	45

6. IMPLEMENTARE.....	49
6.1 Roluri și responsabilități.....	49
6.1.1 Structura rolurilor și responsabilităților	49
6.1.2 Entitatea de eSănătate.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
6.2 Plan de acțiune	51
6.3 Managementul riscurilor	52
7. FINANȚARE.....	55
7.1 Sprijin financiar național	55
7.2 Programele, instrumentele și inițiativele Comisiei Europene	55
8. IMPACT, MONITORIZARE ȘI EVALUARE	58
8.1 Impact.....	58
8.2 Monitorizare	60
8.3 Evaluare	61
CONCLUZII.....	63
ANEXE	64
Anexa 1: Descrierea frameworkului care va sta la baza implementării sistemelor	65
Anexa 2: Planul de acțiune desfășurat pe obiective și acțiuni	68
2.1 Plan de acțiune: OS1	68
2.2 Plan de acțiune: OS2.....	72
2.3 Plan de acțiune: OS3.....	73
2.4 Plan de acțiune: OS4.....	75
2.5 Plan de acțiune: OS5.....	77
Anexa 3: Entitatea de eSănătate: răspuns la nevoile de transformare digitală în sănătate.....	Eroare!
Marcaj în document nedefinit.	
3.1 Introducere.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
3.2 Scopul entității	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
3.3 Misiune și principii directoare	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
3.4 Domenii de competență, funcții de bază și drepturi	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
3.5 Structura organizatorică	Eroare! Marcaj în document nedefinit.

LISTA ABREVIERILOR

AI	<i>Artificial Intelligence</i> (trad. Inteligență Artificială)
AGE	Agenția de Guvernare Electronică
AMDM	Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale
ANSP	Agenția Națională pentru Sănătate Publică
BNS	Biroul Național de Statistică
CAPCS	Centrul pentru Achiziții Publice Centralizate în Sănătate
CEF	<i>Connecting Europe Facility</i> (trad. Facilitatea Conectarea Europei)
CHRR	Repozitoriul Central de Date în Sănătate
CNAM	Compania Națională de Asigurări în Medicină
DICOM	<i>Digital Imaging and Communications in Medicine</i> (trad. Comunicare și Imagistică Digitală în Medicină)
DRG	<i>Diagnostic Related Groups</i> (trad. Grupuri de Diagnosticate Asociate)
EHDS	<i>European Health Data Space</i> (trad. Spațiul European de Date Privind Sănătatea)
eHDSI	<i>eHealth Digital Service Infrastructure</i> (trad. Infrastructura Serviciilor Digitale de Sănătate Digitală)
EHR	<i>Electronic Health Record</i> (trad. Dosarul Electronic de Sănătate)
EIC	<i>European Innovation Council</i> (trad. Consiliul European pentru Inovare)
EIT	<i>European Institute of Innovation and Technology</i> (trad. Institutul European de Inovare și Tehnologie)
EVIPNet	<i>Evidence-informed Policy Network</i> (trad. Rețeaua pentru Politici Bazate pe Dovezi)
FHIR	<i>Fast Healthcare Interoperability Resources</i> (trad. Resurse Rapide pentru Interoperabilitatea din Domeniul Sănătății)

GDPR	<i>General Data Protection Regulation</i> (trad. Regulamentul General privind Protecția Datelor)
GIDH	<i>Global Initiative on Digital Health</i> (trad. Inițiativa globală pentru sănătate digitală)
HIS	<i>Health Information System</i> (trad. Sistemul Informațional de Sănătate)
HL7	<i>Health Level Seven</i> (trad. Nivelul Șapte de Sănătate)
HRM	<i>Human Resources Management</i> (trad. Sistemul de Management al Resurselor Umane)
ICD	<i>International Classification of Diseases</i> (trad. Clasificarea Internațională a Bolilor)
IT	<i>Information Technology</i> (trad. Tehnologia informației)
ITU	<i>International Telecommunication Union</i> (trad. Uniunea Internațională pentru Telecomunicații)
KPI	<i>Key Performance Indicators</i> (trad. Indicator Cheie de Performanță)
LOINC	<i>Logical Observation Identifiers Names and Codes</i> (trad. Indicatori și Coduri Logice pentru Observații)
MDED	Ministerului Dezvoltării Economice și Digitalizării
MEC	Ministerul Educației și Cercetării
MS	Ministerul Sănătății
MVP	<i>Minimum Value Product</i> (trad. Produs cu Valoare Minimă)
OMS	Organizația Mondială a Sănătății
OS	Obiectiv Strategic
PM&E	<i>Participatory monitoring and evaluation</i> (trad. Monitorizare și evaluarea participativă)
SDLC	<i>System Development Life Cycle</i> (trad. Ciclul de Viață al Dezvoltării Sistemului)
SND	Strategia Națională de Dezvoltare

STDM	Strategia de Transformare Digitală a Republicii Moldova
STISC	Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats</i> (trad. Puncte tari, Puncte slabe, Oportunități, Amenințări)
TIC	Tehnologia Informației și Comunicațiilor
UE	<i>European Union</i> (trad. Uniunea Europeană)
UNFPA	<i>United Nations Population Fund</i> (trad. Fondul Națiunilor Unite pentru Populație)
UNICEF	<i>United Nations Children's Fund</i> (trad. Fondul Națiunilor Unite pentru Copii)
UX	<i>User Experience</i> (trad. experiența utilizatorului)
WHO	<i>World Health Organization</i> (trad. Organizația Mondială a Sănătății)

FIGURI ȘI TABELE

Figuri

Nr.	Titlu	Pagina
1	Arhitectura Strategiei de Transformare Digitală a Republicii Moldova pentru 2023 – 2030.	13
2	Ponderea deceselor pe principalele cauze de deces a bărbaților, în anul 2023.	15
3	Ponderea deceselor pe principalele cauze de deces a femeilor, în anul 2023.	16
4	Metoda de dezvoltare a sănătății digitale recomandată de OMS și ITU în cadrul toolkit-ului.	24
5	Un sumar vizual al misiunii, principiilor directoare, precum și a fundației strategice de țară pe care se bazează strategia de sănătate digitală și obiectivele setate ca răspuns la provocările cu care se confruntă actualul sistem de sănătate al Republicii Moldova.	27
6	Frameworkul care va sta la baza în implementarea unui sistem sau îmbunătățirea unui sistem existent.	48
7	Exemplul de proces de monitorizare și evaluare după care se ghidează procesul de monitorizare și evaluare a strategiei de sănătate.	57

Tabele

Nr.	Titlu	Pagina
1	Analiza SWOT a sistemului de sănătate curent din Republica Moldova	23
2	Rolurile și responsabilitățile din cadrul Strategiei de Sănătate Digitală 2030.	44

REZUMAT EXECUTIV

Strategia Națională de Sănătate Digitală sau e-Sănătate 2030 a Republicii Moldova este un document-cadru care stabilește direcțiile strategice pentru transformarea digitală a sectorului sănătății în Republica Moldova.

Strategie reflectă alinierea cu Strategia de Transformare Digitală a Republicii Moldova (STDM) pentru anii 2023-2030¹, sănătatea fiind un domeniu crucial care trebuie să fie accesibil tuturor cetățenilor într-un mod cât mai simplu, asigurându-se, totodată, și protecția și confidențialitatea datelor, precum și cu obiectivul numărul 5 din cadrul Strategiei Naționale de Dezvoltare (SND) 2030², și anume: *îmbunătățirea stării de sănătate fizică și mentală a populației prin contribuția activă a unui sistem de sănătate modern și eficient, care răspunde nevoilor fiecărui individ*³.

Strategia ține cont de direcțiile setate în cadrul documentelor de politici OMS globale și europene⁴, a strategiei și direcției europene de sănătate⁵, a analizei trendurilor din domeniul medical la nivel european și internațional, precum și din contextul curent al sistemului de sănătate din țara noastră. În ciuda progreselor notabile realizate de Guvern, care aderă la principiul conform căruia sănătatea trebuie să fie o prioritate în toate politicile de guvernare, persistă o serie de provocări⁶ pe care, actuala strategie de sănătate, le va atinge, și anume: dotarea insuficientă cu echipamente medicale performante, probleme de integritate și transparență, personalul medical insuficient (una dintre cauze fiind migrația acestuia), costurile ridicate pentru tratamente, birocrăția, durata programării până realizarea consultației medicale, lipsa supravegherii după externare sau provocările epidemiologice (cum a fost recenta criză provocată de pandemia de COVID-19), infrastructură digitală învechită și

¹ [Document care setează viziunea pentru transformarea digitală până în anul 2030 a Republicii Moldova.](#)

² [Documentul de viziune strategică pe termen lung, care indică direcțiile de dezvoltare a țării și care adaptează prioritățile, obiectivele, indicatorii și țintele angajamentelor internaționale asumate de către Republica Moldova la contextul național.](#)

³ [Pentru îndeplinirea acestui obiectiv, sistemul de sănătate va dezvolta o colaborare permanentă cu alte sectoare de activitate, cu un accent important pus pe digitalizare.](#)

⁴ „WHO Global Strategy on Digital Health, adopted in 2020 by the World Health Assembly”, (trad. Strategia globală de sănătate digitală, adoptată în anul 2020 de către Adunarea Mondială a Sănătății), „Regional digital health action plan for the WHO European Region 2023 – 2030” (trad. Planul regional de acțiune în domeniul sănătății digitale pentru Regiunea Europeană OMS 2023 - 2030), precum și „Exploring the digital health landscape in the WHO European Region. Digital health country profiles”[#] (trad. „Explorarea peisajului sănătății digitale în Regiunea Europeană a OMS. Profilele țărilor în domeniul sănătății digitale”).

⁵ [„EU global health strategy. Better health for all in a changing world”](#) (trad. „Strategia UE pentru sănătate globală. O sănătate mai bună pentru toți într-o lume în schimbare” (2022)

⁶ Aceste provocări reies și din observațiile și analiza Ministerului Sănătății, precum și din cercetărilor de piață organizat de către spațiul privat.

excesivă pentru nevoile actuale sau lipsa sistemelor informaționale/registre necesare pentru asigurarea interoperabilității și accesul la date. Un rol central în realizarea acestor obiective îl va avea dosarul electronic al pacientului, care va permite accesul integrat și în timp real la date esențiale pentru îngrijire, prevenție și planificare strategică. Totodată, este de menționat și faptul că prin obiectivele acestei strategii se va urmări și reducerea cât mai substanțială a inegalităților atât teritoriale, cât și sociale în aceea ce privește sănătatea.

Strategia stabilește o direcție de dezvoltare a digitalizării sistemului de sănătate care, va rezulta în realizarea unui serviciu de sănătate centrat pe nevoile pacientului, dar și ale resurselor umane din sănătate. Pacientul nu este văzut doar ca un destinatar al actului medical, ci acesta poate îndeplini mai multe roluri, printre care: inovator⁷, promotor al educației pentru sănătate⁸, sau co-creator⁹. Așadar, pentru a maximiza sustenabilitatea unui sistem de sănătate digital, performant, matur și eficient, se vor utiliza oportunitățile oferite de către tehnologiile actuale (de exemplu: telemedicina sau îngrijirea/monitorizarea pacienților de la distanță sunt doar două dintre exemplele care vor avea beneficii reale asupra îmbunătățirii calității actului medical), astfel încât personalul medical să își poată utiliza la maximum competențele actuale, să și le îmbunătățească, precum și să dezvolte altele noi, reușind, astfel, să îndeplinească sarcinile într-un mod cât mai eficient și calitativ. Pe termen mediu și lung, vor fi explorate oportunități inovatoare precum utilizarea inteligenței artificiale pentru diagnostic, analiza datelor de sănătate publică și personalizarea tratamentelor. Totodată, digitalizarea va impacta și procesul de studii, curricula integrând și dezvoltarea competențe digitale și informaționale.

Implementarea strategiei de digitalizare presupune colaborarea dintre toate părțile implicate¹⁰ în îndeplinirea obiectivelor:

1. Îmbunătățirea sistemului de sănătate digitală pentru a se plia pe nevoile pacienților și personalului medical și non-medical din domeniul sănătății.
2. Dezvoltarea competențelor digitale în domeniul sănătății pentru pacienți și personalul medical și non-medical aferent.
3. Îmbunătățirea infrastructurii tehnice și digitale pentru a susține un sistem de

⁷ Pacientul inovator este pacientul care odată ce vede că există posibilitatea de a se implica în schimbare, poate ajuta medicul să găsească soluții tehnologice sau nu în rezolvarea problemelor de sănătate ale unui grup sau generale.

⁸ Pacientul promotor al educației pentru sănătate este pacientul odată tratat sau în curs de tratament, va împărtăși experiența sa pozitivă altora, astfel încât poate ajuta la reducerea timpului în care alți pacienți ajung la medic, astfel încât problemele lor de sănătate pot fi tratate mult mai curând.

⁹ Pacientul co-creator este pacientul care poate să se implice activ în îmbunătățirea continuă a soluțiilor medicale, în special tehnologice și adoptă mult mai ușor integrarea tehnologiilor actuale.

¹⁰ Părțile implicate: Ministerul Sănătății, specialiști OMS, furnizori de servicii, furnizori de echipamente, instituțiile de cercetare, organizații non-guvernamentale de specialitate, industria IT privată, organizațiile de pacienți, precum și alții.

sănătate integrat, interoperabil și accesibil.

4. Asigurarea protecției și confidențialității datelor.
5. Management și guvernare în domeniul sănătății digitale.

Strategia susține obiectivele Spațiului European al Datelor privind Sănătatea (EHDS) și urmărește armonizarea standardelor de interoperabilitate, protecție a datelor și utilizare secundară a acestora în cercetare și politici publice. Fiecare dintre obiectivele curenteii strategii este important în mod individual, însă pentru a avea un sistem de sănătate digital, modern, sustenabil și centrat pe pacient, acestea trebuie privite ca un întreg (fiind interconectate, așadar influențabile reciproc), fapt pentru care este nevoie ca abordarea acestora să fie una centrată pe implementarea lor concomitent. Totodată, Strategia prevede constituirea unei entități tehnice operaționale, care va sprijini dezvoltarea, implementarea și menținerea soluțiilor digitale, precum și promovarea inovației în sănătate. Această entitate va fi creată printr-un act normativ separat și va contribui la sustenabilitatea și interoperabilitatea ecosistemului digital.

1. INTRODUCERE

1.1 Contextul elaborării strategiei

În ultimii ani, Guvernul Republicii Moldova a avut ca focus consolidarea digitalizării serviciilor și resurselor publice destinate populației. Din anul 2010 până în prezent, a implementat cu succes un portofoliu semnificativ de servicii guvernamentale digitale expuse printr-o serie de platforme și soluții tehnologice care au avut un impact pozitiv în ceea ce privește experiența populației cu acestea. De exemplu, sunt de menționat Portalul de Date Guvernamentale „date.gov.md” (2011), semnătura digitală mobilă (2012), M-Cloud (2012), MPass (2013), MPay (2013), MSign (2013), e-Visa (2014), MConnect (2014), MPower (2020), MNotify, MDelivery, MCabinet, inclusiv cele mai recente aplicații de e-guvernare, toate acestea contribuind la dezvoltarea conceptului de e-guvernare¹¹. În ceea ce privește digitalizarea sănătății, la 1 aprilie 2024¹², sistemul electronic de prescriere și eliberarea a medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate, eRețeta, a fost lansat la nivel național. Acest sistem rezultat din parteneriatul dintre Compania Națională de Asigurări în Medicină cu Ministerul Sănătății, reprezintă un pas semnificativ în ceea ce privește modernizarea sistemului de sănătate din Republica Moldova. Acest progres oferă o bază tehnologică solidă pentru extinderea ulterioară a soluțiilor digitale, inclusiv pentru implementarea dosarului electronic al pacientului și integrarea registrelor naționale.

În ceea ce privește sistemul de sănătate, anterior, o strategie dedicată sănătății digitale pentru perioada 2012 - 2020 a fost formulată de către Guvern, strategie care conținea o definire a problemei, o viziune asupra sănătății digitale, un mod de arhitectură cu competențe funcționale, precum și obiective generale și specifice, principii de guvernare și un plan de implementare aferent. Aprobarea și implementarea acestei strategii nu a putut fi dusă la final, din cauza sprijinului politic insuficient și schimbărilor frecvente ale Guvernului, precum și a lipsei de resurse financiare (nu s-a reușit obținerea sau atragerea acestora).

În 2015, respectiv 2019, Biroul Regional al Organizației Mondiale a Sănătății a efectuat evaluări complexe a Sistemul Informațional de Sănătate (HIS), iar din informațiile obținute, s-a putut observa că, din 2017, s-a înregistrat un progres important în ceea ce privește digitalizarea sănătății, specific în colectarea și stocarea datelor, precum și în dezvoltarea aplicațiilor de sănătate digitală. Cu toate acestea, informațiile rezultate nu au fost folosite în elaborarea politicilor, astfel încât problemele existente au continuat să fie prezente. Prin urmare, lipsa coordonării, lipsa unei integrări eficiente

¹¹ [Transformarea digitală a Moldovei: nu mai e cale de întoarcere, capitolul: Guvernul: centru de transformarea digitală](#)

¹² [Sistemul electronic de prescriere și eliberare a medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate, lansat la nivel național](#)

a sistemelor informatice sau obligativitatea raportării pe hârtie care coexistă cu cea în cadrul sistemelor digitale dublând munca și rezultând în date incomplete au condus la necesitatea imperativă de a avea o strategie digitală a sistemului de sănătate din țară. Un element-cheie al strategiei este crearea unui ecosistem digital coerent, care valorifică datele medicale în beneficiul pacienților, al sistemului și al politicilor publice – în concordanță cu standardele europene promovate prin Spațiul European al Datelor privind Sănătatea (EHDS).

Recent, Guvernul Republicii Moldova a aprobat Strategia de Transformare Digitală a Republicii Moldova pentru anii 2023 – 2030. Strategia de digitalizare este un document centrat pe cetățeni, care vizează, prin obiectivele sale, o dezvoltare durabilă a Moldovei. Obiectivele strategiei sunt aliniate cu cadrul legislativ, precum și cu Strategia Digitală¹³ a Uniunii Europene.

Așadar, atât strategiile, cât și politicile implementate sau în curs de implementare conduc la crearea unei infrastructuri care permit populației cu acces la Internet, să acceseze mult mai facil informațiile și serviciile într-un timp mai scurt, cu o reducere substanțială a birocrăției și cu un grad de transparență ridicat.

Pentru a sprijini dezvoltarea și sustenabilitatea sistemului digital de sănătate, este planificată crearea unei entități tehnice operaționale dedicate, reglementată separat, care va avea atribuții în implementarea, mentenanța și interoperabilitatea soluțiilor digitale din domeniul sănătății.

1.2 Orientări globale și regionale ale OMS

Organizația Mondială a Sănătății vine cu o serie de strategii, inițiative și recomandări menite să ajute țările care sunt la început sau în curs de transformare digitală a sistemului de sănătate. În cazul actualei strategii de digitalizare a sistemului de sănătate a Republicii Moldova, s-au luat în considerare direcțiile setate în:

1.2.1 Strategia globală de sănătate digitală 2020 – 2025¹⁴

Prin intermediul acestui document se promovează faptul că sănătatea digitală ar trebui să fie o parte integrantă a priorităților de sănătate din cadrul fiecărei țări, cu focusul pe crearea și susținerea sistemelor de sănătate centrate pe cetățeni, astfel încât aceștia să aibă parte de o experiență facilă, etică și sigură. Totodată, transformarea digitală a sistemului de sănătate ar trebui să fie dezvoltată urmând principii de transparență, accesibilitate, scalabilitate, replicabilitate, interoperabilitate, confidențialitate și securitate.

¹³ [Strategia digitală este ghidată de Busola digitală 2030 – un plan pentru realizarea transformării digitale a economiei și societății UE.](#)

¹⁴ [Documentul a fost publicat în anul 2021.](#)

1.2.2 Planul regional de acțiune în domeniul sănătății digitale pentru regiunea europeană a OMS 2023-2030¹⁵

Acest plan de acțiune regional oferă îndrumări cu privire la acțiunile pe care statele europene sunt încurajate să le realizeze în ceea ce privește valorificarea și extinderea transformării digitale pentru o sănătate mai bună, alinierea deciziilor de investiții în tehnologia digitală în acord cu sistemul de sănătate, respectând, în același timp, pe deplin valorile echității și solidarității, precum și drepturile omului. Viziunea acestuia este de a îmbunătăți rezultatele din domeniul sănătății pentru cetățeni, prin accelerarea dezvoltării și adoptării de soluții de sănătate digitală adecvate pentru a preveni, detecta și răspunde la epidemii și pandemii, precum și prin consolidarea infrastructurii și aplicațiilor care să utilizeze datele privind sănătatea.

1.2.3 Alte orientări globale și regionale ale OMS

Un alt document important este „Explorarea peisajului sănătății digitale în Regiunea Europeană a OMS. Profilele țărilor în domeniul sănătății digitale”¹⁶ care urmărește statusul digitalizării sănătății din 52 de state europene și nu doar. Acesta oferă o viziune completă asupra statusului curent de digitalizare, astfel încât, pe baza lui, guvernarea fiecărei țări poate lua decizii și seta acțiuni care să vină ca răspuns la problemele și provocările cu care se confruntă sistemul de sănătate. Recomandările OMS susțin, de asemenea, consolidarea capacității instituționale și a infrastructurii digitale la nivel național, inclusiv prin mecanisme de coordonare dedicate și implicarea partenerilor internaționali.

Totodată, OMS a lansat Inițiativa globală pentru sănătate digitală (GIDH)¹⁷, formată din organizații, instituții și agenții tehnice guvernamentale implicate activ în sprijinirea transformării naționale a sănătății digitale. Creat ca un vehicul pentru a ajuta la accelerarea implementării Strategiei globale privind sănătatea digitală 2020 - 2025, GIDH își propune să concentreze eforturile la nivel de țară și să alinieze resursele către transformarea sănătății digitale.

1.3 Politici și strategii naționale de digitalizare

Planul de transformare digitală a Republicii Moldova se consolidează cu fiecare nouă inițiativă, iar, din 2010 încoace pot fi urmărite progrese semnificative care au dus la îmbunătățirea accesului cetățenilor la informații, precum și servicii publice. Astfel, prezenta strategie de sănătate digitală va deveni parte a portofoliului strategiilor actuale de dezvoltare ajutând la crearea unui ecosistem digital matur.

¹⁵ [Documentul a fost publicat în anul 2022.](#)

¹⁶ Idem 1

¹⁷ [Inițiativa a fost lansată oficial pe data de 20 februarie 2024.](#)

1.3.1 Eforturi naționale de transformare digitală

În ultimele două decenii, eforturile de transformare digitală ale Republicii Moldova au fost ghidate de mai multe strategii naționale și sectoriale, cum ar fi:

- Strategia Națională de Edificare a societății informaționale „Moldova Electronică” aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 255/2005.
- Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020” aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 857/2013.
- Programul strategic de modernizare tehnologică a Guvernării (e-Transformare) aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 710/2011.
- Strategia de dezvoltare a industriei tehnologiei informației și a ecosistemului pentru inovare digitală pe anii 2018–2023 aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 904/2018.
- Strategia securității informaționale a Republicii Moldova pentru anii 2019–2024.
- Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020–2023 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 381/2019.

1.3.2 Strategia de Transformare Digitală a Republicii Moldova (STDM) pentru anii 2023-2030¹⁸

Strategia de Transformare Digitală a Republicii Moldova (STDM) reprezintă o direcție strategică majoră pentru modernizarea societății și economiei Republicii Moldova. Aceasta setează viziunea pentru transformarea digitală până în anul 2030 și reafirmă angajamentul Ministerului Dezvoltării Economice și Digitalizării de a construi o societate digitală modernă, centrată pe cetățeni și aliniată la agenda de integrare Europeană. Strategia de Transformare digitală este centrată pe cetățean, menită să îmbunătățească bunăstarea oamenilor, cu misiunea de bază de a transforma economia și societatea țării cu ajutorul instrumentelor digitale.

Strategia servește drept document de orientare pentru autoritățile administrației publice centrale, autoritățile administrației publice locale, comunitatea de afaceri, mediul academic, societatea civilă, parteneri strategici de dezvoltare și are ca scop direcționarea, planificarea, finanțarea, implementarea și monitorizarea agendei de transformare digitală până în anul 2030.

¹⁸ Idem 1

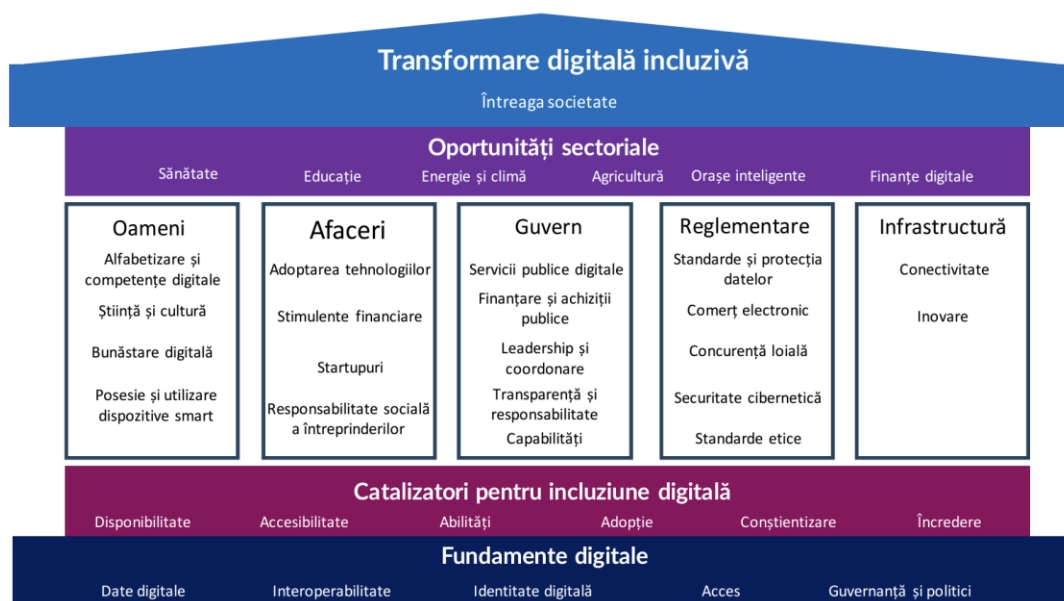


Figura 1: Arhitectura Strategiei de Transformare Digitală a Republicii Moldova pentru 2023 - 2030

Chiar dacă pilonii sectoriali, și anume: sănătate, educație, energie și climă, agricultură, orașe inteligente și finanțe inteligente, au propriile lor strategii dezvoltate pentru a atinge anumite obiective specifice, acestea trebuie să fie aliniate cu politicile naționale și internaționale relevante, iar, în acest caz, și cu obiectivele cheie¹⁹ ale strategiei:

1. Dezvoltarea unei societăți digitale, în care serviciile electronice să fie accesibile tuturor cetățenilor.
2. Consolidarea sectorului TIC prin investiții în cercetare și dezvoltare. Creșterea competitivității Republicii Moldova pe piața globală prin crearea unei economii inovatoare și reziliente.
3. Eficientizarea instituțiilor publice prin utilizarea pe larg a tehnologiilor. Guvernul trebuie să fie transparent, iar lucrul administrativ – fără hârtie.
4. Asigurarea unui mediu digital sigur și incluziv, unde datele personale sunt protejate iar securitatea cibernetică – solidă.
5. Construirea unui brand de națiune digitală prin promovarea realizărilor din acest domeniu. Punerea în evidență a potențialului nostru în sectorul tehnologiilor și crearea unei imagini pozitive a țării la nivel internațional.

Această strategie este parte a efortului de aliniere cu politicile europene, inclusiv cele privind infrastructura digitală, securitatea cibernetică și guvernanța datelor în domenii sensibile precum sănătatea.

¹⁹ Idem 3

1.3.3 Strategia Națională de Dezvoltare (SND)²⁰

Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030” (SND) este documentul național de viziune strategică pe termen lung, care indică direcțiile de dezvoltare a țării și care adaptează prioritățile, obiectivele, indicatorii și țintele angajamentelor internaționale asumate de către Republica Moldova la contextul național. SND propune o viziune de dezvoltare centrată pe om, unde omul este beneficiar, nu resursă sau instrument al dezvoltării. Strategia va contribui la definirea unei serii de intervenții prioritare – regulatorii, instituționale, bugetare, investiționale, educaționale, care vor avea impact pozitiv direct asupra bunăstării și vor valorifica potențialului oamenilor pe plan antreprenorial, educațional, cultural, productiv.

În ceea ce privește sănătatea, SND are ca obiectiv și îmbunătățirea stării de sănătate fizică și mentală a populației prin contribuția activă a unui sistem de sănătate modern și eficient, care răspunde nevoilor fiecărui individ. Prin intermediul acesteia²¹ se urmăresc mai multe priorități, printre care digitalizarea serviciilor de sănătate, dezvoltarea telemedicinii și a infrastructurii corespunzătoare.

2. ANALIZA CONTEXTUALĂ

2.1 Situația actuală socio-demografică

Conform Biroului Național de Statistică (BNS)²², situația demografică a Republicii Moldova este în continuă descreștere, unul dintre principalele motive ale acestui fapt fiind emigrarea permanentă (în anul 2023, aceasta a înregistrat o valoare negativă de -63,6 mii persoane), care afectează toată sectoarele de activitate din țară, în special domeniul sănătății, unde se înregistrează o penurie de specialiști.

Migrația netă a populației cu reședința obișnuită, în anul 2022⁵, a urmat tendința de creștere din ultimii ani, înregistrând o valoare negativă de (-63,6) mii persoane. Din totalul emigranților, ponderea cea mai mare, de circa 39%, o dețin persoanele cu vârsta de până la 19 ani, urmată de populația cu vârsta de 20-39 ani, a cărei pondere constituie cca 32%. În cazul imigranților, se constată o situație similară, ponderea persoanelor cu vârsta cuprinsă de până la 19 ani a fost de circa 39% din totalul imigranților, iar cei cu vârsta de 20-39 ani au deținut o pondere de cca 26% din total

²⁰ Idem 1

²¹ [Prioritățile setate prin intermediul obiectivului 5 din SND.](#)

²² [Situația demografică în anul 2023.](#)

Conform Raportului de țară în domeniul egalității de gen Republica Moldova²³, se preconizează că până în 2050 populația țării din străinătate aproape că va egala mărimea populației interne.

Totodată, și mortalitatea crescută din cauza problemelor de sănătate afectează situația demografică, bolile aparatului circulator și tumorile continuând să dețină ponderile cele mai înalte în cauzele de deces, atât în cazul femeilor, cât și în cazul bărbaților. Mortalitatea feminină, repartizată pe cauze de deces, diferă de cea masculină după structură, cea mai mare pondere în cadrul acesteia revenind bolilor aparatului circulator. În anul 2023, ponderea deceselor determinate de aceste două cauze a fost de 75,5% din totalul deceselor (70,3% în cazul bărbaților și 81,5% în cazul femeilor).

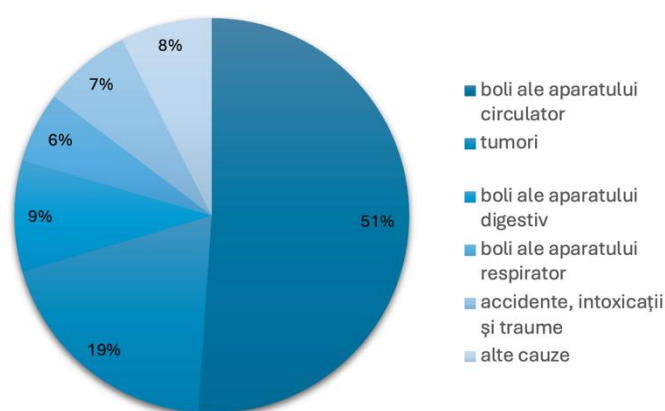


Figura 2: Ponderea deceselor pe principalele cauze de deces a bărbaților, în anul 2023.

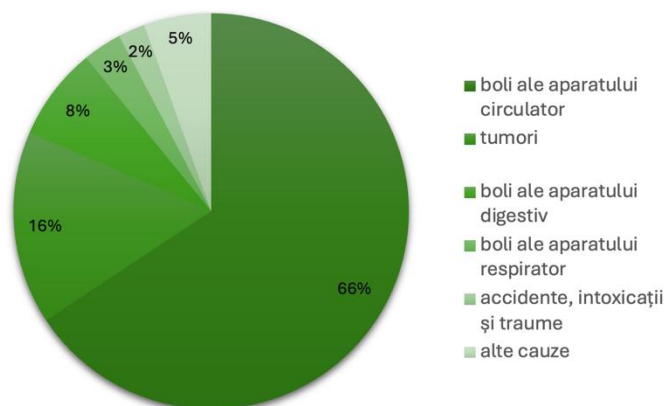


Figura 3: Ponderea deceselor pe principalele cauze de deces a femeilor, în anul 2023.

²³ [Raportul a fost publicat în anul 2021 și a fost elaborat de către Centrul Parteneriat pentru Dezvoltare la solicitarea ONU Moldova, inclusiv Oficiul Coordonatorului Rezident al ONU, UN Women, UNFPA și Banca Mondială.](#)

2.2 Situația actuală din domeniul sănătății

2.2.1 Cadrul general al sistemului de sănătate

Pe lângă nevoile de informare internă, sistemele de sănătate trebuie să furnizeze date precise și fiabile pentru o gamă largă de utilizatori, inclusiv Guvernul, organizații internaționale interesate de acest sector, mass-media, precum și cetățenii. În prezent, însă, aceste sisteme informaționale suferă de limitări semnificative, cum ar fi **colectarea insuficientă a datelor operaționale, și lipsa unor capacități analitice adecvate care să permită transformarea datelor în informații relevante și disponibile la timp pentru procesul decizional.**

Informațiile din domeniul sănătății sunt esențiale pentru deciziile la nivel înalt și pentru creșterea gradului de conștientizare a populației. Totuși, calitatea informațiilor nu reprezintă întotdeauna o prioritate, iar **datele colectate nu sunt întotdeauna utilizate eficient.** Adesea, informațiile sunt solicitate doar pentru a satisface cerințele guvernamentale, fără a exista instrumente eficiente pentru analizarea și prezentarea acestora într-un format adecvat.

Soluțiile actuale din sănătate sunt lipsite de instrumente performante pentru raportare, analiză și prezentare a datelor. De asemenea, din cauza volumului mare de documente pe suport fizic (hârtie) și a capacității analitice limitate, există o discrepanță importantă între datele colectate și diseminarea acestora, limitând astfel utilizarea lor în luarea deciziilor. În multe cazuri, colectarea datelor din sectorul medical se face manual, deși acestea ar putea fi extrase automatizat din sisteme informatice, conform unor indicatori standardizați internațional, ceea ce ar permite comparabilitatea cu alte țări.

Dosarul electronic al pacientului, atunci când va fi pe deplin implementat, va contribui semnificativ la reducerea duplicării proceselor, la interoperabilitate reală și la utilizarea datelor în luarea deciziilor clinice și administrative.

Analiza infrastructurii TIC din sănătate arată că **accentul este pus pe colectarea de date, nu pe automatizarea fluxurilor de lucru și orientarea serviciilor către cetățeni.** Deși Guvernul a lansat în 2010 procesul de e-Transformare și a adoptat un program strategic în 2011 pentru modernizarea tehnologică a guvernării, doar câteva dintre unitățile de sănătate din țară utilizează eficient tehnologia informației pentru a îmbunătăți calitatea serviciilor și accesul la acestea de către cetățeni. Integrarea în ecosistemele europene de date (ex. EHDS) impune standarde ridicate de interoperabilitate, protecție a datelor și reutilizare responsabilă a acestora.

2.2.2 Provocările punctuale ale sistemului de sănătate

În cadrul „Explorarea peisajului sănătății digitale în Regiunea Europeană a OMS. Profilele țărilor în domeniul sănătății digitale”, a fost expusă și situația digitalizării din domeniul sănătății din Republica Moldova, din care reies deficiențe semnificative cu privire situația curentă a digitalizarea sistemului de sănătate. Aceștia li se adaugă și probleme naționale, de ordin socio-economic, care afectează, la rândul lor, sistemul de sănătate și care îngreunează experiența pe care o au cetățenii cu acesta. Așadar, soluțiile propuse de către strategia de sănătate digitală vor veni ca răspuns la rezolvarea sau atenuarea problemelor identificate:

1. Provocări ale sistemului digital de sănătate:

- **Birocrația din sistemul de sănătate** care îngreunează procesul de consultație și control, care duc la timpuri crescute în ceea ce privește diagnosticarea, tratarea și monitorizarea pacienților.
- **Durata programării până în momentul vizitei medicale propriu-zise** are efect, din nou, asupra calității sănătății pacientului atât pe termen scurt și mediu (în cazul problemelor de sănătate acute), cât și pe termen lung (în cazul problemelor de sănătate cronice).
- **Lipsa supravegherii după externare**, în special a pacienților cu risc (de exemplu, cu risc crescut de infecții, cu risc cardiovascular major sau cu probleme psihice) duce, la agravarea stării de sănătate a pacienților, până la mortalitate.
- **Interconectivitate și interoperabilitate reduse** între instituțiile publice de sănătate, rezultând lipsa transmisiei de date și informații.
- **Non-conformitatea datelor colectate cu cerințele de raportare ale organizațiilor internaționale**, ceea ce limitează comparabilitatea și raportarea corectă a performanței sistemului de sănătate.
- **Sisteme informatice fragmentate, învechite și redundante** în ceea ce privește colectarea datelor, cu duplicarea proceselor și lipsa de standardizare.
- **Infrastructura TIC învechită și ineficientă**, utilizată în multe instituții medicale, care împiedică adoptarea tehnologiilor moderne, precum și ușurința în tratarea și diagnosticarea pacienților.
- **Accesul limitat al publicului la informațiile despre sănătate și prevenție medicală**, ceea ce accentuează discrepanțele în accesarea de servicii medicale de calitate.
- **Capacitate redusă de analiză** cu privire la evaluarea, monitorizarea și raportarea performanțelor sistemului de sănătate.
- **Raportare statistică manuală din sursele primare**, care consumă timp și resurse, afectând nu doar eficiența operațională, ci și eficiența actului medical în sine.

- **Dotarea insuficientă cu echipamente medicale performante în cadrul spitalelor publice** comparativ cu cele private. Este de menționat că acest fapt, afectează atât experiența pacienților cu privire la actul medical, precum și personalul medical care nu își poate exercita în totalitate abilitățile.
- Soluții de telemedicină inexistente

2. Provocări socio-economice

- **Personal medical insuficient** (una dintre cauze fiind migrația acestuia). În 2018 - 2021, conform datelor Agenției Naționale pentru Sănătate Publică (ANSP) au plecat din diverse cauze circa 1200 de medici și asistenți medicali.
- **Deficitul de specialiști calificați în TIC în medicină.** În multe dintre instituțiile publice (cu precădere în cele de sănătate), nu există suficienți specialiști în tehnologia informației, ceea ce reprezintă un obstacol major în procesul de digitalizare.

3. Provocări financiare

- **Costurile ridicate pentru tratamente (medicamente) în condiții de ambulatoriu,** ce îi determină pe pacienți să nu prioritizeze starea lor de sănătate, astfel încât prevenția bolilor scade semnificativ, mulți pacienți ajungând, în cele din urmă, să apeleze la sistemul medical atunci când starea lor de sănătate este destul de precară.
- Gestionarea costurilor cu sistemul informatic de sănătate, dar și cu bugetul de stat, precum și lipsa surselor de finanțare publică, lipsa de coordonare a proiectelor de fundraising încetinesc procesele de implementare a unei transformări digitale.
- Cadrul de reglementare a achizițiilor publice limitat la perioada bugetară (1 an) și capacitățile limitate a autorităților centrale de dezvoltare a documentelor de cerințe calitative, ce împiedică achiziții sustenabile și fiabile în timp.

4. Alte provocări

- **Corupția din sistemul de sănătate** și nu doar, afectează dreptul la sănătate, mai ales în cazul grupurilor vulnerabile (incluzând aici și persoanele cu multiple probleme de sănătate, cu dizabilități sau în etate).²⁴
- **Provocările epidemiologice,** cum a fost recenta criză provocată de pandemia de COVID-19, care a găsit un sistem de sănătate nepregătit din punct de vedere digital (mai ales în starea incipientă a pandemiei),

²⁴ [Studiu: corupția afectează grav realizarea drepturilor omului în Republica Moldova. Studiu efectuat de către PNUD, în cadrul proiectului „Lupta cu corupția prin consolidarea integrității în Republica Moldova”.](#)

acest lucru având o influență negativă atât asupra pacienților, cât și a personalului medical.

- **Capacitatea limitată a Ministerului Sănătății în domeniul eGuvernării și eSănătății**, evidențiată de numărul redus de funcționari instruiți.
- **Transparență scăzută** în unele instituții medico-sanitare publice, ceea ce afectează încrederea și calitatea serviciilor.

2.3 Analiza SWOT

Pentru o înțelegere a situației curente ce ține de digitalizarea sistemului de sănătate din Republica Moldova, precum și a poziției sale strategice actuale a fost realizată o analiză SWOT²⁵ pentru a identifica și evalua punctele tari, slabe, oportunitățile, precum și riscurile acestuia.

Tabel 1: Analiza SWOT a sistemului de sănătate curent din Republica Moldova

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE
● Stimularea adoptării soluțiilor digitale la nivel organizațional datorită strategiilor de guvernare orientate către acest aspect. ● Infrastructură de colectare a datelor existentă și în curs de elaborare, astfel încât se oferă un fundament pentru digitalizarea sistemului de sănătate. ● Personalul medical este motivat să învețe, deoarece asta înseamnă, atât creșterea calității actului medical, precum și îmbunătățirea experienței pacientului. ● Interesul din ce în ce mai crescut față de utilizarea informației și datelor privind sănătatea care ajută la îmbunătățirea întregului proces a pacientului cu serviciile medicale.	● Lipsa unei viziuni strategice integrate pentru sistemul informatic de sănătate care să asigure colectarea și utilizarea eficientă a datelor pentru politici publice, monitorizarea performanței, precum și planificarea resurselor. ● Fragmentarea și lipsa unei coordonări centrale între instituții duce la suprapuneri și ineficiențe în utilizarea sistemelor digitale, îngreunând interoperabilitatea și utilizarea coerentă a datelor. ● Sistemele informatice din diferite instituții medicale nu comunică eficient între ele (interoperabilitate limitată), ceea ce împiedică schimbul de date esențiale ale pacienților și integrarea serviciilor de sănătate la nivel național.

²⁵ Analiza SWOT constituie cea mai importantă tehnică managerială pentru înțelegerea poziției strategice a unei organizații. Analiza SWOT are ca obiectiv de a recomanda strategiile care asigură cea mai bună aliniere între mediul intern și extern: alegerea strategiei corecte, încât să fi e adaptate punctele tari la oportunități, să reducă la minimum riscurile și să elimine punctele slabe. (sursă: revistadestatistică.ro)

● Receptivitatea conducerii instituțiilor medicale cu privire la integrarea tehnologiilor și soluțiilor digitale, facilitând, astfel, procesele de transformare digitală. ● Sistemele informatice implementate în anumite instituții au avut rezultate pozitive, oferind exemple practice care pot fi extinse și replicate la nivel național. ● Specialiști din cadrul organizațiilor partenere care se implică pentru a ajuta și a oferi suport către tranziția spre un sistem digital care să răspundă nevoilor cetățenilor și să rezolve provocările existente. ● Înțelegerea provocărilor actuale din sistemul de sănătate, precum și contextul socio-economic și integrarea acestora în stabilirea obiectivelor de sănătate.	● Deficitul de personal calificat în TIC și finanțarea inadecvată afectează capacitatea de a extinde și menține infrastructura digitală în sănătate. ● Soluțiile informatice implementate fără o analiză corespunzătoare a nevoilor utilizatorilor finali (personal medical și administrativ și pacienți) conduc la o utilizare limitată. ● Obligativitatea legală de a menține raportările, fișele de observație a pacienților, precum și a prescripțiilor și a altor procese medicale pe hârtie duce la dublarea eforturilor și împiedică tranziția completă către soluțiile digitale. ● Susținerea financiară a proiectelor de digitalizare cu ajutorul organizațiilor internaționale (externe) pune sub semnul întrebării sustenabilitatea pe termen lung a acestora.
OPORTUNITĂȚI ● Dezvoltarea noilor strategii naționale (de exemplu, integrarea cu Strategia „Moldova 2030”) oferă o oportunitate excelentă pentru integrarea obiectivelor de digitalizare a sănătății, asigurând coerență între prioritățile naționale și sectorul digital. ● Acordul de asociere cu UE deschide accesul la expertiză, resurse financiare și standarde europene pentru colectarea și utilizarea datelor, stimulând modernizarea infrastructurii digitale din sănătate. ● Platforma operațională de schimb de date între instituții (mConnect) poate fi extinsă pentru a asigura interoperabilitatea între toate instituțiile din sănătate,	AMENINȚĂRI ● Emigrarea tinerilor specialiști din domeniul sănătății și al TIC, persoane esențiale pentru susținerea inițiativelor de digitalizare, amenință progresul pe termen lung al oricărei strategii sau inițiative de digitalizare. ● Nivelul salarial scăzut din sectorul public continuă să fie o provocare, determinând plecarea personalului calificat către sectoare mai bine plătite sau către străinătate. ● Cerințele complexe și uneori neclare în materie de protecție a datelor pot întârzia implementarea soluțiilor digitale și pot crea obstacole suplimentare în procesul de digitalizare. ● O parte din personalul medical, mai ales cel nefamiliarizat cu

îmbunătățind schimbul de informații eficient. ● Interesul manifestat de furnizorii privați de servicii medicale în contribuirea la dezvoltarea unui sistem informatic național deschide noi oportunități de colaborare între sectorul public și cel privat. ● Republica Moldova beneficiază de apartența la rețele globale, precum EVIPNet, care facilitează accesul la bune practici și sprijin pentru implementarea politicilor bazate pe dovezi, esențial pentru sănătatea digitală. ● Participarea activă în inițiative europene precum EHDS va permite alinierea la standardele UE privind datele de sănătate și va facilita schimbul de date transfrontalier. ● Accelerarea implementării soluțiilor de telemedicină la nivel global reprezintă o oportunitate semnificativă de extindere a accesului la servicii medicale, în special pentru zonele rurale și populațiile vulnerabile. ● Crearea unei entități naționale de sănătate digitală, cu rol de coordonare tehnică și operațională, oferă oportunitatea de a asigura sustenabilitatea, interoperabilitatea și standardizarea proceselor digitale.	tehnologiile digitale, poate manifesta rezistență la adoptarea soluțiilor informatice, încetinind, astfel, transformarea digitală. ● Dependența de finanțarea temporară și externă fără o strategie națională clară pentru sustenabilitatea pe termen lung a digitalizării poate compromite continuitatea inițiativelor.
---	---

3. CADRUL STRATEGIC

3.1 Necesitatea strategiei

În anul 2020 toată atenția s-a focusat pe a veni cu un răspuns la provocările aduse de către pandemia de COVID-19. Ministerul Sănătății a făcut eforturi considerabile pentru ca pacienții să primească îngrijire și tratament cât mai adecvate, iar personalul medical și non-medical din domeniul sănătății să fie protejat pentru a-și exercita munca. Cu toate aceste eforturi, pandemia a avut un efect negativ asupra sistemului de sănătate, ieșind la suprafață mult mai evident provocările care trebuie rezolvate, dintre care, cea mai importantă, transformarea digitală și alinierea cu standardele internaționale cu privire la transmiterea datelor și informațiilor.

Având experiența pandemiei, precum și observațiile din teren (din cadrul instituțiilor medicale), dar și feedback-ul primit de la personalul medical și non-medical, vocea pacienților, recomandările Organizației Mondiale de Sănătate, cât și standardele și recomandările europene cu privire la ce înseamnă un sistem de sănătate matur și orientat spre pacient, strategia respectivă este esențială pentru a ghida implementarea unui sistem digital de sănătate accesibil, echitabil și sigur. Totodată, digitalizarea sistemului de sănătate reprezintă și o aliniere cu Strategia de Transformare Digitală a Republicii Moldova pentru anii 2023-2030 și Strategia Națională de Dezvoltare 2030.

Totodată, necesitatea acestei strategii vine și din contextul în care cetățenii încep să experimenteze tot mai mult lumea digitală, ca de exemplu, de la simpla plată a facturilor online, la programări la diferite instituții ale statului prin aplicațiile deja existente. Transformarea digitală a domeniului sănătății le va oferi un acces mult mai rapid la informații, simplificarea interacțiunii pe care o vor avea cu programările sau consultațiile, reducerea costurilor, diagnostic și tratamente personalizate, acces egal la serviciile medicale, servicii calitative în cadrul instituțiilor de sănătate și altele. Pacienții au nevoie de acces la informații și servicii într-un mod cât mai facil, precum și personalul medical și non-medical din domeniu are nevoie de un sistem care să le simplifice activitățile actuale redundante (ca de exemplu, obligativitatea legală de a menține raportările, fișele de observație a pacienților, precum și a prescripțiilor și a altor procese medicale pe hârtie) și a le da timp necesar, precum și infrastructură, pentru a diagnostica, trata și îngriji pacienții. Dosarul electronic al pacientului va deveni un element central în acest proces, reducând redundanțele, asigurând acces în timp real și contribuind la un proces medical integrat. Totodată, digitalizarea sănătății este un pas necesar în alinierea cu Spațiul European al Datelor privind Sănătatea (EHDS), care promovează utilizarea responsabilă, sigură și interoperabilă a datelor de sănătate în beneficiul pacienților și sistemului.

Așadar, Strategia Națională de Sănătate Digitală ghidează, setează obiective și răspunde la provocările identificate ale țării din punct de vedere al sănătății, având un focus important pe nevoile persoanei.

3.2 Scopul strategiei

Prin intermediul acestei strategii, se urmărește nu doar modernizarea infrastructurii și a sistemelor existente, ci și crearea unui ecosistem digital sănătos, capabil să răspundă provocărilor actuale și viitoare contribuind astfel la îmbunătățirea accesului la servicii medicale de calitate și la eficientizarea întregului sistem de sănătate atât pentru pacient, cât și pentru personalul medical și non-medical din domeniu. Strategia creează un cadru deschis, adaptabil și scalabil pentru integrarea tehnologiilor emergente și colaborarea cu partenerii locali și internaționali.

3.3 Elaborarea strategiei

În procesul de elaborare al Strategiei Naționale de Sănătate Digitală 2030, au contribuit atât grupuri naționale, cât și internaționale, pentru a se asigura că direcțiile setate de către Organizația Mondială a Sănătății cu privire la transformarea digitală a sănătății și a itemurilor imperative de avut pentru ca sistemul de sănătate să deservească într-un mod cât mai eficient nevoile cetățenilor. Așadar, în perioada 2022 – 2024, au sprijinit dezvoltarea acesteia:

- **Participanți naționali:** Ministerul Sănătății (MS)²⁶ (ca beneficiar al prezentei strategii), Ministerului Dezvoltării Economice și Digitalizării (MDED)²⁷, Agenția de Guvernare Electronică²⁸, Serviciul Tehnologie Informației și Securitate Cibernetică²⁹, Biroul Național de Statistică³⁰, Compania Națională de Asigurări în Medicină³¹ și alte instituții de stat, autorități publice centrale și locale.
- **Parteneri internaționali:** Organizația Mondială a Sănătății³², Banca Mondială³³, UNICEF (United Nations Children's Fund)³⁴, UNFPA (United Nations Population Fund)³⁵, specialiști din cadrul Uniunii Europene din domeniile TIC și sănătate digitală.

Cadrul de elaborare al Strategiei Naționale de Sănătate Digitală are la bază experiența partenerilor de dezvoltare, a membrilor TaskForce-ului creat în cadrul Ministerului

²⁶ <https://ms.gov.md>

²⁷ <https://mded.gov.md>

²⁸ <https://www.egov.md/ro>

²⁹ <https://stisc.gov.md/ro>

³⁰ <https://statistica.gov.md/ro>

³¹ <http://cnam.md>

³² <http://www.euro.who.int/en/where-we-work/member-states/republic-of-moldova>

³³ <https://www.worldbank.org>

³⁴ <https://www.unicef.org>

³⁵ <https://www.unfpa.org>

Sănătății, precum și prin utilizarea „eHealth Strategy Toolkit”³⁶, document dezvoltat de către Organizația Mondială a Sănătății împreună cu Uniunea Internațională pentru Telecomunicații (ITU)³⁷, care ne-a inspirat în structura curentă a acestei strategii, încercând să urmărim, pe cât aplicabil, pașii recomandați. Procesul de elaborare a beneficiat și de contribuțiile specialiștilor în guvernanta digitală și infrastructură TIC, inclusiv pe componente de interoperabilitate, protecție a datelor și sustenabilitate.”

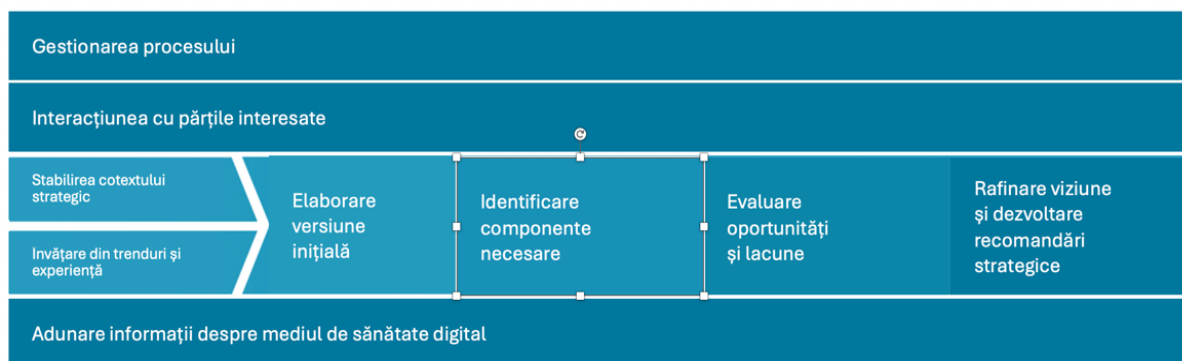


Figura 4: Metoda de dezvoltare a sănătății digitale recomandată de OMS și ITU în cadrul toolkit-ului.

În afară de cele menționate mai sus, elaborarea acestei strategii s-a bazat pe provocările și problemele reale cu care se confruntă instituțiile medico-sanitare publice din sectorul sănătății din Republica Moldova, precum și pe nevoile cetățenilor care au apelat și vor apela la sistemul de sănătate.

3.4 Beneficiarii strategiei

Pe lângă înțelegerea cadrului contextual și legislativ, provocărilor și problemelor la care această strategie vine ca răspuns, înțelegerea beneficiarilor principali și secundari este un aspect vital care a ajutat la setarea și mai clară a obiectivelor, precum și pentru a înțelege potențialele riscuri care pot apărea, dar și a măsurării impactului, monitorizării și evaluării strategiei. Așadar, beneficiarii acestei strategii sunt:

- **Cetățeanul** definit ca prezent beneficiar, fost beneficiar sau, posibil, viitor beneficiar al sistemului de sănătate este, de fapt, elementul central pe care se bazează această strategie. Acesta trebuie privit nu doar ca un beneficiar cu nevoi individuale (de exemplu, problemele de sănătate pe care le are), ci și ca beneficiar cu nevoi colective (de exemplu, comunitatea afectată de către o boală infecțioasă cu transmitere rapidă).

³⁶ [Documentul](#) reprezintă un ghid practic, realizat de către experți, care oferă guvernelor, ministerelor și părților interesate o bază solidă și o metodologie pentru dezvoltarea și implementarea unei viziuni naționale de eSănătate, a unui plan de acțiune și a unui cadru de monitorizare. Toate țările, indiferent de nivelul lor de dezvoltare, pot adapta acest document-instrument la propriile nevoi și provocări.

³⁷ <https://www.itu.int>

Va afecta fiecare individ, care va avea parte de un tratament adecvat, însă va fi necesară găsirea unei soluții la nevoia colectivă).

- **Personalul medical din domeniul sănătății** include persoane calificate care oferă servicii medicale, precum și îngrijirea pacienților. Acesta este format din: medici, asistenți medicali, farmaciști, tehnicieni medicali, kinetoterapeuți, etc..
- **Personalul non-medical din domeniul sănătății** include specialiști în domenii conexe, dar care sprijină buna funcționare a sistemului de sănătate. Acesta este format din: personal administrativ, personal tehnic și TIC, personal de curățenie și întreținere, specialiști în sănătate publică și epidemiologie.
- **Prestator de servicii medicale** reprezintă unitatea sanitară de utilitate publică, cu personalitate juridică, care oferă servicii de sănătate, tratament, dar și îngrijire a pacienților.
- **Întreprinderi și instituții farmaceutice** reprezintă companiile producătoare de medicamente, vaccinuri sau alte produse farmaceutice, precum și centre de cercetare și dezvoltare pentru medicamente sau dispozitive medicale.
- **Mediul academic** cuprinde universități, instituții de cercetare și alte entități similare care sunt implicate în mod direct în dezvoltarea cunoștințelor personalului atât medical, cât și non-medical din domeniul sănătății.
- **Specialistul în cercetare/studii clinice** are rolul de a colecta date care pot influența anumite direcții în dezvoltarea tratamentelor pentru diferite afecțiuni în cadrul studiilor clinice.
- **Afacerile din domeniul sănătății** sunt acele entități economice care operează în domeniul sănătății, ca de exemplu: furnizori de servicii medicale private, companii farmaceutice, producători de echipamente medicale, companii de biotehnologie, asiguratorii privați de sănătate, start-up-uri sau companii IT care creează soft medical.
- **Autoritățile publice** reprezintă acele instituții administrative care au responsabilitatea de a implementa și monitoriza punerea în aplicare a politicilor și reglementărilor la nivel național, regional sau local.
- Un alt beneficiar indirect este comunitatea de cercetare, inovare și startup-uri din domeniul digital, care pot contribui cu soluții inovatoare adaptate contextului moldovenesc.

4. VIZIUNE, MISIUNE ȘI PRINCIPII DIRECTOARE

4.1 Viziune

După cum este stipulat și în cadrul Strategiei Naționale de Dezvoltare (SND) 2030, viziunea națională pentru sănătate constă în urmărirea îndeplinirii obiectivului cu numărul 5, și anume: *îmbunătățirea stării de sănătate fizică și mentală a populației prin contribuția activă a unui sistem de sănătate modern și eficient, care răspunde nevoilor fiecărui individ*³⁸.

4.2 Misiune

Domeniul sănătății se va alinia cu obiectivul național, focusul său fiind pe furnizarea de servicii de sănătate moderne, transparente și accesibile atât cetățenilor Republicii Moldova, cât și străinilor cu drept de ședere - incluzându-se aici și persoanele vulnerabile din fiecare grup - prin integrarea cu sistem informatice și de comunicație performante. Totodată, strategia își propune să vină cu răspunsuri adaptate la actualele provocări cu care se confruntă sistemul de sănătate cuantificate într-un sistem de sănătate digital care va oferi:

- o experiență medicală calitativă a proceselor de diagnostic, tratament și îngrijire integrate pentru cetățenii Republicii Moldova, dar și străinilor cu drept de ședere în țară.
- acces facil la informații, precum și transmiterea și standardizarea datelor, precum și managementul acestora conform reglementărilor și standardelor internaționale de prelucrarea a datelor și interoperabilitate.
- sprijin în ceea ce privește învățarea și îmbunătățirea competențelor digitale necesare a resurselor umane din domeniul sănătății pentru a face tranziția către transformarea digitală cât mai ușoară.
- motivarea resurselor umane din domeniul sănătății pentru a performa și a-și folosi abilitățile la maximum în cadrul unui sistem de sănătate transparent, echitabil și sigur.

³⁸ Idem 4.

4.3 Principii directoare

Principiile directoare care stau la baza strategiei de sănătate digitale, precum și a obiectivelor setate în cadrul acestora sunt următoarele:

- focusarea pe persoană și nevoile acesteia³⁹;
- inovație, transparență și sustenabilitate;
- accesibilitate, echitate și securitate.

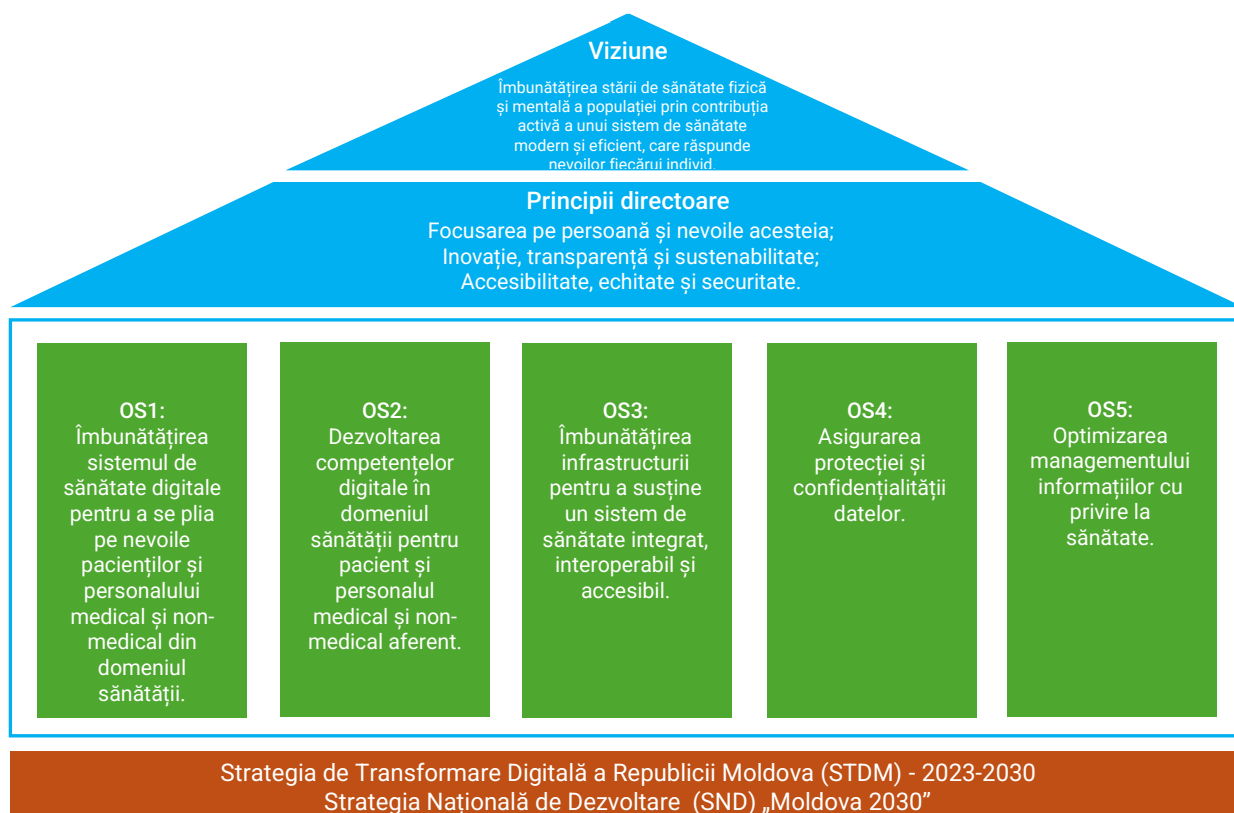


Figura 5: Un sumar vizual al misiunii, principiilor directoare, precum și a fundației strategice de țară pe care se bazează strategia de sănătate digitală și obiectivele setate ca răspuns la provocările cu care se confruntă actualul sistem de sănătate al Republicii Moldova.

Strategia va crea premisele unei guvernante digitale moderne, susținute de infrastructură tehnică robustă și o arhitectură centrată pe dosarul electronic al pacientului, interoperabil cu platformele naționale și europene.

³⁹ Prin persoană ne referim atât la personalul medical și non-medical din domeniul sănătății, precum și la pacienți.

5. OBIECTIVE STRATEGICE

Obiectivele strategice ale Strategiei Naționale de Sănătate Digitală 2030 răspund provocărilor identificate la nivel național și reflectă alinierea Republicii Moldova la politicile europene de sănătate digitală, inclusiv Spațiul European al Datelor de Sănătate (EHDS).

1. Îmbunătățirea sistemului de sănătate digitală pentru a se plia pe nevoile pacienților și personalului medical și non-medical din domeniul sănătății.
2. Dezvoltarea competențelor digitale în domeniul sănătății pentru pacienți și personalul medical și non-medical aferent.
3. Îmbunătățirea infrastructurii TIC pentru a susține un sistem de sănătate integrat, interoperabil, securizat și accesibil.
4. Asigurarea protecției și confidențialității datelor.
5. Management și guvernare în domeniul sănătății digitale.

Fiecare obiectiv al acestei strategii are, la rândul său, o serie de obiective specifice, care, la rândul lor, au o serie de acțiuni specifice de care se va ține cont în cadrul iterațiilor de monitorizare și evaluare.

OS1: Îmbunătățirea sistemul de sănătate digitală pentru a se plia pe nevoile pacienților și personalului medical și non-medical din domeniul sănătății

Rezultate așteptate:

- Creșterea eficienței și eficacității proceselor medicale din cadrul instituțiilor de sănătate, prin adoptarea sistemelor informatice orientate către experiența utilizatorului (UX) – astfel încât, experiența de folosire să fie una facilă și care să nu îngreuneze procesul decizional sau de introducere a informațiilor.
- Transformarea digitală a serviciilor medicale actuale care îngreunează procesul de diagnosticare, tratament și îngrijire.
- Facilitarea accesului cetățenilor, inclusiv din zone defavorizate, la servicii de sănătate fizice sau de la distanță, totodată, simplificându-se și interacțiunea cu acesta.
- Monitorizarea mult mai comprehensivă a pacienților cu boli transmisibile, cronice și rare care va duce la tratamente și îngrijiri personalizate.
- Dezvoltarea dosarelor electronice de sănătate interoperabile.
- Integrarea AI pentru analiză clinică predictivă și personalizarea tratamentelor.

Obiective specifice:

1.1 Inventarierea și prioritizarea serviciilor digitale

Pentru ca atât pacienții, cât și medicii să aibă parte de o experiență calitativă cu sistemul de sănătate, este necesară inventarierea actualelor soluții digitale din sănătate, precum și prioritizarea a ceea ce se va implementa incremental în funcție de provocările și necesitățile cele mai mari ale beneficiarilor. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 1.1.1 Actualizarea inventarierii actualelor soluții digitale.
- 1.1.2 Prioritizarea implementării soluțiilor din întreg sistemul medical.
- 1.1.3 Identificarea modalităților de integrare între soluții digitale existente și cele noi.
- 1.1.4 Crearea unui plan de tranziție de la soluțiile existente la cele noi.
- 1.1.5 Planificarea unei campanii de informare publică cu privire la beneficiile aduse de către transformarea digitală a serviciilor medicale.
- 1.1.6 Stabilirea unui mecanism participativ cu pacienții și personalul medical pentru prioritizarea soluțiilor, prin sondaje, interviuri sau sesiuni de co-design.

1.2 Transformarea digitală a serviciilor medicale și a informațiilor

Prin transformarea digitală a serviciilor medicale (incluzându-se aici, atât optimizarea serviciilor digitale existente, cât și digitalizarea celor non-digitalizate încă) se urmărește îmbunătățirea calității actelor medicale și a deciziilor medicale, creșterea eficienței operaționale, prevenția, monitorizarea continuă, precum și accesul la tratamente personalizate în funcție de nevoile care apar. Totodată, această transformare digitală va facilita accesul pacienților (inclusiv al celor vulnerabili, care provin și din zone defavorizate) la servicii medicale calitative. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 1.2.1 Elaborarea unei arhitecturi de digitalizare a sistemului național de sănătate.
- 1.2.2 Introducerea Dosarului Electronic de Sănătate (EHR) pentru centralizarea informațiilor clinice.
- 1.2.3 Optimizarea, extinderea și dezvoltarea actualelor sisteme informaționale.
- 1.2.4 Dezvoltarea și implementarea noilor sisteme informaționale.
- 1.2.5 Extinderea e-Prescripție pentru toate tipurile de prescripții.
- 1.2.6 Implementarea programărilor electronice pentru vizite la medic, investigații și vaccinări, internări în spitale incluzând notificări și referințe.
- 1.2.7 Dezvoltarea accesului echitabil a pacienților la datele lor clinice prin intermediul unui mediu digital.
- 1.2.8 Dezvoltarea și implementarea serviciilor de telemedicină pentru diagnostic, consultație și monitorizare de la distanță.
- 1.2.9 Implementarea sistemelor de notificare și alertă pentru situații de urgență, prevenire și îmbunătățirea comunicării între cadrele medicale prin e-mail și SMS.
- 1.2.10 Dezvoltarea și implementarea unui MVP (*Minimum Value Product*) ca program pilot pentru o instituție spitalicească, integrarea feedback-ului și extinderea lui la alte nivele de asistență medicală.
- 1.2.11 Dezvoltarea unui hub digital în cadrul căruia pacientul să poată avea acces la informații despre sănătate, precum și la portalurile guvernamentale conexe.
- 1.2.12 Instruirea personalului medical și non-medical din domeniu să folosească noile sisteme.
- 1.2.13 Digitalizarea informațiilor medicale conform planului și asigurarea accesului publicului larg la acestea.
- 1.2.14 Integrarea de soluții bazate pe inteligență artificială pentru suport în diagnosticare, analiza imaginilor medicale și personalizarea tratamentelor.
- 1.2.15 Crearea unor algoritmi de triere automată a cazurilor pe baza datelor din dosarul electronic, cu alertare în caz de risc crescut.

1.2.16 Implementarea de sisteme de notificare automată pentru pacienți (consultații, vaccinări, monitorizări periodice) prin SMS, email sau aplicații mobile.

1.2.17 Crearea unei platforme de feedback digital din partea pacienților cu privire la calitatea serviciilor medicale și funcționalitatea soluțiilor digitale.

1.3 Monitorizarea bolilor transmisibile, cronice și rare

Un sistem digital de sănătate care monitorizează bolile transmisibile, cronice și rare contribuie:

- în primul rând, la prevenirea, controlul și gestionarea eficientă a acestora;
- în doilea rând, la reducerea morbidității și mortalității;
- și, nu în ultimul rând, la îmbunătățirea calității vieții pacienților.

Totodată, un astfel de sistem contribuie la sprijinirea inițiativelor de sănătate publică cu privire la promovarea unui stil de viață sănătos, cu politicile de vaccinare și chiar la prevenirea epidemiilor sau pandemiilor. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

1.3.1 Îmbunătățirea Sistemului Informațional de Supraveghere a Bolilor Transmisibile și a evenimentelor de sănătate publică pentru monitorizare și răspuns rapid.

1.3.2 Dezvoltarea registrelor electronice pentru boli transmisibile (de exemplu: tuberculoză, HIV/SIDA, hepatita, etc.).

1.3.3 Dezvoltarea registrelor pentru boli cronice (de exemplu: boli cardiovasculare, diabet, cancer, alergii, etc.).

1.3.4 Dezvoltarea registrelor pentru boli rare⁴⁰.

1.3.5 Integrarea acestor registre cu dosarul electronic al pacientului pentru urmărirea în timp real a istoricului medical și sprijinirea deciziilor clinice.

1.3.6 Utilizarea tehnologiilor de tip big data și AI pentru analiza tendințelor epidemiologice și modelarea scenariilor de prevenție.

⁴⁰ În Republica Moldova se pot diagnostica și monitoriza practic integral următoarele maladii rare: Fenilcetonuria, Miodistrofia Duchenne și Maladia Wilson – Konovalov. După modelul acestor boli, urmează a fi dezvoltat un sistem de diagnostic timpuriu al multor erori înnăscute de metabolism, prin implementarea unui screening neonatal extins pentru maladiile metabolice ereditare (acidurie metilmalonică, glutarică, galactozemie, etc.), imunodeficiențe primare, amiotrofie spinală. În total, urmează a fi extins spectrul de diagnostic și monitorizare a circa 30 de maladii. ([„A fost aprobat Programul național privind bolile rare, pentru anii 2024-2028”](#), Ministerul Sănătății al Republicii Moldova, 6 martie 2024)

OS2: Dezvoltarea competențelor digitale în domeniul sănătății pentru pacient și personalul medical și non-medical aferent

Rezultate așteptate:

- Pacienți cu competențe digitale de bază în utilizarea sistemelor digitale de sănătate.
- Dobândirea de către personalul medical și non-medical a competențelor digitale.
- Creșterea adoptării printre cadrele medicale a sistemelor informatice, precum și a tehnologiilor care vor îmbunătăți diagnosticarea, tratarea și îngrijirea pacienților.
- Reducerea diferențelor în utilizarea digitală a sistemelor informatice între grupurile vulnerabile.
- Instituirea de programe de instruire, mentorat și certificare continuă pentru specialiștii din domeniul sănătății.
- Integrarea competențelor legate de AI, analiza datelor și etica digitală în formarea continuă.
- Crearea de materiale adaptate pentru diferite categorii de pacienți: persoane în etate, persoane cu dizabilități, vorbitori de limbi minoritare.

Obiective specifice:

2.1 Dezvoltarea competențelor digitale ale pacienților

Chiar dacă dispozitivele mobile au devenit tot mai răspândite printre populația țării, ponderea de utilizare și înțelegere a acestora este diferită de la o categorie de vârstă la alta (persoanele în etate defavorizate în ceea ce privește competențele digitale, comparativ cu persoanele tinere), de la un mediu de proveniență la altul și, chiar, de la un nivel de educație la altul. De aceea, pentru ca transformarea digitală să nu aducă o încărcătură suplimentară asupra pacienților atât prin mijloace dedicate învățării și dezvoltării competențelor digitale, cât și prin intermediul sistemelor propriu-zise, oferindu-se diferite metode de descoperire și învățare a acestora, se va urmări dezvoltarea competențelor digitale⁴¹ ale pacienților. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

2.1.1 Parteneriat cu Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării (MDED) cu privire la dezvoltarea competențelor digitale printre pacienți.

⁴¹ Competențele digitale de bază care vor trebuie învățate sau îmbunătățite în cadrul pacienților sunt: abilități de comunicare online și folosire a e-mailului, capacitatea de a utiliza platforme de videoconferință online și alte instrumente de comunicare virtuală și abilități în utilizarea dispozitivelor mobile și a aplicațiilor asociate.

- 2.1.2 Dezvoltarea continutului digital pentru îmbunătățirea competențelor digitale și certificarea acestora conform DigComp standard EU, sau alte standarde relevante.
- 2.1.3 Dezvoltarea, în cadrul sistemelor digitale din sănătate, a tutorialelor sau demo-urilor de folosire.
- 2.1.4 Organizarea de campanii de informare cu privire la beneficiile unui sistem de sănătate digital pentru pacienți sau personal medical.
- 2.1.5 Crearea unei platforme online pentru autoevaluarea și dezvoltarea competențelor digitale de bază (în baza DigComp).

2.2 Dezvoltarea competențelor digitale ale personalului medical și non-medical

Cu obligativitatea raportării încă pe suport fizic (hârtie) și a altor provocări care țin de activitățile medicale și non-medice, personalul medical și non-medical încă are lacune în ceea ce privește utilizarea sistemelor digitale. Acest fapt duce și la folosirea insuficientă a sistemelor digitale, precum și la crearea unei reticente față de adoptarea de noi tehnologii și sisteme informatice necesare ușurării activităților zilnice, precum și în cadrul interacțiunilor cu pacienții. Dezvoltarea acestor competențe, va duce și la adoptarea mult mai ușoară a noilor tehnologii și sisteme informatice suport. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 2.2.1 Parteneriat cu Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării (MDED) cu privire la dezvoltarea competențelor digitale printre personalul medical și non-medical.
- 2.2.2 Parteneriat cu Ministerul Educației și Cercetării (MEC) și cu instituțiile de învățământ din sănătate, cum ar fi: USMF „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova, Colegiul „Raisa Pocalo”, etc. cu privire la programele de studii din cadrul mediilor academice pentru specialitățile din domeniul sănătății care ar trebui să se focuseze pe dezvoltarea și formarea competențelor digitale în domeniul sănătății.
- 2.2.3 Dezvoltarea, în cadrul sistemelor digitale din sănătate, a tutorialelor sau demo-urilor de folosire.
- 2.2.4 Dezvoltarea continutului digital pentru îmbunătățirea competențelor digitale și certificarea acestora conform DigComp standard EU, sau alte standarde relevante.
- 2.2.5 Facilitarea sesiunilor de training la locul de muncă cu privire la sistemele informatice și echipamentele medicale.
- 2.2.6 Îmbunătățirea procesului de educație continuă a personalului medical.

- 2.2.7 Dezvoltarea și accesul la o bibliotecă digitală din domeniul sănătății, care va include informații despre prevenirea și tratarea bolilor, medicamente și rapoarte integrând inteligență artificială (AI) și BigData⁴².
- 2.2.8 Integrarea competențelor privind inteligența artificială, analiza predictivă și interpretarea datelor în formarea profesională continuă.
- 2.2.9 Crearea unui cadru de certificare profesională în domeniul e-Sănătății, bazat pe DigCompEdu și alte standarde UE, pentru personal medical și tehnic.

⁴² În contextul medical, BigData este definit ca abilitatea de a achiziționa, de a memora, de a procesa și de a analiza o cantitate mare de date de sănătate structurate, semi-structurate sau nestructurate și de a oferi utilizatorilor informații utile și semnificative care le permit să descopere noi cunoștințe în timp util. Aplicațiile BDA vizează îmbunătățirea siguranței pacienților și a rezultatelor clinice, sporind totodată posibilitatea de gestionare a bolilor. („Utilizarea Tehnologiilor BigData și IoT în domeniul sănătății”, Revista Română de Informatică și Automatică, 28 (1) 61-84, 2018)

OS3: Îmbunătățirea infrastructurii pentru a susține un sistem de sănătate integrat, interoperabil și accesibil

Rezultate așteptate:

1. Crearea unui punct unic de acces la resursele informaționale din sectorul sănătății pentru cetățeni, personalul medical și non-medical din domeniul sănătății și factorii de decizie până în 2030.
2. Facilitarea schimbului eficient de date între toate sistemele informaționale din sănătate, asigurând interoperabilitate completă la nivel național.
3. Asigurarea accesului tuturor părților implicate din domeniul sănătății, inclusiv din sectorul privat, la o infrastructură robustă de comunicații și resurse informatice, cu focus pe incluziunea digitală.
4. Standardizarea procedurilor de schimb de informații între unitățile medicale, utilizând formate unice, în conformitate cu standardele EHDS, HL7 FHIR, LOINC, ICD și altele recunoscute internațional.

Obiective specifice:

3.1 Îmbunătățirea infrastructurii de tehnologii informaționale și comunicații

Îmbunătățirea infrastructurii de tehnologii informaționale și comunicații ajută la o coordonare mai eficientă atât între instituțiile medicale, cât și între personalul medical, nu doar în cazul activităților de zi cu zi (de exemplu, consultațiile pacienților, accesul la datele acestora etc.), dar mai ales și în cazul urgențelor pacienților (de exemplu, transferurile inter-spitalicești). Totodată, printre altele, îmbunătățirea acestora are ca scop și reducerea birocrăției prin simplificarea proceselor administrative, automatizarea activităților repetitive, precum și reduce timpii de așteptare ca rezultat al fluxurilor de lucru optimizate. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 3.1.1 Crearea unei unități centrale responsabilă pentru dezvoltarea, întreținerea și securitatea infrastructurii IT din sectorul sănătății.
- 3.1.2 Conectarea instituțiilor medicale din țară (inclusiv din zonele rurale).
- 3.1.3 Îmbunătățirea și extinderea infrastructurii fizice de **tehnologii informaționale și comunicații**.
- 3.1.4 Asigurarea conectării instituțiilor la o rețea națională securizată, cu backup-uri descentralizate și protecție cibernetică avansată.
- 3.1.5 Crearea unei platforme digitale unificate pentru toate nivelurile de asistență medicală.

3.1.6 Integrarea infrastructurii cu sistemele digitale naționale (ex. MPass, MPay, MConnect, etc.) și, pe viitor, cu sistemele europene (ex. EHDS).

3.2 Interoperabilitate și integrare

Interoperabilitatea sistemului de sănătate reprezintă abilitatea mai multor sub-sisteme parte a acestuia, dispozitive, precum și aplicații software să comunice între ele. Schimbul de date este unul standardizat (transmiterea datelor se face într-un format uniform), fiind astfel recunoscut și înțeles de toate sistemele implicate în proces. Principalele standarde care vor ajuta la atingerea interoperabilității dorite în cadrul sistemului de sănătate sunt: HL7 (*Health Level Seven*, trad. Nivelul Șapte de Sănătate) FHIR (*Fast Healthcare Interoperability Resources*, trad. Resurse Rapide pentru Interoperabilitatea din Domeniul Sănătății) DICOM (*Digital Imaging and Communications in Medicine*, trad. Comunicare și Imagistică Digitală în Medicină), LOINC (*Logical Observation Identifiers Names and Codes*, trad. Indicatori și Coduri Logice pentru Observații) sau ICD (*International Classification of Diseases*, trad. Clasificarea Internațională a Bolilor). Principalele beneficii pe care le oferă un sistem modular (parte a unui sistem de sisteme) și interoperabil sunt: acces rapid la informații despre istoricul medical, informații actualizate în timp real, reducerea riscurilor de erori medicale, eficiență operațională, precum și coordonare mai efektivă în cazul unor crize sanitare. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

3.2.1 Alegerea standardelor de interoperabilitate aplicabile nevoilor sistemului digital.

3.2.1.1 Implementarea standardelor de interoperabilitate a datelor⁴³.

3.2.1.2 Implementarea standardelor de interoperabilitate funcțională⁴⁴.

3.2.1.3 Implementarea standardelor de interoperabilitate semantică⁴⁵.

3.2.1.4 Implementarea standardelor de interoperabilitate organizațională⁴⁶.

3.2.2 Integrarea dispozitivelor și echipamentelor medicale.

⁴³ [Interoperabilitatea datelor](#) reprezintă nivelul de bază a interoperabilității focusându-se pe schimbul de date între diferite sisteme informatice, sisteme de sănătate sau dispozitive într-un format standardizat.

⁴⁴ [Interoperabilitate funcțională](#) face referire la abilitatea diferitelor sisteme de sănătate și aplicații software să lucreze împreună și să îndeplinească anumite funcții specifice, ca de exemplu: schimbul de date de sănătate sau transmiterea comenzilor între sisteme.

⁴⁵ [Interoperabilitatea semantică](#) reprezintă cel mai înalt nivel de interoperabilitate în domeniul sănătății, implicând interpretarea și înțelegerea consistentă a informațiilor între sisteme și dispozitive de sănătate disparate.

⁴⁶ [Interoperabilitatea organizațională](#) se referă la capacitatea diferitelor organizații din domeniul sănătății de a lucra împreună pentru a oferi îngrijiri coordonate pacienților. Aceasta implică dezvoltarea de politici, proceduri și acorduri pentru a se asigura că informațiile despre sănătate pot fi schimbate între organizații într-un mod sigur, standardizat, facilitând partajarea datelor și comunicarea fără întreruperi.

- 3.2.3 Stabilirea protocoalelor comune de partajare a datelor inter-instituții și nu numai.
- 3.2.4 Definirea nivelurilor de acces la informații pentru utilizatori.
- 3.2.5 Crearea și implementarea de sisteme electronice în cadrul unui departament sau a mai multora pentru managementul și circuitul documentelor.
- 3.2.6 Instruirea personalului medical și non-medical din domeniu să folosească noile sisteme informaționale și platforme digitale.
- 3.2.7 Crearea unui registru național al sistemelor informatice din sănătate și a datelor colectate, pentru a evita duplicările și a facilita integrarea.
- 3.2.8 Implementarea unui instrument național de mapare și audit a interoperabilității între sisteme (similar celor utilizate de Comisia Europeană).

OS4: Asigurarea protecției și confidențialității datelor

Rezultate așteptate:

1. Prevenirea accesului neautorizat la informațiile și datele pacienților și nu numai.
2. Implementarea autentificării multifactoriale și criptării avansate pentru acces securizat.
3. Reducerea riscurilor încălcării securității datelor și informațiilor.
4. Conformitatea cu reglementările internaționale de protecție a datelor.
5. Protejarea confidențialității pacienților.
6. Îmbunătățirea securității cibernetice și scăderea posibilității afectării în urma unor posibile atacuri cibernetice în colaborare cu STISC.
7. Crearea unui sistem național de alertare pentru atacuri cibernetice în sănătate.

4.1 Legislație și reglementări

Din buna funcționare a unui sistem medical digital, nu trebuie să lipsească urmărirea legislației și reglementărilor de protecție și confidențialitate a datelor cu caracter personal. La nivel Uniunii Europene, cea mai importantă reglementare este GDPR (*General Data Protection Regulation*, trad. Regulamentul General privind Protecția Datelor), care va ghida, o parte dintre acțiunile din spatele implementării sistemului medical digital. Totodată, mai sunt de menționat și Regulamentul privind guvernanța datelor⁴⁷, Regulamentul privind datele⁴⁸, dar și Directiva privind rețelele și sistemele informatice⁴⁹. Astfel, este necesară o evaluare a impactului asupra protecției datelor (DPIA) pentru noile sisteme introduse, conform cerințelor GDPR. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 4.1.1 Dezvoltarea cadrului regulatoriu de protecție a datelor⁵⁰ în cadrul digitalizării sistemului de sănătate.

⁴⁷ [Regulamentul \(UE\) 2022/868 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 mai 2022 privind guvernanța datelor la nivel european și de modificare a Regulamentului \(UE\) 2018/1724 \(Regulamentul privind guvernanța datelor\)](#)

⁴⁸ [Regulamentul \(UE\) 2023/2854 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 decembrie 2023 privind norme armonizate pentru un acces echitabil la date și o utilizare corectă a acestora și de modificare a Regulamentului \(UE\) 2017/2394 și a Directivei \(UE\)](#)

⁴⁹ [Directiva \(UE\) 2022/2555 a Parlamentului European și a Consiliului din 14 decembrie 2022 privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate cibernetică în Uniune, de modificare a Regulamentului \(UE\) nr. 910/2014 și a Directivei \(UE\) 2018/1972 și d](#)

⁵⁰ [Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal](#) (CNPDCP), cu titlu informativ, comunică despre publicarea Legii nr. 195/2024 privind protecția datelor cu caracter personal în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 367-369, art. 574, la data de 23 august 2024.

4.1.2 Aplicarea legislației europene de protecție a datelor în cadrul sistemului de sănătate digitală.

4.2 Securitatea datelor

În cadrul sistemului de eSănătate, securitatea datelor este esențială, fiind nevoie de protecția informațiilor:

- pacienților (nu doar protecția datelor personale, ci și istoricul medical, diagnosticile, tratamentele, îngrijirile specifice, precum și rezultatele investigațiilor efectuate).
- medicilor (nu doar protecția datelor personale, ci și informațiile medicale referitoare la sănătatea proprie, istoricul profesionale, precum și activitatea medicală pe care o exercită).

Fără implementarea de protocoale de securitate, precum și urmărirea a reglementărilor de securitate, interoperabilitatea, un pilon important al acestei strategii, nu poate fi îndeplinit, acesta bazându-se pe transferul sigur al datelor între diferite sisteme parte a sistemului general de sănătate digitală. Protecția și confidențialitatea datelor nu contribuie doar la crearea unui sistem stabil și sigur, ci și la încrederea pe care cetățenii/pacienții o au în acesta, dar și în Ministerul Sănătății și organizațiile publice adiacente. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 4.2.1 Realizarea unui audit de securitate a tuturor sistemelor informatice existente și care urmează a fi integrate.
- 4.2.2 Implementarea standardelor de securitate pentru stocarea datelor.
- 4.2.3 Back-up pentru recuperarea datelor în cazul situațiilor critice.
- 4.2.4 Monitorizarea periodică a activităților și raportarea accesărilor neautorizate.
- 4.2.5 Restricționarea accesului în cadrul sistemelor pe bază de roluri.
- 4.2.6 Definirea nivelurilor de acces la informații pentru utilizatori.
- 4.2.7 Introducerea unui sistem de autentificare pe mai multe nivele.
- 4.2.8 Criptarea datelor atât în timpul stocării acestora, cât și în timpul transferului.
- 4.2.9 Implementarea unei platforme centralizate de gestionare a incidentelor de securitate cibernetică în sănătate, cu conectare la infrastructura națională (STISC).
- 4.2.10 Instruirea continuă a personalului medical și tehnic privind securitatea cibernetică și protecția datelor.

OS5: Management și guvernanță în domeniul sănătății digitale

Rezultate așteptate:

1. Administrarea și optimizarea personalului medical și non-medical din sistemul de sănătate.
2. Asigurarea furnizării de date precise și în timp real pentru sprijinirea deciziilor strategice.
3. Modernizarea proceselor de creare, circulație și arhivare a documentelor.
4. Elaborarea unui plan național pentru digitalizarea și publicarea informațiilor medicale de interes public.
5. Crearea unei entități tehnice de eSănătate, ce va fi constituită ulterior prin Hotărâre de Guvern, pentru coordonarea tehnică și operațională a transformării digitale.
6. Revizuirea cadrului legislativ pentru a sprijini implementarea și reglementarea serviciilor de sănătate digitală.
7. Actualizarea legislației pentru integrarea completă a Dosarului Electronic de Sănătate, telemedicină, inteligență artificială și alte tehnologii inovatoare în sistemul de sănătate.
8. Revizuirea legislației pentru asigurarea unui sistem de remunerare atractiv și motivant pentru specialiștii TIC din sănătate.
9. Clarificarea normelor legate de conformitate, precum și răspundere juridică.

5.1 Gestionarea datelor și administrarea acestora

Procesul de gestionare a datelor se intersectează cu fiecare obiectiv specific, acesta având o influență pentru îndeplinirea acestora. Cu cât colectarea acestora se face într-un mod cât mai eficient și securizat, cu atât șansele ca acestea să poată să răspundă nevoilor utilizatorilor și sistemelor sunt mai crescute. Accesul rapid și securizat la acestea, determină calitatea serviciilor medicale, precum și rapiditatea și eficiența cu care cetățenii/pacienții sunt tratați. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 5.1.1 Punct unic de raportare standardizată aliniat cu cerințele Uniunii Europene.
- 5.1.2 Colaborare între instituțiile care colectează datele pentru consistența în raportare și simplificarea datelor.
- 5.1.3 Îmbunătățirea registrului electronic pentru inventarul medical și implementarea sistemului de trasabilitate a medicamentelor.
- 5.1.4 Implementarea unui program de gestionare a datelor medicale (de exemplu: statistici, evidențe etc.).

- 5.1.5 Elaborarea conceptului tehnic și arhitecturii Repozitoriului Central de Date în Sănătate (CHRR), pentru stocarea și gestionarea unitară a datelor medicale.
- 5.1.6 Implementarea și operaționalizarea Repozitoriului Central de Date în Sănătate (CHRR), pentru a asigura accesul facil și securizat la datele relevante.
- 5.1.7 Crearea unui cadru de guvernare a datelor medicale, inclusiv guvernare etică, reutilizarea datelor în cercetare, respectarea regulilor EHDS.

5.2 Optimizarea și administrarea resurselor umane și financiare

Fluxul de date din cadrul prestatorilor de servicii medicale și instituții farmaceutice nu se rezumă doar la informațiile primite de la pacienți, ci și la cele interne, administrative – resurse umane și financiare – care ajută ca sistemul să fie funcțional și eficient. La fel cum pentru un mai bun transfer al datelor este nevoie de urmărirea unor standarde și în cazul datelor administrative este nevoie de standardizare și ușurință în folosire, trecându-se de la suporturile fizice de stocare, la cele digitale pentru o mai bună guvernare. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 5.2.1 Crearea unui sistem performant de management al resurselor financiare pentru prestatorii de servicii medicale.
- 5.2.2 Îmbunătățirea și lansarea Sistemului de Management al Resurselor Umane (HRM) în sănătate.
- 5.2.3 Lansarea unui **program de atragere a tinerilor inovatori** în sănătate digitală (inclusiv prin internshipuri și granturi de inovație).

5.3 Accesul public la informații medicale

Accesul la informațiile medicale publice va asigura transparența sistemului medical și, totodată, va ajuta și la conștientizarea cu privire la teme generale, dar și specifice din domeniul sănătății în rândul cetățenilor. Un cetățean informat înseamnă un cetățean responsabil care, totodată, poate avea și un rol participativ, contribuind la procesul decizional.

- 5.3.1 Elaborarea unui plan național pentru digitalizarea și publicarea informațiilor medicale de interes public.
- 5.3.2 Digitalizarea informațiilor medicale conform planului și asigurarea accesului publicului larg la acestea.
- 5.3.3 Implementarea unei platforme care să ofere informații detaliate despre boli, tratamente, medicamente și recomandări cu nivele de acces.

5.4 Susținerea transformării digitale

Transformarea digitală a sistemului de sănătate aduce după sine și nevoia unei implicări dedicate cu privire la etapele procesului. Din acest motiv, crearea unei entități tehnice de coordonare și implementarea Strategiei naționale eSănătate 2030, cu responsabilități de arhitectură, interoperabilitate, standardizare, inovație, suport instituțional și formarea de parteneriate public-private sunt succesul întregului proces. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 5.4.1 Susținerea înființării entității de eSănătate.
- 5.4.2 Coordonare și stabilire a priorităților din sănătate care să susțină transformarea digitală.
- 5.4.3 Formarea de parteneriate public-private cu privire la digitalizare și interoperabilitate.
- 5.4.4 Pilotarea unor modele de **guvernanță digitală participativă** în sănătate (inclusiv pacienților și profesioniștilor în planificarea digitalizării).

5.5 Îmbunătățirea cadrului de reglementare pentru sprijinirea sănătății digitale

Implementarea cu succes a strategiei de sănătate digitală depinde și de cadrul legislativ. Pentru ca transformarea digitală să poată să se întâmple, sunt necesare reglementări prin care să fie definite procedurile, responsabilitățile, precum și drepturile părților implicate în proces. Totodată, tot legislația poate fi motor al inovației, astfel încât adoptarea noilor tehnologii să fie mult mai facilă, implementarea standardelor să fie realizată într-un timp destul de scurt (pentru ca interoperabilitatea să nu fie întreruptă) astfel sprijinindu-se dezvoltarea durabilă și sustenabilă a sistemului de sănătate digitală. Acțiunile care susțin acest obiectiv sunt următoarele:

- 5.5.1 Analiza cadrului legislativ și de reglementare pentru a vedea unde anume pot fi îmbunătățite și pentru a susține dezvoltarea digitală a sistemului de sănătate.
- 5.5.2 Revizuirea stimulării specialiștilor din sănătate și TIC din sănătate în privința retenției.
- 5.5.3 Crearea unui cadru reglementativ de securitate cibernetică și a datelor din sănătate, precum și răspundere juridică în cazul încălcării acestora.
- 5.5.4 Crearea unui program de formare continuă care să susțină creșterea sistemului de sănătate.
- 5.5.5 Colaborări interinstituționale în vederea dezvoltării unor cadre care să reducă procesele birocratice de care s-ar putea lovi transformarea digitală.
- 5.5.6 Asigurarea sprijinului cu privire la alocările bugetare.
- 5.5.7 Clarificarea cadrului pentru responsabilitatea etică și juridică în utilizarea AI, algoritmi decizionali, și recomandări generate automat.
- 5.5.8 Crearea unui grup de lucru interministerial permanent pentru sănătate digitală, coordonat de Ministerul Sănătății.

6. IMPLEMENTARE

6.1 Roluri și responsabilități

Strategia de sănătate digitală va avea un impact pozitiv asupra sistemului de sănătate, însă pentru ca aceasta să fie implementată într-un mod cât mai agil, am definit rolurile și responsabilitățile care revin tuturor celor implicați în acest demers.

6.1.1 Structura rolurilor și responsabilităților

Tabel 2: Rolurile și responsabilitățile din cadrul Strategiei de Sănătate Digitală 2030

Funcție/Instituție	Roluri și responsabilități
Ministerul Sănătății	Va purta responsabilitatea pentru implementarea strategiei la nivel de politici și reglementare.
Instituțiile din subordinea Ministerului Sănătății (ANSP, IMSP-uri, INSP, etc.)	- Implementarea de politici în domeniul tehnologiei și comunicațiilor, dar și instrumentelor conexe acestora; - Implementarea programelor comune.
Ministerului Dezvoltării Economice și Digitalizării	- Politici de infrastructură comunicațională și securitate informatică; - Cadrul legislativ în domeniul prestării și accesării serviciilor electronice.
Ministerul Finanțelor	- Planificare surse bugetare pentru planul de digitalizare în eSănătate; - Reglementarea politicilor de achiziții pentru a fi mai scalabile și fiabile în timp.
Ministerul Educației și Cercetării, mediul academic din sănătate	- Crearea de curricule pentru formarea profesională în domeniul medical și TIC; - Stabilirea cadrului normativ privind învățământul la distanță.

CNAM⁵¹, ANSP⁵², AMDM⁵³, CAPCS⁵⁴	• Vor ajuta la consistența raportării datelor, precum și la standardizarea acestora . • Vor ajuta la crearea unui singur entry-point de raportare.
Noua entitate de eSănătate	• Va corela și stabili politicile și strategiile în domeniul sistemelor informaționale; • Va fi responsabilă de corelarea cu alte instituții abilitate pentru asigurarea conformității achizițiilor, dotărilor și nu doar (spre exemplu cu Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale, Centrul pentru achiziții publice centralizate în sănătate astfel încât să se achiziționeze, pe cât posibil, aparatura care să corespundă integrării cu sistemele informatice: analizoare de laborator, echipamente de radiologie, etc.); • Va fi responsabil pentru evaluarea software-ului de sănătate, stabilirea de standarde pentru schimbul de date și interoperabilitatea între instituțiile medicale. • Va colabora îndeaproape cu Institutul Național de Standardizare și Metrologie (care este în prezent responsabil pentru toate standardele naționale) pentru adoptarea standardelor necesare. • Asigurarea arhitecturii generale și interoperabilității sistemelor digitale din sănătate; • Elaborarea și propunerea de standarde tehnice, protocoale și norme pentru sistemele informaționale; • Suport pentru instituțiile medicale în procesul de integrare digitală și dotare compatibilă (echipamente medicale, sisteme IT, etc.); • Monitorizarea și evaluarea implementării soluțiilor TIC, inclusiv achiziții, dezvoltare, mentenanță și suport tehnic; • Dezvoltarea de aplicații și platforme informatice in-house, acolo unde este fezabil; • Colaborare cu alte autorități din domeniul digital și securității cibernetice (STISC, AGE, MDED);

⁵¹ [Compania Națională de Asigurări în Medicină \(CNAM\)](#)

⁵² [Agenția Națională pentru Sănătate Publică \(ANSP\)](#)

⁵³ [Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale \(AMDM\)](#)

⁵⁴ [Centrul pentru achiziții publice centralizate în sănătate \(CAPCS\)](#)

	• Evaluarea soluțiilor software și hardware, susținerea proceselor de auditare tehnică și adaptare la cerințele de protecție a datelor și securitate cibernetică; • Constituirea unui Comitet Național pentru Sănătate Digitală, cu rol consultativ, din care vor face parte instituții guvernamentale, societatea civilă, mediul academic și sectorul privat. •
Agencia de Guvernare Electronică	• Va ajuta la setarea cadrului de interoperabilitate; • Va fi responsabil de integrarea sistemelor.
Cancelaria de Stat	Va fi responsabil de urmărirea indicatorilor de monitorizare și evaluare generală a implementării serviciilor electronice publice.

6.2 Plan de acțiune

Strategia de sănătate digitală 2030 este aliniată la Strategia de Transformare Digitală a Republicii Moldova (STDM) pentru anii 2023-2030, respectiv, cu obiectivul numărul 5 din cadrul Strategiei Naționale de Dezvoltare (SND) 2030. Fiecare obiectiv strategic definit are planul său de acțiune, astfel încât principalele acțiuni să poată fi monitorizate și să se poată observa dacă indicatorii cheie de performanță (KPI) generali sunt îndepliniți.

În cadrul KPI-urilor, în ceea ce privește implementarea unui nou sistem sau îmbunătățirea unui sistem existent, procesul care va fi urmărit este bazat pe frameworkul SDLC⁵⁵ (*System Development Life Cycle*, trad. Ciclul de viață al dezvoltării sistemului), ținându-se cont de recomandările IEC 62304:2006⁵⁶, dar adaptat nevoilor curente, fiind general valabil, în linii mari va fi următorul:

⁵⁵ [SDLC](#) este un proces folosit în dezvoltarea sistemelor, scopul acestuia fiind minimizarea riscurilor.

⁵⁶ [IEC 62304:2006](#) este un standard internațional elaborat de International Electrotechnical Commission (IEC) care oferă un cadru pentru dezvoltarea și întreținerea software-ului utilizat în dispozitive medicale. Acest standard este esențial pentru asigurarea siguranței și a calității software-ului din domeniul medical.

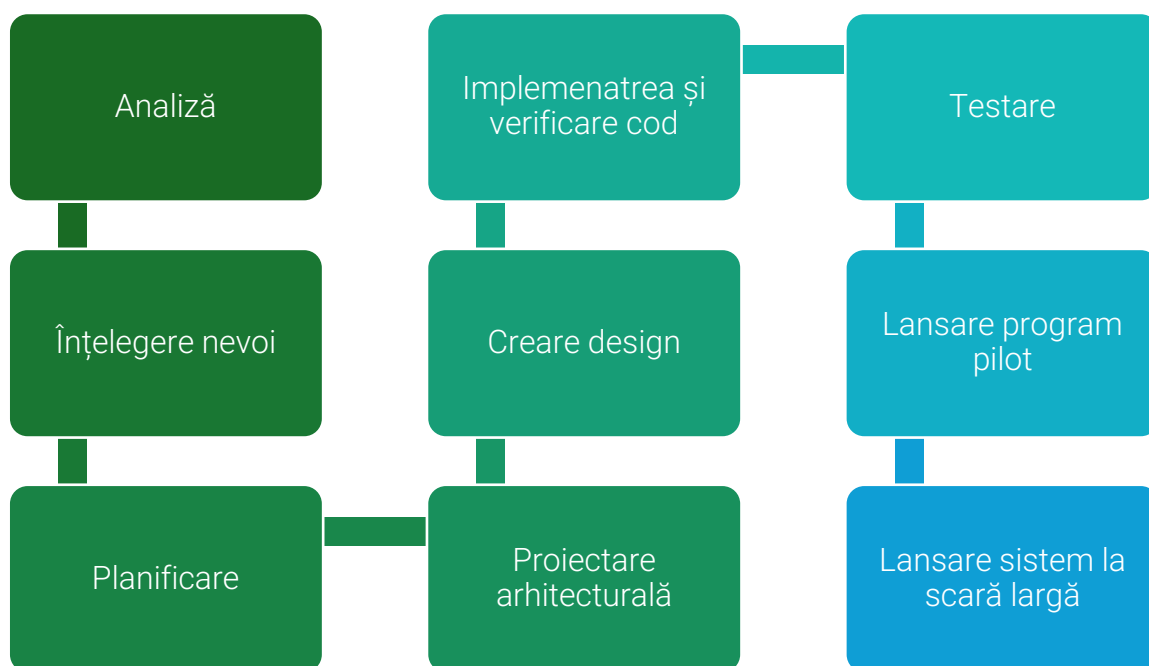


Figura 6: Frameworkul care va sta la baza în implementarea unui sistem sau îmbunătățirea unui sistem existent.

Pentru mai multe detalii despre acest framework, a se consulta *Anexa 1: Descrierea frameworkului care va sta la baza implementării sistemelor*.

Pentru mai multe detalii privind desfășurarea planului de acțiuni pe fiecare obiectiv specific, a se consulta *Anexa 3: Planul de acțiune desfășurat pe obiective și acțiuni*.

6.3 Managementul riscurilor

6.3.1 Riscuri

Au fost identificate următoarele riscuri care pot afecta implementarea cu succes a strategiei de sănătate:

- **Teama de schimbare și reticența** din partea factorilor de decizie, managerilor, furnizorilor de servicii și altor părți interesate din sectorul sănătății, care pot afecta adoptarea noilor tehnologii și soluții digitale.
- Chiar dacă există roluri în cadrul acestei strategii care vor facilita cadrul administrativ al strategiei, **birocrația** rămâne un risc, deoarece există mai multe niveluri de aprobare a documentației, care pot duce la întârzieri în implementare, precum și la incapacitatea de a răspunde rapid la schimbare, ca de exemplu, de a ajusta strategia în funcție de nevoile care apar pe parcursul monitorizării strategiilor de implementare a acesteia.
- **Schimbările politice** pot aduce alte priorități sau obiective, decât cele incluse în strategie și, totodată, pot avea și un impact cu privire la realocarea fondurilor

publice sau scăderea angajamentului cu privire la continuitatea de implementare a strategiei și chiar imposibilitatea de a asigura continuitatea acesteia.

- **Bariere juridice și manageriale** în implementarea modificărilor necesare, inclusiv legislație depășită și structuri rigide care împiedică adoptarea inovațiilor.
- **Alocarea insuficientă a resurselor financiare**, neconcordanța între necesitățile reale și execuția fondurilor planificate, ceea ce poate încetini implementarea.
- **Respingerea sau neadoptarea standardelor naționale și europene** privind interoperabilitatea sistemelor de sănătate, ceea ce poate împiedica schimbul eficient de date între sisteme informaționale.
- **Deficitul de personal calificat** în domeniul TIC și sănătate, infrastructură tehnologică limitată și fondurile insuficiente pentru educație și formare continuă a specialiștilor.
- **Lipsa infrastructurii** pentru comunicațiile broadband (trad. bandă largă) între prestatori de servicii medicale, ceea ce poate duce la întreruperi în schimbul de informații și servicii critice.
- **Continuarea exodului medicilor** către spitale din afara țării și cauzarea unui deficit în sistemul de sănătate a specialiștilor.
- **Vârsta înaintată** a multor lucrători medicali poate genera dificultăți în adoptarea noilor tehnologii, necesitând suport specific de formare și adaptare.

6.3.2 Măsurile de diminuare a riscurilor

Pentru a diminua aceste riscuri și a asigura o implementare fluidă și eficientă a strategiei de eSănătate, vor fi luate următoarele măsuri:

- **Actualizarea legislației și reglementărilor** pentru a facilita adoptarea și implementarea tehnologiilor digitale în sănătate este esențială. Astfel, acest proces va include crearea unui cadru juridic flexibil și clar care să sprijine inovația.
- **Planificarea adecvată a resurselor financiare**, precum și **atragera investițiilor** sunt necesare pentru a avea o continuitate a strategiei și o sustenabilitate a sistemului de sănătate.
- Vor fi implementate **măsuri de motivare profesională și financiară pentru specialiștii în TIC din sănătate**, inclusiv programe de recompensare, formare continuă și dezvoltare profesională, pentru a asigura competențe adecvate și implicarea activă în implementarea soluțiilor de eSănătate.
- **Un program național de formare continuă în domeniul soluțiilor de eSănătate** va fi implementat, asigurând că personalul medical este pregătit să adopte și să utilizeze eficient noile tehnologii digitale.
- Se va crea un mecanism de **monitorizare și evaluare** eficient, care să asigure implementarea calitativă și la timp a strategiei. Cea mai eficientă soluție constă în înființarea unei noi entități dedicate eSănătății în Republica Moldova, responsabilă de coordonarea tuturor proceselor de implementare.

7. FINANȚARE

Cadrul de finanțare al acestei strategii se va asigura în limita alocațiilor aprobate în bugetul de stat pentru autoritățile / instituțiile implementatoare, dar și din suportul acordat de către parteneri de dezvoltare.

7.1 Sprijin financiar național

Dincolo de alocarea unui procentaj din cadrul bugetului de stat, sprijinirea finanțării investițiilor din cadrul acestei strategii de sănătate digitală la nivel național poate veni și de la:

- **Autoritățile centrale, entitățile** care pot aloca fonduri din bugetele lor de funcționare pentru a finanța investiții în sănătate digitală. Această abordare oferă control direct asupra procesului de finanțare și permite alinierea la obiectivele și prioritățile organizației.
- **Donatorii și fundațiile filantropice** care pot oferi finanțare pentru inițiativele de sănătate digitală care se aliniază cu misiunile lor caritabile. După cum sa arătat în trecut, donatorii ar putea contribui substanțial la inițiativele IT în domeniul sănătății.
- **Parteneriatele public-private** ce pot valorifica resursele și expertiza atât din sectorul public, cât și din cel privat pentru a finanța investițiile în sănătate digitală. Această abordare poate împărtăși riscuri financiare și expertiză, dar necesită o structurare și un management atent pentru a asigura alinierea obiectivelor și transparența. Organizațiile din domeniul sănătății pot colabora cu companii de tehnologie sau parteneri din industrie pentru a finanța și dezvolta împreună soluții de sănătate digitală.
- **Investitorii de capital privat** investesc din ce în ce mai mult în start-upuri de sănătate digitală și companii care dezvoltă tehnologii inovatoare de asistență medicală. Această sursă de finanțare poate oferi un capital substanțial pentru soluții promițătoare de sănătate digitală „dezvoltate acasă”, dar implică adesea mize de capital și poate necesita previziuni semnificative de creștere pentru a atrage investitori.

7.2 Programele, instrumentele și inițiativele Comisiei Europene

Comisia Europeană a sprijinit activ inițiativele de sănătate digitală prin diferite programe și instrumente de finanțare⁵⁷. Aceste programe pot oferi un sprijin financiar

⁵⁷ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/funding-digital>

semnificativ pentru inițiativele digitale și de sănătate, în special pentru cele aliniate la digitalul european⁵⁸ și sănătatea⁵⁹ priorități precum reziliența sistemului de sănătate, sănătatea publică și serviciile de sănătate transfrontaliere:

- **Orizont Europa** este un program-cadru de cercetare și inovare al Uniunii Europene care acoperă perioada 2021 - 2027. În cadrul Orizont Europa, „Clusterul Sănătate” și „Clusterul Digital, Industrie și Spațial” sunt relevante pentru inițiativele de sănătate digitală.
- **EU4Health** este un nou program menit să consolideze securitatea sănătății și să se pregătească pentru viitoarele crize de sănătate. Aproximativ 10% din acest program va fi folosit pentru transformarea digitală a sectorului sănătății.
- **Programul Europa Digitală** își propune să consolideze capacitățile digitale ale UE și să asigure utilizarea pe scară largă a tehnologiilor digitale în economie și societate. Include finanțare pentru proiecte legate de infrastructura digitală de sănătate, interoperabilitate și implementarea soluțiilor de sănătate digitală.
- **Infrastructura Serviciilor Digitale de Sănătate Digitală (eHDSI)** este o infrastructură care asigură continuitatea îngrijirii cetățenilor europeni în timp ce aceștia călătoresc în străinătate în UE. Acest lucru oferă țărilor UE posibilitatea de a face schimb de date privind sănătatea într-un mod sigur, eficient și interoperabil⁶⁰.
- **Spațiul European de Date Privind Sănătatea (EHDS)** este un ecosistem specific sănătății, format din reguli, standarde și practici comune, infrastructuri și un cadru de guvernare⁶¹.
- **Facilitatea Conectarea Europei (CEF Digital)** va sprijini și cataliza investițiile atât publice, cât și private în infrastructurile de conectivitate digitală între 2021 și 2027.
- **Consiliul European pentru Inovare (EIC)** oferă finanțare și sprijin pentru idei de inovare cu risc ridicat și potențial ridicat. Start-upurile de sănătate digitală și proiectele inovatoare din sectorul sănătății pot găsi oportunități de finanțare prin intermediul EIC.
- **Institutul European de Inovare și Tehnologie (EIT)** încurajează inovația și antreprenorialul în întreaga Europa. EIT Health se concentrează în mod special pe promovarea inovației în domeniul sănătății și poate oferi nu doar oportunități de finanțare pentru proiecte de sănătate digitală.

⁵⁸ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en>

⁵⁹ https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/find-calls-funding-topic/health-funding_en

⁶⁰ https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/electronic-cross-border-health-services_en

⁶¹ https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space_en

- **Programul Invest EU** va oferi un sprijin crucial companiilor în faza de redresare și va asigura o concentrare puternică în rândul investitorilor privați asupra priorităților politice ale UE pe termen mediu și lung.

8. IMPACT, MONITORIZARE ȘI EVALUARE

8.1 Impact

Odată implementată, această strategie va impacta nu doar pacienții și personalul din domeniul sănătății, ci va avea efecte pozitive la nivelul întregii comunități din punct de vedere atât social, cât și economic. La nivel de țară, aceasta se va alinia cu celelalte strategii aflate în derulare și va îmbunătăți accesul la serviciile medicale astfel încât va crește calitatea vieții pacienților, precum și eficiența gestionării datelor acestora. De exemplu, odată cu dezvoltarea sistemului de gestionare a dosarelor electronice de sănătate (EHR), va fi facilitat accesul personalului medical la istoricul pacientului, ceea ce va duce la un proces de diagnosticare, respectiv tratament și, dacă este cazul, îngrijire mult mai rapid.

8.1.1 Impactul strategiei asupra cetățenilor

- timp redus pentru obținerea unui diagnostic sau accesarea unui anumit serviciu medical;
- tratament și îngrijiri personalizate în funcție de nevoi;
- eliminarea necesității deplasării fizice la prestatorul de servicii de sănătate – sănătate accesibilă de acasă sau de la locul de muncă (de exemplu, consultații și monitorizare oferite prin telemedicină);
- accesibilitatea la serviciile medicale a grupurilor vulnerabile și defavorizate indiferent de locația acestora (de exemplu, care provin din zone rurale);
- îmbunătățirea calității serviciilor medicale pe care le primesc;
- facilitarea contactului cu specialiști pentru a solicita o a doua opinie medicală, consiliere și sfaturi;
- scăderea timpului de așteptare pentru programări;
- acces la informații mult mai facil cu privire la prevenția problemelor de sănătate;
- obținerea rapidă a documentelor medicale, precum și a prescripțiilor fără a mai fi necesare vizite suplimentare;
- creșterea încrederii în sistemul de sănătate care va favoriza o scădere a incidenței problemelor de sănătate (pacientul va fi tratat din timp cu privire la problemele de sănătate).

8.1.2 Impactul strategiei asupra personalului medical și non-medical din domeniul sănătății

- reducerea epuizării profesionale;
- scăderea timpului de diagnosticare pentru pacienți prin accesul facil la informații și la echipamente performante;

- simplificarea procedurilor și gestionarea rapidă a informațiilor pacienților;
- diagnosticarea și tratarea unui număr mai mare de pacienți, inclusiv a celor din grupurile vulnerabile;
- creșterea retenției personalului la locul de muncă, ducând, astfel, la diminuarea exodului specialiștilor din domeniu către alte țări;
- creșterea performanței la locul de muncă prin accesul la pârgii digitale care să permită practicarea abilităților, precum și dobândirea de altele noi;
- accesul mult mai facil la învățare și dezvoltare conforme cu cerințele și standardele de la nivel internațional;
- îmbunătățirea comunicării cu pacientul și cu aparținătorii acestuia;
- reducerea erorilor umane cu privire la colectarea datelor (de exemplu, necesitatea de a introduce datele de mai multe ori).

8.1.3 Impactul strategiei asupra prestatorilor de servicii medicale

- transparență și eficiență ca răspuns la automatizarea proceselor;
- reducerea costurilor pentru furnizarea serviciilor medicale;
- reducerea birocrăției prin digitalizarea fluxurilor de lucru, ceea ce va duce la reducerea considerabilă a fluxurilor de muncă, dar și a îmbunătățirii serviciilor medicale;
- planificarea eficientă a resurselor umane;
- optimizarea gestionării medicamentelor, dar și a achizițiilor reducându-se, astfel, costurile inutile provenite din cauza risipei;
- îmbunătățirea calității serviciilor medicale prin concentrarea pe activitățile clinice;
- extinderea serviciilor medicale dincolo de mediul tradițional.

8.1.4 Impactul strategiei asupra mediului academic

- îmbunătățirea modului de predare și extinderea cunoștințelor teoretice cu aplicațiile practice;
- colaborarea mai facilă cu instituțiile de sănătate și posibilitatea de învățare mult mai crescută;
- acces mult mai facil la date și informații din domeniul sănătății (ca de exemplu, la datele din studiile clinice, sau numărul pacienților cu boli rare etc.).

8.1.5 Impactul strategiei asupra specialiștilor din research (studii clinice)

- standardizarea datelor necesare atât în îngrijirea clinică, cercetare, cât și în sănătatea publică;

- posibilitatea a de iniția și facilita studii clinice de la distanță, ceea ce va lărgi aria de obținere a informațiilor;
- facilitarea comunicării cu participanții la studiile clinice;
- colaborări mai eficiente nu doar cu participanții la studii, cât și cu diferite grupuri de interes.

8.1.6 Impactul strategiei asupra afacerilor din domeniul sănătății

- permite dezvoltarea de produse de sănătate digitală noi (atât software, cât și hardware);
- crearea de noi oportunități de afaceri la nivel național;
- lărgirea pieței și canalelor de distribuție pentru produse și servicii medicale
- simplificarea procedurilor existente, facilitându-se obținerea rapidă de documente și autorizații necesare.

8.1.7 Impactul strategiei asupra autorităților publice

- ajută la îndeplinirea obiectivelor conexe din alte strategii care include și digitalizarea sistemului de sănătate;
- identifică riscuri și factori determinanți;
- analizează datele demografice, sociale și de sănătate;
- oferă sprijin în luarea deciziilor cu privire la viitoarele strategii, legi, precum și la furnizarea de servicii publice;
- creează un mediu care sprijină inovația tehnologică.

8.2 Monitorizare

Atât monitorizarea, cât și evaluarea joacă un rol esențial în demonstrarea progresului strategiei, precum și rezultatelor pe care aceasta le generează, oferind, astfel, un nivel de transparență ridicat pentru beneficiarii strategiei, precum și la nivel internațional, în cadrul viitoarelor evaluări a OMS sau a altor organizații de acest tip.

Monitorizarea implementării strategiei nu se va întâmpla o singură dată, ci aceasta se va desfășura continuu, astfel încât să existe feedback în timp real care să ajute la redirectionarea, dacă va fi necesar, a focusului sau a diferitor acțiuni în cazul în care se constată că rezultatele preconizate nu pot fi atinse cu ușurință sau intervin anumite piedici în atingerea lor. Astfel, monitorizarea va contribui la optimizarea procesului de implementare și a livrabililor acestuia în fiecare fază. Responsabilitatea pentru monitorizarea strategiei vine în sarcina Ministerului Sănătății, precum și a entităților sale.

Monitorizarea implementării strategiei are drept scop:

- urmărirea modului de implementare a acesteia, gradul de atingere a obiectivelor și acțiunilor propuse, precum și necesitatea modificării acesteia în funcție de evoluția factorilor interni și externi;
- îmbunătățirea mediului de comunicare și favorizarea schimbului de experiență între instituții;
- asigurarea transparenței și diseminarea informațiilor cu privire la activitățile realizate și rezultatele obținute.

Framework-ul pe care monitorizarea implementării strategiei se va baza, este cel propus în toolkit-ul pentru strategii de sănătate digitală.

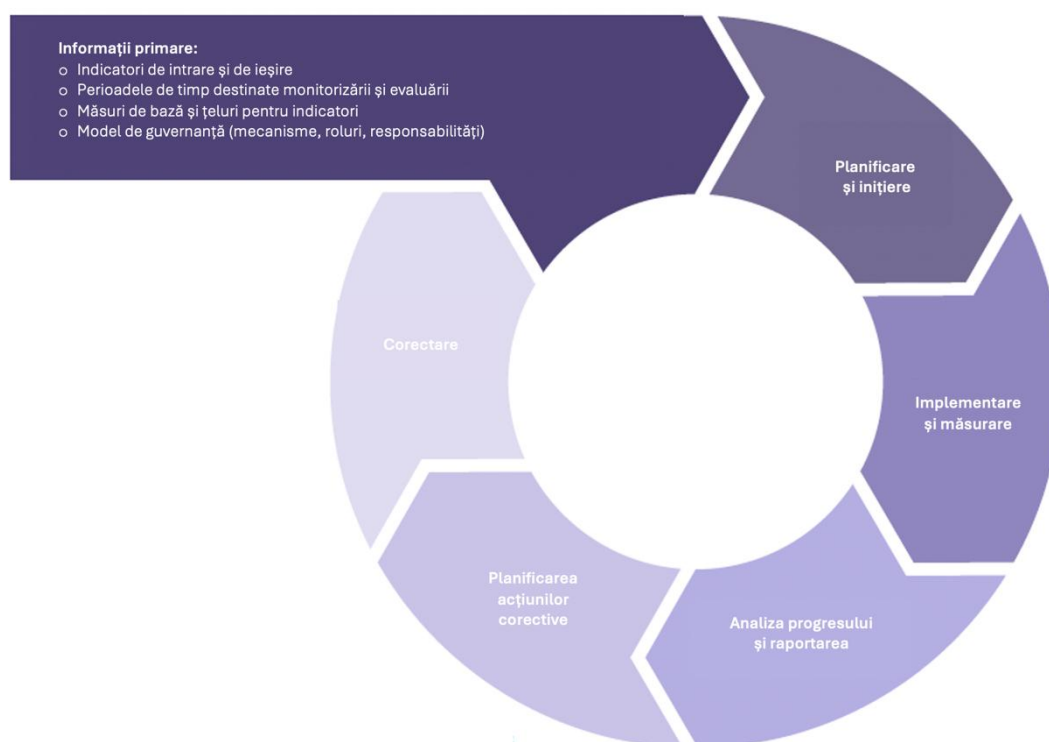


Figura 7: Exemplul de proces de monitorizare și evaluare după care se ghidează procesul de monitorizare și evaluare a strategiei de sănătate

8.3 Evaluare

Evaluarea implementării strategiei se va realiza la finalul fiecărei etape de implementare conform *Planului de acțiuni* și va rezulta în raportul de evaluare a implementării strategiei. Este important de menționat, că actualul Plan de acțiuni setează doar o direcție pentru fiecare obiectiv/ compartiment în parte care va fi implicat în implementarea strategiei și care va seta linii și indicatori de performanță specifici. Așadar, pentru evaluarea implementării, *Planul de acțiuni* de care se va ține cont este cel dezvoltat de către fiecare compartiment/ obiectiv, itemii de atins fiind abordați granular astfel încât să poată fi efectuată o evaluare cât mai complexă cu privire la ceea ce s-a implementat, modalitatea de implementare, precum și, dacă este cazul, nevoia de implementare.

Raportul de evaluare va conține informații cu privire la realizările și eventualele nereușite privind implementarea *Planului de acțiuni*, precum și nivelul atingerii indicatorilor de impact. Astfel, vor fi identificați factorii care au influențat succesul sau insuccesul realizării activităților preconizate, informația respectivă fiind utilizată în scopul planificării activităților pentru perioada ulterioară.

În funcție de rezultatele evaluării, *Planul de acțiuni* pentru realizarea strategiei poate fi actualizat și modificat la sfârșitul fiecărei etape în concordanță cu realitățile existente și resursele financiare disponibile pentru perioada ulterioară. Raportul final de evaluare al Strategiei se va elabora după încheierea ultimei etape de implementare a acesteia și nu mai târziu de 6 luni după perioada anului precedent.

Transparența proceselor de implementare a strategiei se va asigura prin publicarea pe pagina web oficială a Ministerului Sănătății a rapoartelor anuale de monitorizare, a rapoartelor de evaluare realizate la finalul fiecărei etape de implementare, precum și a raportului final de evaluare. Ministerul Sănătății în parteneriat cu Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Agenția de Guvernare Electronică, precum și alte autorități centrale din sectorul sănătății vor asigura mediatizarea largă a procesului de realizare a Strategiei și va oferi informații relevante partenerilor din țară și de peste hotare.

Guvernul Republicii Moldova va monitoriza procesul de implementare a strategiei și va fi responsabil de evaluarea impactului.

CONCLUZII

Strategia de Sănătate Digitală 2030 are un caracter-cadru, ea stabilind liniile directoare pentru transformarea digitală a sistemului de sănătate. Beneficiile pe care le aduce nu doar cetățenilor și personalului din domeniul de sănătate, ci și prestatorilor publici de servicii medicale, instituțiilor farmaceutice publice, mediului academic, precum și afacerilor din domeniul medical, vor ajuta la rezolvarea provocărilor identificate în urma analizelor contextuale interne și externe și vor aduce o altă perspectivă asupra sistemului de sănătate în general.

Totodată, implementarea acestei strategii va atrage după sine și alinierea cu politicile de guvernare care privesc digitalizarea, și anume Strategia de Transformare Digitală a Republicii Moldova (STDM) pentru anii 2023-2030 și Strategia Națională de Dezvoltare (SND) 2030 (în special, cu obiectivul numărul 5 din cadrul acesteia *(îmbunătățirea stării de sănătate fizică și mentală a populației prin contribuția activă a unui sistem de sănătate modern și eficient, care răspunde nevoilor fiecărui individ)*).

Succesul strategiei constă în colaborarea dintre rolurile-cheie, precum și de constanta monitorizarea continuă a implementării acesteia, ducând, astfel, la posibilitatea de adaptare periodică a aspectelor care necesită o abordare diferită.

ANEXE

Anexa 1: Descrierea frameworkului care va sta la baza implementării sistemelor

Anexa 2: Planul de acțiune desfășurat pe obiective și acțiuni

Anexa 1: Descrierea frameworkului care va sta la baza implementării sistemelor informaționale

Pașii din cadrul frameworkului care va sta la baza implementării sistemelor sunt următorii:

- **Analiză:** Se va realiza analiza actualelor sisteme implementate intern sau extern (dacă nu este cazul de implementare internă), care sunt trendurile în domeniul tehnologiei din sănătatea digitală (pentru a putea direcționa implementarea soluției spre a fi scalabilă și eficientă în timp), precum și care sunt capabilitățile sistemului per ansamblu din care soluția va face parte. Totodată, în cadrul acestui pas, se va ține cont și de necesitățile pe care le are proiectul în sine, demarându-se, astfel toate procesele necesare (de exemplu, poate nu există cadrul legislativ care să explice clar integrarea produselor cu inteligență artificială etc.). În cadrul acestui pas, se va realiza și un studiu de fezabilitate prin care se va urmări dacă obiectivele sistemului vor putea fi îndeplinite. Totodată, în acest pas se vor identifica și timeline-ul de dezvoltare, standardele de care va fi nevoie să se țină cont pentru dezvoltarea sistemului (și documentația aferentă acestora) precum și resursele de care dezvoltarea proiectului va avea nevoie (de exemplu: resurse financiare, resurse umane, resurse operaționale etc.).
- **Înțelegerea nevoilor:** Chiar dacă în etapa de analiză există o înțelegere asupra sistemului, fiind vorba de o soluție orientată către utilizator, înțelegerea nevoilor acestuia este imperios necesară. Crearea unui plan de research, atât calitativ (de exemplu: interviuri, shadowing în instituții medicale, focus grupuri etc.) cât și cantitativ (de exemplu: chestionare etc.), precum și aplicarea lui, va ajuta la crearea unei matrici cu înțelegerea tipurilor de utilizatori existenți (mai ales după gradul lor de competențe tehnologice, fluxul de lucru pe care îl au, problemele cu care se confruntă, etc.).
- **Planificare:** Planul va include o structură de nivel înalt a sistemului în care se vor regăsi: definirea cerințelor utilizatorilor, definirea cerințelor tehnice, definirea cerințelor de interdependențe, identificarea cerințelor cheie (precum și momentul când vor trebui livrate, în ce versiuni vor fi incluse anumite cerințe), principalele funcții ale sistemului, dar și identificarea riscurilor.
- **Proiectarea arhitecturală:** Odată ce sunt definite cerințele utilizatorilor, dar și tehnice, se va începe proiectarea arhitecturală. Este important de menționat că, modul de proiectare al arhitecturii trebuie tratat cu multă exigență, deoarece acesta va corespunde cu clasa de risc care va fi atribuită sistemului - acest lucru va determina exigența cu care aceasta va fi verificată și validată. În cadrul proiectării se vor urmări pașii:
 - *definirea arhitecturii* (inclusiv și interacțiunea pe care o va avea sistemul cu echipamentele și dispozitivele);

- *modularea funcționalităților;*
- *documentarea arhitecturii;*
- *gestionarea riscurilor;*
- *validarea proiectului.*
- Crearea designului: Ținând cont de diferențele care există între utilizatori (ca grad de competențe tehnologice și nu doar), designul grafic al sistemului trebuie să îndeplinească următoarele cerințe (bazate pe diagrama de tip fagure UX a lui Peter Morville⁶²: utilitate, utilizabilitate, dezirabilitate, accesibilitate, credibilitate, valoare și ușor de descoperit.
- Implementarea și verificarea codului: Fiind vorba de sisteme medicale, rigurozitatea cu care trebuie să fie implementată soluția și codul scris este una ridicată, mai ales dacă sistemul în sine va fi de clasă C (software cu risc ridicat). În cadrul acestei etape, se vor corela, de fapt, cerințele utilizatorilor, arhitectura creată, precum și designul, astfel încât, sistemul să se transforme în livrabil și parte a unui *system of systems*⁶³ (trad. sistem de sisteme).
- Testarea: Crearea unui plan de testare atât cu utilizatorii, cât și de integrarea cu celelalte părți din sistem, securitate cibernetică, precum și identificarea situațiilor de risc⁶⁴ este obligatorie înainte ca sistemul să înceapă să fie folosit de utilizatori, fie el ca și program pilot. Feedback-ul primit, precum și identificarea lacunelor din sistem sau a posibilelor probleme sunt, apoi, aplicate sistemului care, va putea fi pregătit pentru o lansare pilot în cadrul unei instituții pregătite în prealabil pentru acest pas.
- Lansarea programului pilot: Prin intermediul programului pilot nu doar se va urmări comportamentul sistemului în mediul real (în care vor fi incluse, date ale pacienților și informații cu un caracter confidențial), ci și care va fi percepția utilizatorilor cu privire la acesta, fiind necesară adaptarea și integrarea lui în cadrul activităților și flow-urilor existente. Programul pilot va fi considerat și o metodă de evaluare a implementării propriu-zise, în urma acestuia observându-se capabilitățile pe care le oferă, precum modul în care se realizează integrarea cu alte sisteme, echipamente și dispozitive. Acesta, după ce va rula o perioadă de timp, definită în cadrul planului, va suferi modificări pentru a fi în acord cu nevoile reale din cadrul domeniului de sănătate.
- Lansarea sistemului la scară largă: Odată cu integrarea posibilelor lacune din sistem și a feedback-ului real primit de la utilizatori, sistemul va fi pregătit pentru a fi lansat la scară largă. Lansarea sistemului va necesita o serie de

⁶² [Fagurele lui Peter Morville](#) (cunoscut sub denumirea de UX honeycomb) descrie cele mai importante aspecte care creează experiența utilizatorului cu un sistem sau produs digital (și nu numai).

⁶³ Un sistem de sisteme constă din multiple sisteme operaționale, heterogene, distribuite operațional, care funcționează uneori independent, integrate în rețele la multiple nivele și care evoluează în timp. ([IEEE Reliability Society](#))

⁶⁴ [Situațiile de risc sunt parte din IEC 62304](#), parte a procesului de management a riscului.

acțiuni de planificare și soluții pentru durata de timp în care se va integra cu toate sistemele adiacente din cadrul fiecărei instituții în parte.

Anexa 2: Planul de acțiune desfășurat pe obiective și acțiuni

2.1 Plan de acțiune: OS1

Tabel 3: Plan de acțiune – OS1: Îmbunătățirea sistemului de sănătate digitală pentru a se plia pe nevoile pacienților și personalului medical și non-medical din domeniul sănătății

Nr.	Acțiune	Responsabili	Indicatori cheie de performanță (KPI)
1.1 Inventarierea și prioritizarea serviciilor digitale			
1.1.1	Actualizarea inventarierii actualelor soluții digitale.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - CAPCS - USMF - Alte terțe părți implicate	Listă actualizată de soluții existente inventariate
1.1.2	Prioritizarea implementării soluțiilor din întreg sistemul medical.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - eGOV	- Listă soluții care au prioritate la implementare - Timeline de implementare
1.1.3	Identificarea modalităților de integrare între soluții digitale existente și cele noi.	- MS - Entitatea de eSănătate - eGOV	- Cerințele de integrare între soluții existente și cele noi. - Planul de integrare între soluții. - Listă cu necesarul pentru integrare.
1.1.4	Crearea unui plan de tranziție de la soluțiile existente la cele noi.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - Alte terțe părți implicate	Plan de tranziție elaborat
1.1.5	Planificarea unei campanii de informare publică cu privire la beneficiile aduse de către transformarea digitală a serviciilor medicale.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - USMF - Alte terțe părți implicate	Plan de campanie elaborat (incluzându-se perioada de desfășurare, cine vor fi beneficiarii, ce canale de promovare vor fi folosite etc.)
1.2 Transformarea digitală a serviciilor medicale și informațiilor			

1.2.1	Elaborarea unei arhitecturi de digitalizare a sistemului național de sănătate.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - USMF - Alte terțe părți implicate	Arhitectura de digitalizare a sistemului național de sănătate
1.2.2	Introducerea Dosarului Electronic de Sănătate (EHR) pentru centralizarea informațiilor clinice.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - ANSP - Alte terțe părți implicate	- Analiza altor EHR din sisteme digitale de sănătate din alte țări. - Dezvoltarea sistemului - Lansarea sistemului
1.2.3	Optimizarea, extinderea și dezvoltarea actualelor sisteme informaționale.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - Alte terțe părți implicate	- Analiza actualelor procese - Identificarea lacunelor din acesta - Stabilirea proceselor de optimizat - Optimizarea propriu-zisă - Integrarea în sistemul de eSănătate general.
1.2.4	Implementarea și dezvoltarea noilor sisteme informaționale	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - Alte terțe părți implicate	- Dezvoltarea sistemelor modulare - Lansarea sistemelor
1.2.5	Extinderea e-Prescripție pentru toate tipurile de prescripții.	- CNAM - MS - Entitatea de eSănătate - Alte terțe părți implicate	- Extinderea e-Prescripție conform cu nevoile - Integrarea în sistemul de eSănătate general.
1.2.6	Implementarea programărilor electronice pentru vizite la medic, investigații și vaccinări, internări în spitale incluzând notificări și referințe.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - ANSP - CAPCS - Alte terțe părți implicate	- Dezvoltarea sistemului - Lansarea sistemului
1.2.7	Dezvoltarea accesului echitabil al pacienților la datele lor clinice prin	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - ANSP	- Stabilirea datelor la care pacienții vor avea acces. - Setarea platformei de pe care pacienții vor avea acces la date.

	intermediul unui mediu digital.	Alte terțe părți implicate	Dezvoltarea sistemului în care vor fi datele accesibile pentru pacient.
1.2.8	Dezvoltarea și implementarea serviciilor de telemedicină pentru diagnostic, consultație și monitorizare de la distanță.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - ANSP - CAPCS - Alte terțe părți implicate	- Alegerea platformelor de acces pentru telemedicină. - Dezvoltarea sistemului - Lansarea sistemului
1.2.9	Implementarea sistemelor de notificare și alertă pentru situații de urgență, prevenire și îmbunătățirea comunicării între cadrele medicale prin e-mail și SMS.	- MS - Entitatea de eSănătate - MAI - IGSU - Serviciul 112 - ANSP - CNAMUP	- Stabilirea situațiilor de urgență pentru care se va implementa acest sistem (ținându-se cont de <i>alert fatigue</i>⁶⁵ (trad. oboseala cauzată de alerte). - Dezvoltarea sistemului - Lansarea sistemului - Integrarea în sistemul de eSănătate general.
1.2.10	Dezvoltarea și implementarea unui MVP (<i>Minimum Value Product</i>) ca program pilot pentru o instituție spitalicească, integrarea feedback-ului și extinderea lui la alte nivele de asistență medicală.	- MS - Entitatea de eSănătate - Alte terțe părți implicate	- Planul de implementare a MVP - Implementarea MVP într-o instituție spitacilească. - Integrare feedback. - Plan de implementare la alte nivele de asistență medicală. - Implementarea la scară largă
1.2.11	Dezvoltarea unui hub digital în cadrul căruia pacientul să poată avea acces la informații despre sănătate, precum și la portalurile guvernamentale conexe.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - CAPCS - USMF - Alte terțe părți implicate	- Analiza a informațiilor la care are nevoie pacientul să aibă acces. - Analiza resurselor guvernamentale conexe la care va fi nevoie de acces. - Dezvoltarea hub-ului.
1.2.12	Instruirea personalului medical și non-medical din domeniu să folosească noile sisteme.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - USMF	- Timeline-ul pentru instruire. - Planul de instruire. - Instruirea propriu-zisă.

⁶⁵ Oboseala cauzată de alerte—cunoscută și sub denumirea de „alarm fatigue”—apare atunci când un număr copleșitor de alerte îi desensibilizează pe cei responsabili cu răspunsul la acestea, conducând la rateuri sau ignorarea alertelor ori la răspunsuri întârziate.

		Alte terțe părți implicate	
1.2.13	Digitalizarea informațiilor medicale conform planului și asigurarea accesului publicului larg la acestea.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - CAPCS - USMF - Alte terțe părți implicate	- Stabilirea datelor care vor fi digitalizate. - Setarea platformei de pe care publicul larg va avea acces la date.
1.3 Monitorizarea bolilor transmisibile, cronice și rare			
1.3.1	Îmbunătățirea Sistemului Informațional de Supraveghere a Bolilor Transmisibile și a evenimentelor de sănătate publică pentru monitorizare și răspuns rapid.	- MS - Entitatea de eSănătate - ANSP - CAPCS - USMF - CNAM - Alte terțe părți implicate	- Analiza actualelor procese - Identificarea lacunelor din acesta - Stabilirea proceselor de optimizat - Optimizarea propriu-zisă - Integrarea în sistemul de eSănătate general.
1.3.2	Dezvoltarea registrelor electronice pentru boli transmisibile (de exemplu: tuberculoză, HIV/SIDA, hepatită, etc.).	- MS - Entitatea de eSănătate - ANSP - CAPCS - USMF - CNAM - Alte terțe părți implicate	- Identificarea bolilor transmisibile care vor fi parte din sistem - Dezvoltarea sistemului - Lansarea sistemului
1.3.3	Dezvoltarea registrelor pentru boli cronice (de exemplu: boli cardiovasculare, diabet, cancer, alergii, etc.).	- MS - Entitatea de eSănătate - ANSP - CAPCS - USMF - CNAM - Alte terțe părți implicate	- Identificarea bolilor cronice care vor fi parte din sistem - Dezvoltarea sistemului - Lansarea sistemului
1.3.4	Dezvoltarea registrelor pentru boli rare.	- MS - Entitatea de eSănătate - ANSP - CAPCS - USMF - CNAM	- Identificarea bolilor rare care vor fi parte din sistem - Dezvoltarea sistemului - Lansarea sistemului

		○ Alte terțe părți implicate	
--	--	--	--

2.2 Plan de acțiune: OS2

Tabel 4: Plan de acțiune – OS2: Dezvoltarea competențelor digitale în domeniul sănătății pentru pacient și personalul medical și non-medical aferent

Nr.	Acțiune	Responsabili	Indicatori cheie de performanță (KPI)
2.1 Dezvoltarea competențelor digitale ale pacienților			
2.1.1	Parteneriat cu Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării (MDED) cu privire la dezvoltarea competențelor digitale printre pacienți.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate	Parteneriatul cu MDED.
2.1.2	Dezvoltarea, în cadrul sistemelor digitale din sănătate, a tutorialelor sau demo-urilor de folosire.	○ Entitatea de eSănătate ○ Alte terțe părți implicate	○ Identificarea celor mai importante funcții din sisteme. ○ Crearea de tutoriale și demo-uri.
2.1.3	Organizarea de campanii de informare cu privire la beneficiile unui sistem de sănătate digital pentru pacienți sau aparținătorii acestora	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ Alte terțe părți implicate	○ Planul de campanie ○ Campania propriu-zisă
2.2 Dezvoltarea competențelor digitale ale personalului medical și non-medical			
2.2.1	Parteneriat cu Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării (MDED) cu privire la dezvoltarea competențelor digitale printre personalul medical și non-medical.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate	Parteneriatul cu MDED
2.2.2	Parteneriat cu Ministerul Educației și Cercetării (MEC) și cu instituțiile de învățământ din sănătate, cum ar fi: USMF „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova, Colegiul „Raisa Pocalo”, etc. cu privire la programele de studii din cadrul mediilor academice pentru specialitățile din domeniul sănătății care ar trebui să se focuseze pe	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ USMF ○ Alte terțe părți implicate	Parteneriatul cu MEC.

	dezvoltarea și formarea competențelor digitale în domeniul sănătății.		
2.2.3	Dezvoltarea, în cadrul sistemelor digitale din sănătate, a tutorialelor sau demo-urilor de folosire.	- Entitatea de eSănătate - Alte terțe părți implicate	- Identificarea celor mai importante funcții din sisteme. - Crearea de tutoriale și demo-uri.
2.2.4	Facilitarea sesiunilor de training la locul de muncă cu privire la sistemele informatice și echipamentele medicale.	- MS - Entitatea de eSănătate - USMF - Alte terțe părți implicate	- Identificare formatori. - Identificare sisteme și echipamente pentru care va fi nevoie de training-uri. - Timeline training-uri. - Training-uri efectuate.
2.2.5	Îmbunătățirea procesului de educație continuă a personalului medical.	- MS - Entitatea de eSănătate - USMF - Alte terțe părți implicate	- Curriculă de învățare. - Timeline care să susțină învățarea.
2.2.6	Dezvoltarea și accesul la o bibliotecă digitală din domeniul sănătății, care va include informații despre prevenirea și tratarea bolilor, medicamente și rapoarte integrând inteligență artificială (AI) și BigData.	- MS - Entitatea de eSănătate - USMF - CAPCS - Alte terțe părți implicate	- Politici care să susțină integrarea AI și BigData. - Dezvoltarea propriu-zisă a sistemului.

2.3 Plan de acțiune: OS3

Tabelul 5: Plan de acțiune – OS3: Îmbunătățirea infrastructurii pentru a susține un sistem de sănătate integrat, interoperabil și accesibil

Nr.	Acțiune	Responsabili	Indicatori cheie de performanță (KPI)
3.1 Îmbunătățirea infrastructurii de comunicații			
3.1.1	Crearea unei unități centrale responsabilă pentru dezvoltarea, întreținerea și securitatea infrastructurii IT din sectorul sănătății.	MS	Entitatea de eSănătate
3.1.2	Conectarea instituțiilor medicale din țară (inclusiv din zonele rurale).	- MS - Entitatea de eSănătate - Alte terțe părți implicate	- Planul de conectare - Necesarul pentru conectare - Conectarea propriu-zisă

3.1.3	Îmbunătățirea și extinderea infrastructurii fizice de comunicații.	- MS - Entitatea de eSănătate - Alte terțe părți implicate	- Analiza curentă a infrastructurii - Necesarul pentru infrastructura conform nevoilor - Extinerea infrastructurii
3.2 Interoperabilitate și integrare			
3.2.1	Alegerea standardelor de interoperabilitate aplicabile nevoilor sistemului digital.	- MS - Entitatea de eSănătate - Alte terțe părți implicate	Standardele care vor fi aplicate.
3.2.2	Integrarea dispozitivelor și echipamentelor medicale.	- MS - Entitatea de eSănătate - AMDM - Alte terțe părți implicate	- Lista cu cerințele de integrare. - Timeline-ul integrării. - Integrarea propriu-zisă.
3.2.3	Stabilirea protocoale comune de partajare a datelor inter-instituții și nu numai.	- MS - Entitatea de eSănătate - Alte terțe părți implicate	Procoalele care vor fi aplicate.
3.2.4	Definirea nivelurilor de acces la informații pentru utilizatori.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - CAPCS - USMF - Alte terțe părți implicate	- Analiza utilizatorilor care vor avea acces la sistem. - Crearea matricii de acces în cadrul sistemului.
3.2.5	Crearea și implementarea de sisteme electronice în cadrul unui departament sau a mai multora pentru managementul și circuitul documentelor.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - AMDM - ANSP - CAPCS - USMF - Alte terțe părți implicate	- Identificarea necesarului de sisteme - Dezvoltarea sistemelor - Lansarea sistemului
3.2.6	Instruirea personalului medical și non-medical din domeniu să folosească noile sisteme.	- MS - Entitatea de eSănătate - USMF	- Identificare formatori. - Identificare nevoi training. - Timeline training-uri. - Training-uri efectuate.

		○ Alte terțe părți implicate	
--	--	--	--

2.4 Plan de acțiune: OS4

Tabelul 6: Plan de acțiune – OS4: Asigurarea protecției și confidențialității datelor

Nr.	Acțiune	Responsabili	Indicatori cheie de performanță (KPI)
4.1 Legislație și reglementări			
4.1.1	Dezvoltarea cadrului regulatoriu de protecție a datelor în cadrul digitalizării sistemului de sănătate.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNPDCP ○ Alte terțe părți implicate	Cadru regulatoriu dezvoltat
4.1.2	Aplicarea legislației europene de protecție a datelor în cadrul sistemului de sănătate digitală.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNPDCP ○ Alte terțe părți implicate	Legislație aplicată
4.2 Securitatea datelor			
4.2.1	Realizare audit de securitate a tuturor sistemelor informatice existente și care urmează a fi integrate.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNAM ○ AMDM ○ ANSP ○ CAPCS ○ Alte terțe părți implicate	○ Audit de securitate ○ Listă cu recomandări și eventuale breșe de securitate
4.2.2	Implementarea standardelor de securitate pentru stocarea datelor.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNAM ○ AMDM ○ ANSP ○ CAPCS ○ USMF ○ Alte terțe părți implicate	Standarde aplicate
4.2.3	Back-up pentru recuperarea datelor în cazul situațiilor critice.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNAM ○ AMDM ○ ANSP ○ CAPCS	○ Back-up pe dispozitive hardware. ○ Back-up în cloud.

		○ USMF ○ Alte terțe părți implicate	
4.2.4	Monitorizarea periodică a activităților și raportarea accesărilor neautorizate.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNAM ○ AMDM ○ ANSP ○ CAPCS ○ USMF ○ Alte terțe părți implicate	○ Timeline cu monitorizări ○ Monitorizări ○ Rapoarte de monitorizare
4.2.5	Restricționare acces în cadrul sistemelor pe bază de roluri.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNAM ○ AMDM ○ ANSP ○ CAPCS ○ USMF ○ Alte terțe părți implicate	Crearea matricii de acces în cadrul sistemului.
4.2.6	Definirea nivelurilor de acces la informații pentru utilizatori	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNAM ○ AMDM ○ ANSP ○ CAPCS ○ USMF ○ Alte terțe părți implicate	Crearea matricii de acces în cadrul sistemului.
4.2.7	Introducerea unui sistem de autentificare pe mai multe nivele.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNAM ○ AMDM ○ ANSP ○ CAPCS ○ USMF ○ Alte terțe părți implicate	○ Alegere tipurile de autentificare (<i>multi-factor authentication</i>) ○ Implementare autentificări multiple pentru acces.
4.2.8	Criptarea datelor atât în timpul stocării acestora, cât și în timpul transferului.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ CNAM ○ AMDM ○ ANSP ○ CAPCS ○ USMF	○ Criptare date ○ Raport testare date criptate

		○ Alte terțe părți implicate	
--	--	--	--

2.5 Plan de acțiune: OS5

Tabel 7: Plan de acțiune – OS5: Management și guvernare în domeniul sănătății

Nr.	Acțiune	Responsabili	Indicatori cheie de performanță (KPI)
5.1.1	Punct unic de raportare standardizată aliniat cu cerințele Uniunii Europene.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ ANSP ○ CNAM ○ AMDM ○ CAPCS ○ Alte terțe părți implicate	○ Sistem raportare standardizată implementat
5.1.2	Colaborare între instituțiile care colectează datele pentru consistența în raportare și simplificarea datelor.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ ANSP ○ CNAM ○ AMDM ○ CAPCS ○ Alte terțe părți implicate	Cadru colaborativ realizat
5.1.3	Îmbunătățirea registrului electronic pentru inventarul medical și implementarea sistemului de trasabilitate a medicamentelor.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ AMDM ○ CAPCS ○ Alte terțe părți implicate	○ Analiza registrului ○ Registru electronic îmbunătățit
5.1.4	Implementarea unui program de gestionare a datelor medicale (de exemplu: statistici, evidențe etc.).	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ ANSP ○ CNAM ○ AMDM ○ CAPCS ○ Alte terțe părți implicate	○ Dezvoltarea sistemului ○ Lansarea sistemului ○ Integrarea în sistemul de eSănătate general.
5.1.5	Elaborarea conceptului tehnic și arhitecturii Repozitoriului Central de Date în Sănătate (CHRR), pentru stocarea și gestionarea unitară a datelor medicale.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ ANSP ○ CNAM ○ AMDM ○ CAPCS ○ Alte terțe părți implicate	Concept elaborat

5.1.6	Implementarea și operaționalizarea Repozitoriului Central de Date în Sănătate (CHRR), pentru a asigura accesul facil și securizat la datele relevante.	- MS - Entitatea de eSănătate - ANSP - CNAM - AMDM - CAPCS - Alte terțe părți implicate	- Dezvoltarea sistemului - Lansarea sistemului
5.2 Optimizarea și administrarea resurselor umane și financiare			
5.2.1	Crearea unui sistem performant de management al resurselor financiare pentru prestatorii de servicii medicale.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - ANSP - CAPCS - Alte terțe părți implicate	- Dezvoltarea sistemului - Lansarea sistemului
5.2.2	Îmbunătățirea și lansarea Sistemului de Management al Resurselor Umane (HRM) în sănătate.	- MS - Entitatea de eSănătate - ANSP - CAPCS - Alte terțe părți implicate	- Analiza actualelor procese - Identificarea lacunelor din acesta - Stabilirea proceselor de optimizat - Optimizarea propriu-zisă
5.3 Accesul public la informații medicale			
5.3.1	Elaborarea unui plan național pentru digitalizarea și publicarea informațiilor medicale de interes public.	- MS - Entitatea de eSănătate - ANSP - CNAM - AMDM - USMF - CAPCS - Alte terțe părți implicate	Plan elaborat
5.3.2	Digitalizarea informațiilor medicale conform planului și asigurarea accesului publicului larg la acestea.	- MS - Entitatea de eSănătate - ANSP - CNAM - AMDM - USMF - CAPCS - Alte terțe părți implicate	- Analiza informațiilor care vor fi digitalizate - Structura informațiilor - Informații digitalizate
5.3.3	Implementarea unui platforme care să ofere informații detaliate despre boli, tratamente, medicamente și recomandări cu nivele de acces.	- MS - Entitatea de eSănătate - ANSP - CNAM - AMDM - USMF - CAPCS	- Analiza nevoilor de cunoaștere a bolilor, tratamentelor etc. - Structura informațiilor - Informații digitalizate

		Alte terțe părți implicate	
5.4 Susținerea transformării digitale			
5.4.1	Susținerea înființării entității de eSănătate.	- MS - MF - eGOV - Alte terțe părți implicate	Entitatea de eSănătate lansată
5.4.2	Coordonare și stabilire a priorităților din sănătate care să susțină transformarea digitală.	- MS - Entitatea de eSănătate - MDED - eGOV - Alte terțe părți implicate	Plan de priorități de transformare digitală
5.4.3	Formarea de parteneriate public-private cu privire la digitalizare și interoperabilitate.	- MS - Entitatea de eSănătate - Alte terțe părți implicate	Parteneriate public-private încheiate
5.5 Îmbunătățirea cadrului de reglementare pentru sprijinirea sănătății digitale			
5.5.1	Analiza cadrului legislativ și de reglementare pentru a vedea unde anume pot fi îmbunătățite și pentru a susține dezvoltarea digitală a sistemului de sănătate.	- MS - Entitatea de eSănătate - Alte terțe părți implicate	Reglementări îmbunătățite
5.5.2	Revizuirea stimulării specialiștilor din sănătate și TIC din sănătate în privința retenției.	- MS - Entitatea de eSănătate - CNAM - MF - Alte terțe părți implicate	Strategie de retenție creată
5.5.3	Crearea unui cadru reglementativ de securitate cibernetică și a datelor din sănătate, precum și răspundere juridică în cazul încălcării acestora.	- MS - Entitatea de eSănătate - MDED - Ministerul Justiției - STISC - Alte terțe părți implicate	Cadru reglementativ de securitate creat
5.5.4	Crearea unui program de formare continuă care să susțină creșterea sistemului de sănătate.	- MS - Entitatea de eSănătate - MEC - USMF - Alte terțe părți implicate	Program de dezvoltare profesională digitală dezvoltat și implementat
5.5.5	Colaborări interinstituționale în	MS	Colaborări/acorduri interinstituționale încheiate

	vederea dezvoltării unor cadre care să reducă procesele birocratice de care s-ar putea lovi transformarea digitală.	○ Entitatea de eSănătate ○ MDED ○ MF ○ ANSP ○ CNAM ○ AMDM ○ USMF ○ CAPCS ○ Alte terțe părți implicate	
5.5.6	Asigurarea sprijinului cu privire la alocările bugetare.	○ MS ○ Entitatea de eSănătate ○ MF ○ MDED ○ Alte terțe părți implicate	Alocări bugetare îndreptate spre sănătatea digitală

