

1-83 pag.

1/24.08.2023

## HOTĂRÂRE

### privind aprobarea acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului “Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”, precum și a cheltuielilor legate de proiect

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință extraordinară,

Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului “Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”, precum și a cheltuielilor legate de proiect - proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 721774/1/23.08.2023 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 721784/23.08.2023 al Direcției Generale Comunicare, dezvoltare locală și management proiecte - Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, al Direcției juridice și al Direcției economice, prin care se propune aprobarea acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului “Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”, precum și a cheltuielilor legate de proiect;

Reținând prevederile Regulamentului (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021, de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență și ale Deciziei de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021, de aprobare a evaluării planului de redresare și reziliență al României și a Regulamentului (UE) nr. 910/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 23 iulie 2014 privind identificarea electronică și serviciile de încredere pentru tranzacțiile electronice pe piața internă și de abrogare a Directivei 1999/93/CE;

Ținând cont de prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;

Luând în considerare prevederile Hotărârii Guvernului nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;

Având în vedere prevederile Ordinului ministrului Sănătății nr. 2299/2023 privind aprobarea Ghidului de finanțare pentru investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul pilonului II: Transformare digitală - componenta 7: Transformare digitală, investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină;

Potrivit prevederilor art. 5 alin. 3 și art. 22 alin. 1 și 3 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 129 alin. 2 lit. b) și d), respectiv ale alin. 7 lit. c) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere adresa nr. 720531/23.08.2023 și Hotărârea Consiliului de Administrație a Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca, înregistrată la primăria Cluj-Napoca, cu nr. 720897/23.08.2023;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 134 alin. 4, 139 și 196 din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

## HOTĂRĂȘTE :

Art. 1. Se aprobă proiectul *“Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”*, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planul Național De Redresare Și Reziliență - Componenta C7 – Transformare digitală I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină; Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice; COD APEL MS-733.

Art. 2. Se aprobă încheierea Acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului *“Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”*, între UAT Municipiul Cluj-Napoca și Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca, ce se constituie în Anexă și este parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3. Se aprobă valoarea totală a proiectului *“Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”*, în cuantum de 5.342.351,63 lei (inclusiv T.V.A.).

Art. 4. Se aprobă contribuția proprie în proiect a solicitantului Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca, reprezentând achitarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului, care se va asigura prin transferul sumelor de la bugetul local.

Art. 5. Sumele reprezentând cheltuieli conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului *“Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”*, pentru implementarea proiectului în condiții optime, se vor asigura prin transferul sumelor de la bugetul local.

Art. 6. Vor fi asigurate toate resursele financiare necesare implementării proiectului *“Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”*.

Art. 7. Se certifică valoarea de 47.641 de persoane prevăzută în Anexa 1 la dosarul de finanțare – cererea de finanțare ca reprezentând numărul de prezentări în ambulatoriu în anul 2022, în conformitate cu adresa înregistrată sub nr. 721705/23.08.2023 a Spitalului Municipal Clujana.

Art 8. Se împuternicește Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca, prin S.C. AUGUSANA S.R.L., cu sediul în municipiul Cluj-Napoca, str. Moșilor nr. 93, județul Cluj, CUI: 43443982, J 12/4137/2020, reprezentată prin dl. Constantea Nicolae Augustin, să semeneze toate actele necesare depunerii și implementării proiectului, respectiv contractul de finanțare în numele Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca și al partenerului Municipiul Cluj-Napoca.

Art. 9. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează, Serviciul Strategie și Dezvoltare Locală, Management proiecte, Direcția economică și Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca.

Președinte de ședință,  
Ec. Dan Ștefan Tarcea

Contrasemnează:  
Secretarul general al municipiului,  
Jr. Aurora Roșca

### Acord de Parteneriat

Încheiat între,

Spitalul Clinic Municipal, având sediul în Cluj-Napoca, str. Tabacarilor, nr. 11, jud. Cluj, telefon 0735.406.101, cod fiscal 4547117, având contul de virament nr. \_\_\_\_\_, deschis la \_\_\_\_\_, reprezentat de AUGUSANA SRL, cu sediul în municipiul Cluj-Napoca, str. Motilor, nr. 93, jud. Cluj, CUI 43443982, J12/4137/2020, reprezentata prin dl. Constantea Nicolae Augustin – Manager persoana juridica, **în calitate de „Ordonator terțiar de credite”**, **denumit** în continuare “*Solicitant – lider de parteneriat*”

și

*UAT Municipiul Cluj-Napoca având sediul în strada Moșilor, nr. 3, cod poștal 400001, localitatea Cluj-Napoca, județul Cluj, tel: 0264/596030, CIF 4305857, având contul de virament nr. \_\_\_\_\_, deschis la Trezoreria \_\_\_\_\_, prin dl. EMIL BOC - Primar, denumit în continuare “Ordonator principal de credite - partener”,*

denumite în continuare, individual “*Parte*” și împreună “*Părți*”,

au convenit încheierea prezentului *Acord de parteneriat* în vederea depunerii, respectiv implementării Proiectului “Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca” în cadrul Investiției specifice I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, din cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Pilonul II: Transformare Digitală, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, după cum urmează:

#### **Art. 1 – Obiectul Acordului**

(1) Prezentul *Acord de Parteneriat*, denumit în continuare “*Acordul*”, definește drepturile și obligațiile *Părților* privind colaborarea acestora în vederea depunerii și implementării Proiectului “Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca” denumit în continuare “*Proiect*”.

(2) Prin prezentul *Acord*, *Ordonatorul principal de credite* împuternicește *Solicitantul* în vederea realizării documentației aferente *Proiectului* prevăzut la alin. (1), precum și încărcării *Dosarului de finanțare* aferent acestuia, în conformitate cu Ghidul beneficiarului pentru Investiția specifică I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, Planul Național de Redresare și Reziliență al României, aprobat prin Ordinul ministrului sănătății nr. 2299/2023, precum și a implementării activităților prevăzute în contractul de finanțare a proiectului.

## **Art. 2 – Durata Acordului**

(1) Prezentul *Acord* intră în vigoare la data semnării acestuia de către *Părți* și este valabil până la data la care *Proiectul* prevăzut la art. 1 alin. (1) este implementat, prin îndeplinirea condițiilor privind sustenabilitatea și durabilitatea acestuia, dar nu mai târziu de data de 30 iunie 2026.

(2) Prin excepție de la prevederile alin. (1), în situația în care *Dosarul de finanțare aferent Proiectului* nu este aprobat pentru finanțare conform Planului Național de Redresare și Reziliență al României, prezentul *Acord* încetează de drept la data la care acesta este respins.

## **Art. 3 – Principalele responsabilități ale Părților**

(1) *Părțile* vor adopta toate măsurile necesare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în vederea asigurării Obiectului prezentului *Acord*, precum și în vederea îndeplinirii obligațiilor acestora.

(2) În vederea îndeplinirii Obiectului prezentului *Acord*, *Părțile* vor acționa în conformitate cu legislația națională și europeană aplicabilă.

(3) *Părțile* își vor îndeplini obligațiile care le revin potrivit prezentului *Acord* cu eficiență, transparență și rigurozitate. Acestea se vor informa reciproc cu privire la orice aspect relevant în ceea ce privește cooperarea *Părților* în vederea implementării activităților care urmează a fi desfășurate. Acestea vor acționa cu bună-credință, în toate activitățile necesare implementării *Proiectului*, în interesul realizării acestuia cu succes conform Planului Național de Redresare și Reziliență al României.

## **Art. 4 – Drepturile și Obligațiile Ordonatorului principal de credite**

(1) *Ordonatorul principal de credite* își rezervă dreptul de a verifica informațiile și documentele aferente *Dosarului de finanțare* întocmit de către *Solicitant*, precum și stadiul de implementare a *Proiectului*, în vederea îndeplinirii Obiectului prezentului *Acord*.

(2) *Ordonatorul principal de credite* va realiza toate demersurile necesare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în vederea semnării Hotărârii de aprobare a *Proiectului*, prevăzută în anexa la Ordinul ministrului sănătății nr. 2299/2023 pentru aprobarea Ghidului solicitantului pentru Investiția specifică I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, în funcție de specificul acestuia.

(3) *Ordonatorul principal de credite* va pune la dispoziția solicitantului, din bugetul local, toate fondurile necesare pentru implementarea proiectului “*Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca*”, potrivit contractului de finanțare, prin transferuri din bugetul local în bugetul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca. Creditele de angajament și creditele bugetare aferente proiectului “*Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca*” sunt parte componentă a bugetului unității sanitare și se aprobă odată cu aprobarea Bugetului General al Municipiului Cluj-Napoca.

## **Art. 5 – Drepturile și Obligațiile Solicitantului**

(1) *Solicitantul* este responsabil de informațiile și documentele aferente *Dosarului de finanțare aferent Proiectului*, în conformitate cu Ghidul beneficiarului pentru Investiția specifică I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, Planul Național de Redresare și Reziliență al României, aprobat prin Ordinul ministrului sănătății nr. 2299/2023, precum și în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

(2) *Solicitantul* este obligat să depună *Dosarul de finanțare aferent Proiectului*, în termenul prevăzut de *Ghidul beneficiarului* prevăzut la alin. (1).

(3) *Solicitantul* este obligat să numească persoane în cadrul unei unități de implementare și monitorizare a proiectelor în conformitate cu prevederile *Ghidului beneficiarului* prevăzut la alin. (1).

(4) *Solicitantul* este obligat să respecte toate obligațiile aferente participării la apelul de proiect aferent Investiției specifice I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, Planul Național de Redresare și Reziliență al României.

(5) *Solicitantul* are dreptul de a încărca *Dosarul de finanțare aferent Proiectului* pe platforma dedicată apelurilor de proiecte finanțate din Planul Național de Redresare și Reziliență al României, <https://proiecte.pnrr.gov.ro> și de implementare a proiectului prevăzut la art. 1 alin. (1).

(5) *Solicitantul* este obligat să depună *Dosarul de finanțare aferent proiectului "Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca"*, în termenul prevăzut de *Ghidul solicitantului* prevăzut la alin. (1).

(6) *Solicitantul* este obligat să restituie ordonatorului principal de credite - Municipiul Cluj-Napoca - sumele primite la rambursare aferente proiectului "*Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca*".

#### **Art. 6 – Dispoziții finale**

(1) Orice comunicare între *Părți*, referitoare la îndeplinirea prezentului *Acord*, trebuie să fie transmisă în scris.

(2) Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii cât și în momentul primirii.

(3) Comunicările între *Părți* se pot face și prin e-mail cu confirmare de primire.

*Părțile* au convenit să încheie astăzi, ....., la sediul Ministerului Sănătății, prezentul *Acord*, în două exemplare originale, câte unul pentru fiecare parte.

Pentru "Ordonator principal de credite"  
Semnat în Cluj - Napoca

la data de .....

**EMIL BOC**  
Primar

Pentru Solicitant  
Semnat în Cluj - Napoca

la data de .....

**Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca,**  
reprezentat de  
S.C. AUGUSANA S.R.L., prin  
**CONSTANTEA NICOLAE AUGUSTIN**  
Manager persoană juridică

Anexa la Hotărârea nr.../2023 conține un număr de 3 pagini.

## REFERAT DE APROBARE

### privind aprobarea acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului “Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”, precum și a cheltuielilor legate de proiect

Ministerul Sănătății a publicat Ordinul Ministrului Sănătății nr. 2299/2023 privind aprobarea ghidul solicitantului pentru investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul pilonului II: Transformare digitală - componenta 7: Transformare digitală, investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

Prin intermediul componentei 7- Transformare digitală, Investiția 3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, din cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) se urmărește dezvoltarea unui cadru sistemic de governanță a datelor pentru a aborda calitatea datelor și schimbul eficient al acestora în cadrul diferitelor instituții administrative, unități sanitare, furnizori de servicii, pacienți.

Perioada de depunere a cererilor de finanțare: 07 iulie 2023 ora 10:00 – 25 august 2023, ora 16:00.

Abordarea va fi de tip apel competitiv, alocare sume în ordinea descrescătoare a punctajului obținut de către solicitanți, urmare a evaluării proiectelor depuse.

Solicitanții și aplicanții eligibili (Liderii de parteneriat) sunt reprezentați de instituțiile din domeniul sănătății, unitățile sanitare publice sau de entitățile în subordinea cărora funcționează. Pentru depunerea proiectelor pe platforma [proiecte.pnrr.gov.ro](https://proiecte.pnrr.gov.ro) este necesar a fi încheiat un parteneriat între unitatea sanitară, ordonatorul principal de credite și/sau UAT, în care să fie menționat liderul de parteneriat și dreptul de a încărca proiectul pe platforma dedicată. **Liderul de parteneriat poate să fie orice entitate parte a acordului de parteneriat – inclusiv unitatea sanitară.**

Investițiile eligibile pentru această componentă sunt (lista este orientativă):

- Obiectivul investiției este reprezentat de dezvoltarea unui cadru sistemic de governanță a datelor pentru a aborda calitatea datelor și schimbul eficient al acestora în cadrul diferitelor instituții administrative, unități sanitare, furnizori de servicii, pacienți.
- Având în vedere cele menționate, se urmărește dezvoltarea unor module informatice noi care să deservească activitatea unităților sanitare prin demararea unui proces de digitalizare, prin achiziționarea și instalarea echipamentelor necesare (echipamente IT, echipamente pentru comunicații, și echipamente conexe, inclusiv licențe), migrarea de date către noi sisteme și infrastructuri, dezvoltare de aplicații informatice aferente, dar și prin instruirea personalului tehnic la nivel local.

Valoarea maximă nerambursabilă a finanțării alocate per proiect este de 4.489.371,12 lei fără TVA.

Rata de finanțare acordată prin PNRR este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului fără TVA.

În contextul acestui apel de proiecte, Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca dorește să depună spre finanțare un proiect (“Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”) în parteneriat cu Municipiul Cluj-Napoca, conform cerințelor din Ghidul solicitantului. Astfel, prin adresa înregistrată la Primăria Cluj-Napoca cu nr. 720531/42/23.08.2023 au fost transmise intenția și nota conceptuală pentru proiectul mai sus menționat.

**Obiectivul general al acestui proiect** este dezvoltarea capacităților digitale ale unității sanitare, în scopul creșterii nivelului de inovare și a competitivității/eficientizării la nivel instituțional.

Valoarea totală a proiectului “Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca” este în cuantum de 4.489.371,12 lei fără TVA, respectiv 5.342.351,63 lei cu TVA.

Valoare finanțare nerambursabilă: 100% din valoarea cheltuielilor eligibile.


Contribuție proprie: 0 lei

Reținând faptul că apelul de proiecte va fi închis în data de 25.11.2023, considerăm că sunt întrunite condițiile de maximă urgență în vederea convocării ședinței de consiliu local.

Totodată, la depunerea cererii de finanțare, conform ghidului solicitantului, este solicitată Hotărârea de aprobare a depunerii proiectului, inclusiv anexa privind acordul de parteneriat.

Ca atare, în temeiul prevederilor art. 136 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, îmi exprim inițiativa de promovare a proiectului de hotărâre privind aprobarea acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului “Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”, precum și a cheltuielilor legate de proiect.

**PRIMAR**  
**Emil BOC**



**DIRECȚIA GENERALĂ COMUNICARE, DEZVOLTARE LOCALĂ  
ȘI MANAGEMENT PROIECTE  
SERVICIUL STRATEGIE ȘI DEZVOLTARE LOCALĂ,  
MANAGEMENT DE PROIECT  
DIRECȚIA ECONOMICĂ  
DIRECȚIA JURIDICĂ  
DIRECȚIA TEHNICĂ  
Nr. 721784 din 23.08.2023**

### **RAPORT DE SPECIALITATE**

privind aprobarea acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului "*Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca*", precum și a cheltuielilor legate de proiect

Având în vedere:

Referatul de aprobare înregistrat sub nr. 721774/1/23.08.2023 al Primarului Municipiului Cluj-Napoca;

Proiectul de hotărâre privind aprobarea acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului "*Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca*", precum și a cheltuielilor legate de proiect;

*Direcția generală Comunicare, dezvoltare locală și management proiecte – Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, Direcția Juridică, Direcția Tehnică și Direcția Economică precizează următoarele:*

Ministerul Sănătății a publicat Ordinul Ministrului Sănătății nr. 2299/2023 privind aprobarea ghidului solicitantului pentru investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul pilonului II: Transformare digitală - componenta 7: Transformare digitală, investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

Prin intermediul componentei 7- Transformare digitală, Investiția 3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, din cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) se urmărește dezvoltarea unui cadru sistemic de guvernare a datelor pentru a aborda calitatea datelor și schimbul eficient al acestora în cadrul diferitelor instituții administrative, unități sanitare, furnizori de servicii, pacienți.

#### ***Calendarul apelului:***

Data publicării ghidului solicitantului: 07 iulie 2023

Data deschidere platformă pentru depunere dosare de finanțare: 07 iulie 2023, ora 10:00.

Data închiderii: 25 august 2023, ora 16:00.

Data limită de implementare a proiectelor: 30 aprilie 2025.

Semnarea contractelor de finanțare cu 200 de unități sanitare publice

Metodă de selecție: Abordarea va fi de tip apel competitiv, alocare sume în ordinea descrescătoare a punctajului obținut de către solicitanți, urmare a evaluării proiectelor depuse.

Valoarea maximă nerambursabilă a finanțării alocate per proiect, pentru beneficiarii de tipul spitalelor clinice municipale, este de 4.930.800,00 lei fără TVA lei echivalent 1.000.000,00 Euro fără TVA. Valoare finanțare nerambursabilă: 100% din valoarea cheltuielilor eligibile.

Solicitanții și aplicanții eligibili (Liderii de parteneriat) sunt reprezentați de instituțiile din domeniul sănătății, unitățile sanitare publice sau de entitățile în subordinea cărora funcționează.

Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca este unitatea sanitară cu paturi, de utilitate publică, cu personalitate juridică, care asigură asistență medicală de specialitate, preventivă, curativă și de



recuperare a bolnavilor internați și a celor prezentați în ambulatoriu și funcționează în baza Legii nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului nr. 39/2008 privind reorganizarea ambulatoriului de specialitate a spitalului. Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca are o structură complexă de specialități medico-chirurgicale, cu compartiment de primire urgențe, care asigură urgențele medico-chirurgicale și acordă asistență medicală de specialitate, în regim de spitalizare continuă, spitalizare de zi și ambulatorie.

Pentru depunerea proiectelor pe platforma proiecte.pnrr.gov.ro este necesar a fi încheiat un parteneriat între unitatea sanitară, ordonatorul principal de credite și/sau UAT, în care să fie menționat liderul de parteneriat și dreptul de a încărca proiectul pe platforma dedicată. **Liderul de parteneriat poate să fie orice entitate parte a acordului de parteneriat – inclusiv unitatea sanitară.**

**Activitățile, investițiile pentru această componentă** sunt (lista este orientativă):

Obiectivul investiției este reprezentat de dezvoltarea unui cadru sistemic de guvernare a datelor pentru a aborda calitatea datelor și schimbul eficient al acestora în cadrul diferitelor instituții administrative, unități sanitare, furnizori de servicii, pacienți.

Având în vedere cele menționate, se urmărește dezvoltarea unor module informatice noi care să deservească activitatea unităților sanitare prin demararea unui proces de digitalizare, prin achiziționarea și instalarea echipamentelor necesare (echipamente IT, echipamente pentru comunicații, și echipamente conexe, inclusiv licențe), migrarea de date către noi sisteme și infrastructuri, dezvoltare de aplicații informatice aferente, dar și prin instruirea personalului tehnic la nivel local.

**În contextul acestui apel de proiecte, Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca dorește să depună spre finanțare un proiect (“Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca”) în parteneriat cu Municipiul Cluj-Napoca, conform cerințelor din Ghidul solicitantului. Astfel, prin adresa înregistrată la Primăria Cluj-Napoca cu nr. 720531/42/23.08.2023 au fost transmise intenția și nota conceptuală pentru proiectul mai sus menționat.**

**Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca dispune de o structură complexă de specialități medicale, aprobată în conformitate cu Adresa MS nr.XI/ A/ 26771/ NB/ 4275/2015.**

**Obiectivul general al acestui proiect** este dezvoltarea capacităților digitale ale unității sanitare, în scopul creșterii nivelului de inovare și a competitivității/eficientizării la nivel instituțional.

Soluțiile tehnologice propuse vor avea un impact semnificativ asupra modului în care sunt colectate, stocate, gestionate și analizate datele medicale, contribuind astfel la îmbunătățirea calității asistenței medicale și eficienței proceselor interne.

Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca nu dispune în prezent de un sistem centralizat de schimb de date medicale, făcând astfel dificilă coordonarea multiplelor sisteme de informații însoțită și de bariere instituționale și tehnice semnificative. Deși unitatea medicală are un sistem informatic computerizat, acesta nu este unul avansat. Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca nu dispune în prezent de un sistem integrat de telecomunicații WiFi. Sistemul informatic existent nu permite folosirea echipamentelor mobile de comunicații, ceea ce duce la întârzieri în procesul de consultare a informațiilor stocate în sistem, dar și în procesul de introducere a datelor.

Consumul cel mai mare de timp și energie al personalului specializat din structura IT a spitalului este îndreptat spre menținerea sistemului în funcție. Sistemul informatic existent nu permite folosirea echipamentelor mobile de comunicații, ceea ce duce la întârzieri în procesul de consultare a informațiilor stocate în sistem, dar și în procesul de introducere a datelor.

În prezent nu există o bază de date informatice comună a instituțiilor cu atribuții în domeniul sanitar. Dificultățile de colaborare dintre Spitalul Clinic Municipal și Ministerul Sănătății (inclusiv serviciile furnizate prin contractul cu CNAS dar și programele naționale de sănătate) îngreunează revizuirea cheltuielilor de sănătate și a modelelor de utilizare a bugetelor alocate.

**Ca atare, proiectul propus, structurat pe componente, vizează:**

**Componenta 1:** Îmbunătățirea rețelelor de comunicații (infrastructura IT);

1. Sistem de procesare și stocare (servere): Sistemul de procesare și stocare a datelor (de tip servere – hardware IT) reprezintă infrastructura de baza necesară instalării aplicațiilor software (clinic și/sau

non-clinic) și stocării informațiilor generate de "utilizatori" (medici, pacienți, echipamente medicale, aplicații, personal IT)

2. Infrastructura de rețea de comunicații IT WAN și LAN: Infrastructura de rețea de comunicații IT are rolul de a extinde, completa sau înlocui/moderniza rețele existente, sau a construi o rețea nouă acolo unde aceasta nu există încă. Componentele principale sunt: Router WAN, switch-uri de agregare/distributie, switch-uri de acces dimensionate să asigure (300/500/750 de porturi de acces).

3. Soluție de securitate la nivel de rețea de comunicații IT: Soluția de securitate la nivel de rețea este compusă din echipamente hardware dedicate pentru asigurarea următoarelor funcționalități: firewall, detectare și prevenire a intruziunilor (IDS și IPS) și concentrator VPN (asigurarea accesului la resursele și aplicațiile IT interne (protejate) într-un mod securizat).

4. Suita software de securitate: Pachetul de aplicații ce compune această suită adresează o serie de riscuri în ceea ce privește securitatea informatică atât la nivel de rețea de comunicații cât și la nivel de utilizator și stații de lucru. Sunt incluse funcționalități de "network access control" (NAC), protecție la nivel DNS și endpoint protection (antivirus, malware detection, detecție vulnerabilități)

### **Componenta 2:** Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității;

1. Aplicație mobilă care ajută la monitorizare în timp real a pacientului - are ca scop facilitarea accesului medicilor și asistentelor la informațiile pacientului printr-o interfață modernă și prietenoasă, utilizabilă pe platformele iOS sau Android. Aplicația este integrată cu sistemul Hospital Manager Suite (HMS). Scopul acestei aplicații este ca personalul medical să aibă la dispoziție istoricul medical pentru a susține monitorizarea și asistarea procesului de tratare a pacientului în timp real. Totodată, prin intermediul acestei aplicații există posibilitatea de a introduce, prin dictare, diverse informații de tip text care vor fi regăsite și în sistemul de bază Hospital Manager Suite.

2. Aplicație mobilă pentru asistenta la patul pacientului - are ca scop facilitarea accesului medicilor și asistentelor la informațiile pacientului printr-o interfață modernă și prietenoasă, utilizabilă pe platformele iOS sau Android precum și posibilitatea realizării mai multor operațiuni la patul bolnavului. În acest context, utilizatorul are posibilitatea administrării medicației prescrise din aparatul de urgență sau din stocul pacientului, efectuării procedurilor, administrării materialelor sanitare și cererii analizelor medicale. În acest mod eroarea umană este minimizată și acuratețea informației este favorizată. Toate operațiunile efectuate sunt regăsite în fișa pacientului.

Pot fi utilizate codurile de bare de pe bratară pacientului sau de pe foaia de observație, precum și coduri de bare generate pentru procedurile, medicamentele sau materiale sanitare existente în baza de date. Aplicația este integrată cu sistemul Hospital Manager Suite (HMS).

3. Aplicație pentru programare online la bloc operator - reprezintă o soluție de informatizare, automatizare și management a programărilor efectuate în departamentele de Bloc Operator dintr-o unitate medicală oferind posibilitatea de a vizualiza programările la nivel de pacient, personal medical sau sală de operație și încărcarea pe fiecare sală de operație în parte. Scopul principal al sistemului este facilitarea planificării, urmăririi, documentării operațiilor; eliminând într-un grad ridicat eroarea umană și permițând emiterea de rapoarte.

4. Aplicație pentru managementul pacientului și prescriere tratament (Oncologie).

Funcționalitatea conține fluxul complet al pacientului de la înregistrarea lui în sistem până la administrarea de tratament. Această funcționalitate implică mai multe categorii de utilizatori:

Doctor/Super Doctor, Farmacist și Asistent ca o formă de utilizator separată. Există o bază de date cu protocoale de tratament pentru toate tipurile de tumori solide și hematologice global partajată și menținută up-to-date (cu NCCN) de către medici implicați în partea de cercetare. Pacientul este introdus în sistem de către medicul curant, acestuia urmând a i se prescrie un tratament, care mai departe este trimis către farmacie pentru a fi preparat iar, în cele din urmă către asistent, pentru a fi administrat.

5. Modul interoperabilitate sistem HIS - telemedicină ATI.

Integrarea sistemului informatic Hospital Manager Suite implementat în cadrul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca cu sistemul de telemedicină MONA duce la o mai bună administrare a

datelor de sanatate ale pacientilor. Managementul datelor de sănătate este componenta centrală a dosarelor medicale și fișelor electronice. Ajută sistemul de sănătate să îmbunătățească modul de îngrijire a pacienților și să reducă erorile medicale. De asemenea, îmbunătățește comunicarea cu alte platforme, cum ar fi aplicațiile medicale elcronice, unde comunicarea clară între sisteme este o prioritate.

Modulul va oferi un sistem de mesaje bazate pe protocoalele de comunicații medicale pentru a include minimal următoarele informații:

- a. Date pasaportale pacient: CNP, FO/AN, SEX, VARSTA, ALERGII, GRUPA SANGE.
- b. Date sectii/ATI: Denumire sectie, Data internarii/data transferului, Medic curant, Salon, Pat
- c. Laborator: Clasa/Denumire analiza/rezultat/valori normale/data validare.

**Componenta 3:** Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității;

1. Aplicație portal pentru angajați - oferă suport angajaților organizației pentru obținerea de informații personale, specifice departamentului de resurse umane și salarizare aflate în dosarul propriu. Facilitând comunicarea între angajat și departamentul RUNOS, acest portal este o resursă foarte utilă pentru eficientizarea activității birourilor implicate, scăderea timpilor de răspuns pentru informarea angajaților și conformitatea datelor înregistrate.

Aplicația Document Management System este un sistem multi-user, client – server, de management al documentelor și al fluxurilor de lucru identificate în cadrul unității. Sistemul oferă suport pentru modificarea metodelor convenționale de manipulare a documentelor și pentru remodelarea și desfășurarea fluxurilor de lucru din cadrul unității.

2. Aplicație pentru managementul documentelor și a fluxurilor de lucru este un sistem multi-user, client – server, de management al documentelor și al fluxurilor de lucru identificate în cadrul unității. Sistemul oferă suport pentru modificarea metodelor convenționale de manipulare a documentelor și pentru remodelarea și desfășurarea fluxurilor de lucru din cadrul unității.

Aplicația permite și asigură atât o exploatare facilă de către utilizatori, cât și suport decizional pentru cadrele de conducere prin asigurarea accesării rapide a datelor de interes. Aplicația folosește interfețe de comunicare cu sistemul HIS al spitalului la nivelul bazei de date sau printr-un serviciu pus la dispoziție de către HIS.

3. Aplicație pentru managementul mijloacelor fixe și mobile - este un sistem flexibil de gestiune a mijloacelor fixe și mobile, care permite încorporarea politicilor și procedurilor specifice unei instituții medicale. Sistemul permite păstrarea evidenței, monitorizarea și menținerea tuturor mijloacelor (inclusiv echipamente, mijloace fixe și mobile), precum și administrarea tuturor activităților realizate asupra acestora. Sistemul permite managementul informațiilor aferente echipamentelor, managementul mentenanței preventive, managementul mentenanței corective, managementul necesarului de consumabile/piese de schimb aferente tuturor mijloacelor fixe și mobile gestionate.

4. Aplicație tablou de bord - este o aplicație software pentru monitorizarea activității din unitățile medicale. Aplicația eBoard oferă în timp real, informații centralizate despre activitatea unei unități sanitare putând fi afișate orice informații cuprinse în baza de date a sistemului Hospital Manager Suite. Aplicația eBoard este total configurabilă, datele fiind afișate în format tabelar sau grafic și cuprinzând informațiile dorite de către factorii de decizie.

Pentru asigurarea securității cibernetice se vor stabili și aplica profile și cerințe de securitate adaptate și conforme cu infrastructurile cibernetice naționale și europene, relevante din punct de vedere al funcționării corecte a infrastructurilor critice cu asigurarea rezilienței infrastructurilor cibernetice.

Prin proiect se va asigura starea de securitate prin cunoașterea, prevenirea și contracararea vulnerabilităților, riscurilor și amenințărilor la adresa securității cibernetice, prin definirea, stabilirea și aplicarea unui set de măsuri specifice la standarde internaționale privind utilizarea spațiului cibernetic.

1. Număr echipamente hardware achiziționate și instalate: 257
2. Număr soluții software implementate (dezvoltate și/sau configurate): 11
3. Număr sisteme/aplicații informatice implementate/funcționale interconectate și

interoperabile cu sistemele existente la nivelul unității sanitare și/sau altor instituții: 1

4. Număr persoane instruite și certificate de instruire emise: 152

Rezultatele așteptate prin implementarea proiectului Soluțiile tehnologice propuse vor avea un impact semnificativ asupra modului în care sunt colectate, stocate, gestionate și analizate datele medicale, contribuind astfel la îmbunătățirea calității asistenței medicale și eficienței proceselor interne.

De asemenea, rezultatele proiectului vor fi concretizate în instrumente informatice flexibile, reutilizabile și interoperabile. Pentru a atinge un nivel al serviciilor conform cu arhitectura europeană de interoperabilitate va fi asigurată migrarea și integrarea în structurile de date existente a tuturor datelor disponibile, astfel încât acestea să susțină funcționarea în timp real a serviciilor oferite. Prin utilizarea sistemelor informatice propuse prin prezenta analiza, dosarele medicale vor fi digitizate și stocate într-un format electronic, accesibil și ușor de gestionat. Acest lucru va reduce considerabil riscul de pierdere a datelor și timpul necesar pentru căutarea și recuperarea informațiilor medicale relevante în cazul fiecărui pacient, iar personalul medical va avea astfel o imagine completă și actualizată asupra istoricului medical al pacienților.

Digitalizarea unității sanitare publice va facilita comunicarea și colaborarea eficientă între secțiile medicale și personalul medical din cadrul unității. Sistemele informatice vor permite partajarea rapidă și securizată a datelor medicale între medici, asistente, farmaciști și alte categorii de personal implicat în îngrijirea pacienților, reducând astfel riscul apariției erorilor de ordin medical.

Soluțiile tehnologice propuse vor permite, de asemenea, implementarea de soluții de telemedicină, care reprezintă o modalitate modernă de furnizare a serviciilor medicale. Prin intermediul consulturilor online și al monitorizării la distanță, pacienții vor beneficia de îngrijire medicală fără a fi necesară prezența fizică în unitatea sanitară.

Investiția propusă contribuie și la eficientizarea activităților administrative și financiare din cadrul unității sanitare. Procesele de programare a consultațiilor, gestionare a inventarului de medicamente și materiale, precum și facturarea și gestionarea plăților vor fi automatizate și simplificate prin utilizarea sistemelor informatice integrate.

Astfel, digitalizarea serviciilor medicale va optimiza și automatiza procesele interne din cadrul spitalului, conducând la o eficiență sporită. Programele informatice vor gestiona programările pacienților, rezultatele testelor de laborator, distribuția medicamentelor și alte activități administrative, reducând astfel erorile umane și timpii de așteptare.

Prin centralizarea datelor medicale și eliminarea documentației fizice, personalul medical va avea acces rapid și facil la informațiile necesare, facilitând colaborarea și luarea deciziilor clinice.

Prin utilizarea instrumentelor de analiză se pot identifica tendințe, modele și factori de risc, ceea ce permite adoptarea unor măsuri preventive și personalizate pentru pacienți. De asemenea, datele colectate pot fi utilizate pentru cercetare medicală și îmbunătățirea continuă a practicii medicale.

Investiția în digitalizarea serviciilor medicale va conferi unității sanitare un avantaj competitiv și o poziție puternică pe piață. Pacienții sunt tot mai interesați de serviciile medicale moderne și accesibile, iar digitalizarea este o caracteristică-cheie în alegerea furnizorului de servicii medicale.

Prin oferirea unor servicii medicale digitale de calitate, spitalul va atrage și fideliza pacienți, consolidându-și astfel reputația și creșterea pe termen lung.

Valoare proiect: 4.489.371,12 lei fără TVA (5.342.351,63 lei cu TVA).

Valoare eligibilă proiect: 4.489.371,12 lei fără TVA (5.342.351,63 lei cu TVA).

Valoare finanțare nerambursabilă: 100% din valoarea cheltuielilor eligibile.

Contribuție proprie: 0 lei

## Bugetul proiectului.

Valoarea totală a proiectului "Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca" este în cuantum de 4.489.371,12 lei fără TVA, respectiv 5.342.351,63 lei cu TVA.

<b>Cheltuieli proiect:</b>	<b>lei fără TVA</b>	<b>TVA - lei</b>	<b>lei cu TVA</b>
Echipamente medicale/Dotări/Echipamente IT	2.133.263,12	405.319,99	2.538.583,11
Servicii achiziționare/dezvoltare soft- uri	2.228.360,00	423.388,40	2.651.748,40
Alte Servicii	127.748,00	24.272,12	152.020,12
<b>TOTAL</b>	<b>4.489.371,12</b>	<b>852.980,51</b>	<b>5.342.351,63</b>

## Surse de finanțare a proiectului

Proiectul va fi finanțat în proporție de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile prin PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ, Componenta 7- Transformare digitală, Investiția 3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice.

Valoarea fără T.V.A. a proiectului este eligibilă în integralitate.

Valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile

Valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile, nefiind cheltuială deductibilă, este suportată din bugetul de stat (art. 13, alin. a din OUG nr. 24/2021);

*Reținând faptul că apelul de proiecte va fi închis în data de 25.08.2023, coroborat cu transmiterea de către Spitalul Municipal a documentelor suport pentru elaborarea proiectului de hotărâre prin adresa cu nr. 720531/42/23.08.2023 și a Hotărârii Consiliului de administrație înregistrată la Primăria municipiului Cluj-Napoca cu nr. 720897/42/23.08.2023, considerăm că sunt întrunite condițiile de urgență în vederea convocării ședinței de consiliu local.*

Precizăm că, la depunerea cererii de finanțare, conform ghidului solicitantului, este solicitată Hotărârea de aprobare a depunerii proiectului, inclusiv anexa privind acordul de parteneriat între ordonatorul principal de credite și unitatea medicală.

Prin urmare, municipiul Cluj-Napoca a pregătit proiectul de hotărâre privind aprobarea acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului "Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca", precum și a cheltuielilor legate de proiect.

Având în vedere cele expuse mai sus, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură tehnică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

## Temeiul de drept:

- Regulamentul (UE) nr. 241/2021 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență;
- Regulamentul (UE) nr. 651/2014 al Comisiei de declarare a anumitor categorii de ajutoare compatibile cu piața internă în aplicarea articolelor 107 și 108 din tratat;
- Regulamentul (UE) nr. 910/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 23 iulie 2014 privind identificarea electronică și serviciile de încredere pentru tranzacțiile electronice pe piața internă și de abrogare a Directivei 1999/93/CE
- Decizia de punere în aplicare a Consiliului de aprobare a evaluării Planului de Redresare și Reziliență al României din 03 noiembrie 2021;
- Ordonanță de urgență nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență

- necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență cu completările și modificările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
  - Acordul de finanțare Nr. 26588/ 08.03.2022 dintre Ministerul investițiilor și Proiectelor Europene și Ministerul Sănătății privind implementarea reformelor și/sau investițiilor finanțate prin Planul național de redresare și reziliență.
  - Ordinul nr. 2299/2023 privind aprobarea Ghidului de finanțare pentru investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul pilonului II: Transformare digitală - componenta 7: Transformare digitală, investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină;
  - Art. 129 alin. (2) lit. b) și d), precum și alin (7) lit c) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, potrivit cărora: (2) Consiliul local exercită următoarele categorii de atribuții: b) atribuții privind dezvoltarea economico-socială și de mediu a comunei, orașului sau municipiului; d) atribuții privind gestionarea serviciilor de interes local; (7) În exercitarea atribuțiilor prevăzute la alin. (2) lit. d), consiliul local asigură, potrivit competenței sale și în condițiile legii, cadrul necesar pentru furnizarea serviciilor publice de interes local privind: c) sănătatea;

Din punct de vedere juridic, raportat la dispozițiile/actele menționate anterior, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile legale pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Din punct de vedere economic, raportat la prevederile art. art. 5 alin. 3 și art. 22 alin. 1 și 3 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură economică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului local.

Având în vedere prevederile legale expuse în prezentul raport, apreciem că proiectul de hotărâre privind aprobarea acordului de parteneriat pentru depunerea și implementarea proiectului "Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca", precum și a cheltuielilor legate de proiect, poate fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Director executiv al Direcției Economice  
Olimpia Moigrădan

Director executiv al Direcției Juridice  
Alina Rus

23.08.2023  
Șef serviciu Strategie și dezvoltare locală, management proiecte  
Bogdan Al. Revesz

Nr 720531 / 42 / 23.08.2023



## SPITALUL CLINIC MUNICIPAL CLUJ-NAPOCA

400139 Cluj-Napoca, Str. Tăbăcarilor nr.11  
Tel.: 0735-406.101, Fax: 0264-437.049  
e-mail: office@spitalclujana.ro  
www.spitalclujana.ro  
Cod fiscal: 4547117



Nr. 40156 / A / C001 / UK / Ro / 01.05.2010

Nr. inreg. 7616/22.08.2023

Catre,  
Municipiul Cluj-Napoca

Prin prezenta va solicitam aprobarea proiectului „Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca” in valoare de 5.342.351,63 lei cu TVA, in cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Pilonul II: Transformare Digitală, **Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină**, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, precum si obtinerea unui acord de parteneriat conform ghidului de finantare.

MANAGER PERSOANA JURIDICA,  
SC AUGUSANA SRL  
REPREZENTANT LEGAL  
PROF.DR. NICOLAE CONSTANTEA

NICOLAE-  
AUGUSTIN  
CONSTANT  
EA

Digitally signed by NICOLAE-  
AUGUSTIN CONSTANTEA  
DN: cn=NICOLAE-AUGUSTIN  
CONSTANTEA, sn=CONSTANTEA,  
givenName=NICOLAE-AUGUSTIN,  
serialNumber=201104209NAC10,  
email=statistica.amb@spitalclujan  
a.ro, o=SPITALUL CLINIC  
MUNICIPAL, l=CLUJ-NAPOCA,  
st=CLUJ, c=RO  
Date: 2023.08.22 14:21:30 +03'00'



## SPITALUL CLINIC MUNICIPAL CLUJ-NAPOCA

400139 Cluj-Napoca, Str. Tăbăcarilor nr.11  
Tel.: 0735-405.101, Fax: 0264-437.049  
e-mail: office@spitalclujana.ro  
www.spitalclujana.ro  
Cod fiscal: 4547117

nr 720897/42/23.08.2023



unitate afiliată în  
PROCES DE ACREDITARE

CICLUL al II-lea



ISO 9001  
REGISTERED FIRM

Nr. 40156 / A / CCOI / UX / R9 / 01.05.2010

Ministerul Sănătății a lansat următoarea oportunitate de finanțare:  
**SURSA DE FINANȚARE: PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ**  
**Pilonul II: Transformare Digitală**  
**COMPONENTA: 7 - Transformare digitală**  
**INVESTIȚIA: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină**  
**Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice**

Calendar apel:

Data publicării ghidului solicitantului: 07 iulie 2023

Data deschidere platformă pentru depunere dosare de finanțare: 07 iulie 2023, ora 10:00.

Data închiderii: 25 august 2023, ora 16:00.

Data limită de implementare a proiectelor: 30 aprilie 2025.

Alocarea totală a Ghidului pentru „Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice” este de 100.000.000 € (fără TVA).

Bugetul maxim pentru un proiect se acordă în funcție de modalitatea de organizare și funcționare a unității sanitare, astfel:

- o Institut regional/național: maxim 1.000.000 € (fără TVA);
- o Unitate sanitară aflată în subordinea ministerelor și instituțiilor din sistemul național de apărare, ordine publică și siguranță națională, instituțiilor de învățământ superior, respectiv a Academiei Române: maxim 1.000.000 € (fără TVA);
- o Spital județean clinic: maxim 1.000.000 € (fără TVA);
- o Spital județean: maxim 750.000 € (fără TVA);
- o Spital municipal clinic: maxim 1.000.000 € (fără TVA);**
- o Spital municipal: maxim 500.000 € (fără TVA);
- o Spital orașenesc: maxim 250.000 € (fără TVA);

Proiectele propuse spre finanțare în cadrul apelului MS-733 aferente Investiției specifice I3.3. - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice au ca scop implementarea de sisteme informatice spitalicești integrate (SIS) pentru conectarea tuturor sistemelor de înregistrare și administrare digitale, și care ar permite completarea computerizată a comenzii medicului (CPCM) - un proces de introducere electronică a instrucțiunilor medicului pentru tratamentul pacienților (în special pacienților spitalizați) aflați sub îngrijirea sa, astfel ca medicii să acceseze elementele SIS de la pat.

În contextul acestui apel de proiecte, Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca dorește să depună spre finanțare un proiect în parteneriat cu Municipiul Cluj-Napoca, conform cerințelor din Ghidul solicitantului.



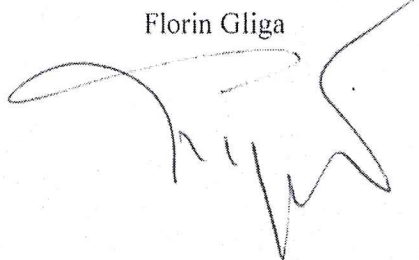
Astfel,

**Consiliul de Administrație al Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca**

**DECIDE**

1. Se aprobă proiectul "Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca" în vederea finanțării acestuia în cadrul Planul Național De Redresare Și Reziliență - Pilonul II: Transformare Digitală, COMPONENTA: 7 - Transformare digitală, INVESTIȚIA: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice
2. Se aprobă valoarea totală a proiectului "Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca", în cuantum de 5.342.351,63 lei lei (inclusiv TVA).
3. Se aprobă contribuția proprie în proiect a Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca, reprezentând achitarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului, care se va asigura prin transferul sumelor de la bugetul local.
4. Sumele reprezentând cheltuieli conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului "Digitalizarea Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca", pentru implementarea proiectului în condiții optime, se vor asigura din bugetul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca, prin transferul sumelor de la bugetul local.
5. Se vor asigura toate resursele financiare necesare implementării, prin transferul sumelor de la bugetul local.
6. Se certifică valorile următorilor indicatori:
  1. Număr echipamente hardware achiziționate și instalate: 257
  2. Număr soluții software implementate (dezvoltate și/sau configurate): 11
  3. Număr sisteme/aplicații informatice implementate/ funcționale interconectate și interoperabile cu sistemele existente la nivelul unității sanitare și/sau altor instituții: 1
  4. Număr persoane instruite și certificate de instruire emise: 152
7. Se împuternicește S.C. AUGUSANA S.R.L., cu sediul în municipiul Cluj-Napoca, str. Moșilor nr. 93, județul Cluj, CUI: 43443982, J 12/4137/2020, reprezentată prin dl. Constantea Nicolae Augustin să semeneze toate actele necesare și contractul de finanțare în numele Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca și al Partenerului Municipiul Cluj-Napoca.

Presedinte Consiliu de Administratie  
Florin Gliga



Nr. 72705 (42) / 23.08.2023



# SPITALUL CLINIC MUNICIPAL CLUJ-NAPOCA

400139 Cluj-Napoca, Str. Tăbăcarilor nr.11  
Tel.: 0735-406.101, Fax: 0264-437.049  
e-mail: office@spitalclujana.ro  
www.spitalclujana.ro  
Cod fiscal: 4547117



Nr. 40156 / A / 0001 / UK / Ro / 01.05.2010

Nr. inreg. 7623/23.08.2023

Catre,  
Municipiul Cluj-Napoca

Prin prezenta certificam faptul ca numarul de prezentari in Ambulatoriul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca pentru anul 2022 este de 47.641 persoane conform raportului "Activitatea spitalului, a ambulatoriului integrat și a cabinetelor medicale de specialitate pe anul 2022".

MANAGER PERSOANA JURIDICA,  
SC AUGUSANA SRL  
REPREZENTANT LEGAL  
PROF.DR. NICOLAE CONSTANEA

NICOLAE-  
AUGUSTIN  
CONSTANEA

Digitally signed by NICOLAE-  
AUGUSTIN CONSTANEA  
DN: cn=NICOLAE-AUGUSTIN  
CONSTANEA, sn=CONSTANEA,  
givenName=NICOLAE-AUGUSTIN,  
serialNumber=201104209NAC10,  
email=statistica.amb@spitalclujana.r  
o, o=SPITALUL CLINIC MUNICIPAL,  
l=CLUJ-NAPOCA, st=CLUJ, c=RO  
Date: 2023.08.23 12:56:50 +03'00'

--	--	--	--	--	--

Județul Cluj

Localitatea Cluj-Napoca

Unitatea sanitara Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca

**CAP. 2 ACTIVITATEA SPITALULUI, A AMBULATORIULUI INTEGRAT ȘI A CABINETELOR MEDICALE DE SPECIALITATE**  
pe ANUL 2022

**1. Consultații de tip ambulator**

Specificare	Adulți/ copii	Rând	TOTAL	Alergologie, imunologie clinică	Boli infecțioase	Cardiologie	Chirurgie	Derma- tovene- rologie	Diabet zaharat, nutriție și boli metab.	Endo- crino- logie	Gastro- entero- logie	Geriatric și geronto- logie
A	B	C	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
TOTAL			01	47641	2530	2541	3920	3533		2419	2744	
pt. locuitorii din urban	adulți	02	36021	2010		1804	2814	2924		1938	1862	
	copii	03										
pt. locuitorii din rural	adulți	04	11620	520		737	1106	609		481	882	
	copii	05										
Nr. cabinete funcționale		06	20	1		1	1	1		1	1	

- continuare -

Rând	Hemato- logie	Medicină generală	Medicină internă	Medicina muncii	Medicină sportivă	Nefrolo- gie	Neuro- logie	Obstetrică- gineco- logie	Oftalmo- logie	Oncolo- gie medicală	Orto- pedie și traumato- logie
C	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
01	2239		1617			1090	2859	1821	2103		
02	1664		1311			853	2021	1365	1671		
03											
04	575		306			237	838	456	432		
05											
06	1		2			1	1	1	1		

- continuare -

Rând	O.R.L.	Pediatrie	Plani- ficare fami- lială	Pneumo- logie	Psihia- trie	Reuma- tologie	Recup. medicină fizică și balneolog	Recup. neuro- psiho- motorie	Uro- logie	Sto- mato- logie	Centru de sănătate mintală	Alte specia- lități
C	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
01	1834				4062	2038	2451		7579			261
02	1449				2789	1574	2034		5762			176
03												
04	385				1273	464	417		1817			85
05												
06	1				1	1	1		1			1

**2. Tratamente de tip ambulator**

Specificare	Adulți/co- pii	Rând	TOTAL	Alergologie, imunologie clinică	Boli infecțioase	Cardiologie	Chirurgie	Derma- tovene- rologie	Diabet zaharat, nutriție și boli metab.	Endo- crino- logie	Gastro- entero- logie	Geriatric și geronto- logie
A	B	C	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
TOTAL			01	4369			1860	440				
pt. locuitorii din urban	adulți	02	2695				1310	270				
	copii	03										
pt. locuitorii din rural	adulți	04	1674				550	170				
	copii	05										



### 6. Bolnavi de cancer în evidența cabinetului județean de oncologie

Specificare	Rând	Cazuri noi luate în evidență		Bolnavi rămași în evidență	
		Total	dc:femei	Total	dc:femei
A	B	01	02	03	04
Toate localizarile din care:	01				
Cancer al colului uterin	02				
Cancer al pielii	03				
Cancer al prostatei	04		X		X
Cancer al sîmului la femei	05				
Cancer al stomacului	06				
Cancer bronhopulmonar	07				
Cancer colorectal	08				
Cancer de ficat	09				
Cancer de pancreas	10				
Cancer vezica urinară	11				

### 7. Depistarea citologică a cancerului colului uterin

Specificare	Rând	In acțiuni de screening	La ginecopedate
A	B	01	02
Total femei examinate citologic	01		
din care:suspecte	02		
din care: confirmate anatomo-patologic cu cancer al colului uterin, în stadiile clinice	0	03	
	I	04	
	II	05	
	III IV	06	

### 8. Alte proceduri

#### Proceduri oncologice

Specificare	Rând	Nr. ședințe	
		Chimioterapie	Rontgen-terapie
A	B	01	02
TOTAL	01		
urban	02		
rural	03		

#### Teste de diagnostic

Nr. EKG	Nr. EEG
03	04

#### Proceduri postmortem

Total proceduri	Nr. necropsii
05	06

### 9. Servicii imagistice

Specificare	Rând	Nr. fluoroscopii	Nr. radiografii	Nr. tomografii	Nr. angiografii	Nr. ecografii	Nr. R.M.N.	Nr. investigații de medicină nucleară	Alte servicii imagistice
A	B	01	02	03	04	05	06	07	08
TOTAL	01								
urban	02								
rural	03								

### 10. Transfuzii

Sânge și plasmă (în litri)	Nr. transfuzii	Nr. bolnavi transfuzați	Accidente	
			Total	din care: decese
01	02	03	04	05

### 11. Mișcarea însoțitorilor în spital

Rândul	Specificare	Paturi			Însoțitori				Om-zile spitalizare (contabile)	Indici	
		Exis-tente la sfârșitul anului	Media anuală	Zile-paturi scoase temporar din funcțiune	Aflați	Intrați	Ieșiți	Rămași		Utili-zarea paturilor	Durata medie de spitalizare
A	B	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
1	Însoțitori pt.copii										
2	Însoțitori pt.adulți	x	x	x						x	

## 12. Mișcarea bolnavilor în spital

INDICATORI SECTIA	Rând	Număr paturi			Număr bolnavi						Indici		Cheltuieli medicamentare spital			
		Exis- tente la sfârșitul anului	Media anuală a paturilor	Zile/paturi scoase temporar din funcțiune	Aflași	Intrași	Transfe- rați din alte secții	Transfe- rați în alte secții	Ieșiți		Om-zile spitalizare	Utilizarea paturilor		Durata medie de spitalizare		
									Total	din care: din rural					dece- dați	Rămași
A	B	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
	01															
	02															
	03															
	04															
	05															
	06															
	07															
	08															
	09															
	10															
	11															
	12															
	13															
	14															
	15															
	16															
	17															
	18															
	19															
	20															

L.S.

## **PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ**

### **Pilonul II: Transformare Digitală**

#### **COMPONENTA: 7 - Transformare digitală**

#### **INVESTIȚIA: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină**

**Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice**

#### **Notă fundamentare**

**Scopul documentului este justificarea necesității și utilității implementării unui proiect finanțat prin:**

## **PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ**

### **Pilonul II: Transformare Digitală**

#### **COMPONENTA: 7 - Transformare digitală**

#### **INVESTIȚIA: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină**

**Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice**

#### **Prezentare Beneficiar:**

Ca istoric al spitalului, acesta are o istorie veche și bogată care datează de la jumătatea secolului XX. Astfel, în anul 1951 s-a înființat Serviciul Medico-Sanitar „Ianos Herbak” numit apoi, „Muncitorul” și „Clujana”, care se afla oarecum în afara perimetrului medico-universitar al orașului, în mijlocul unei platforme industriale și funcționa într-o deplină uitare și neglijare. Spitalul a trecut de-a lungul timpului printr-o serie de transformări relevante pentru a ajunge la forma actuală.

Din anul 1999 spitalul și-a schimbat numele din Spitalul Clinic de Întreprinderi în Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca, însă schimbarea numelui nu a coincis cu preluarea în administrare de către comunitatea locală. Viziunea deschisă a noii administrații a făcut posibil acest lucru, iar schimbarea a devenit rapid vizibilă.

Între anii 2014-2016 s-a derulat Proiectul de finanțare din fonduri nerambursabile „Modernizarea și echiparea ambulatoriului din cadrul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca, în vederea îmbunătățirii calității infrastructurii serviciilor de asistență medicală” prin care clădirea în care funcționează ambulatoriul de spital a fost modernizată și supraetajată, obținându-se 3.263 metri pătrați de suprafață utilă totală. Au fost amenajate și cabinete de nefrologie, radiologie și imagistică medicală, dar și reumatologie și analize medicale, au fost cumpărate echipamente, sisteme funcționale de consultație și tratament, echipamente IT de uz medical și 142 echipamente medicale, computer RMN, ecografe doppler 4D, băi galvanice și multe altele.

## 2. Structura spitalului

Din punct de vedere administrativ, Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca are in structura 11 sectii cu paturi, in cadrul carora sunt organizate compartimente, insumand un numar de 368 paturi, la care se adauga un numar de 38 de paturi aferente spitalizarilor de zi, un ambulatoriu integrat cu cabinete de specialitate, dupa cum urmeaza:

### **STRUCTURA SPITALULUI CLINIC MUNICIPAL CLUJ NAPOCA**

- **Sectia clinica medicina interna** din care :

- compartiment gastroenterologie
- compartiment endocrinologie
- compartiment nefrologie
- compartiment oncologie medicala

- **Sectia clinica geriatrie si gerontologie**

- **Sectia clinica cardiologie**

- **Sectia clinica chirurgie generala** din care :

- compartiment ginecologie
- compartiment ORL
- compartiment chirurgie plastica-microchirurgie reconstructiva
- compartiment oftalmologie

- **Compartiment neurologie**

- **Sectia clinica urologie** din care:

- compartiment urologie copii

- **Sectia clinica A.T.I.**

- **Sectia psihiatrie cronici I**

- **Sectia psihiatrie cronici II**

- **Compartiment psihiatrie acuti**

- **Centrul de Hemodializa 15 aparate**

- **Compartiment de Primire Urgente**

### **SPITALIZARE DE ZI**

- **Centrul de Hemodializa**

- **Specialitati medicale 13**

- **Specialitati chirurgicale 10**

- **Bloc operator central**

- **Farmacie**

- **Laborator farmaceutic**

- **Sterilizare**

- **Compartiment de evaluare si statistica medicala**

- **Compartiment de prevenire si control infectii nosocomiale**

- **Unitate de transfuzii sanguine**

- **Laborator de analize medicale**

- **Laborator radiologie si imagistica medicala**

- **Serviciul de anatomie patologica:**

- compartiment citologie



- compartiment histopatologie
- prosectura
- **Compartiment endoscopie digestiva diagnostica si terapeutica**
- **Cabinet planificare familiala**
- **Cabinet diabet zaharat, nutriție și boli metabolice**
- **Cabinet de oncologie medicala**

#### **AMBULATORIUL INTEGRAT CU CABINETE ÎN SPECIALITĂȚILE:**

- Medicina interna
- O.R.L.
- Oftalmologie
- Dermatovenerologie
- Chirurgie generala
- Psihiatrie
- Alergologie si imunologie
- Obstetrica-ginecologie
- Urologie
- Endocrinologie
- Ortopedie si traumatologie
- Neurologie
- Cardiologie
- Hematologie
- Geriatrie si gerontologie
- Psihologie
- Gastroenterologie
- Medicina muncii
- Nefrologie
- Reumatologie
- Boli infectioase
- Pneumologie
- Psihiatrie cronici
- Laborator de recuperare, medicină fizică și balneologie
- Compartiment explorari funcționale
- Sali de tratament /Punct de recoltare

#### **APARAT FUNCȚIONAL STRUCTURA FUNCTIONALA**

##### **A. Servicii :**

- administrativ- investitii
- tehnic, intretinere, protectia muncii, PSI
- RSVTI
- management al calitatii

##### **B. Birouri :**

- resurse umane RUNOS
- financiar contabilitate
- aprovizionare, achizitii

C. Compartimente:

- compartimentul de prevenire si control al infectiilor nosocomiale
- juridic
- relatii cu publicul

D. Alte compartimente functionale in subordinea serviciului administrativ:

- bloc central lenjerie
- garderoba
- bloc alimentar

Personalul din cadrul Spitalului Clinic Municipal Cluj Napoca se compune din urmatoarele categorii :

A. Personal medico-sanitar

- a. personal de conducere
- b. personal de executie

B. Personal din activitati auxiliare

- a. personal de executie

C. Personal din aparatul functional

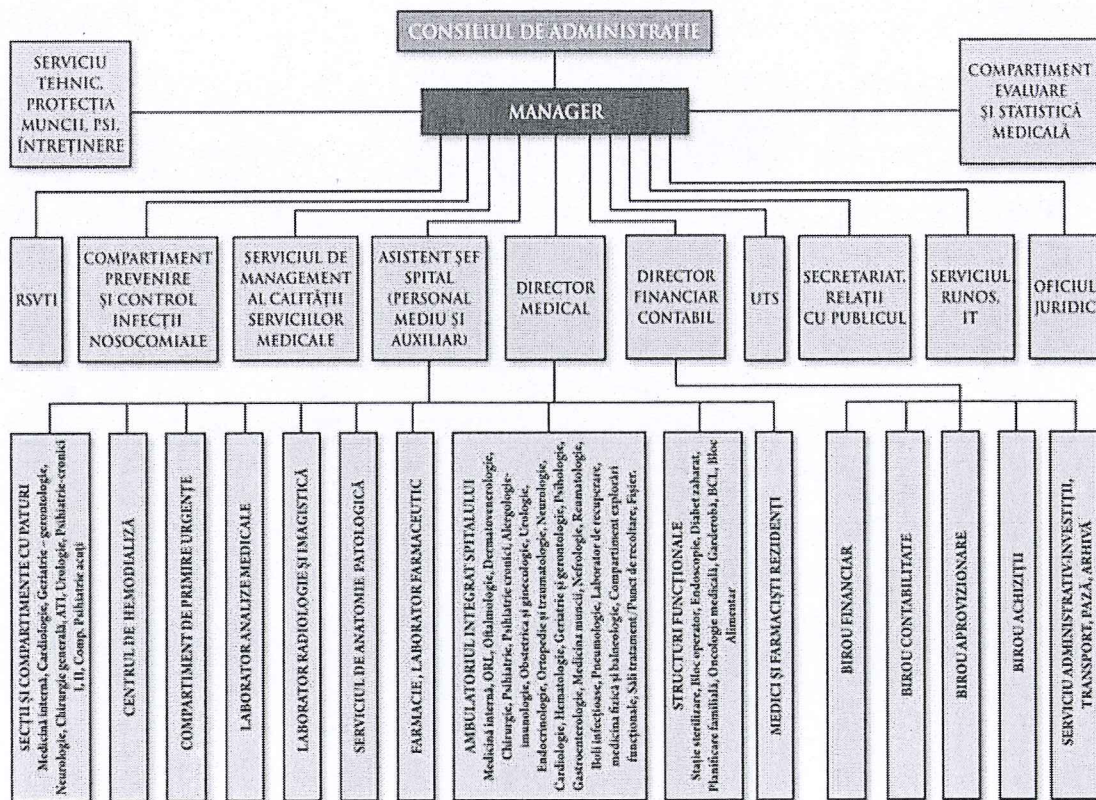
- a. personal de conducere
- b. personal de executie
- c. personal de deservire
- d. muncitori

**Organigrama spitalului**

Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca prin sectiile, serviciile și compartimentele din subordine, îndeplinește următoarele funcții:

- funcția de asistență medicală
- funcția de îndrumare tehnică și metodologică
- funcția de promovare a activității științifice
- funcția economică, de gospodărire și administrativă - funcția de personal
- funcția de statistică informatică.

Mai jos regăsiți organigrama Spitalului:



Din punctul de vedere al ocupării pentru ultimii 3 ani vă transmitem informațiile de mai jos:

Informații referitoare la numărul de pacienți tratați pe an

- 2022 – au fost tratați un număr de 28.169 pacienți, din care 6.968 pacienți prin spitalizare continuă și 21.201 pacienți prin spitalizare de zi.
- 2021 – au fost tratați un număr de 17.572 pacienți, din care 4.380 pacienți prin spitalizare continuă și 13.192 pacienți prin spitalizare de zi.
- 2020 – au fost tratați un număr de 17.095 pacienți, din care 5.374 pacienți prin spitalizare continuă și 11.721 pacienți prin spitalizare de zi.

Informații referitoare la numărul de examene paraclinice realizate pe an

Laboratorul de analize medicale

- 2022 – au fost efectuate un număr de 1.266.189 analize.
- 2021 – au fost efectuate un număr de 1.011.052 analize.
- 2020 – au fost efectuate un număr de 837.760 analize.

Laboratorul de radiologie și imagistică medicală

- 2022 – au fost efectuate un număr de 25.727 investigații imagistice, din care 8.801 CT-uri, 1.294 RMN-uri, 785 mamografii, 6.927 radiografii, 7.383 ecografii și 537 angiografii.
- 2021 – au fost efectuate un număr de 17.879 investigații imagistice, din care 7.602 CT-uri, 578 RMN-uri, 265 mamografii, 5076 radiografii, 3739 ecografii și 619 angiografii.
- 2020 – au fost efectuate un număr de 18.603 investigații imagistice, din care 6.245 CT-uri, 672 RMN-uri, 469 mamografii, 6.182 radiografii, 4.677 ecografii și 258 angiografii.

**Context internațional**

La nivelul statelor membre ale Uniunii Europene, din anul 2014, Comisia Europeană a demarat procedurile necesare în vederea monitorizării evoluției digitalizării aferentă fiecărei țări. În acest sens, a fost introdus indicele economiei și societății digitale (DESI). Anual, se realizează de către Comisia Europeană un astfel de raport, prin intermediul unui sistem de referință la 5 elemente. Acești indici sunt conectivitatea, capitalul uman, utilizarea serviciilor de internet, integrarea tehnologiei digitale, serviciile publice digitale.

Telemedicina este una din componentele strategiei de e-Health a Comunității Europene, enunțate încă din anul 2004, potrivit căreia, țările europene ar fi trebuit să fie capabile să asigure sisteme de tele-consultație, prescriere electronică, telemonitoring și teleCare.

## Context național

Conceptul de „sănătate digitală“ include atât m-sănătatea (sănătatea mobilă), cât și e-sănătatea și descrie utilizarea generală a TIC - Tehnologiei Informației și Comunicației (aplicații digitale, mobile, wireless, platformă cloud etc.) pentru furnizarea serviciilor de asistență medicală.

Rapoartele Comisiei Europene indică faptul că România, la capitolul servicii publice digitale se afla în anul 2020 pe ultimul loc din clasament, respectiv 28. Acest loc a fost ocupat de către România începând cu anul 2016, rămânând constat până în 2020.

Analiza datelor de sănătate la nivel național este incompletă și inefficientă. Datele sunt incomplete, fragmentate, nesigure, nestructurate, nestandardizate și de multe ori non-electronice. Nu există un cadru sistemic de guvernare a datelor pentru a aborda calitatea datelor și schimbul eficient al acestora în cadrul diferitelor instituții administrative, furnizori de servicii, pacienți, etc.

Deși mari volume de date colectate există, acestea nu sunt vizibile pentru toate instituțiile din sistemul de sănătate. Bazele de date CNAS sunt în mare parte legate de activitatea de bază a asigurărilor și nu sunt ușor accesibile pentru Ministerul Sănătății și pentru unitățile sanitare.

Sănătatea digitală extinde conceptul de e-sănătate pentru a include consumatorii digitali, cu o gamă mai largă de dispozitive inteligente și conectate. De asemenea, înglobează și alte utilizări ale tehnologiilor digitale pentru sănătate, precum internetul obiectelor, învățarea automată, inteligența artificială, tehnica avansată de calcul, analiza volumelor mari de date și robotica.“ (Organizația Mondială a Sănătății 2020).

O cercetare națională recentă realizată de UNICEF (2020) la nivelul utilizatorilor serviciilor de sănătate digitală evidențiază situația actuală a sănătății digitale din perspectiva acestora:

- cetățenii și comunitățile preferă să vadă un medic în persoană decât prin telemedicină;
- nu există o structură centrală de implementare și monitorizare a politicilor din domeniul sănătății digitale;

- actorii de decizie din domeniu sunt împiedicați atât de nivelurile scăzute de capacitate tehnică, cât și de lipsa de date, de dovezi și de consens pentru elaborarea politicilor eficiente;
- lipsesc competențele în gestionarea proceselor digitale în rândul profesioniștilor - există o mulțime de proceduri pe care medicii de familie trebuie să le respecte și în general, majoritatea folosesc doar sisteme de calcul în scopuri administrative, cu consultațiile medicale scrise doar pe hârtie.

Companiile care furnizează soluțiile digitale nu permit analiza ușoară a datelor, iar în prezent majoritatea medicilor de familie folosesc doar 20% din potențialul sistemelor lor. O parte din sistemele informatice ale CNAS sunt depășite din punct de vedere tehnologic, fluxurile majore de date sunt către CNAS în scopuri de plata, iar sistemul de telemedicină în zonele rurale nu este operațional.

Sectorul privat oferă niveluri de servicii „normale”, dar la un preț ridicat. De asemenea, nu există încredere în schimbul de date și informații și nu există tablouri de bord care să permită managerilor și planificatorilor să știe ce este nevoie, cine are nevoia și unde.

După cum precizează propunerea de strategie mondială pentru sănătatea digitală a Organizației Mondiale a Sănătății *„Pentru a-și realiza potențialul, inițiativele privind sănătatea digitală trebuie să facă parte dintr-un ecosistem de sănătate și digital mai larg și să fie călăuzite de o strategie robustă, care integrează leadershipul și resursele financiare, organizaționale, umane și tehnologice.”*

Telemedicina se conturează tot mai pregnant ca unul dintre cele mai importante domenii de dezvoltare ale activității medicale la nivel mondial. Tocmai de aceea, extinderea sistemelor de telemedicină în România a cunoscut în ultimii ani o dinamică remarcabilă, cuplată în special cu dezvoltarea sistemului de medicină de urgență, astfel încât există în acest moment 3 rețele interspitalicești majore și o rețea integrată în asistența de urgență prespitalicească.

#### **Prezentare investitie:**

#### **Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații (infrastructura IT);**

1. Sistem de procesare și stocare (servere): Sistemul de procesare și stocare a datelor (de tip servere – hardware IT) reprezintă infrastructura de baza necesară instalării aplicațiilor software (clinic și/sau non-clinic) și stocării informațiilor generate de “utilizatori” (medici, pacienți, echipamente medicale, aplicații, personal IT)
2. Infrastructura de rețea de comunicații IT WAN și LAN: Infrastructura de rețea de comunicații IT are rolul de a extinde, completa sau înlocui/moderniza rețele existente, sau a construi o rețea nouă acolo unde aceasta nu există încă. Componentele principale sunt: Router

WAN, switch-uri de agregare/distributie, switch-uri de acces dimensionate sa asigure (300/500/750 de porturi de acces).

3. Solutie de securitate la nivel de retea de comunicatii IT: Solutia de securitate la nivel de retea este compusa din echipamente hardware dedicate pentru asigurarea urmatoarelor functionalitati: firewall, detectare si prevenire a intruziunilor (IDS si IPS) si concentrator VPN (asigurarea accesului la resursele si aplicatiile IT interne (protejate) intr-un mod securizat.

4. Suita software de securitate: Pachetul de aplicatii ce compun aceasta suita adreseaza o serie de riscuri in ceea ce priveste securitatea informatica atat la nivel de retea de comunicatii cat si la nivel de utilizator si statii de lucru. Sunt incluse functionalitati de "network access control" (NAC), protectie la nivel DNS si endpoint protection (antivirus, malware detection, detectie vulnerabilitati)

## **Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității;**

1. Aplicație mobilă care ajută la monitorizare în timp real a pacientului - are ca scop facilitarea accesului medicilor și asistentelor la informațiile pacientului printr-o interfață modernă și prietenoasă, utilizabilă pe platformele iOS sau Android. Aplicația este integrată cu sistemul Hospital Manager Suite (HMS). Scopul acestei aplicații este ca personalul medical să aibă la dispoziție istoricul medical pentru a susține monitorizarea și asistarea procesului de tratare a pacientului în timp real. Totodată, prin intermediul acestei aplicații există posibilitatea de a introduce, prin dictare, diverse informații de tip text care vor fi regăsite și în sistemul de bază Hospital Manager Suite.

2. Aplicație mobilă pentru asistenta la patul pacientului - are ca scop facilitarea accesului medicilor și asistentelor la informațiile pacientului printr-o interfață modernă și prietenoasă, utilizabilă pe platformele iOS sau Android precum și posibilitatea realizării mai multor operațiuni la patul bolnavului. În acest context, utilizatorul are posibilitatea administrării medicației prescrise din aparatul de urgență sau din stocul pacientului, efectuării procedurilor, administrării materialelor sanitare și cererii analizelor medicale. În acest mod eroarea umană este minimizată și acuratețea informației este favorizată. Toate operațiunile efectuate sunt regăsite în fișa pacientului. Pot fi utilizate codurile de bare de pe bratară pacientului sau de pe foaia de observație, precum și coduri de bare generate pentru procedurile, medicamentele sau materiale sanitare existente în baza de date. Aplicația este integrată cu sistemul Hospital Manager Suite (HMS).

3. Aplicație pentru programare online la bloc operator - reprezintă o soluție de informatizare, automatizare și management a programărilor efectuate în departamentele de Bloc Operator dintr-o unitate medicală oferind posibilitatea de a vizualiza programările la nivel de pacient, personal medical sau sală de operație și încărcarea pe fiecare sală de operație în parte. Scopul principal al sistemului este facilitarea planificării, urmării, documentării operațiilor; eliminând într-un grad ridicat eroarea umană și permițând emiterea de rapoarte.

4. Aplicație pentru managementul pacientului și prescriere tratament (Oncologie). Funcționalitatea conține fluxul complet al pacientului de la înregistrarea lui în sistem până la administrarea de tratament. Această funcționalitate implică mai multe categorii de utilizatori: Doctor/Super Doctor, Farmacist și Asistent ca o formă de utilizator separată. Există o bază de date cu protocoale de tratament pentru toate tipurile de tumori solide și hematologice global partajată și menținută up-to-date (cu NCCN) de către medici implicați în partea de cercetare. Pacientul este introdus în sistem de către medicul curant, acestuia urmând a i se prescrie un tratament, care mai

departe este trimis către farmacie pentru a fi preparat iar, în cele din urmă către asistent, pentru a fi administrat.

#### 5. Modul interoperabilitate sistem HIS - telemedicină ATI.

Integrarea sistemului informatic Hospital Manager Suite implementat în cadrul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca cu sistemul de telemedicină MONA duce la o mai bună administrare a datelor de sănătate ale pacienților. Managementul datelor de sănătate este componenta centrală a dosarelor medicale și fișelor electronice. Ajută sistemul de sănătate să îmbunătățească modul de îngrijire a pacienților și să reducă erorile medicale. De asemenea, îmbunătățește comunicarea cu alte platforme, cum ar fi aplicațiile medicale electronice, unde comunicarea clară între sisteme este o prioritate.

Modulul va oferi un sistem de mesaje bazate pe protocoalele de comunicații medicale pentru a include minimal următoarele informații:

- a. Date pasaportale pacient: CNP, FO/AN, SEX, VARSTA, ALERGII, GRUPA SANGE.
- b. Date sectii/ATI: Denumire sectie, Data internarii/data transferului, Medic curant, Salon, Pat
- c. Laborator: Clasa/Denumire analiza/rezultat/valori normale/data validare.

### **Componenta 3: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității;**

1. Aplicație portal pentru angajați - oferă suport angajaților organizației pentru obținerea de informații personale, specifice departamentului de resurse umane și salarizare aflate în dosarul propriu. Facilitând comunicarea între angajat și departamentul RUNOS, acest portal este o resursă foarte utilă pentru eficientizarea activității birourilor implicate, scăderea timpilor de răspuns pentru informarea angajaților și conformitatea datelor înregistrate.

Aplicația Document Management System este un sistem multi-user, client – server, de management al documentelor și al fluxurilor de lucru identificate în cadrul unității. Sistemul oferă suport pentru modificarea metodelor convenționale de manipulare a documentelor și pentru remodelarea și desfășurarea fluxurilor de lucru din cadrul unității.

2. Aplicație pentru managementul documentelor și a fluxurilor de lucru este un sistem multi-user, client – server, de management al documentelor și al fluxurilor de lucru identificate în cadrul unității. Sistemul oferă suport pentru modificarea metodelor convenționale de manipulare a documentelor și pentru remodelarea și desfășurarea fluxurilor de lucru din cadrul unității.

Aplicația permite și asigură atât o exploatare facilă de către utilizatori, cât și suport decizional pentru cadrele de conducere prin asigurarea accesării rapide a datelor de interes. Aplicația folosește interfețe de comunicare cu sistemul HIS al spitalului la nivelul bazei de date sau printr-un serviciu pus la dispoziție de către HIS.

3. Aplicație pentru managementul mijloacelor fixe și mobile - este un sistem flexibil de gestiune a mijloacelor fixe și mobile, care permite încorporarea politicilor și procedurilor specifice unei instituții medicale. Sistemul permite păstrarea evidenței, monitorizarea și menținerea tuturor mijloacelor (inclusiv echipamente, mijloace fixe și mobile), precum și administrarea tuturor activităților realizate asupra acestora. Sistemul permite managementul informațiilor aferente echipamentelor, managementul mentenanței preventive, managementul mentenanței corective, managementul necesarului de consumabile/piese de schimb aferente tuturor mijloacelor fixe și mobile gestionate.

4. Aplicație tablou de bord - este o aplicație software pentru monitorizarea activității din unitățile medicale. Aplicația eBoard oferă în timp real, informații centralizate despre activitatea unei unități sanitare putând fi afișate orice informații cuprinse în baza de date a sistemului Hospital Manager Suite. Aplicația eBoard este total configurabilă, datele fiind afișate în format tabelar sau grafic și cuprinzând informațiile dorite de către factorii de decizie.

Pentru asigurarea securității cibernetice se vor stabili și aplica profile și cerințe de securitate adaptate și conforme cu infrastructurile cibernetice naționale și europene, relevante din punct de vedere al funcționării corecte a infrastructurilor critice cu asigurarea rezilienței infrastructurilor cibernetice.

Prin proiect se va asigura starea de securitate prin cunoașterea, prevenirea și contracararea vulnerabilităților, riscurilor și amenințărilor la adresa securității cibernetice, prin definirea, stabilirea și aplicarea unui set de măsuri specifice la standarde internaționale privind utilizarea spațiului cibernetic.

Se vor achiziționa și implementa sisteme informatice spitalicești integrate (SIS) pentru conectarea tuturor sistemelor de înregistrare și administrare digitale, care vor permite completarea computerizată a comenzii medicului (CPCM) - un proces de introducere electronică a instrucțiunilor medicului pentru tratamentul pacienților (în special pacienților spitalizați) aflați sub îngrijirea sa, astfel ca medicii să acceseze elementele SIS de la pat.

#### **Resurse umane necesare pentru implementarea proiectului**

Din punct de vedere al resurselor umane, echipa de implementare a proiectului se va organiza sub forma unei Unități de Implementarea a proiectului (UIP). Aceasta va cuprinde următoarele posturi:

ECHIPA DE MANAGEMENT ARE URMĂTOARE COMPONENTĂ:

- 1. Director proiect**, având următoarele responsabilități: Planifică, coordonează, monitorizează și evaluează acțiunile necesare implementării activităților și atingerii rezultatelor/indicatorilor proiectului; Coordonează întreaga activitate de raportare privind implementarea financiară și tehnică a activităților proiectului; Asigură un circuit informațional adecvat în cadrul proiectului; Asigura o strategie de abordare eficientă a riscurilor pentru atingerea rezultatelor și indicatorilor asumați prin cererea de finanțare;
- 2. Coordonator achiziții**: supervizează derularea achizițiilor în conformitate cu legislația în vigoare și cu contractul de finanțare; Coordonează și verifică realizarea achizițiilor publice din cadrul proiectului; Coordonează și verifică realizarea caietelor de sarcini aferente achizițiilor publice din cadrul proiectului; Coordonează și verifică publicitatea procedurilor de achiziție publică; Coordonează și verifică dosarele de achiziții publice și alte documente care au legătură cu procedurile de atribuire a contractelor de achiziții publice; Coordonează și verifică rapoartele/situațiile elaborate în legătură cu achizițiile publice ale proiectului;
- 3. Coordonator Informare și Publicitate**: Este responsabil cu componenta obligatorie de informare și publicitate a proiectului; Elaborează și actualizează elementele de identitate vizuală a proiectului, în conformitate cu regulile din Manualul de identitate vizuală; Elaborează materialele



și documentele de prezentare ale proiectului și diseminare a rezultatelor; Elaborează specificațiile tehnice pentru materialele publicitare și evenimentele de proiect; Elaborează și actualizează informațiile prezentate pe site-ul proiectului/beneficiarului; Propune managerului de proiect noi canale/mijloace/instrumente pentru promovarea adecvată a proiectului și a rezultatelor sale, precum și pentru a asigura o comunicare eficientă cu grupul țintă; Menține relația cu mass-media pentru promovarea adecvată a proiectului și a surselor sale de finanțare;

**4. Responsabil tehnic:** Participă la realizarea caietelor de sarcini, urmărește din punct de vedere tehnic implementarea proiectului cu respectarea prevederilor din cadrul cererii de finanțare, a contractului de finanțare și a legislației în vigoare; Participă la elaborarea Metodologiilor de implementare a proiectului.

#### ECHIPA DE IMPLEMENTARE ARE URMĂTOAREA COMPONENTĂ:

**1. Jurist:** Verifică și avizează documente elaborate în cadrul proiectului din punct de vedere juridic conform legislației și instrucțiunilor în vigoare; Acordă consultanță juridică pentru acțiunile întreprinse în cadrul proiectului; Vizează proiectarea și planificarea implementării activităților proiectului din punct de vedere juridic; Coordonează toate activitățile care țin de realizarea contractelor aferente proiectului; Dă avizul juridic pentru realizarea activităților din cadrul proiectului care implică aspecte juridice;

**2. Responsabil financiar:** asigură managementul financiar strategic și operațional al proiectului; realizarea operațiunilor financiar contabile aferente proiectului în conformitate cu legislația națională; raportarea financiară în conformitate cu documentele de implementare ale proiectului; monitorizarea internă a tuturor operațiunilor financiare Verifica tranzacțiile economice în contabilitatea primară și financiară conform standardelor contabile românești și standardelor de raportare financiară ale proiectului. Planifică și gestionează cash-flow proiectului. Răspunde direct de respectarea și aplicarea cerințelor legislației privind: contabilitatea și fiscalitatea;

**3. Responsabil achiziții - 2 persoane:** Contribuie la realizarea achizițiilor publice din cadrul proiectului; Participă la realizarea caietelor de sarcini aferente achizițiilor publice din cadrul proiectului; Întreprinde demersurile necesare pentru a asigura publicitatea procedurilor de achiziție publică; Gestionează și arhivează dosarele de achiziții publice și alte documente care au legătură cu procedurile de atribuire a contractelor de achiziții publice; Elaborează sau participă la elaborarea

rapoartelor/situațiilor solicitate de conducerea universității sau de finanțator în legătură cu achizițiile publice ale proiectului.

**4. Responsabili IT (inginer de sistem/tehnician) – 2 persoane:** se ocupa de logistica IT necesara implementării proiectului; participă la elaborarea caietelor de sarcini și a altor documente necesare pentru achizițiile din sfera de IT, supervizează instalarea aparaturii achiziționate și interconectarea acestora cu rețeaua sau aparatura deja existentă;

#### **Derularea/organizarea managementului proiectului**

Directorul proiectului are rolul principal de reprezentare a proiectului, acesta având ca obligație realizarea tuturor demersurilor necesare de coordonare a echipei. PLANIFICAREA se asigură prin planuri anuale ce se actualizează pentru întreaga echipă, vizându-se aspectele tehnice, de

resurse umane, achiziții, financiare. ORGANIZAREA SI COORDONAREA se realizează prin întâlniri regulate semestriale și prin întâlniri planificate la nivel de grupuri de lucru conform modului de implementare al activităților expus mai sus, prin comunicare directă și electronică. CONTROLUL implementării proiectului se asigură prin urmărirea de către asistent manageri și directorul de proiect al progresului proiectului, prin raportare la planurile anuale, luându-se decizii de modificare a modului de implementare al activităților.

Pentru implementarea proiectului se vor achiziționa serviciile unei firme de consultantă în domeniu. UIP-ul înființat va ține legătura cu echipa de consultantă pentru chestiunile specifice din fișa de post a fiecăruia.

Proiectul se va implementa pe o perioada estimată de 16 luni începând cu data semnării contractului de finanțare dar nu mai târziu de 30.04.2025. Pentru a facilita implementarea și coordonarea acestuia precum și respectarea indicatorilor de proiect propuși activitatea se va organiza după cum urmează:

Descriere activități

### **A1. Management de proiect**

Managementul proiectului se va realiza pe baza unei proceduri care va detalia modalitatea de planificare, coordonare, comunicare si monitorizare a activităților proiectului. Planificarea si coordonarea activităților proiectului se va realiza prin organizarea de întâlniri de lucru lunare în care se vor aloca resurselor umane si materiale pe activități, se vor stabili si asuma sarcinile ce urmează a fi realizate în luna respectiva de către membrii echipei, în concordanță cu fisele de post, se vor discuta aspecte legate de implementarea proiectului. Planificarea si coordonarea financiara se va realiza prin asigurarea unui cash-flow si prin depunerea cererilor de prefinantare si rambursare la termen conform legislației în vigoare, contractului de finanțare si graficului estimativ cu respectarea regulilor privind eligibilitatea cheltuielilor si încadrarea lor corectă în categoria de cheltuieli specifica conform bugetului aprobat. Coordonarea tehnica se va realiza de către managerul de proiect prin solicitarea de feedback permanent de la membrii echipei cu privire la situațiile cu risc privind atingerea grupului ținta si a indicatorilor asumați prin proiect. Comunicarea în cadrul proiectului se va realiza prin menținerea unui flux de informații între Solicitant si autoritatea contractanta, membrii echipei de proiect si membrii grupului ținta înscris în proiect. Comunicarea în cadrul proiectului se va realiza verbal, scris si electronic folosindu-se următoarele instrumente: întâlniri de lucru, documente, e-mail, site-proiect. Informația utilizata va fi clara, pe înțelesul tuturor, actualizata la timp si permanent pe durata de implementare a proiectului. Monitorizarea interna a proiectului se va realiza prin urmărirea respectării sarcinilor alocate si asumate de către echipa de management/implementare în concordanță cu fisa postului si avizarea de către managerul de proiect a rapoartelor lunare de activitate si a fiselor individuale de pontaj, depunerea rapoartelor tehnico-financiare în cadrul cărora se vor înregistra progresele făcute în perioada de referință, monitorizarea cu regularitate a indicatorilor asumați prin proiect, desfășurarea activităților conform graficului Gantt. Toate documentele elaborate în cadrul proiectului vor fi arhivate fizic la locația de implementare a proiectului conform legislației în vigoare cat si pe suport electronic. Se vor achiziționa servicii de consultantă în implementarea proiectului și servicii de Audit financiar.

### **A2. Achiziția și operaționalizarea investiției**



## **Rezultatele așteptate**

Investiția propusă sprijină dezvoltarea capacităților digitale ale unității sanitare, în scopul creșterii nivelului de inovare și a competitivității/eficientizării la nivel instituțional.

Soluțiile tehnologice propuse vor avea un impact semnificativ asupra modului în care sunt colectate, stocate, gestionate și analizate datele medicale, contribuind astfel la îmbunătățirea calității asistenței medicale și eficienței proceselor interne.

Rezultatele proiectului vor fi concretizate în instrumente informatice flexibile, reutilizabile și interoperabile. Pentru a atinge un nivel al serviciilor conform cu arhitectura europeană de interoperabilitate va fi asigurată migrarea și integrarea în structurile de date existente a tuturor datelor disponibile, astfel încât acestea să susțină funcționarea în timp real a serviciilor oferite.

Prin utilizarea sistemelor informatice propuse prin prezenta analiza, dosarele medicale vor fi digitizate și stocate într-un format electronic, accesibil și ușor de gestionat. Acest lucru va reduce considerabil riscul de pierdere a datelor și timpul necesar pentru căutarea și recuperarea informațiilor medicale relevante în cazul fiecărui pacient, iar personalul medical va avea astfel o imagine completă și actualizată asupra istoricului medical al pacienților.

Digitalizarea unității sanitare publice va facilita comunicarea și colaborarea eficientă între secțiile medicale și personalul medical din cadrul unității. Sistemele informatice vor permite partajarea rapidă și securizată a datelor medicale între medici, asistente, farmaciști și alte categorii de personal implicat în îngrijirea pacienților, reducând astfel riscul apariției erorilor de ordin medical.

Soluțiile tehnologice propuse vor permite, de asemenea, implementarea de soluții de telemedicină, care reprezintă o modalitate modernă de furnizare a serviciilor medicale. Prin intermediul consulturilor online și al monitorizării la distanță, pacienții vor beneficia de îngrijire medicală fără a fi necesară prezența fizică în unitatea sanitară.

Investiția propusă contribuie și la eficientizarea activităților administrative și financiare din cadrul unității sanitare. Procesele de programare a consultațiilor, gestionare a inventarului de medicamente și materiale, precum și facturarea și gestionarea plăților vor fi automatizate și simplificate prin utilizarea sistemelor informatice integrate.

Dezvoltarea unui sistem care își propune eliminarea documentelor scrise pe hârtie din activitatea spitalului (paper free) este una dintre cele mai mari inovații ale sistemului, care pe lângă economiile evidente care le aduce, este și un pas uriaș în digitalizarea întregii activități medicale cu avantajele evidente date de stocarea, regăsirea și prelucrarea rapidă a informațiilor în mediul electronic.

## **Descrierea îmbunătățirilor care motivează investiția.**

Digitalizarea serviciilor medicale contribuie la îmbunătățirea calității asistenței medicale oferite pacienților în cadrul Spitalului Municipal din Cluj Napoca Prin accesul rapid la istoricul medical al pacientului, sistemele informatice vor permite o evaluare mai precisă a nevoilor și condițiilor acestora, facilitând astfel diagnosticul și tratamentul adecvat.

De asemenea, utilizarea soluțiilor de telemedicină va asigura pacienților acces rapid la specialiști și consultații online, reducând timpii de așteptare și îmbunătățind rezultatele medicale.

Digitalizarea serviciilor medicale va optimiza și automatiza procesele interne din cadrul spitalului, conducând la o eficiență sporită. Programele informatice vor gestiona programările pacienților, rezultatele testelor de laborator, distribuția medicamentelor și alte activități administrative, reducând astfel erorile umane și timpii de așteptare.

Prin centralizarea datelor medicale și eliminarea documentației fizice, personalul medical va avea acces rapid și facil la informațiile necesare, facilitând colaborarea și luarea deciziilor clinice.

Prin utilizarea instrumentelor de analiză se pot identifica tendințe, modele și factori de risc, ceea ce permite adoptarea unor măsuri preventive și personalizate pentru pacienți. De asemenea, datele colectate pot fi utilizate pentru cercetare medicală și îmbunătățirea continuă a practicii medicale.

Investiția în digitalizarea serviciilor medicale va conferi unității sanitare un avantaj competitiv și o poziție puternică pe piață. Pacienții sunt tot mai interesați de serviciile medicale moderne și accesibile, iar digitalizarea este o caracteristică-cheie în alegerea furnizorului de servicii medicale. Prin oferirea unor servicii medicale digitale de calitate, spitalul va atrage și fideliza pacienți, consolidându-și astfel reputația și creșterea pe termen lung.

### **Indicatorii Investiției**

Investiția are următorii indicatori:

a) Indicatori cantitativi în conformitate cu prevederile țintei 161:

a.1. 1(o) unitate sanitara publica cu paturi care va beneficia de investiții în vederea digitalizării activității;

a.2. cursuri de formare a personalului pentru a învăța să utilizeze aplicațiile informatice pentru 152 de persoane din cadrul unității sanitare publice;

b) Utilizatori de servicii, produse și procese publice digitale noi și modernizate: 700 persoane.

Indicatorii la nivel de proiect sunt:

1. Număr echipamente hardware achiziționate și instalate: 257

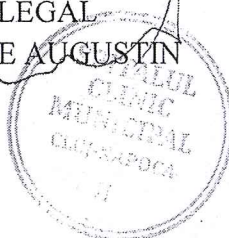
2. Număr soluții software implementate (dezvoltate și/sau configurate): 11

3. Număr sisteme/aplicații informatice implementate/ funcționale interconectate și interoperabile cu sistemele existente la nivelul unității sanitare și/sau altor instituții: 1

4. Număr persoane instruite și certificate de instruire emise: 152

În Anexa 1, parte integrantă a Notei de fundamentare, este detaliat costul echipamentelor, soluțiilor software, sistemelor/aplicațiilor informatice și a cursurilor destinate procesului de digitalizare a Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca.

MANAGER PERSOANA JURIDICA  
AUGUSANA SRL  
REPREZENTANT LEGAL  
CONSTANȚA NICOLAE AUGUSTIN



## PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Pilonul II: Transformare Digitală

COMPONENTA: 7 - Transformare digitală

INVESTIȚIA: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină

Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice

### Analiza de nevoi internă

#### I. Aspecte generale

Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca este unitatea sanitară cu paturi, de utilitate publică, cu personalitate juridică, care asigură asistență medicală de specialitate, preventivă, curativă și de recuperare a bolnavilor internați și a celor prezentați în ambulatoriu și funcționează în baza Legii nr.95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului 39/2008 privind reorganizarea ambulatoriului de specialitate a spitalului. Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca are o structură complexă de specialități medico-chirurgicale, cu compartiment de primire urgențe, care asigură urgențele medico-chirurgicale și acordă asistență medicală de specialitate, în regim de spitalizare continuă, spitalizare de zi și ambulatorie. Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca consolidează calitatea actului medical, cu respectarea drepturilor pacienților, a eticii și deontologiei medicale. Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca dispune de o structură complexă de specialități medicale, aprobată în conformitate cu Adresa MS nr.XI/ A/ 26771/ NB/ 4275/2015. Activitatea economică și tehnico-administrativă este organizată pe servicii, birouri și compartimente funcționale conform structurii organizatorice. În baza prevederilor O.M.S nr.1408/2010 privind aprobarea criteriilor de clasificare a spitalelor în funcție de competență, precum și O.M.S 323/2011 privind aprobarea metodologiei și a criteriilor minime obligatorii pentru clasificarea spitalelor în funcție de competență, cu modificările ulterioare, Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca este unitate sanitară de categoria a II-a.

Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca este o instituție publică finanțată integral din venituri proprii și funcționează pe principiul autonomiei financiare, aflata în subordinea Consiliul Local Cluj-Napoca.

#### 1. Istoricul spitalului

Ca istoric al spitalului, acesta are o istorie veche și bogată care datează de la jumătatea secolului XX. Astfel, în anul 1951 s-a înființat Serviciul Medico-Sanitar „Ianos Herbak” numit apoi, „Muncitorul” și „Clujana”, care se afla oarecum în afara perimetrului medico-universitar al orașului, în mijlocul unei platforme industriale și funcționa într-o deplină uitare și neglijare. Spitalul a trecut de-a lungul timpului printr-o serie de transformări relevante pentru a ajunge la forma actuală.

Din anul 1999 spitalul și-a schimbat numele din Spitalul Clinic de Întreprinderi în Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca, însă schimbarea numelui nu a coincis cu preluarea în administrare de către

comunitatea locală. Viziunea deschisă a noii administrații a făcut posibil acest lucru, iar schimbarea a devenit rapid vizibilă.

Între anii 2014-2016 s-a derulat Proiectul de finanțare din fonduri nerambursabile „Modernizarea și echiparea ambulatoriului din cadrul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca, în vederea îmbunătățirii calității infrastructurii serviciilor de asistență medicală” prin care clădirea în care funcționează ambulatoriul de spital a fost modernizată și supraetajată, obținându-se 3.263 metri pătrați de suprafață utilă totală. Au fost amenajate și cabinete de nefrologie, radiologie și imagistică medicală, dar și reumatologie și analize medicale, au fost cumpărate echipamente, sisteme funcționale de consultație și tratament, echipamente IT de uz medical și 142 echipamente medicale, computer RMN, ecografe doppler 4D, băi galvanice și multe altele.

## **2. Structura spitalului**

Din punct de vedere administrativ, Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca are în structura 11 secții cu paturi, în cadrul cărora sunt organizate compartimente, însumând un număr de 368 paturi, la care se adaugă un număr de 38 de paturi aferente spitalizărilor de zi, un ambulatoriu integrat cu cabinete de specialitate, după cum urmează:

### **STRUCTURA SPITALULUI CLINIC MUNICIPAL CLUJ NAPOCA**

- **Sectia clinica medicina interna** din care :
  - compartiment gastroenterologie
  - compartiment endocrinologie
  - compartiment nefrologie
  - compartiment oncologie medicala
- **Secția clinică geriatrie și gerontologie**
- **Sectia clinica cardiologie**
- **Sectia clinica chirurgie generala** din care :
  - compartiment ginecologie
  - compartiment ORL
  - compartiment chirurgie plastica-microchirurgie reconstructiva
  - compartiment oftalmologie
- **Compartiment neurologie**
- **Sectia clinica urologie** din care:
  - compartiment urologie copii
- **Sectia clinica A.T.I.**
- **Sectia psihiatrie cronici I**
- **Sectia psihiatrie cronici II**
- **Compartiment psihiatrie acuti**
- **Centrul de Hemodializa 15 aparate**
- **Compartiment de Primire Urgente**

### **SPITALIZARE DE ZI**

- Centrul de Hemodializa
- Specialitati medicale 13
- Specialitati chirurgicale 10
- Bloc operator central
- Farmacie
- Laborator farmaceutic
- Sterilizare
- Compartiment de evaluare si statistica medicala
- Compartiment de prevenire si control infectii nosocomiale
- Unitate de transfuzii sanguine
- Laborator de analize medicale
- Laborator radiologie si imagistica medicala
- Serviciul de anatomie patologică:
  - compartiment citologie
  - compartiment histopatologie
  - prosectura
- Compartiment endoscopie digestiva diagnostica si terapeutica
- Cabinet planificare familiala
- Cabinet diabet zaharat, nutriție și boli metabolice
- Cabinet de oncologie medicala

**AMBULATORIUL INTEGRAT CU CABINETE ÎN SPECIALITĂȚILE:**

- Medicina interna
- O.R.L.
- Oftalmologie
- Dermatovenerologie
- Chirurgie generala
- Psihiatrie
- Alergologie si imunologie
- Obstetrica-ginecologie
- Urologie
- Endocrinologie
- Ortopedie si traumatologie
- Neurologie
- Cardiologie
- Hematologie
- Geriatrie si gerontologie
- Psihologie
- Gastroenterologie
- Medicina muncii
- Nefrologie
- Reumatologie
- Boli infectioase



- Pneumologie
- Psihiatrie cronici
- Laborator de recuperare, medicină fizică și balneologie
- Compartiment explorari funcționale
- Sali de tratament /Punct de recoltare

#### **APARAT FUNCȚIONAL STRUCTURA FUNCTIONALA**

##### **A. Servicii:**

- administrativ- investitii
- tehnic, intretinere, protectia muncii, PSI
- RSVTI
- management al calitatii

##### **B. Birouri :**

- resurse umane RUNOS
- financiar contabilitate
- aprovizionare, achizitii

##### **C. Compartimente:**

- compartimentul de prevenire si control al infectiilor nosocomiale
- juridic
- relatii cu publicul

##### **D. Alte compartimente functionale in subordinea serviciului administrativ:**

- bloc central lenjerie
- garderoba
- bloc alimentar

Personalul din cadrul Spitalului Clinic Municipal Cluj Napoca se compune din urmatoarele categorii:

##### **A. Personal medico-sanitar**

- a. personal de conducere
- b. personal de execuție

##### **B. Personal din activități auxiliare**

- a. personal de execuție

##### **C. Personal din aparatul funcțional**

- a. personal de conducere
- b. personal de execuție
- c. personal de deservire
- d. muncitori

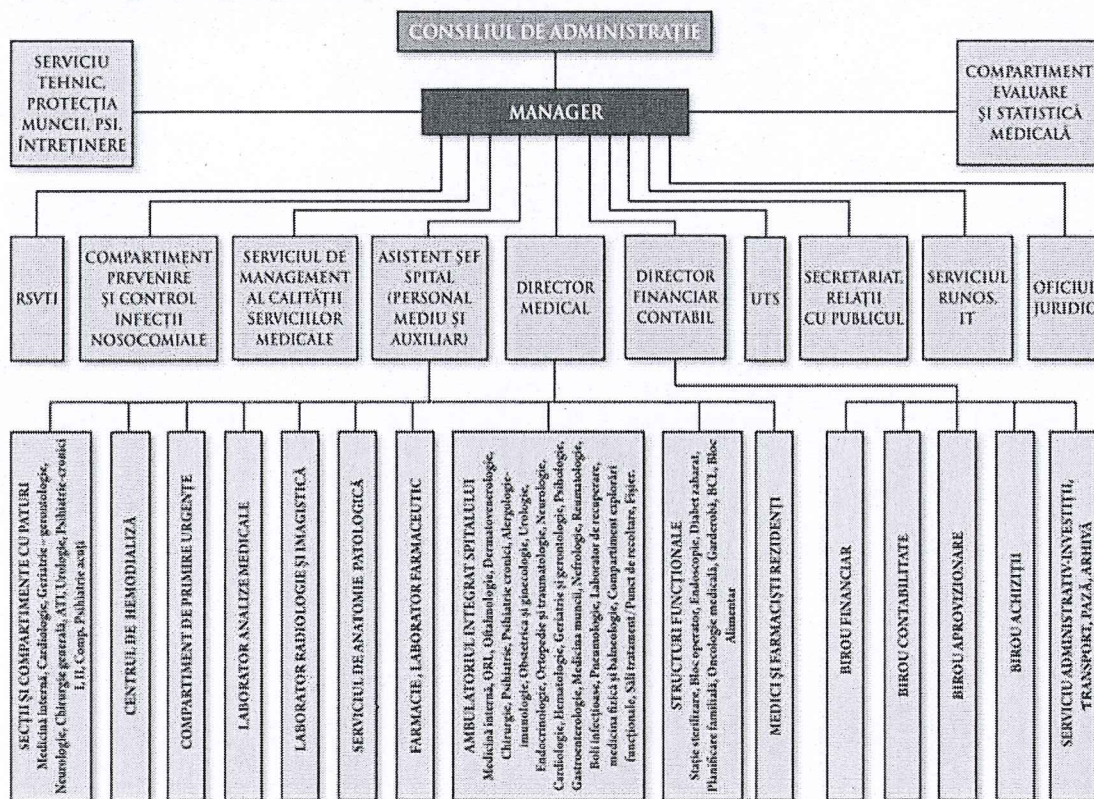
#### **Organigrama spitalului**

Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca prin secțiile, serviciile și compartimentele din subordine, îndeplinește următoarele funcții:

- funcția de asistență medicală
- funcția de îndrumare tehnică și metodologică
- funcția de promovare a activității științifice

- funcția economică, de gospodărire și administrativă - funcția de personal
- funcția de statistică informatică.

Mai jos regăsiți organigrama Spitalului:



Din punctul de vedere al ocupării pentru ultimii 3 ani vă transmitem informațiile de mai jos:

Informații referitoare la numărul de pacienți tratați pe an

- 2022 – au fost tratați un număr de 28.169 pacienți, din care 6.968 pacienți prin spitalizare continuă și 21.201 pacienți prin spitalizare de zi.
- 2021 – au fost tratați un număr de 17.572 pacienți, din care 4.380 pacienți prin spitalizare continuă și 13.192 pacienți prin spitalizare de zi.
- 2020 – au fost tratați un număr de 17.095 pacienți, din care 5.374 pacienți prin spitalizare continuă și 11.721 pacienți prin spitalizare de zi.

Informații referitoare la numărul de examene paraclinice realizate pe an

Laboratorul de analize medicale

- 2022 – au fost efectuate un număr de 1.266.189 analize.
- 2021 – au fost efectuate un număr de 1.011.052 analize.
- 2020 – au fost efectuate un număr de 837.760 analize.

Laboratorul de radiologie și imagistică medicală

- 2022 – au fost efectuate un număr de 25.727 investigații imagistice, din care 8.801 CT-uri, 1.294 RMN-uri, 785 mamografii, 6.927 radiografii, 7.383 ecografii și 537 angiografii.

- 2021 – au fost efectuate un număr de 17.879 investigații imagistice, din care 7.602 CT-uri, 578 RMN-uri, 265 mamografii, 5076 radiografii, 3739 ecografii și 619 angiografii.
- 2020 – au fost efectuate un număr de 18.603 investigații imagistice, din care 6.245 CT-uri, 672 RMN-uri, 469 mamografii, 6.182 radiografii, 4.677 ecografii și 258 angiografii.

## II. Scopul analizei

Scopul realizării unei analize interne referitoare la necesitatea digitalizării serviciilor medicale la nivelul Spitalului Clinic Municipal este de a evalua și de a obține o înțelegere clară a nevoilor, fluxurilor, posibilităților de digitalizare, resurselor necesare, provocărilor și implicațiilor procesului de digitalizare, precum și asupra beneficiilor și rezultatelor așteptate. Prezenta analiză premergătoare procesului de digitalizare este esențială pentru a planifica cu succes implementarea digitalizării în cadrul unității sanitare publice.

Obiectivul general al proiectului: demararea unui proces de digitalizare în vederea dezvoltării unor module informatice noi care să deservească activitatea Spitalului Clinic Municipal, prin achiziționarea și instalarea echipamentelor necesare (echipamente IT, echipamente pentru comunicații, echipamente conexe, inclusiv licențe), migrarea de date către noi sisteme și infrastructuri, dezvoltare de aplicații informatice aferente și instruirea personalului tehnic la nivelul unității.

Digitalizarea urmărește implementarea unor metode și a unui sistem integrat și centralizat capabil să asigure transmisia securizată de date în cadrul Spitalului Clinic Municipal, având ca principal beneficiu creșterea interoperabilității și optimizarea fluxurilor operaționale, precum și dezvoltarea unei platforme informatice care să ofere uneltele necesare digitalizării activităților legate de oferirea serviciilor medicale către pacient.

Tehnologiile moderne, în continua dezvoltare, permit proiectarea în condiții avantajoase din punct de vedere financiar a unui sistem complex, care să permită integrarea punctuală a echipamentelor compatibile existente, implementarea sistemelor dedicate activităților medicale specifice, precum și posibilitatea dezvoltărilor ulterioare.

Digitalizarea spitalelor în România poate fi realizată prin implementarea unui plan bine structurat și strategic, care să integreze tehnologiile digitale în toate aspectele sistemului medical. Acest proces poate fi complex, dar următoarele etape ar putea fi luate în considerare pentru digitalizarea spitalelor:

1. Evaluarea situației curente: Înainte de a începe procesul de digitalizare, trebuie realizată o evaluare a infrastructurii IT existente în spitale și a sistemelor medicale. Se vor identifica punctele slabe, necesitățile și obiectivele principale. Această evaluare se regăsește în cadrul Analizei de nevoi, document atașat la prezenta cerere de finanțare.
2. Dezvoltarea unui plan de digitalizare: În colaborare cu experți în domeniul medical și IT, se va crea un plan strategic care să definească obiectivele și soluțiile tehnologice necesare pentru digitalizarea spitalelor. Capitolul Descrierea structurii de digitalizare tratează toate aceste aspecte.
3. Implementarea sistemelor informatice: Se vor implementa soluții informatice integrate pentru gestionarea eficientă a dosarelor pacienților, programărilor, gestionării stocurilor de medicamente și echipamente medicale, raportării și contabilității.

4.      **Securitatea datelor:** Asigurarea securității și confidențialității datelor medicale este esențială, deoarece informațiile medicale sunt sensibile și trebuie protejate de accesul neautorizat.
5.      **Formare și instruire:** Personalul medical și administrativ trebuie instruit corespunzător pentru a folosi noile tehnologii și pentru a se adapta la noul sistem digital.
6.      **Integrarea sistemelor:** Asigurarea compatibilității și interoperabilității dintre sistemele digitale deja existente și cele nou implementate este crucială pentru o funcționare eficientă și fără probleme.
7.      **Monitorizarea și îmbunătățirea continuă:** Procesul de digitalizare trebuie să fie unul continuu, cu monitorizare atentă și ajustări în funcție de nevoile și feedback-ul utilizatorilor.
11.     **Colaborare cu furnizorii de tehnologie:** Spitalele pot colabora cu companii de IT și furnizori de tehnologie specializați în domeniul sănătății pentru a obține cele mai bune soluții adaptate nevoilor specifice ale sistemului medical din România.
12.     **Susținerea guvernamentală:** Implicarea și susținerea guvernamentală sunt esențiale pentru a asigura alocarea resurselor necesare și implementarea politicilor corespunzătoare pentru digitalizarea spitalelor.

Elementele mai sus enumerate au scopul de a prezenta pe scurt modalitatea în care Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca va avea în vedere implementarea unor schimbări radicale în ceea ce privește procesul de digitalizare.

Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca face eforturi constante de a oferi servicii medicale la standardele cele mai ridicate, dotarea medicală de până în prezent, combinată cu un colectiv dedicat și pregătit la cele mai înalte standarde oferă garanția unor servicii medicale complexe. Cu toate acestea, noua paradigmă de dezvoltare societală impune măsuri clare și eficiente pentru creșterea rolului factorului digital atât în interacțiunea medic-pacient cât și în interacțiunea dintre medici dar și în aspectele cele mai relevante legate de managementul spitalului.

Digitalizarea spitalelor din România este necesară pentru a aduce sistemul de sănătate la un nivel superior, mai eficient și mai accesibil pentru pacienți și personalul medical. Această transformare implică integrarea tehnologiei digitale și a sistemelor informatice în activitățile zilnice ale spitalelor.

Avantajele digitalizării spitalelor din România sunt multiple, menționăm o parte din ele:

1.      **Eficiență sporită:** Sistemele informatice pot automatiza procese, cum ar fi programările, gestionarea fișelor medicale, raportarea rezultatelor de laborator și urmărirea pacienților în timp real. Acest lucru conduce la o utilizare mai eficientă a timpului și a resurselor medicale.
2.      **Îmbunătățirea serviciilor pentru pacienți:** Prin digitalizare, pacienții pot accesa mai ușor informațiile despre sănătatea lor.
3.      **Precizie și siguranță crescută:** Utilizarea sistemelor informatice pentru gestionarea datelor medicale reduce riscul de erori și confuzie în procesul medical, contribuind la siguranța pacienților.
4.      **Schimb de informații facil între unități medicale:** Digitalizarea permite partajarea rapidă și securizată a datelor medicale între diferite spitale, medici sau specialiști, ceea ce facilitează colaborarea și tratamentul coordonat pentru pacienți.
5.      **Monitorizare și urmărire a sănătății:** Tehnologia digitală permite pacienților să-și urmărească mai ușor datele privind sănătatea lor și evoluția în timp, ajutându-i să adopte un rol mai activ în gestionarea propriei sănătăți.

6. **Reducerea birocrăției și costurilor administrative:** Procesele digitale pot reduce munca manuală și formalitățile administrative, ceea ce poate duce la economii de timp și bani pentru spitale și personalul medical.

7. **Analiză de date pentru îmbunătățirea sistemului de sănătate:** Datele digitale colectate pot fi utilizate pentru analize statistice și cercetare, astfel încât sistemul de sănătate să poată fi îmbunătățit în funcție de nevoile și tendințele identificate.

În concluzie, digitalizarea spitalelor din România aduce multiple avantaje, contribuind la o asistență medicală mai eficientă, la îmbunătățirea calității serviciilor medicale și la o experiență mai bună pentru pacienți. Cu toate acestea, este important să se asigure securitatea datelor și să se ofere formare adecvată personalului pentru a maximiza beneficiile acestui proces de digitalizare.

### III. Analiza nevoilor – situația actuală

Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca nu dispune în prezent de un sistem centralizat de schimb de date medicale, făcând astfel dificilă coordonarea multiplelor sisteme de informații însoțită și de bariere instituționale și tehnice semnificative. Deși unitatea medicală are un sistem informatic computerizat, acesta nu este unul avansat. Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca nu dispune în prezent de un sistem integrat de telecomunicații WiFi. Sistemul informatic existent nu permite folosirea echipamentelor mobile de comunicații, ceea ce duce la întârzieri în procesul de consultare a informațiilor stocate în sistem, dar și în procesul de introducere a datelor.

Consumul cel mai mare de timp și energie al personalului specializat din structura IT a spitalului este îndreptat spre menținerea sistemului în funcție. Sistemul informatic existent nu permite folosirea echipamentelor mobile de comunicații, ceea ce duce la întârzieri în procesul de consultare a informațiilor stocate în sistem, dar și în procesul de introducere a datelor.

În prezent nu există o bază de date informatice comună a instituțiilor cu atribuții în domeniul sanitar. Dificultățile de colaborare dintre Spitalul Clinic Municipal și Ministerul Sănătății (inclusiv serviciile furnizate prin contractul cu CNAS dar și programele naționale de sănătate) îngreunează revizuirea cheltuielilor de sănătate și a modelelor de utilizare a bugetelor alocate.

#### Componenta 1: Rețelele de comunicații

La nivelul spitalului există o rețea de calculatoare care funcționează în condiții decente dar care necesită îmbunătățiri hardware și software pentru a putea ține pasul cu noile cerințe de securitate, comunicare eficientă, scăderea timpilor de așteptare din cauza vechimii unor echipamente care generează gâtuirii (bottlenecks) în rețea.

Firewall-urile care filtrează accesul în rețeaua spitalului sunt de generație veche (2015), fac doar o filtrare de bază, și nu mai fac față noilor cerințe de securitate cibernetică așa cum sunt enunțate în legile NIS1 și, mai recent, NIS2. De aceea se impune achiziționarea unui router pentru a asigura redundanța și o mai bună securitate în comunicarea externă dintre spital cu alte unități sanitare și administrative ale statului. De asemenea trebuie achiziționate firewall-uri de generație nouă cu tehnologie IPS/IDS și o soluție de filtrare a traficului la nivel DNS.

Este necesară, de asemenea, achiziționarea unei soluții VPN pentru a furniza partenerilor spitalului o modalitate securizată de acces în rețeaua proprie.

Reteaua actuala este o retea de timp „mesh” cu legaturi pe cupru si trebui transformata intr-o retea „star” pe tehnologie cu fibra optica. O parte dintre switch-urile de retea sunt de generatie veche (2012-2015) care functioneaza la viteze mici de transfer (10/100Mb) ceea ce duce la gâtuiuri în retea. Acestea trebuie înlocuite cu echipamente de generație nou cu viteze de 1 Gb/s.

Pentru a putea implementa solutiile software la patul bolnavului trebui construita în spital o retea WiFi, bine securizată, cu o lățime de bandă foarte buna.

Pentru a putea integra noile solutii softare necesare digitalizarii spitalului este necesara achizionarea unui server nou care poate deservi in conditii optime toate aceste implementari.

Solutia de backup de la nivelul spitalului este o solutie de baza, minimală, veche, care necesită o upgradare serioasă pentru a face față cerințelor și volumelor în creștere pentru stocare de date și efectuări de back-up-uri în condiții de securitate sporită.

## **Componenta 2: Software-ului clinic și interoperabilitatea**

• **Hospital Manager Suite** – soft medical – asigura buna desfasurare a actului medical din spital si are in compunere următoarele module:

### **Modulul *Camere de Gardă, UPU***

Acest modul acoperă toate activitățile desfășurate în diversele locații de primire a pacienților în spital, unități de primiri urgențe, gărzi și cabinete, biroul de internare, permițând culegerea diverselor date despre pacient, într-o bază de date unică pe spital, indiferent de locația de unde sunt culese aceste date.

Modulul permite efectuarea următoarelor operațiuni:

- a) adăugarea unui pacient nou și generarea dosarului electronic al acestuia; dosarul va conține sub formă arborescentă toate detaliile legate de prezentările, examinările și internările acestui pacient în spital,
- b) căutarea / regăsirea unui pacient în baza de date unică a spitalului, la prezentarea pacientului în unitate (fie că el vine sau este adus la unitatea de primiri urgențe, în gardă sau biroul de internare); căutarea se face în funcție de datele personale (nume, prenume, CNP, etc),
- c) căutarea și adăugarea pacienților se pot efectua atât manual cât și automat prin utilizarea de dispozitive de scanare a documentelor de identitate,
- d) introducerea informațiilor despre pacient (cele obligatorii pot fi stabilite de spital prin administratorii sistemului
- e) completarea datelor de examinare a pacientului, în cazul în care el a venit în camera de gardă sau la unitatea de primiri urgențe (a datelor minime necesare în cazul pacienților aduși în stare gravă),
- f) asocierea procedurilor medicale efectuate pacientului, g) efectuarea de cereri de analize,
- h) prescrierea de medicamente,
- i) asocierea de diverse consumuri medicale,
- j) completarea și tipărirea fișei de observație UPU,
- k) eliberarea de concedii medicale și tipărirea lor pe formulare tipizate,
- l) completarea datelor clinice ce țin de internarea pacientului (diagnostic, tip internare, secție, medic curant, tipul de serviciu de spitalizare de zi conform listei din OMS 1781/2006 pentru internările în regim de spitalizare de zi, regim, salon, etc),
- m) generarea și tipărirea foi de observație clinică generală (FOCG) sau a fișei de spitalizare de zi (FSZ) cu datele pacientului,

- n) regăsirea istoricului medical al unui pacient; în cadrul istoricului medical pot fi regăsite toate prezentările și internările pacientului, iar pentru fiecare prezentare și internare pot fi regăsite datele de prezentare și de examinare, procedurile și intervențiile efectuate, medicația, analizele de laborator, detaliile de internare, diagnosticele, examinările radiologice și diverse alte date culese despre pacient.

#### **Modulul Secției, ATI**

Modulul permite efectuarea următoarelor operațiuni:

- a) regăsirea unui pacient în cadrul modulului *Secției, ATI*, după generarea și tipărirea foii de observație clinică generală, vizualizat într-o interfață tabelară, unde vor putea fi urmărite toate activitățile desfășurate la nivelul acestor compartimente din spital
- b) posibilitatea de a culege diverse date legate de internarea și tratamentul pacientului internat în spital printre care și Setul Minim de Date la nivel de Pacient (SMDP) prevăzut de legislația în vigoare,
- c) posibilitatea de examinare a pacientului internat pe o secție a spitalului și de către alte secții, datele de examinare fiind asociate dosarului electronic unic al pacientului,
- d) la terminarea analizelor de laborator sau la eliberarea medicamentelor din farmacie, datele respective sunt asociate foii de observație a pacientului, pe baza lor putându-se calcula costuri de tratament ale pacientului, alături de alte consumuri ale acestuia,
- e) efectuarea de diverse operațiuni și culegerea de diverse informații:
- f) vizualizarea în istoricul pacientului a consultațiilor din alte departamente precum și a imaginilor provenite de la radiologie / imagistică,
- g) introducerea datelor de externare ale pacientului la finalul tratamentului: diagnostic internare și externare (principal și secundare) conform DRG-CIM10, epicriza, recomandari, tip externare, stare externare.
- h) generarea și tipărirea biletului de externare, a scrisorii către medicul de familie, certificatului medical, adeverinței medicale, biletului de transfer spitalicesc, altor tipuri de documente ce au la bază modele de tipuri de patologie,
- i) posibilitatea de asociere de cantități de materiale sau de costuri fiecărei manevre medicale, fiecărei analize de laborator, etc. și descărcarea lor pe pacient, automat sau, când anumite proceduri nu au fost normate, manual,
- j) pentru pacienții internați în regim de spitalizare de zi, atunci când este necesar, se va închide, la externare, cazul deschis la internare. Altfel, odată deschisă fișa electronică pentru un pacient, aplicația permite completarea unui număr nelimitat de vizite pentru pacientul și afecțiunea respectivă, dar cazul va putea fi exportat și raportat la SNSPMS numai după închiderea fișei și finalizarea pacientului. FSZ poate fi închisă în aceeași zi în care a fost deschisă sau la o dată ulterioară, dar nu mai târziu de 31 decembrie a anului respectiv, specificându-se "Motivația întreruperii procedurilor",
- k) posibilitatea de a genera fișierul necesar pentru exportul DRG, pentru raportarea către SNSPMS, în funcție de datele culese despre pacient de la momentul internării și până la externare, cu completarea diagnosticilor de internare,
- l) posibilitatea de urmărire a tuturor activităților desfășurate în secțiile ce au pacienți înscrși în programe naționale, putându-se configura în program opțiuni de generare automată a foilor de observație la fiecare prezentare a pacientului pentru tratament,
- m) programarea pacienților și primirea de confirmări ale programărilor către alte departamente (de exemplu Explorări Funcționale, Radiologie, etc.),

- n) utilizatorul va avea dreptul să vizualizeze fără restricții datele aferente prezentării curente pentru pacienții internați al căror medic curant este.

#### **Modulul *Bloc Operator***

Modulul *Bloc Operator* răspunde și activităților desfășurate în blocurile operatorii, pacienții fiind gestionați de sistem în cadrul aceleiași baze de date.

Modulul *Bloc Operator* dispune de următoarele funcționalități:

- a) regăsirea pacienților care au fost internați în spital,
- b) accesarea istoricului medical și a consultațiilor / internărilor anterioare,
- c) programarea, în timp, a intervențiilor chirurgicale, pe baza listei de așteptare
- d) introducerea detaliilor consultației,
- e) efectuarea de cereri de analize către laborator,
- f) vizualizarea imaginilor radiologice și a investigațiilor de laborator,
- g) administrarea de medicamente,
- h) asocierea de consumuri,
- i) tipărirea protocolului operator,
- j) scanarea și atașarea protocolului operator.

#### **Modulul *Explorări funcționale, Anatomie Patologică, Imagistică, Radiologie***

Acest modul acoperă toate activitățile desfășurate în laboratoarele de Explorări Funcționale și Radiologie Imagistică, permițând căutarea pacienților și introducerea datelor acestora într-o bază de date unică pe spital, indiferent de locația de unde sunt culese aceste date, programarea pacienților pentru consultații.

Acest modul are următoarele funcționalități:

- a) căutare / adăugare pacienți,
- b) accesarea istoricului medical al pacienților,
- c) programare pacienți,
- d) înregistrarea datelor specifice în urma explorărilor funcționale:
- e) validarea datelor introduse și posibilitatea vizualizării în secții a datelor introduse în acest
- f) modul, putându-se astfel introduce date treptat pe măsură ce există rezultate,
- g) tipărirea fișei de explorări funcționale,
- h) fiecărei proceduri realizate îi pot fi asociate anumite cantități de materiale sau anumite costuri, acestea fiind descărcate la efectuarea lor în mod automat pe pacient sau manual, atunci când anumite proceduri nu au fost normate,
- i) posibilitatea de configurare permițând colectarea tuturor datelor necesare desfășurării activității acestui tip de laborator.

#### **Modulul *Laboratory Manager***

Modulul *Laborator Clinic* este soluția de informatizare și automatizare a laboratorului de spital sau policlinică. Modulul permite atât conectarea și recepționarea rezultatelor de la analizoare cât și urmărirea întregului flux pentru pacienți.



Modulul *Laborator Clinic* are următoarele funcționalități:

- a) efectuarea de cereri de analize direct către laborator pentru pacienții înregistrați în baza de date a spitalului, aflați în camerele de gardă, cabinete sau internați în secții; toate analizele pentru un pacient sunt grupate într-un set de analize ce va fi identificat prin intermediul unui identificator tip etichetă de cod de bare,
- b) distribuirea probelor primite în laborator (identificate unic prin etichete de cod de bare) către analizoare,
- c) trimiterea automată a rezultatelor analizelor către pacienții corespunzători de către analizoarele conectate la sistem; pentru analizele ce trebuie efectuate manual, sau în cazul celor efectuate pe analizoare ce nu pot fi conectate, rezultatele trebuie introduse manual de către operatori în foaia de observație a pacientului,
- d) posibilitatea folosirii șabloanelor specifice laboratorului de bacteriologie
- e) validarea rezultatelor în cadrul laboratorului
- f) vizualizarea în fișa pacientului a rezultatelor analizelor medicale validate din orice punct al spitalului
- g) tiparirea manuală sau automată a buletinelor de analize medicale, cu evidențierea rezultatelor ce nu se încadrează în intervalele de referință (valorile normale se pot configura în funcție de sexul pacientului și vârsta acestuia),
- h) posibilitatea de urmărire a consumurilor de materiale sau valorice pe diversele analize efectuate de laborator, aceste consumuri sau valori putând fi calculate alături de celelalte consumuri sau valori la nivel de pacient, secție, compartiment, medic prescriptor,
- i) posibilitatea de interconectare cu alte laboratoare clinice, din afara spitalului.

#### **Modulul *Bloc Alimentar***

Modulul gestionează atât informațiile referitoare la meniurile pacienților (inclusiv prețurile și informațiile nutriționale) cât și fluxul de documente de intrare sau ieșire a produselor alimentare într-un spital.

Modulul permite efectuarea următoarelor operațiuni:

- a) configurarea informațiilor referitoare la furnizorii de produse alimentare, la produsele necesare realizării meniurilor (inclusiv informații nutriționale ale fiecărui produs),
- b) definirea rețetelor fiecărui produs elaborat în cadrul spitalului, a tipurilor de regimuri de masă sau a tipurilor de meniu,
- c) introducerea tuturor produselor care intră sau ies din blocul alimentar, ținându-se astfel o gestiune exactă din punct de vedere cantitativ și valoric a produselor alimentare existente la un moment dat în cadrul spitalului,
- d) dieteticianul poate stabili zilnic conținutul meselor pacienților, în funcție de regimul de masă, tipul de meniu dorit și momentul zilei în care va fi servită masa. Pe baza produselor introduse sunt afișate atât analitic cât și sintetic informațiile nutriționale sau informațiile referitoare la prețul unui meniu,
- e) Foaia de alimentație – descărcarea regimurilor de masă către secții se poate face atât la nivel global cât și la nivel de pacient (prin descărcarea la nivel de pacient se poate ține o evidență strictă a fiecărui meniu trimis către secție și a costului cu mâncarea pentru fiecare pacient).

#### **Modulul *Farmacy Manager***

Modulul *Farmacie* realizează informatizarea tuturor activităților desfășurate în cadrul farmaciilor cu circuit închis. Este un program de gestiune cantitativ-valorică a medicamentelor din farmacie. La fel ca și modulul *Laborator Clinic*, modulul *Farmacie* este integrat cu celelalte module ale HOSPITAL MANAGER SUITE, existând posibilitatea de cerere de medicamente direct de pe secție / cabinete către farmacie. Eliberarea

de medicamente se face cantitativ-valoric pe pacient, în conformitate cu reglementările CNAS, stocurile farmaciei reactualizându-se într-un proces continuu.

Modulul *Farmacie* are următoarele funcționalități:

- a) înregistrarea medicamentelor și asocierea cu nomenclatoarele CNAS (DCI și nume comerciale, inclusiv generice),
- b) introducerea facturilor cu medicamente și generarea NIR-urilor,
- c) introducerea intrărilor de medicamente primite prin aviz,
- d) ieșirea de medicamente din diversele gestiuni administrate, cantitativ-valoric, atât pe rețetă cât și pe foaie de observație sau aparat,
- e) avertizări privind contraindicațiile medicamentelor prescrise pacientului,
- f) preluarea automată a condițiilor de prescripții medicale introduse din secțiile spitalului,
- g) ieșirea medicamentelor din diverse gestiuni pe baza proceselor verbale (de spargere, expirare, transfer etc.),
- h) transferul de medicamente între gestiuni,
- i) prepararea de medicamente în cadrul farmaciei,
- j) posibilitatea introducerii contractelor, comenzilor și corelarea lor cu datele introduse pe facturi,
- k) tipărirea de bon cu consumul pe pacient,
- l) generarea și tipărirea de rapoarte CNAS și centralizatoare de consumuri (pe secție, compartiment, medic, pacient, tip de indicație, cod DRG, tip internare),
- m) medicamentele eliberate din farmacie se vor adăuga la celelalte consumuri ale pacientului (materiale normate pe proceduri, consumuri pe laborator, materiale consumate pentru diverse examinări, etc.).

#### **Modulul *Data Exchange***

Modulul permite interconectarea HOSPITAL MANAGER SUITE cu alte aplicații implementate în spitale, pe baza protocoalelor stabilite de comun acord între spital, Info World și furnizorii acelor aplicații.

#### **Modulul *Statistică***

Modulul *Statistică* este destinat departamentelor de statistică medicală, care oferă posibilitatea obținerii de rapoarte la nivelul tuturor activităților din cadrul spitalului.

Modulul permite efectuarea următoarelor operațiuni:

- a) editarea de rapoarte privind situația derulării contractelor pe coduri CPV, pe articole bugetare, pe surse de finanțare, furnizori.
- b) generarea de rapoarte specifice camerelor de gardă și UPU (rapoarte de activitate pe diverse compartimente de primire, pe medici, rapoarte de consumuri pe gărzi, rapoarte pe proceduri efectuate în gărzi, etc.); rapoartele pot fi tipărite sau exportate în diverse formate.
- c) generarea și tipărirea de rapoarte specifice activităților desfășurate în cadrul Ambulatoriului de specialitate.
- d) generarea și tipărirea rapoartelor specifice activităților desfășurate în cadrul departamentelor de explorări funcționale.

- e) generarea de rapoarte specifice farmaciei (rapoarte de gestiune, centralizatoare de consumuri, generarea de fișiere pentru export către CJAS, inventare, etc.),
- f) obținerea de rapoarte de activitate specifice laboratorului de analize medicale, pe compartimente, pe tipuri de analize, pe medici, rapoarte de consumuri, etc.
- g) generarea și tipărirea unei game variate de rapoarte specifice secțiilor spitalului: foaia de mișcare zilnică, foaia de alimentație, centralizatorul de mișcări, rapoarte diverse de activitate pe medic, pe zile, pe secții, pe compartimente, pe proceduri efectuate, pe diagnostice, rapoarte de consumuri pe pacienți, etc.

#### **Modulul DRG**

Modulul *DRG* are ca scop atât controlul raportării cazurilor externate (pentru minimizarea erorilor de introducere a datelor aferente cazurilor externate, erori ce pot duce la nevalidarea acestora) cât și generarea efectivă a exportului către SNSPMS a cazurilor externate.

Modulul are următoarele funcționalități:

- a) semnalizarea neconformităților la momentul codificării, a simulării exportului și a exportului, fapt ce duce la o calitate ridicată a raportării cazurilor externate,
- b) generarea exportului pentru cazurile externate,
- c) controlul raportării – blocarea la modificare a datelor cazurilor externate raportate,
- d) importul datelor raportate și primite înapoi de la SNSPMS, existând astfel istoricul complet al raportării,
- e) estimarea posibilelor grupări pentru cazul externat și estimarea ICM la nivel de secții și spital corespunzător cazurilor externate (condiții: este bazată pe grupările anterioare deci trebuie să existe la nivelul spitalului un istoric DRG actualizat sau date pentru actualizarea acestuia),
- f) posibilitatea de import al nomenclatoarelor standard DRG furnizate de SNSPMS, asigurându-se astfel corespondența între standardele DRG și nomenclatoarele utilizate în cadrul spitalului,
- g) posibilitatea de reactualizare a nomenclatoarelor aplicației utilizate în codificarea datelor raportate DRG, la fiecare actualizare a nomenclatoarelor DRG, astfel încât semnificația datelor codificate în aplicație să nu fie alterată prin export.

#### **Modulul SIUI**

Modulul *SIUI* este destinat utilizatorilor din cadrul unităților medicale care trebuie să trimită periodic (lunar) raportările către CNAS.

Modulul permite efectuarea următoarelor operațiuni:

- a) importul nomenclatoarelor standardizate de la CNAS,
- b) importul periodic al datelor din cadrul HOSPITAL MANAGER SUITE, specifice fiecărui tip
- c) de contract,
- d) vizualizarea, editarea, validarea datelor exportate de HOSPITAL MANAGER SUITE,
- e) generarea rapoartelor în formatul specific CNAS,
- f) importul răspunsului de la CNAS referitor la fișierele trimise anterior, răspuns în care se
- g) vor regăsi eventualele erori găsite de CNAS la validarea raportărilor,
- h) generarea formularelor tipărite de raportare, conform cu normele în vigoare stabilite de CNAS.

### **Modulul Administrare**

Acest modul de gestiune a utilizatorilor se folosește în cazul tuturor modulelor din HOSPITAL MANAGER SUITE, tratarea accesului și securității fiind facute unitar și centralizat. Modulul permite accesul numai utilizatorilor înregistrați și autorizați.

Modulul permite:

- a) definirea / editarea de profile (grupuri) specifice văzute ca o sumă de drepturi,
- b) adăugarea / ștergerea utilizatorilor, introducerea utilizatorilor în grupuri,
- c) administrarea nomenclatoarelor existente în aplicații (adăugare, modificare, ștergere,
- d) mapare cu nomenclatoarele standard furnizate de SNSPMS, MS, CNAS.)

#### **• Portal Medical**

Portalul Medical este un site web ce permite colectarea și organizarea tuturor informațiilor medicale personale, atât de către pacienți cât și de către medici.

Portalul permite accesul la datele medicale doar utilizatorilor care au permisiunile corespunzătoare: utilizatorul de tip pacient are dreptul să acceseze dosarul medical propriu și pe cele ale membrilor familiei sale iar utilizatorul de tip medic are dreptul să acceseze dosarul medical al pacienților care i-au acordat explicit permisiuni de acces. Securizarea schimbului de informații între pacient și portal se face prin utilizarea protocolului https.

Pacientul va beneficia în timp real de informațiile personale, inclusiv de informații cu caracter medical legate de istoricul de sănătate, soluția reprezentând în același timp și un instrument prin intermediul căruia beneficiarul serviciilor medicale poate interacționa cu furnizorul acestor servicii.

Medicul va putea accesa informațiile medicale (buletinele de analize și fișele de examinare) ale pacienților trimiși de acesta către unitatea sanitară.

**Portalul** permite accesul securizat pe bază de user și parolă sau pe bază de coduri personalizate de access.

- PixelData - soft PACS (picture archiving and communication system) – aplicația pentru radiologie și imagistica medicală.
- DRG National (softul celor de la SNSPMPDSB) – rapoarte lunare pentru Scoala Natională,
- Hipocrate – aplicație web pentru gestionare pacienți dializați
- SIUI Dializa – soft medical pt comunicare servicii medicale către Casa de Asigurări de Sănătate, facturare servicii
- SIUI Paraclinic – Comunicare servicii medicale către Casa de Asigurări de Sănătate, facturare servicii
- SIUI Clinic - Comunicare servicii medicale către Casa de Asigurări de Sănătate, facturare servicii
- SIUI Spital - Comunicare servicii medicale către Casa de Asigurări de Sănătate, facturare servicii
- SIUI RECA - Comunicare servicii medicale către Casa de Asigurări de Sănătate, facturare servicii
- SIUI PNS – Programe Naționale de Sănătate Oncologie și Amiotrofie Spinale, raportare, facturare
- SIUI Farmi uzuale – se comunica consumul de medicamente către CAS
- SIUI Farmi Dializa - se comunica consumul de medicamente folosite la Dializa către CAS

#### **Componenta 3: Software-ului non-clinic și interoperabilitatea**

• **Budget Manager** – program de gestiune și stocuri cu următoarele module: Gestiune, Obiecte de inventar, Mijloace fixe, Contracte - Comenzi, Contabilitate.

Programul BudgetManager se dorește a fi o soluție de management și raportare a gestiunilor materiale și a departamentelor financiar contabile din instituțiile bugetare.

Scopul principal al programului este de a reduce volumul de muncă privind întocmirea raportărilor contabile prin posibilitatea raportării sintetice la orice nivel pe baza datelor introduse la nivel analitic și evitarea redundanței din punct de vedere al operării datelor primare, precum și posibilitatea raportărilor cât mai variate pe baza cărora să se poată lua decizii de aprovizionare și management la nivel de instituție, din punct de vedere financiar contabil.

În general, instituțiile bugetare sunt lipsite de programe informatice pentru departamentul de gestiune și contabilitate sau când există sunt construite modular total independente ceea ce necesită multiplă operare a acelorași date iar raportările sunt limitate. De asemenea, se pot stabili legături cu transfer automat de date (interoperabilitate) între programul BudgetManager și alte programe cu caracter medical dezvoltate de Info World și care pot exista în respectiva instituție, cum ar fi HospitalManager sau PharmacyManager.

- **Salary Manager** – program dedicat activităților din departamentele de resurse umane și salarizare;
  - acoperă toate cerințele, atât pentru instituții de stat, cât și pentru societăți cu capital privat, indiferent de domeniul de activitate;
  - gradul înalt de configurabilitate;
  - datele pe care le utilizează programul pentru gestionarea salariaților, pentru calculul de salarii și pentru raportări, sunt configurate prin intermediul numeroaselor nomenclatoare puse la dispoziția clientului.
- **PontajPlus** – aplicație pentru realizarea electronică a pontajului de către șefii de departamente. Datele introduse apar automat în aplicația de salarizare.

## Analiza fluxurilor

### Identificați fluxurile de lucru existente:

Principalele fluxuri de lucru din Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca sunt: programarea pacienților, înregistrarea datelor medicale, prescrierea medicamentelor, gestionarea programărilor de intervenții chirurgicale etc.;

Pentru fiecare pacient este realizat un dosar electronic ce cuprinde toate datele referitoare la internare. Aceasta face posibil ca în orice moment să se poată ști evoluția stării clinice a pacientului (analize, investigații, diagnostic, tratament, etc.), mișcarea pacientului în spital (prezentare în gardă, internare, transfer pe altă secție, externare, etc.) precum și personalul medical care s-a ocupat de pacient.

De asemenea se pot obține costurile serviciilor prestate către un anumit pacient, la un anumit moment, pe o anumită secție, sau centralizat, la externarea acestuia.

Structura aplicației se bazează pe "circuitul" unui pacient în interiorul spitalului, de la prezentare și până la externare, evidențiind activitățile ce se pot desfășura în acest timp.

Toate aplicațiile suitei **Hospital Manager (Spital, Laborator, Farmacie, Statistica, Budget Manager)** comunică între ele ceea ce permite transmitere eficientă a datelor pe tot parcursul circuitului.

Pacientul sosit în urgență, sau printr-o programare în ambulatoriu pentru un consult sau o internare (de zi sau continuă), pentru un set de analize medicale este înregistrat în aplicația **Spital**, de unde se face o cerere pentru un set de analize care sunt primite, lucrate și validate în aplicația **Laborator**.

De asemenea, datele pacienților înregistrați se pot regăsi în modulul **Statistica** de unde se generează diferite rapoarte.

Medicamentele alocate unui pacient vor fi regăsite în aplicația **Spital** după ce sunt prescrise condicile de medicamente către aplicația **Farmacie** care gestionează stocurile de medicamente.

Materialele sanitare alocate unui pacient vor fi regăsite în aplicația **Spital** după ce sunt date în consum din aplicația de gestiune **Budget manager**.

#### Documentați fiecare pas al fluxului de lucru:

pentru fiecare flux de lucru identificat mai sus, documentați fiecare pas și procedură, instrumentele și resursele utilizate și orice interacțiuni cu alte departamente sau profesioniști medicali;

#### Identificați nevoile sau probleme aparute:

- punctele de ineficiență, întârzieri, erori sau probleme care pot apărea (documentație fizică, transferul de informații între secții/departamente, procesele manuale care necesită mult timp, etc.);

#### Componenta 2

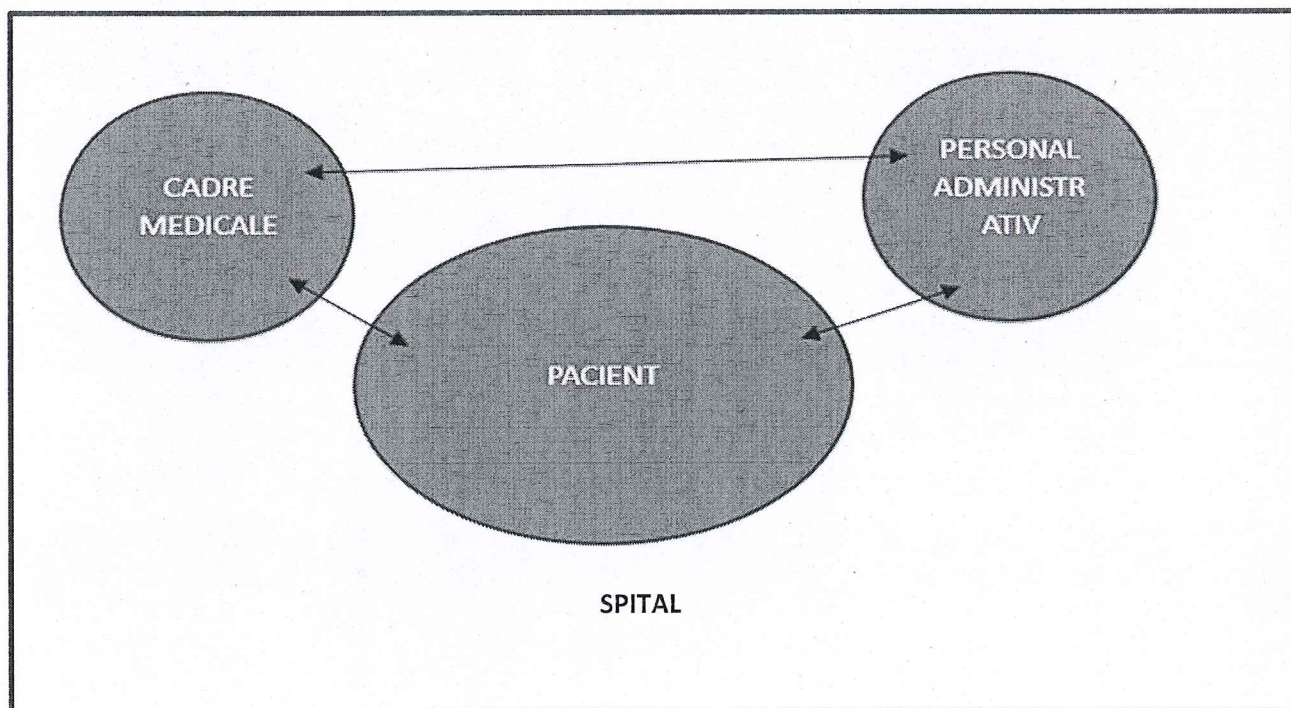
1. timp mare de realizare a documentației medicale
2. acces dificil la informațiile medicale care necesită prezența personalului medical în fața unei stații fixe
3. risc crescut de înregistrare eronată/întârziată a indicațiilor medicului
4. risc de înregistrare eronată/întârziată a procedurilor efectuate pacientului
5. risc de identificare greșită a pacientului
6. întârzierea intervențiilor chirurgicale cu prelungirea spitalizării pacienților
7. risc de eroare umană la prescrierea, prepararea și administrarea medicației oncologice
8. imposibilitatea de a vedea în timp real, în mod unificat, întreg tabloul de parametrii vitali și rezultate analize în secția de terapie intensivă

#### Componenta 3

1. Incarcare mare ca volum de lucru pe departamentul RUNOS. Timpi mari de raspuns in furnizarea informatiilor solicitate de angajati
2. Erori, intarzieri sau pierderi de documente pe lantul informational din spital
3. Inexistenta unui sistem centralizat de management a mijloacelor fixe si mobile precum si lipsa unei evidente centralizate a contractelor de mentenanță, a datelor de expirare a acestora.
4. (Tablou de bord) accesul dificil la datele indicatorilor cheie de performanță specifici activității medicale care să permită obținerea unei imagini complete asupra acestei activități

#### **Posibilitățile de digitalizare și Resurse necesare**

Digitalizarea spitalelor este un proces complex cu o serie de implicații la nivelul interacțiunii dintre spital și pacient, dintre cadrele medicale și pacient, cadrele medicale între ele, cadrele medicale în raport cu personalul administrativ.



#### Resurse fizice necesare pentru digitalizare

Pentru a facilita urmărirea dotărilor le-am grupat pe cele trei mari componente prevăzute în cadrul cererii de finanțare după cum urmează:

#### Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații (infrastructura IT);

1. Sistem de procesare și stocare (servere): Sistemul de procesare și stocare a datelor (de tip servere – hardware IT) reprezintă infrastructura de bază necesară instalării aplicațiilor software (clinic și/sau non-clinic) și stocării informațiilor generate de „utilizatori” (medici, pacienți, echipamente medicale, aplicații, personal IT)
2. Infrastructura de rețea de comunicații IT WAN și LAN: Infrastructura de rețea de comunicații IT are rolul de a extinde, completa sau înlocui/moderniza rețele existente, sau a construi o rețea nouă acolo unde aceasta nu există încă. Componentele principale sunt: Router WAN, switch-uri de agregare/distributie, switch-uri de acces dimensionate să asigure (300/500/750 de porturi de acces).
3. Soluție de securitate la nivel de rețea de comunicații IT: Soluția de securitate la nivel de rețea este compusă din echipamente hardware dedicate pentru asigurarea următoarelor funcționalități: firewall, detectare și prevenire a intruziunilor (IDS și IPS) și concentrator VPN (asigurarea accesului la resursele și aplicațiile IT interne (protejate) într-un mod securizat).
4. Suita software de securitate: Pachetul de aplicații ce compune această suită adresează o serie de riscuri în ceea ce privește securitatea informatică atât la nivel de rețea de comunicații cât și la nivel de utilizator și stații de lucru. Sunt incluse funcționalități de „network access control” (NAC), protecție la nivel DNS și endpoint protection (antivirus, malware detection, detecție vulnerabilități)

## **Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității;**

1. Aplicație mobilă care ajută la monitorizare în timp real a pacientului - are ca scop facilitarea accesului medicilor și asistentelor la informațiile pacientului printr-o interfață modernă și prietenoasă, utilizabilă pe platformele iOS sau Android. Aplicația este integrată cu sistemul Hospital Manager Suite (HMS), sistemul utilizat în prezent în cadrul spitalului Municipal Cluj-Napoca. Scopul acestei aplicații este ca personalul medical să aibă la dispoziție istoricul medical pentru a susține monitorizarea și asistarea procesului de tratare a pacientului în timp real. Totodată, prin intermediul acestei aplicații există posibilitatea de a introduce, prin dictare, diverse informații de tip text care vor fi regăsite și în sistemul de bază Hospital Manager Suite.

2. Aplicație mobilă pentru asistenta la patul pacientului - are ca scop facilitarea accesului medicilor și asistentelor la informațiile pacientului printr-o interfață modernă și prietenoasă, utilizabilă pe platformele iOS sau Android precum și posibilitatea realizării mai multor operațiuni la patul bolnavului. În acest context, utilizatorul are posibilitatea administrării medicației prescrise din aparatul de urgență sau din stocul pacientului, efectuării procedurilor, administrării materialelor sanitare și cererii analizelor medicale. În acest mod eroarea umană este minimizată și acuratețea informației este favorizată. Toate operațiunile efectuate sunt regăsite în fișa pacientului. Pot fi utilizate codurile de bare de pe bratară pacientului sau de pe foaia de observație, precum și coduri de bare generate pentru procedurile, medicamentele sau materialele sanitare existente în baza de date. Aplicația este integrată cu sistemul Hospital Manager Suite (HMS), sistemul utilizat în prezent în cadrul spitalului Municipal Cluj-Napoca.

3. Aplicație pentru programare online la bloc operator - reprezintă o soluție de informatizare, automatizare și management a programărilor efectuate în departamentele de Bloc Operator dintr-o unitate medicală oferind posibilitatea de a vizualiza programările la nivel de pacient, personal medical sau sală de operație și încărcarea pe fiecare sală de operație în parte. Scopul principal al sistemului este facilitarea planificării, urmării, documentării operațiilor; eliminând într-un grad ridicat eroarea umană și permițând emiterea de rapoarte.

4. Aplicație pentru managementul pacientului și prescriere tratament (Oncologie) - Funcționalitatea conține fluxul complet al pacientului de la înregistrarea lui în sistem până la administrarea de tratament. Această funcționalitate implică mai multe categorii de utilizatori: Doctor/Super Doctor, Farmacist și Asistent ca o formă de utilizator separată. Există o bază de date cu protocoale de tratament pentru toate tipurile de tumori solide și hematologice global partajată și menținută up-to-date (cu NCCN) de către medici implicați în partea de cercetare. Pacientul este introdus în sistem de către medicul curant, acestuia urmând a i se prescrie un tratament, care mai departe este trimis către farmacie pentru a fi preparat iar, în cele din urmă către asistent, pentru a fi administrat.

5. Modul interoperabilitate sistem HIS - telemedicină ATI.

Integrarea sistemului informatic Hospital Manager Suite implementat în cadrul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca cu sistemul de telemedicină MONA duce la o mai bună administrare a datelor de sănătate ale pacienților. Managementul datelor de sănătate este componenta centrală a dosarelor medicale și fișelor electronice. Ajută sistemul de sănătate să îmbunătățească modul de îngrijire a pacienților și să reducă erorile medicale. De asemenea, îmbunătățește comunicarea cu alte platforme, cum ar fi aplicațiile medicale electronice, unde comunicarea clară între sisteme este o prioritate.



Modulul va oferi un sistem de mesaje bazate pe protocoalele de comunicații medicale pentru a include minimal următoarele informații:

- a. Date pasaportale pacient: CNP, FO/AN, SEX, VARSTA, ALERGII, GRUPA SANGE.
- b. Date sectii/ATI: Denumire sectie, Data internarii/data transferului, Medic curant, Salon, Pat
- c. Laborator: Clasa/Denumire analiza/rezultat/valori normale/data validare.

**Componenta 3: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității;**

1. Aplicație portal pentru angajați - oferă suport angajaților organizației pentru obținerea de informații personale, specifice departamentului de resurse umane și salarizare aflate în dosarul propriu. Facilitând comunicarea între angajat și departamentul RUNOS, acest portal este o resursă foarte utilă pentru eficientizarea activității birourilor implicate, scăderea timpilor de răspuns pentru informarea angajaților și conformitatea datelor înregistrate.

2. Aplicație pentru managementul documentelor și a fluxurilor de lucru este un sistem multi-user, client – server, de management al documentelor și al fluxurilor de lucru identificate în cadrul unității. Sistemul oferă suport pentru modificarea metodelor convenționale de manipulare a documentelor și pentru remodelarea și desfășurarea fluxurilor de lucru din cadrul unității.

Aplicația permite și asigură atât o exploatare facilă de către utilizatori, cât și suport decizional pentru cadrele de conducere prin asigurarea accesării rapide a datelor de interes. Aplicația folosește interfețe de comunicare cu sistemul HIS al spitalului la nivelul bazei de date sau printr-un serviciu pus la dispoziție de către HIS.

3. Aplicație pentru managementul mijloacelor fixe și mobile - este un sistem flexibil de gestiune a mijloacelor fixe și mobile, care permite încorporarea politicilor și procedurilor specifice unei instituții medicale. Sistemul permite păstrarea evidenței, monitorizarea și menținerea tuturor mijloacelor (inclusiv echipamente, mijloace fixe și mobile), precum și administrarea tuturor activităților realizate asupra acestora. Sistemul permite managementul informațiilor aferente echipamentelor, managementul mentenanței preventive, managementul mentenanței corective, managementul necesarului de consumabile/piese de schimb aferente tuturor mijloacelor fixe și mobile gestionate.

4. Aplicație tablou de bord - este o aplicație software pentru monitorizarea activității din unitățile medicale. Aplicația oferă în timp real, informații centralizate despre activitatea unei unități sanitare putând fi afișate orice informații cuprinse în baza de date a sistemului Hospital Manager Suite. Aplicația este total configurabilă, datele fiind afișate în format tabelar sau grafic și cuprinzând informațiile dorite de către factorii de decizie.

Pentru asigurarea securității cibernetice se vor stabili și aplica profile și cerințe de securitate adaptate și conforme cu infrastructurile cibernetice naționale și europene, relevante din punct de vedere al funcționării corecte a infrastructurilor critice cu asigurarea rezilienței infrastructurilor cibernetice.

Prin proiect se va asigura starea de securitate prin cunoașterea, prevenirea și contracararea vulnerabilităților, riscurilor și amenințărilor la adresa securității cibernetice, prin definirea, stabilirea și aplicarea unui set de măsuri specifice la standarde internaționale privind utilizarea spațiului cibernetic.

Se vor achiziționa și implementa sisteme informatice spitalicești integrate (SIS) pentru conectarea tuturor sistemelor de înregistrare și administrare digitale, care vor permite completarea computerizată a comenzii medicului (CPCM) - un proces de introducere electronică a instrucțiunilor medicului pentru tratamentul pacienților (în special pacienților spitalizați) aflați sub îngrijirea sa, astfel ca medicii să acceseze elementele SIS de la pat.

MANAGER PERSOANA JURIDICA  
AUGUSANA SRL  
REPREZENTANT LEGAL  
CONSTANȚEA NICOLAE AUGUSTIN



Anexa I.1 - Cerere de finanțare

Componenta C7 - Transformare digitală 13. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină; Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice; COD APEL MS-733	
Solicitant	Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca (SCMCN)
Modalitatea de organizare și funcționare a unității sanitare:	<input type="checkbox"/> Institut regional/național <input type="checkbox"/> Unitate sanitară aflată în subordinea ministerelor și instituțiilor din sistemul național de apărare, ordine publică și siguranță națională, instituțiilor de învățământ superior, respectiv a Academiei Române <input type="checkbox"/> Spital județean clinic <input type="checkbox"/> Spital județean <input checked="" type="checkbox"/> Spital municipal clinic <input type="checkbox"/> Spital municipal <input type="checkbox"/> Spital orășenesc
Obiectiv de investiții aprobat prin H.G. 143 / 2023 privind aprobarea obiectivelor de investiții finanțate conform Programului național de investiții în infrastructura de sănătate, aferent țintei 377, componenta 12 - Sănătate din anexa Deciziei de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021 de aprobare a evaluării Planului de redresare și reziliență al României	<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NU
Descrierea complementarității soluțiilor IT/digitale, pentru obiectivele de investiții aprobate prin H.G. 143 / 2023 privind aprobarea obiectivelor de investiții finanțate conform Programului național de investiții în infrastructura de sănătate, aferent țintei 377, componenta 12 - Sănătate din anexa Deciziei de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021 de aprobare a evaluării Planului de redresare și reziliență al României	Se completează doar de către aplicanții care fac obiectul H.G. 143/2023
Contact	
Adresă	Str. Tabacarilor 11 400139 Cluj-Napoca
Cod Fiscal	4547117
Email	office@spitalclujana.ro



Telefon	0735406101
Persoană responsabilă	Bogdan Micu
Telefon	0735406101
Email	office@spitalclujana.ro
Reprezentant legal	AUGUSANA SRL, reprezentat prin Constantea Augustin Nicolae
Funcție	Manager persoana juridica
Cererea de finanțare este depusă în parteneriat	<input checked="" type="checkbox"/> Da
	<input type="checkbox"/> Nu
Solicitant parteneri	<p>Descrieți solicitantul și partenerii:</p> <p>Solicitant: Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca Spitalul Clinic Municipal și Ambulatoriul integrat spitalului sunt amplasate în zona de nord a orașului Cluj-Napoca și au fost date în folosință în anul 1979. De-a lungul timpului, infrastructura medicală a beneficiat de o serie de lucrări de modernizare, cele mai recente în anii 2015 - 2016.</p> <p>În anul 1951 s-a înființat Serviciul Medico-Sanitar „Ianos Herbak” numit apoi, „Muncitorul” și „Clujana”, care se afla oarecum în afara perimetrului medico-universitar al orașului, în mijlocul unei platforme industriale și funcționa într-o deplină uitare și neglijare. Spitalul a trecut de-a lungul timpului printr-o serie de transformări relevante pentru a ajunge la forma actuală. Din anul 1999 spitalul și-a schimbat numele din Spitalul Clinic de Întreprinderi în Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca, însă schimbarea numelui nu a coincis cu preluarea în administrare de către comunitatea locală. Viziunea deschisă a noii administrații a făcut posibil acest lucru, iar schimbarea a devenit rapid vizibilă. Între anii 2014-2016 s-a derulat Proiectul de finanțare din fonduri nerambursabile „Modernizarea și echiparea ambulatoriului din cadrul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca, în vederea îmbunătățirii calității infrastructurii serviciilor de asistență medicală” prin care clădirea în care funcționează ambulatoriul de spital a fost modernizată și supraetajată, obținându-se 3.263 metri pătrați de suprafață utilă totală. Au fost amenajate și cabinete de nefrologie, radiologie și imagistică medicală, dar și reumatologie și analize medicale, au fost cumpărate echipamente, sisteme funcționale de consultație și tratament, echipamente IT de uz medical și 142 echipamente medicale, computer RMN, ecografe doppler 4D, băi galvanice și multe altele.</p> <p>De la preluarea sa de către primărie, spitalul a beneficiat continuu de o infuzie de capital material și uman ceea ce poate fi cu ușurință observat în amenajarea de tip hotelier, dotarea cu aparatură și tehnică medicală de ultimă generație, aspectul spațiilor exterioare, diversificarea ofertei de servicii medicale și a numărului de specialități din cadrul ambulatoriului de specialitate și a spitalului, etc. Am fost Spitalul Clinic de Întreprinderi sau „Clujana” cum încă mai este cunoscut și azi de către mulți dintre locuitorii Clujului, acum suntem SCMCN, dar ne dorim să rămânem în continuare Spitalul Clujana, ca spital al Clujenilor.</p> <p>Spitalul dispune de o infrastructură medicală modernă, cu 368 paturi, fiind proiectat astfel încât să îndeplinească funcțiuni polivalente, în concordanță cu necesitățile actuale.</p> <p>Ambulatoriul integrat asigură asistența medicală pentru aproximativ o treime din populația orașului, dar tratează și pacienți din localitățile arundate.</p>

Spitalul deservește preponderent populația municipiului Cluj-Napoca precum și populația celorlalte localități ale județului Cluj dar, datorită serviciilor medicale competente și de calitate și a infrastructurii cotate la standarde europene se înregistrează o adresabilitate crescută din partea populației din întreaga regiune (județele învecinate).

Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca este unitatea sanitară cu paturi, de utilitate publică, cu personalitate juridică, care asigură asistență medicală de specialitate, preventivă, curativă și de recuperare a bolnavilor internați și a celor prezentați în ambulatoriu și funcționează în baza Legii nr.95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului 39/2008 privind reorganizarea ambulatoriului de specialitate a spitalului.

Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca are o structură complexă de specialități medico-chirurgicale, cu compartiment de primire urgențe, care asigură urgențele medico-chirurgicale și acordă asistență medicală de specialitate, în regim de spitalizare continuă, spitalizare de zi și ambulatorie. Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca consolidează calitatea actului medical, cu respectarea drepturilor pacienților, a eticii și deontologiei medicale. Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca dispune de o structură complexă de specialități medicale, aprobată în conformitate cu Adresa MS nr.XI/ A/ 26771/ NB/ 4275/2015.

Activitatea economică și tehnico-administrativă este organizată pe servicii, birouri și compartimente funcționale conform structurii organizatorice.

În baza prevederilor O.M.S nr.1408/2010 privind aprobarea criteriilor de clasificare a spitalelor în funcție de competență, precum și O.M.S 323/2011 privind aprobarea metodologiei și a criteriilor minime obligatorii pentru clasificarea spitalelor în funcție de competență, cu modificările ulterioare, Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca este unitate sanitară de categoria a II-a.

Forma juridică: Spitalul Clinic Municipal Cluj Napoca este o instituție publică finanțată integral din venituri proprii și funcționează pe principiul autonomiei financiare, aflata în subordinea Consiliul Local Cluj-Napoca.

Din punct de vedere organizatoric, structura Spitalului Clinic Municipal Cluj napoca este după cum urmează: Sectia clinica medicina interna din care : - compartiment gastroenterologie - compartiment endocrinologie - compartiment nefrologie - compartiment oncologie medicala - 61 de paturi; Secția clinică geriatrie și gerontologie 25 paturi - Sectia clinica cardiologie 32 paturi; Sectia clinica chirurgie generala din care : - compartiment ginecologie - compartiment ORL - compartiment chirurgie plastica-microchirurgie reconstructiva - compartiment oftalmologie 74 paturi; Compartiment neurologie 14 paturi - Sectia clinica urologie din care: - compartiment urologie copii- 35 paturi; Sectia clinica A.T.I.-17 paturi - Sectia psihiatrie cronici I - 45 paturi - Sectia psihiatrie cronici II - 45 paturi - Compartiment psihiatrie acuti - 20 paturi . Numărul total de paturi este de 368.

În cadrul spitalului funcționează și Centrul de Hemodializa cu 15 aparate - Compartiment de Primire Urgente Spitalizare de zi - Centrul de Hemodializa 15 aparate - Specialitati medicale 13 aparate - Specialitati chirurgicale 10 aparate. În cadrul Spitalului, funcționează și următoarele servicii: Bloc operator central, Farmacie, Laborator farmaceutic, Sterilizare, Compartiment de evaluare și statistica medicala, Compartiment de prevenire și control infecției nosocomiale, Unitate de transfuzii sanguine, Laborator de analize medicale, Laborator radiologie și imagistica medicala, Serviciul de anatomie patologică: - compartiment citologie - compartiment histopatologie - prosectura, Compartiment endoscopie digestiva diagnostica și terapeutica, Cabinet planificare familiala, Cabinet diabet zaharat, nutriție și boli metabolice , Cabinet de

oncologie medicala . În cadrul spitalului funcționează și un ambulatoriu integrat cu cabinete în specialitățile: Medicina internă, O.R.L., Oftalmologie, Dermatovenerologie, Chirurgie generală, Psihiatrie, Alergologie și imunologie, Obstetrică-ginecologie, Urologie, Endocrinologie, Ortopedie și traumatologie, Neurologie, Cardiologie, Hematologie, Geriatrie și gerontologie, Psihologie, Gastroenterologie, Medicina muncii, Nefrologie, Reumatologie, Boli infecțioase, Pneumologie, Psihiatrie cronici, Laborator de recuperare, medicină fizică și balneologie, Compartiment explorări funcționale, Sali de tratament /Punct de recoltare .

Din punctul de vedere al ocupării pentru ultimii 3 ani vă transmitem informațiile de mai jos:

Informații referitoare la numărul de pacienți tratați pe an

- 2022 - au fost tratați un număr de 28.169 pacienți, din care 6.968 pacienți prin spitalizare continuă și 21.201 pacienți prin spitalizare de zi.
- 2021 - au fost tratați un număr de 17.572 pacienți, din care 4.380 pacienți prin spitalizare continuă și 13.192 pacienți prin spitalizare de zi.
- 2020 - au fost tratați un număr de 17.095 pacienți, din care 5.374 pacienți prin spitalizare continuă și 11.721 pacienți prin spitalizare de zi.

Informații referitoare la numărul de examene paraclinice realizate pe an  
Laboratorul de analize medicale

- 2022 - au fost efectuate un număr de 1.266.189 analize.
- 2021 - au fost efectuate un număr de 1.011.052 analize.
- 2020 - au fost efectuate un număr de 837.760 analize.

Laboratorul de radiologie și imagistică medicală

- 2022 - au fost efectuate un număr de 25.727 investigații imagistice, din care 8.801 CT-uri, 1.294 RMN-uri, 785 mamografii, 6.927 radiografii, 7.383 ecografii și 537 angiografii.
- 2021 - au fost efectuate un număr de 17.879 investigații imagistice, din care 7.602 CT-uri, 578 RMN-uri, 265 mamografii, 5076 radiografii, 3739 ecografii și 619 angiografii.
- 2020 - au fost efectuate un număr de 18.603 investigații imagistice, din care 6.245 CT-uri, 672 RMN-uri, 469 mamografii, 6.182 radiografii, 4.677 ecografii și 258 angiografii.

Partener: Primăria Cluj-Napoca

Primăria Municipiului Cluj- Napoca

În conformitate cu prevederile art. 5, lit. hh) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, Primăria municipiului Cluj-Napoca este o structură funcțională fără personalitate juridică și fără capacitate procesuală, cu activitate permanentă, care duce la îndeplinire hotărârile autorității deliberative și dispozițiile autorității executive, soluționând problemele curente ale colectivității locale, constituită din: primar, viceprimar, administratorul public, persoanele încadrate la cabinetul primarului și aparatul de specialitate al primarului.

Potrivit prevederilor art. 75, alin. (1) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, administrația publică locală din unitățile administrativ-teritoriale se organizează și funcționează în temeiul principiilor generale ale administrației publice prevăzute la partea I titlul III și al principiilor generale prevăzute în Legea nr. 199/1997 pentru ratificarea Cartei europene a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, precum și a următoarelor

principii specifice: autonomiei locale, descentralizării, eligibilității autorităților administrației publice locale, cooperării, responsabilității, constrângerii bugetare și al consultării cetățenilor în soluționarea problemelor de interes local deosebit.

Primăria Cluj-Napoca și-a asumat un rol activ în identificarea, depunerea și implementarea proiectelor cu finanțare europeană și nu numai, pentru creșterea calității serviciilor oferite cetățenilor. Prin direcțiile funcționale din cadrul Primăriei, se asigură cu eficiență și seriozitate implementarea proiectelor cu finanțare europeană. Primăria dispune atât de personal specializat în implementarea proiectelor, dar și de resursele necesare pentru a asigura atingerea indicatorilor și a rezultatelor asumate.

#### **Municipiul Cluj-Napoca**

#### **PROIECTE CU COMPONENTA IT, ITS**

1. Asigurarea accesului elevilor din unitatile de invatamant preuniversitar de stat din Municipiul Cluj-Napoca la procesul de invatare in mediul on-line in contextul pandemiei cu coronavirusul SARS-COV-2, prin achizitia de echipamente IT

Cod proiect 148375

Primaria Cluj Napoca in parteneriat cu 46 unitati de invatamant.

Componentă 1 - Apel : POC/882/2/4/Îmbunătățirea conținutului digital și a infrastructurii TIC sistemice în domeniul e-educație, e-incluziune, e-sănătate și e-cultură/4/Îmbunătățirea conținutului digital și a infrastructurii TIC sistemice în domeniul e-educație, e-incluziune, e-sănătate și e-cultură

In contractare.

Valoare proiect 8,525,639.30 lei.

Obiectiv - Îmbunătățirea conținutului digital și a infrastructurii TIC sistemice în domeniul eeducație, e-incluziune, e-sănătate și ecultură

2. Sisteme de management performant pentru Primaria Cluj-Napoca

Cod SMIS: 120588

Valoare proiect 417,295.60 lei

#### **FINALIZAT**

Obiectivul general al proiectului - Îmbunatatirea performantei organizationale prin implementarea instrumentului de auto-evaluare a modului de functionare a institutiilor administratiei publice, CAF, la nivelul Primariei Municipiului CLUJ -NAPOCA/PRIMARIA CLUJ-NAPOCA, Politia Locala, structurilor subordonate Consiliului Local CLUJ-NAPOCA (Directiei de Asistenta Sociala Comunitara CLUJ-NAPOCA/DASM) si imbunatatirea sistemului de control intern managerial în Primaria Municipiului CLUJ-NAPOCA;

Obiective specifice - Dezvoltarea capacitatii personalului de a implementa sisteme si instrumente unitare de management al calitatii si al performantei cu scop de crestere a eficientei serviciilor oferite de catre administratia

	<p>publica prin instruirea/perfectionarea competentelor a unui numar de 109 angajati de la nivelul Primariei Municipiului CLUJ-NAPOCA, Politiei Locale si structurilor subordonate Consiliului Local (DASM CLUJNAPOCA) care vor urma programe de formare certificate/ateliere de instruire în domenii specifice;</p> <p>- Îmbunatatirea instrumentelor de comunicare interna-externa si informare, inclusiv în format electronic, pentru îmbunatatirea capacitatilor manageriale, dezvoltare unui networking la nivelul UAT CLUJ-NAPOCA;</p> <p>3. Cresterea transparentei decizionale si simplificarea procedurilor administrative pentru cetateni - ANTO-CIIC Cod SMIS: 128473</p> <p>Apel: CP12/2018 pentru regiunile mai puțin dezvoltate - Fundamentarea deciziilor, planificare strategică și măsuri de simplificare pentru cetățeni la nivelul administrației publice locale din regiunile mai puțin dezvoltate</p> <p>Valoare proiect 3,364,773.00</p> <p>FINALIZAT</p> <p>Obiectivul general al proiectului/Scopul proiectului Implementarea de masuri care vizeaza adaptarea structurilor administrative existente, optimizarea proceselor orientate catre cetateni, prin crearea accesului online la serviciile administratiei publice locale, precum si utilizarea centrului de inovare si imaginatie civica în planificarea strategica a proceselor de inovare sociala, pentru cresterea transparentei decizionale si simplificarea procedurilor oferite cetatenilor municipiului Cluj-Napoca. Obiectivele specifice ale proiectului 1. 1. Dezvoltarea si introducerea mecanismelor Centrului de Inovare si Imaginatie Civica (CIIC) în vederea optimizarii proceselor decizionale orientate catre cetateni si mediul de afaceri în Municipiul Cluj-Napoca. Obiectivul specific propune dezvoltarea si implementarea de mecanisme de colaborare si consultare între actorii relevanti pe domenii specifice de competenta pentru sustinerea dezvoltarii la nivel local. 2. 2. Design-ul, dezvoltarea si implementarea unui sistem electronic de digitalizare si simplificare a serviciilor publice oferite cetatenilor Municipiului Cluj-Napoca prin implementarea functionarului public electronic si virtual - ANTONIA. Obiectivul specific asigura sustinerea de masuri de simplificare, atât din perspectiva back-office, cât si front-office pentru serviciile furnizate exclusiv de catre autoritatea locala Municipiul Cluj-Napoca. 3. 3. Formarea/instruirea functionarilor publici si contractuali, inclusiv a factorilor de decizie la nivel politic, în utilizarea instrumentelor digitale si a functionarului electronic.</p> <p>Planul Național de Redresare și Reziliență</p> <p>4. "Achiziționarea de automate stradale pentru eliberare carduri nenominale, încărcare titluri de transport, bilete și abonamente electronice, pe carduri de transport"</p> <p>Cerere de finanțare C10-I1.2-2368, Componenta 10, investiție/axa I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)</p> <p>Valoare proiect 2.461.349,96 lei</p> <p>In implementare.</p>
--	--



	<p>Proiectul menționat vizează implementarea infrastructurii ITS în Municipiul Cluj-Napoca, prin achiziționarea a 20 de automate stradale ITS.</p> <p>Proiectul susține o transformare durabilă urbană prin utilizarea soluțiilor verzi și digitale.</p> <p>Eficiențizarea interacțiunii cu publicul prin oferirea posibilităților de achiziție a titlurilor de călătorie electronice (abonamente și bilete), efectuarea plăților contactless, cu cardul bancar sau prin intermediul telefonului mobil, reducerea timpului de interacțiune cu echipamentele și creșterea gradului de satisfacție a călătorilor.</p>
<p>Obiective</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații (infrastructura IT);</li> <li>■ Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității;</li> <li>■ Componenta 3: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității;</li> </ul>
<p>Structura soluției de digitalizare</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Module/soluții pentru managementul clinic al pacientului;</li> <li>■ Module/soluții pentru realizarea programărilor în sistem digital;</li> <li>□ Module/soluții pentru managementul administrativ și logistic al farmaciei unității sanitare;</li> <li>■ Module/soluții pentru interoperabilitatea digitală;</li> <li>■ Module/soluții pentru securitatea digitală a sistemelor;</li> <li>■ Managementul resurelor umane;</li> <li>■ Managementul serviciilor de securitate;</li> <li>□ Managementul lanțului de aprovizionare;</li> <li>■ Managementul documentelor;</li> <li>□ Managementul de conținut;</li> </ul>
<p>Descrierea structurii de digitalizare</p>	<p><b>Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații (infrastructura IT);</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sistem de procesare și stocare (servere):</b> Sistemul de procesare și stocare a datelor (de tip servere - hardware IT) reprezintă infrastructura de baza necesară instalării aplicațiilor software (clinic și/sau non-clinic) și stocării informațiilor generate de “utilizatori” (medici, pacienți, echipamente medicale, aplicații, personal IT)</li> <li>2. <b>Infrastructura de rețea de comunicații IT WAN și LAN:</b> Infrastructura de rețea de comunicații IT are rolul de a extinde, completa sau înlocui/moderniza rețele existente, sau a construi o rețea nouă acolo unde aceasta nu există încă. Componentele principale sunt: Router WAN, switch-uri de agregare/distributie, switch-uri de acces dimensionate să asigure 300/500/750 de porturi de acces.</li> <li>3. <b>Soluție de securitate la nivel de rețea de comunicații IT:</b> Soluția de securitate la nivel de rețea este compusă din echipamente hardware dedicate pentru asigurarea următoarelor funcționalități: firewall, detectare și prevenire a intruziunilor (IDS și IPS) și concentrator VPN (asigurarea accesului la resursele și aplicațiile IT interne (protejate) într-un mod securizat).</li> <li>4. <b>Suita software de securitate:</b> Pachetul de aplicații ce compune această suită adresează o serie de riscuri în ceea ce privește securitatea informatică atât la nivel de rețea de comunicații, cât și la nivel de utilizator și stații de lucru. Sunt incluse funcționalități de “network access control” (NAC), protecție la nivel DNS și endpoint protection (antivirus, malware detection, detectie vulnerabilitati)</li> </ol> <p><b>Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității;</b></p>

	<p>1. Aplicație mobilă care ajută la monitorizare în timp real a pacientului - are ca scop facilitarea accesului medicilor și asistentelor la informațiile pacientului printr-o interfață modernă și prietenoasă, utilizabilă pe platformele iOS sau Android. Aplicația este integrată cu sistemul Hospital Manager Suite (HMS). Scopul acestei aplicații este ca personalul medical să aibă la dispoziție istoricul medical pentru a susține monitorizarea și asistarea procesului de tratare a pacientului în timp real. Totodată, prin intermediul acestei aplicații există posibilitatea de a introduce, prin dictare, diverse informații de tip text care vor fi regăsite și în sistemul de baza Hospital Manager Suite.</p> <p>2. Aplicație mobilă pentru asistenta la patul pacientului - are ca scop facilitarea accesului medicilor și asistentelor la informațiile pacientului printr-o interfață modernă și prietenoasă, utilizabilă pe platformele iOS sau Android precum și posibilitatea realizării mai multor operațiuni la patul bolnavului. În acest context, utilizatorul are posibilitatea administrării medicației prescrise din aparatul de urgență sau din stocul pacientului, efectuării procedurilor, administrării materialelor sanitare și cererii analizelor medicale. În acest mod eroarea umană este minimizată și acuratețea informației este favorizată. Toate operațiunile efectuate sunt regăsite în fișa pacientului. Pot fi utilizate codurile de bare de pe brățara pacientului sau de pe foaia de observație, precum și coduri de bare generate pentru procedurile, medicamentele sau materialele sanitare existente în baza de date. Aplicația este integrată cu sistemul Hospital Manager Suite (HMS).</p> <p>3. Aplicație pentru programare online la bloc operator - reprezintă o soluție de informatizare, automatizare și management a programărilor efectuate în departamentele de Bloc Operator oferind posibilitatea de a vizualiza programările la nivel de pacient, personal medical sau sală de operație și încărcarea pe fiecare sală de operație în parte. Scopul principal al sistemului este facilitarea planificării, urmăririi, documentării operațiilor; eliminând într-un grad ridicat eroarea umană și permițând emiterea de rapoarte.</p> <p>4. Aplicație pentru managementul pacientului și prescrierea tratamentului (Oncologie). Funcționalitatea conține fluxul complet al pacientului de la înregistrarea lui în sistem până la administrarea de tratament. Această funcționalitate implică mai multe categorii de utilizatori: Doctor/Super Doctor, Farmacist și Asistent ca o formă de utilizator separată. Există o bază de date cu protocoale de tratament pentru toate tipurile de tumori solide și hematologice global partajată și menținută up-to-date (cu NCCN) de către medici implicați în partea de cercetare. Pacientul este introdus în sistem de către medicul curant, acestuia urmând să i se prescrie un tratament, care mai departe este trimis către farmacie pentru a fi preparat iar, în cele din urmă către asistent, pentru a fi administrat.</p> <p>5. Modul interoperabilitate sistem HIS - telemedicină ATI. Integrarea sistemului informatic Hospital Manager Suite implementat în cadrul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca cu sistemul de telemedicină MONA duce la o mai bună administrare a datelor de sănătate ale pacienților. Managementul datelor de sănătate este componenta centrală a dosarelor medicale și fișelor electronice. Ajută sistemul de sănătate să îmbunătățească modul de îngrijire a pacienților și să reducă erorile medicale. De asemenea, îmbunătățește comunicarea cu alte platforme, cum ar fi aplicațiile medicale electronice, unde comunicarea clară între sisteme este o prioritate.</p> <p>Modulul va oferi un sistem de mesaje bazate pe protocoalele de comunicații medicale pentru a include minimal următoarele informații:</p> <p>a. Date pasaportale pacient: CNP, FO/AN, SEX, VARSTA, ALERGII, GRUPA SANGE.</p>
--	---

b. Date sectii/ATI: Denumire sectie, Data internarii/data transferului, Medic curant, Salon, Pat  
c. Laborator: Clasa/Denumire analiza/rezultat/valori normale/data validare.

**Componenta 3: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității;**

1. Aplicație portal pentru angajați - oferă suport angajaților organizației pentru obținerea de informații personale, specifice departamentului de resurse umane și salarizare aflate în dosarul propriu. Facilitând comunicarea între angajat și departamentul RUNOS, acest portal este o resursă foarte utilă pentru eficientizarea activității birourilor implicate, scăderea timpilor de răspuns pentru informarea angajaților și conformitatea datelor înregistrate.

Aplicația Document Management System este un sistem multi-user, client - server, de management al documentelor și al fluxurilor de lucru identificate în cadrul unității. Sistemul oferă suport pentru modificarea metodelor convenționale de manipulare a documentelor și pentru remodelarea și desfășurarea fluxurilor de lucru din cadrul unității.

2. Aplicație pentru managementul documentelor și a fluxurilor de lucru este un sistem multi-user, client - server, de management al documentelor și al fluxurilor de lucru identificate în cadrul unității. Sistemul oferă suport pentru modificarea metodelor convenționale de manipulare a documentelor și pentru remodelarea și desfășurarea fluxurilor de lucru din cadrul unității.

Aplicația permite și asigură atât o exploatare facilă de către utilizatori, cât și suport decizional pentru cadrele de conducere prin asigurarea accesării rapide a datelor de interes. Aplicația folosește interfețe de comunicare cu sistemul HIS al spitalului la nivelul bazei de date sau printr-un serviciu pus la dispoziție de către HIS.

3. Aplicație pentru managementul mijloacelor fixe și mobile - este un sistem flexibil de gestiune a mijloacelor fixe și mobile, care permite încorporarea politicilor și procedurilor specifice unei instituții medicale. Sistemul permite păstrarea evidenței, monitorizarea și menținerea tuturor mijloacelor (inclusiv echipamente, mijloace fixe și mobile), precum și administrarea tuturor activităților realizate asupra acestora. Sistemul permite managementul informațiilor aferente echipamentelor, managementul mentenanței preventive, managementul mentenanței corective, managementul necesarului de consumabile/piese de schimb aferente tuturor mijloacelor fixe și mobile gestionate.

4. Aplicație tablou de bord - este o aplicație software pentru monitorizarea activității din unitățile medicale. Aplicația eBoard oferă în timp real, informații centralizate despre activitatea unei unități sanitare putând fi afișate orice informații cuprinse în baza de date a sistemului Hospital Manager Suite. Aplicația eBoard este total configurabilă, datele fiind afișate în format tabelar sau grafic și cuprinzând informațiile dorite de către factorii de decizie.

Pentru asigurarea securității cibernetice se vor stabili și aplica profile și cerințe de securitate adaptate și conforme cu infrastructurile cibernetice naționale și europene, relevante din punct de vedere al funcționării corecte a infrastructurilor critice cu asigurarea rezilienței infrastructurilor cibernetice.

Prin proiect se va asigura starea de securitate prin cunoașterea, prevenirea și contracararea vulnerabilităților, riscurilor și amenințărilor



	<p>la adresa securității cibernetice, prin definirea, stabilirea și aplicarea unui set de măsuri specifice la standarde internaționale privind utilizarea spațiului cibernetic.</p> <p>Se vor achiziționa și implementa sisteme informatice spitalicești integrate (SIS) pentru conectarea tuturor sistemelor de înregistrare și administrare digitale, care vor permite completarea computerizată a comenzii medicului (CPCM) - un proces de introducere electronică a instrucțiunilor medicului pentru tratamentul pacienților (în special pacienților spitalizați) aflați sub îngrijirea sa, astfel ca medicii să acceseze elementele SIS de la pat.</p>
Justificarea proiectului	<p>Digitalizarea spitalelor în România poate fi realizată prin implementarea unui plan bine structurat și strategic, care să integreze tehnologiile digitale în toate aspectele sistemului medical. Acest proces poate fi complex, dar următoarele etape ar putea fi luate în considerare pentru digitalizarea spitalelor:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Evaluarea situației curente: Înainte de a începe procesul de digitalizare, trebuie realizată o evaluare a infrastructurii IT existente în spitale și a sistemelor medicale. Se vor identifica punctele slabe, necesitățile și obiectivele principale. Această evaluare se regăsește în cadrul Analizei de nevoi, document atașat la prezenta cerere de finanțare.</li><li>2. Dezvoltarea unui plan de digitalizare: În colaborare cu experți în domeniul medical și IT, se va crea un plan strategic care să definească obiectivele și soluțiile tehnologice necesare pentru digitalizarea spitalelor. Capitolul Descrierea structurii de digitalizare tratează toate aceste aspecte.</li><li>3. Implementarea sistemelor informatice: Se vor implementa soluții informatice integrate pentru gestionarea eficientă a dosarelor pacienților, programărilor, gestionării stocurilor de medicamente și echipamente medicale, raportării și contabilității.</li><li>4. Securitatea datelor: Asigurarea securității și confidențialității datelor medicale este esențială, deoarece informațiile medicale sunt sensibile și trebuie protejate de accesul neautorizat.</li><li>5. Formare și instruire: Personalul medical și administrativ trebuie instruit corespunzător pentru a folosi noile tehnologii și pentru a se adapta la noul sistem digital.</li><li>6. Integrarea sistemelor: Asigurarea compatibilității și interoperabilității dintre sistemele digitale deja existente și cele nou implementate este crucială pentru o funcționare eficientă și fără probleme.</li><li>7. Monitorizarea și îmbunătățirea continuă: Procesul de digitalizare trebuie să fie unul continuu, cu monitorizare atentă și ajustări în funcție de nevoile și feedback-ul utilizatorilor.</li><li>11. Colaborare cu furnizorii de tehnologie: Spitalele pot colabora cu companii de IT și furnizori de tehnologie specializați în domeniul sănătății pentru a obține cele mai bune soluții adaptate nevoilor specifice ale sistemului medical din România.</li><li>12. Susținerea guvernamentală: Implicarea și susținerea guvernamentală sunt esențiale pentru a asigura alocarea resurselor</li></ol>

necesare și implementarea politicilor corespunzătoare pentru digitalizarea spitalelor.

Elementele mai sus enumerate au scopul de a prezenta pe scurt modalitatea în care SCMCN va avea în vedere implementarea unor schimbări radicale în ceea ce privește procesul de digitalizare.

Spitalul Municipal Cluj-Napoca face eforturi constante de a oferi servicii medicale la standardele cele mai ridicate, dotarea medicală de până în prezent, combinată cu un colectiv dedicat și pregătit la cele mai înalte standarde, ofera garanția unor servicii medicale complexe. Cu toate acestea, noua paradigmă de dezvoltare socială impune măsuri clare și eficiente pentru creșterea rolului factorului digital atât în interacțiunea medic-pacient, cât și în interacțiunea dintre medici, dar și în aspectele cele mai relevante legate de managementul spitalului.

Digitalizarea spitalelor din România este necesară pentru a aduce sistemul de sănătate la un nivel superior, mai eficient și mai accesibil pentru pacienți și personalul medical. Această transformare implică integrarea tehnologiei digitale și a sistemelor informatice în activitățile zilnice ale spitalelor.

Avantajele digitalizării spitalelor din România sunt multiple, menționăm o parte din ele:

1. **Eficiență sporită:** Sistemele informatice pot automatiza procese, cum ar fi programările, gestionarea fișelor medicale, raportarea rezultatelor de laborator și urmărirea pacienților în timp real. Acest lucru conduce la o utilizare mai eficientă a timpului și a resurselor medicale.
2. **Îmbunătățirea serviciilor pentru pacienți:** Prin digitalizare, pacienții pot accesa mai ușor informațiile despre sănătatea lor.
3. **Precizie și siguranță crescută:** Utilizarea sistemelor informatice pentru gestionarea datelor medicale reduce riscul de erori și confuzie în procesul medical, contribuind la siguranța pacienților.
4. **Schimb de informații facil între unități medicale:** Digitalizarea permite partajarea rapidă și securizată a datelor medicale între diferite spitale, medici sau specialiști, ceea ce facilitează colaborarea și tratamentul coordonat pentru pacienți.
5. **Monitorizare și urmărire a sănătății:** Tehnologia digitală permite pacienților să-și urmărească mai ușor datele privind sănătatea lor și evoluția în timp, ajutându-i să adopte un rol mai activ în gestionarea propriei sănătăți.
6. **Reducerea birocrăției și costurilor administrative:** Procesele digitale pot reduce munca manuală și formalitățile administrative, ceea ce poate duce la economii de timp și bani pentru spitale și personalul medical.
7. **Analiză de date pentru îmbunătățirea sistemului de sănătate:** Datele digitale colectate pot fi utilizate pentru analize statistice și cercetare, astfel încât sistemul de sănătate să poată fi îmbunătățit în funcție de nevoile și tendințele identificate.



	<p>În concluzie, digitalizarea spitalelor din România aduce multiple avantaje, contribuind la o asistență medicală mai eficientă, la îmbunătățirea calității serviciilor medicale și la o experiență mai bună pentru pacienți. Cu toate acestea, este important să se asigure securitatea datelor și să se ofere formare adecvată personalului pentru a maximiza beneficiile acestui proces de digitalizare.</p> <p>Obiectivele principale legate de procesul de digitalizare sunt următoarele:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Îmbunătățirea rețelelor de comunicații la nivelul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca prin implementarea unor componente noi, achiziționarea/actualizarea/extinderea și instalarea componentelor hardware ale rețelei de comunicații IT, software-ului legat de rețelele IT și securitate, dispozitivelor hardware IT;</li> <li>2. Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității la nivelul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca prin achiziționarea / actualizarea / extinderea modulelor software existente legate de datele clinice și interoperabilitate;</li> <li>3. Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității la nivelul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca prin achiziționarea / actualizarea / extinderea modulelor software non-clinice legate de funcționarea unității sanitare și a sistemelor de operare, platformelor, aplicațiilor software de birou;</li> <li>4. Instruirea personalului tehnic la nivelul Spitalului Clinic Municipal Cluj-Napoca și obținerea certificatelor de instruire;</li> </ol>
Sustenabilitate	<p><b>Descrieți:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorificarea rezultatelor</li> <li>- acordurile instituționale relevante cu părți terțe pentru implementarea proiectului și exploatarea cu succes a facilităților care au fost planificate și eventual încheiate</li> <li>- modul în care va fi gestionată infrastructura după încheierea proiectului</li> <li>- transferabilitatea rezultatelor;</li> </ul> <p>Asigurarea sustenabilității proceselor digitalizate în cadrul spitalelor este un obiectiv important pentru a garanta că sistemele informatice și tehnologice implementate vor funcționa eficient pe termen lung. Iată câteva strategii cheie pentru asigurarea sustenabilității digitalizării în spitale:</p> <p><b>Planificare strategică:</b> vom realiza o planificare strategică detaliată pentru digitalizare, care să cuprindă obiective clare, direcții de dezvoltare și o viziune pe termen lung. În cadrul acestui proces vom implica toate părțile interesate, inclusiv personalul medical, personalul cu atribuții în zona de IT și manageri de spitale.</p> <p><b>Selectarea sistemelor robuste și flexibile.</b> Ne vom asigura în cadrul caietelor de sarcini că vom solicita soluții tehnologice robuste și scalabile, care să se poată adapta la nevoile viitoare ale spitalului. Un sistem flexibil poate fi actualizat și extins pe măsură ce apar noi cerințe și tehnologii.</p> <p><b>Formare și implicare a personalului:</b> Ne vom asigura că personalul este bine pregătit și informat cu privire la noile tehnologii și sisteme. Vom oferi sprijin, prin departamentul de IT pentru personalul care va utiliza în mod frecvent tehnologia achiziționată și mai mult, vom facilita implicarea lor activă în procesul de digitalizare.</p>



	<p>Mentenanță și suport tehnic: Vom asigura o echipă de suport tehnic bine pregătită, care să ofere mentenanță constantă și remedierea problemelor tehnice. O bună întreținere va preveni probleme majore și va prelungi durata de viață a sistemelor digitale.</p> <p>Securitatea datelor: Vom asigura protejarea informațiilor medicale sensibile prin măsuri stricte de securitate și criptare a datelor. Acest aspect este crucial pentru încrederea pacienților și pentru conformitatea cu legislația privind confidențialitatea datelor.</p> <p>Evaluare periodică și optimizare: Vom realiza evaluări periodice ale performanțelor sistemelor digitale și vom identifica eventualele zone de îmbunătățire. Ne vom asigura că soluțiile implementate răspund în continuare nevoilor spitalelor și că sunt la curent cu ultimele tehnologii.</p> <p>Parteneriate și colaborare: Vom lucra în colaborare cu furnizorii de tehnologie și cu alte spitale pentru a împărtăși experiențe și bune practici. Acest schimb de cunoștințe poate fi valoros în susținerea sustenabilității digitalizării. În plus vom continua demersul de identificare a unor surse viitoare de finanțare prin parteneriate strategice și prin parteneriate cu Instituții de învățământ superior pentru a asigura inclusiv dezvoltarea unor aspecte legate de identificarea unor surse de finanțare complementare în domenii cum ar fi cercetarea, dezvoltarea și inovarea.</p> <p>Inovare continuă: Vom face demersuri pentru a asigura accesul la inovare și la integrarea tehnologiilor emergente, cum ar fi inteligența artificială sau IoT, pentru a asigura că spitalele rămân competitive și eficiente în furnizarea îngrijirilor medicale.</p> <p>Transferabilitatea rezultatelor va fi obținută ca urmare a formării constante a personalului care va interacționa cu noile softuri și cu noile echipamente de hardware. În plus, Spitalul va face demersuri constante pentru identificarea unor noi surse de finanțare care să permită completarea demersurilor legate de digitalizare, dar și utilizarea noilor softuri și tehnologii în contexte variate.</p> <p>Prin aplicarea acestor strategii, dorim să ne asigurăm de sustenabilitatea investițiilor inițiale și să ne asigurăm că procesele de digitalizate sunt durabile și că tehnologia contribuie la îmbunătățirea calității serviciilor medicale și a rezultatelor pentru pacienți.</p>
<p>Descrierea importanței soluției de digitalizare pentru activitatea clinică în cadrul unității sanitare</p>	<p>Digitalizarea activității clinice în cadrul unităților sanitare este o evoluție esențială și benefică pentru domeniul medical. Aceasta implică integrarea tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC) în procesele medicale, ceea ce aduce numeroase avantaje și îmbunătățiri în modul în care sunt oferite serviciile de sănătate. Iată câteva dintre aspectele-cheie ale importanței soluției de digitalizare în activitatea clinică:</p> <p><b>Eficiența în gestionarea informațiilor:</b> Digitalizarea permite stocarea, accesarea și partajarea rapidă și ușoară a datelor pacienților și a informațiilor medicale între diferitele departamente din cadrul unității sanitare. Astfel, procesul de luare a deciziilor devine mai rapid și mai precis, iar fluxul informațional este optimizat, reducând riscul de erori sau de pierdere a datelor.</p> <p><b>Îmbunătățirea calității îngrijirii pacienților:</b> Prin digitalizare, clinicienii au acces la informații medicale complete și actualizate despre pacienți, inclusiv istoricul medical, tratamente anterioare și alergii, ceea ce facilitează diagnosticarea corectă și prescrierea tratamentelor adecvate. Acest lucru contribuie la îmbunătățirea calității îngrijirii și la creșterea siguranței pacientului.</p> <p><b>Reducerea erorilor medicale:</b> Utilizarea sistemelor informatice și a algoritmilor pentru diagnosticare și planificarea tratamentului poate ajuta la reducerea erorilor medicale cauzate de factori umani, precum diagnosticarea greșită sau erorile în administrarea medicamentelor.</p> <p><b>Creșterea eficienței și reducerii costurilor:</b> Digitalizarea permite optimizarea proceselor interne, reducerea timpului alocat activităților</p>

	<p>administrative și o mai bună gestionare a resurselor. Aceste aspecte conduc la creșterea eficienței și la reducerea costurilor operaționale.</p> <p><b>Facilitarea colaborării între specialiști:</b> Cu ajutorul soluțiilor digitale, medicii pot comunica și colabora mai ușor, chiar și de la distanță, ceea ce facilitează consultările și obținerea unei opinii secundare privind cazul sau cursul de tratament. Acest aspect este deosebit de important în cazul unor afecțiuni complexe sau rare.</p> <p><b>Promovarea medicinei personalizate:</b> Cu ajutorul tehnologiei, este posibil să se colecteze și să se analizeze cantități mari de date medicale, inclusiv informații genetice și de sănătate personală. Acest lucru deschide noi oportunități pentru medicina personalizată, adică adaptarea tratamentelor în funcție de particularitățile individuale ale pacienților.</p> <p><b>Monitorizarea pacienților în timp real:</b> Dispozitivele medicale conectate și aplicațiile de sănătate pot monitoriza în timp real starea pacienților și pot transmite datele către medici. Acest lucru ajută la detectarea precoce a unor probleme de sănătate și permite ajustarea tratamentelor în funcție de evoluția pacientului.</p> <p>În concluzie, digitalizarea activității clinice în cadrul unităților sanitare aduce beneficii semnificative pentru pacienți, medici și întregul sistem medical. Aceasta sporește calitatea îngrijirii, eficiența și accesibilitatea la servicii medicale, contribuind la o mai bună gestionare a sănătății populației și la îmbunătățirea rezultatelor în domeniul medical.</p>
Descrierea importanței software-ului/modulului/integrării pentru interoperabilitatea în interiorul și/sau în afara unității sanitare	<p><b>Interoperabilitatea în cadrul și între unitățile sanitare</b> este de o importanță crucială pentru asigurarea unei coordonări eficiente a serviciilor de sănătate, îmbunătățirea calității asistenței medicale, optimizarea fluxurilor de lucru și facilitarea schimbului de informații între diferite sisteme și dispozitive medicale. Software-ul, modulele sau integrările joacă un rol esențial în atingerea acestor obiective. Iată câteva aspecte cheie ale importanței lor:</p> <p><b>Colectarea și accesul la date:</b> O unitate sanitară utilizează o multitudine de sisteme și echipamente medicale care generează date despre pacienți, proceduri, medicație, imagistică, laborator, etc. Software-ul și integrările adecvate permit colectarea și consolidarea acestor date disparate într-o singură bază de date, asigurând accesul rapid și securizat la informații esențiale pentru fiecare pacient.</p> <p><b>Schimbul de informații între departamente:</b> Spitalele și clinicele sunt formate din multiple departamente care trebuie să colaboreze eficient pentru a asigura o îngrijire adecvată a pacienților. Prin intermediul software-ului și integrărilor, se poate realiza un schimb facil și rapid de date între departamente, precum radiologie, laborator, farmacie, chirurgie etc., reducând riscul de erori sau întârzieri în diagnostic și tratament.</p> <p><b>Standardizarea comunicării:</b> Utilizarea unor standarde de comunicare comune și a protocolului adecvat între diferitele sisteme medicale asigură o interoperabilitate mai bună. Acest lucru permite integrarea facilă a informațiilor și evitarea discrepanțelor sau interpretărilor greșite.</p> <p><b>Mobilitatea datelor:</b> Integrările și software-ul adecvat permit personalului medical să acceseze datele pacienților de pe orice dispozitiv conectat la rețea, inclusiv telefoane mobile și tablete. Acest aspect este deosebit de important în cazul spitalelor mari sau rețele de sănătate extinse, unde personalul trebuie să aibă acces la informații critice în orice moment și de oriunde.</p>



	<p>Managementul eficient al resurselor: Integrarea și software-ul pot facilita o gestionare mai eficientă a stocurilor de medicamente și materiale medicale, programări, resurse umane și finanțe. Aceasta duce la o optimizare a costurilor și a timpului, ceea ce este esențial într-un mediu medical solicitant.</p> <p>Siguranța și securitatea datelor: Un aspect vital în domeniul sănătății este securitatea datelor pacienților. Software-ul și integrările trebuie să respecte standarde stricte de securitate și criptare pentru a proteja informațiile confidențiale ale pacienților de accesul neautorizat.</p> <p>În concluzie, software-ul, modulele și integrările joacă un rol esențial în asigurarea interoperabilității în interiorul și între unitățile sanitare. Aceste soluții tehnologice contribuie la îmbunătățirea calității asistenței medicale, eficientizarea fluxurilor de lucru, protejarea confidențialității pacienților și facilitarea comunicării și colaborării între diferitele departamente medicale.</p>
<p>Descrierea importanței software-ului/modulului/integrării pentru stabilirea și/sau contribuția la evidența medicală electronică în cadrul unității sanitare</p>	<p>Software-ul/modulul/integrarea în cadrul evidenței medicale electronice joacă un rol crucial în gestionarea eficientă și precisă a datelor medicale în cadrul unității sanitare. Aceasta este un sistem informatic care stochează, gestionează și accesează informațiile medicale ale pacienților în format digital. Ea contribuie la înregistrarea, monitorizarea și analiza datelor relevante pentru fiecare pacient, permițând personalului medical să ia decizii mai informate și să ofere îngrijiri mai bune și personalizate. Iată câteva aspecte cheie ale importanței software-ului/modulului/integrării în contextul unei evidențe centralizate a informațiilor:</p> <p>Centralizarea și accesibilitatea datelor: Software-ul centralizează toate datele medicale ale pacienților, inclusiv istoricul medical, analizele de laborator, diagnosticul, imagistica medicală și tratamentele anterioare. Accesul rapid la aceste informații este vital pentru luarea deciziilor rapide și precise în îngrijirea pacienților.</p> <p>Interoperabilitatea: Integrările software permit comunicarea și partajarea datelor între diferite sisteme și departamente din cadrul unității sanitare. Acest lucru facilitează schimbul de informații între medici, asistenți medicali, farmaciști și alte entități implicate în îngrijirea pacientului, îmbunătățind colaborarea și coordonarea.</p> <p>Îmbunătățirea calității asistenței medicale: Prin oferirea unor informații mai complete și actualizate despre pacienți, software-ul contribuie la îmbunătățirea calității asistenței medicale. Acesta ajută medicii să ia decizii bazate pe dovezi, să evite interacțiuni negative ale medicamentelor și să ofere tratamente mai personalizate.</p> <p>Securitatea datelor: Un software bine conceput și implementat trebuie să ofere măsuri solide de securitate pentru a proteja datele medicale sensibile ale pacienților. Astfel, se asigură confidențialitatea informațiilor și se previne accesul neautorizat la datele personale.</p> <p>Raportare și analiză: Integrarea permite generarea automată a rapoartelor și analiza datelor medicale pentru monitorizarea performanței unității sanitare, identificarea tendințelor și îmbunătățirea proceselor medicale și administrative.</p>

	<p>În concluzie, software-ul/modulul/integrarea în cadrul evidenței medicale electronice reprezintă un instrument esențial pentru a optimiza managementul datelor medicale în unitățile sanitare. Aceasta contribuie semnificativ la îmbunătățirea calității asistenței medicale, reducerea riscului de erori și creșterea eficienței operaționale în întreaga unitate.</p>
<p>Descrierea importanței software-ului/modulului/integrării la suportul decizional clinic/managementul clinic al pacienților în cadrul unității sanitare</p>	<p>Software-ul, modulele și integrările în suportul decizional clinic și managementul clinic al pacienților joacă un rol esențial în îmbunătățirea calității asistenței medicale în cadrul unităților sanitare. Aceste soluții tehnologice sunt concepute pentru a sprijini personalul medical și de management în luarea deciziilor eficiente și informate, reducând erorile și costurile, optimizând fluxurile de lucru și îmbunătățind experiența pacienților. Importanța lor se reflectă în următoarele aspecte:</p> <p><b>Accesul la informații complete și actualizate:</b> Software-ul clinic oferă acces rapid la istoricul medical complet al pacienților, rezultatele testelor de laborator, imaginile medicale și alte informații relevante. Aceasta permite medicilor să ia decizii bine fundamentate, evitând diagnostice și tratamente eronate, iar pacienții pot beneficia de o asistență medicală mai personalizată și adaptată la nevoile lor.</p> <p><b>Integrarea datelor și interoperabilitatea:</b> Prin integrarea cu sistemele de laborator, imagistică și alte departamente medicale, software-ul clinic permite transferul eficient și securizat al datelor între diferitele componente ale unității sanitare. Acest lucru sporește eficiența proceselor și minimizează riscul de erori cauzate de introducerea manuală a informațiilor.</p> <p><b>Diagnostic precoce și tratament prompt:</b> Modulele de suport decizional clinic pot fi echipate cu algoritmi de inteligență artificială, care analizează datele pacienților și oferă sugestii pentru diagnostic și tratament. Acest lucru poate ajuta medicii să detecteze afecțiunile în stadii incipiente și să înceapă tratamentul prompt, îmbunătățind șansele de vindecare și reducând complicațiile.</p> <p><b>Îmbunătățirea eficienței și reducerea costurilor:</b> Automatizarea unor procese administrative și medicale prin intermediul software-ului poate reduce sarcinile repetitive ale personalului, eliberând timp pentru activități mai valoroase. De asemenea, prin optimizarea gestionării pacienților, se poate reduce timpul de spitalizare și se pot evita reinternările inutile, ceea ce contribuie la scăderea costurilor asistenței medicale.</p> <p><b>Respectarea standardelor și reglementărilor:</b> Software-ul clinic poate fi conceput în conformitate cu standardele și reglementările medicale, ceea ce asigură confidențialitatea datelor pacienților, protecția datelor sensibile și conformitatea cu cerințele legale.</p> <p>În concluzie, implementarea adecvată a software-ului, modulelor și integrărilor în cadrul unității sanitare aduce beneficii semnificative atât pacienților, cât și personalului medical și de management. Aceste tehnologii contribuie la creșterea eficienței, calității și siguranței asistenței medicale, ceea ce este esențial în derularea actului medical.</p>
<p>Descrierea importanței proiectului de infrastructură IT solicitat pentru funcționarea de bază a unității sanitare</p>	<p>Proiectul de infrastructură IT pentru funcționarea de bază a unei unități sanitare este de o importanță crucială în lumea modernă a asistenței medicale. Infrastructura IT adecvată asigură o gestionare eficientă a datelor, comunicarea rapidă și sigură, precum și accesul la informații relevante și actualizate, toate acestea contribuind la îmbunătățirea</p>

	<p>calității serviciilor medicale și la salvarea de vieți. Iată câteva aspecte cheie legate de importanța acestui proiect:</p> <p><b>Stocarea și gestionarea datelor medicale:</b> O infrastructură IT bine pusă la punct permite stocarea și gestionarea eficientă a datelor pacienților, istoricul medical, prescripții și analize. Acest lucru este esențial pentru furnizarea de tratamente personalizate și pentru evitarea interacțiunilor negative dintre medicamente.</p> <p><b>Securitatea datelor:</b> Datele pacienților sunt extrem de sensibile și trebuie protejate împotriva accesului neautorizat. Un sistem IT bine securizat este crucial pentru a preveni pierderea, furtul sau corupția datelor medicale.</p> <p><b>Gestionarea eficientă a fluxului de muncă:</b> O infrastructură IT adecvată poate îmbunătăți eficiența și productivitatea personalului medical. Procesele automate, cum ar fi programarea consultațiilor, gestionarea inventarului sau urmărirea medicamentelor, pot reduce timpul petrecut pe sarcini administrative și îi permit personalului să se concentreze mai mult pe îngrijirea directă a pacienților.</p> <p><b>Telemedicina și consultația la distanță:</b> Prin intermediul infrastructurii IT, este posibilă realizarea de consultații medicale la distanță prin videoconferințe sau alte tehnologii. Acest lucru este deosebit de util în zonele rurale sau izolate, unde accesul la servicii medicale poate fi limitat.</p> <p><b>Diagnosticare și tratamente avansate:</b> Infrastructura IT permite accesul la baze de date și resurse medicale de ultimă generație. Aceasta poate facilita diagnosticarea rapidă și precisă a bolilor, în timp ce furnizează informații actualizate despre cele mai recente tratamente disponibile.</p> <p><b>Managementul resurselor umane și financiare:</b> Un sistem IT bine dezvoltat poate ajuta la gestionarea eficientă a resurselor umane și financiare ale unității sanitare. Aceasta include programarea personalului, urmărirea cheltuielilor și administrarea bugetului în mod corespunzător.</p> <p><b>Îmbunătățirea colaborării între specialiști:</b> Cu ajutorul infrastructurii IT, specialiștii medicali pot comunica mai ușor între ei, pot consulta dosarele pacienților și pot colabora în echipă pentru a oferi tratamente mai eficiente și comprehensive.</p> <p><b>Monitorizarea și prevenția epidemiilor:</b> Infrastructura IT poate juca un rol crucial în monitorizarea rapidă a focarelor de boli și în implementarea măsurilor preventive. Datele colectate pot fi utilizate pentru a identifica modele de răspândire a bolilor și pentru a lua măsuri imediate pentru controlul acestora.</p> <p>În concluzie, proiectul de infrastructură IT pentru funcționarea de bază a unei unități sanitare este esențial pentru îmbunătățirea asistenței medicale, eficientizarea operațiunilor și asigurarea unor servicii de calitate superioară pentru pacienți. Investiția într-un sistem IT robust poate aduce multiple beneficii, inclusiv economii de timp și bani, îmbunătățirea sănătății populației și salvarea de vieți prin gestionarea mai eficientă a informațiilor medicale și a resurselor.</p>
<p>Descrierea impactului asupra securității digitale în cadrul unității sanitare</p>	<p>Impactul asupra securității digitale în cadrul unității sanitare este deosebit de important, deoarece în domeniul medical, protejarea datelor și a infrastructurii este esențială pentru asigurarea confidențialității pacienților, pentru menținerea integrității informațiilor medicale și pentru funcționarea neîntreruptă a serviciilor medicale.</p>

	<p>Iată câteva aspecte-cheie ale impactului securității digitale în cadrul unității sanitare :Confidențialitatea datelor pacienților: Unitatea medicală stochează o cantitate semnificativă de informații medicale sensibile, cum ar fi date personale, istoric medical, diagnostic, tratament și rezultate de laborator ale pacienților. Protejarea acestor date este crucială pentru a evita accesul neautorizat și eventualele scurgeri de informații care pot afecta grav viața privată și siguranța pacienților.</p> <p>Vulnerabilități ale dispozitivelor medicale conectate la internet: Creșterea utilizării dispozitivelor medicale conectate la internet (IoT) aduce cu sine riscuri de securitate. Dispozitive precum pompele de insulină, monitoarele cardiace sau dispozitivele de imagistică medicală pot fi expuse la atacuri cibernetice, iar o posibilă compromitere a acestora ar putea duce la rănirea sau chiar decesul pacienților.</p> <p>Atacuri cibernetice asupra infrastructurii IT: Unitățile sanitare depind din ce în ce mai mult de sistemele informatice pentru a gestiona pacienții, stocarea datelor medicale și a programelor de lucru. Atacurile cibernetice, cum ar fi malware-ul, ransomware-ul sau phishing-ul, pot paraliza operațiunile și afecta calitatea serviciilor medicale, punând în pericol siguranța pacienților.</p> <p>Protejarea cercetării medicale și dezvoltarea de noi tratamente: Într-un mediu medical competitiv, cercetarea și dezvoltarea de noi tratamente sunt valori critice. Asigurarea securității datelor și a proprietății intelectuale este vitală pentru a proteja descoperirile și pentru a menține avansul în domeniul medical.</p> <p>Reglementări și conformitate: Unitățile sanitare trebuie să respecte reglementările stricte în ceea ce privește protecția datelor cu caracter personal și securitatea informațiilor medicale (cum ar fi GDPR, în Uniunea Europeană). Nerespectarea acestor reglementări poate conduce la amenzi substanțiale și pierderea încrederii pacienților și a partenerilor.</p> <p>Conștientizarea personalului: Toți membrii personalului medical și administrativ trebuie să fie conștienți de riscurile de securitate cibernetică și să fie instruiți cu privire la bunele practici în utilizarea tehnologiei și protejarea datelor. Chiar și o eroare umană minoră poate duce la vulnerabilități majore în securitatea cibernetică.</p> <p>Pentru a gestiona impactul asupra securității digitale, unitățile sanitare ar trebui să investească în sisteme de securitate puternice, să efectueze evaluări periodice ale riscurilor și să implementeze protocoale de securitate bine definite. De asemenea, colaborarea cu experți în securitate cibernetică și cu organizații specializate poate fi de ajutor în abordarea complexității amenințărilor cibernetice actuale.</p>
<p>Motivarea îmbunătățirii interoperabilității unității sanitare prin utilizarea proiectului de infrastructură IT solicitat</p>	<p>Îmbunătățirea interoperabilității unităților sanitare prin utilizarea unui proiect de infrastructură IT poate aduce numeroase beneficii semnificative pentru sistemul de sănătate și pentru pacienți. Mai jos sunt enumerate câteva dintre cele mai importante motive pentru implementarea acestui proiect: Schimbul eficient de informații medicale: Interoperabilitatea infrastructurii IT permite partajarea rapidă și precisă a informațiilor medicale între diferitele unități sanitare. Acest lucru duce la îmbunătățirea calității îngrijirii pacienților, deoarece medicii și personalul medical au acces la istoricul complet al pacientului, inclusiv rezultatele analizelor, diagnosticul, tratamentele anterioare și alergiile, facilitând astfel luarea deciziilor medicale mai informate și mai rapide.</p>

	<p> <b>Reducerea erorilor medicale:</b> Prin implementarea unei infrastructuri IT interoperabile, se elimină riscul de pierdere sau erori în transmiterea manuală a datelor medicale. Aceasta reduce riscul de erori medicale și crește siguranța pacientului, având ca rezultat o asistență medicală mai precisă și mai eficientă.         </p> <p> <b>Economisirea de timp și resurse:</b> Un sistem interoperabil permite automatizarea proceselor, cum ar fi programările, transmiterea rezultatelor analizelor și gestionarea stocurilor de medicamente și echipamente. Aceasta duce la economisirea de timp și resurse financiare ale unității sanitare, permițând personalului medical să se concentreze mai mult asupra îngrijirii pacienților.         </p> <p> <b>Facilitarea cercetării și dezvoltării:</b> Infrastructura IT interoperabilă permite colectarea și analiza centralizată a datelor medicale. Aceste date agregate pot fi utilizate pentru cercetarea medicală, îmbunătățirea protocoalelor de tratament și dezvoltarea unor noi abordări terapeutice, contribuind astfel la avansarea medicinei și îmbunătățirea sănătății populației.         </p> <p> <b>Ușurința în integrarea tehnologiilor noi:</b> Avansurile în tehnologie medicală apar constant. Prin implementarea unei infrastructuri IT interoperabile, unitatea sanitară poate integra mai ușor noile tehnologii și dispozitive medicale inovatoare în sistemul lor, ceea ce îmbunătățește îngrijirea și rezultatele pentru pacienți.         </p> <p> <b>Respectarea normelor și reglementărilor:</b> Un proiect de infrastructură IT adecvat asigură că unitatea sanitară respectă standardele de securitate și protecția datelor medicale. Aceasta este o preocupare importantă în contextul creșterii amenințărilor cibernetice, iar o infrastructură IT interoperabilă poate oferi un nivel mai înalt de securitate și confidențialitate a datelor.         </p> <p> <b>În final,</b> prin implementarea unui proiect de infrastructură IT care să sprijine interoperabilitatea, unitatea sanitară va experimenta îmbunătățiri semnificative în calitatea asistenței medicale, reducerea erorilor, economisirea de timp și resurse, precum și dezvoltarea unui sistem medical mai robust și orientat spre viitor. Toate aceste beneficii conduc la o îngrijire mai bună a pacienților și la o mai bună gestionare a sistemului de sănătate în ansamblu.         </p>
<p> <b>Descrierea importanței software-ului/modulului/integrării pentru utilizarea non-clinică în cadrul organizației.</b> </p>	<p> <b>Software-ul/modulul/integrarea non-clinică joacă un rol esențial în gestionarea eficientă a organizațiilor din domeniul medical și sănătate.</b> Acesta oferă un set de instrumente tehnologice care permit optimizarea proceselor administrative, îmbunătățirea comunicării și luarea deciziilor bazate pe date pentru personalul non-clinic. Iată câteva dintre principalele motive pentru care software-ul/modulul/integrarea non-clinică este de o importanță crucială:         </p> <p> <b>Gestionarea eficientă a datelor:</b> Prin intermediul software-ului non-clinic, organizațiile pot colecta, stoca și gestiona datele într-un mod mai organizat și sigur. Acest lucru permite o analiză mai ușoară a informațiilor, identificarea tendințelor și identificarea punctelor slabe sau a oportunităților pentru îmbunătățire.         </p> <p> <b>Automatizarea proceselor administrative:</b> Software-ul poate automatiza numeroase sarcini administrative, cum ar fi programarea pacienților, stocarea fișelor pacienților, gestionarea resurselor și altele. Aceasta eliberează timpul personalului non-clinic, permițându-le să se concentreze pe activități cu o valoare mai mare adăugată.         </p> <p> <b>Îmbunătățirea comunicării interne:</b> Integrările software facilitează comunicarea și colaborarea între departamentele non-clinice ale organizației. Prin intermediul aplicațiilor de mesagerie, se pot distribui sarcini, informații și actualizări în timp real, optimizând fluxul de muncă și creșterea eficienței.         </p>

	<p>Monitorizarea și raportarea performanțelor: Software-ul permite măsurarea și evaluarea performanțelor organizației în diverse domenii, cum ar fi managementul personalului, eficiența operațională sau satisfacția pacienților. Aceste informații sunt esențiale pentru identificarea punctelor slabe și implementarea de măsuri corective.</p> <p>Creșterea securității datelor: Un software solid integrează măsuri de securitate pentru a proteja datele sensibile ale organizației și ale pacienților. Aceasta include criptarea datelor, autentificare multi-factor și alte tehnologii de protecție.</p> <p>Optimizarea fluxului de muncă: Integrarea software-ului non-clinic poate simplifica fluxul de muncă și poate elimina redundantul. Aceasta poate duce la economii semnificative de timp și bani, facilitând procesele organizaționale.</p> <p>Analiza datelor și luarea deciziilor informate: Prin intermediul software-ului, datele pot fi adunate, prelucrate și analizate pentru a oferi informații relevante pentru luarea deciziilor. Aceasta permite personalului non-clinic să ia decizii mai bine informate, bazate pe date concrete și pe obiectivele organizației.</p> <p>Implementarea mai bună a reglementărilor: Un software bine conceput poate ajuta la urmărirea și respectarea reglementărilor și standardelor din industrie, precum și a cerințelor legale referitoare la protecția datelor și securitatea informațiilor.</p> <p>În concluzie, utilizarea software-ului/modulului/integrării non-clinice în cadrul organizației aduce multiple avantaje, de la optimizarea gestionării datelor până la îmbunătățirea proceselor administrative și luarea deciziilor bazate pe date. Acesta joacă un rol esențial în creșterea eficienței și a performanței organizaționale, contribuind în final la îmbunătățirea calității serviciilor oferite pacienților și a experienței generale a clienților.</p>
Echipamente IT noi	<p>a) Nr. echipamente IT existente (total: desktop, laptop și/sau tabletă): 290</p> <p>b) Nr. echipamente IT solicitate pentru uz administrativ (total: desktop, laptop și/sau tabletă):10</p> <p>c) Nr. echipamente IT solicitate pentru uz medical (total: desktop, laptop și/sau tabletă):247</p> <p>Rata de echipamente IT = <math>b+c/a+b+c = 247+10/290+247+10 = 0,47</math> (47%)</p>
Numărul de internări / an * se va alege an de referință, după caz, 2018 sau 2019;	<p>An 2018 - 10152</p> <p>An 2019 - 9524</p>
Resursa umană medicală disponibilă	<p>a) Nr. total medici (rezidenți + specialiști + primari): 300</p> <p>b) Nr. total asistenți medicali: 307</p> <p>Resursă umană disponibilă = a+b: 607</p>
Numărul de personal din departamentul IT	2
Proiecte finalizate sau în curs de finalizare care au ca obiectiv elemente de digitalizare a infrastructurii IT;	4 (ale partenerului Primăria Cluj Napoca)
Numărul de departamente administrative, economice și tehnice	10
Numărul de angajați din departamentele administrative, economice și tehnice	54

Descrieți respectarea principiilor privind dezvoltarea durabilă, egalitatea de șanse, de gen, nediscriminarea, DNSH „do not significant harm” în conformitatea cu descrierea din Grila de evaluate tehnico-financiară

**Dezvoltare durabila:** Dezvoltarea durabilă reprezintă un concept fundamental care se concentrează pe satisfacerea nevoilor prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi. Această abordare își propune să găsească un echilibru între dezvoltarea economică, protecția mediului și justiție socială, având în vedere interdependența acestor trei piloni. Astfel, vom încuraja o serie de percepte care sunt integrate conceptului de dezvoltare durabilă din care amintim: echitate socială: Dezvoltarea durabilă implică asigurarea drepturilor omului, a egalității de șanse și a accesului la resurse și servicii de bază pentru toți indivizii și comunitățile. Ea promovează inclusivitatea, combaterea sărăciei și reducerea inegalităților sociale; Protecția mediului: O dezvoltare durabilă pune accent pe utilizarea responsabilă a resurselor naturale și conservarea biodiversității. Ea vizează reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, conservarea habitatelor naturale și promovarea practicilor sustenabile în această direcție ne vom asigura că aparatura nou achiziționată va respecta principiile comune legate de reducerea consumului de energie. Eficiența economică: Dezvoltarea durabilă implică creșterea economică într-un mod inteligent, eficient și echitabil. Ea încurajează inovarea, utilizarea tehnologiilor verzi și adoptarea unor politici economice care să sprijine prosperitatea pe termen lung; Consum responsabil: Conceptul de dezvoltare durabilă ne îndeamnă să fim conștienți de impactul acțiunilor noastre asupra mediului și societății și să adoptăm un stil de viață mai sustenabil. Consumul responsabil presupune alegerea produselor și serviciilor care au un impact redus asupra mediului și a comunităților. Astfel, pe parcursul implementării proiectului ne vom asigura de reducerea consumului de energie prin achiziționarea de aparatură eficientă, în caietele de sarcini vom analiza oportunitatea introducerii unei perioade de garanție cât mai extinse pentru a reduce risipa. În același context, în perioada de implementarea a proiectului ne vom asigura că vom evita imprimarea documentelor care pot să fie arhivate în sistem electronic și vom crea un mecanism de comunicare eficient care să ducă la reducerea consumului inutil de hârtie.

**Egalitatea de șanse, de gen, nediscriminarea:** În cadrul spitalului, s e respectă drepturile pacienților conform Legii nr 64/2003. Dintre acestea amintim: Pacienții au dreptul la îngrijiri medicale de cea mai înaltă calitate de care societatea dispune, în conformitate cu resursele umane, financiare și materiale.

- Pacientul are dreptul de a fi respectat ca persoană umană, fără nici o discriminare.

#### **Egalitate de gen**

Acest principiu a fost și va fi integrat în toate etapele proiectului (scriere, implementare, monitorizare) și va respecta întocmai legislația și politicile UE. Spitalul Clinic are menționate în Regulamentul de Ordine Interioara prevederi care vizează respectarea principiului egalității de șanse în ceea ce privesc criteriile de selecție și gestiunea relațiilor cu terții. De asemenea, se asigură șanse egale pentru toți pacienții la servicii medicale de calitate dar în aceeași măsură se asigură acces egal angajașilor la noile tehnologii și la sesiunile de formare ca urmare a unei metodologii de formare. Un principiu de care se va ține seama în implementarea proiectului va fi egalitatea de gen. Astfel, în ceea ce privește selecția și recrutarea grupului tinta, accesul în proiect va fi deschis atât femeilor, cât și bărbaților, fără a face discriminare. De asemenea activitățile proiectului la care participa direct grupul tinta au fost astfel construite încât se va putea participa, fără a face discriminare. Se va asigura un nivel egal de vizibilitate, participare și afirmare pentru ambele sexe. Egalitatea între femei și bărbați pe piața muncii s-a dovedit de importanța crucială în spațiul comunitar, plasând problematica egalității de șanse în centrul

Strategiei Europene pentru Ocupare. Pentru selectarea atât a membrilor echipei de proiect se va ține cont de criteriile legate de experiența și educația fără a se ține cont de genul persoanei.

#### **Nediscriminare**

Toți participanții la acest proiect, pacienți și cadre medicale sau administrative indiferent de rasă, naționalitate, etnie, limbă, religie, categorie socială, convingeri, sex, orientare sexuală, vârstă, existența unei dizabilități sau a unei boli ce poartă un stigmat social (HIV) sau orice alt criteriu care are ca scop sau efect restrângerea, înlăturarea recunoașterii, folosinței sau exercitării, în condiții de egalitate, a drepturilor omului și a libertăților fundamentale sau a drepturilor recunoscute de lege vor avea șanse egale la participarea în cadrul activităților proiectului.

#### **Accesibilitate pentru persoane cu dizabilități**

În cadrul proiectului se va avea în vedere asigurarea accesului și utilizării spațiilor și echipamentelor de către persoanele cu dizabilități în conformitate cu prevederile normativelor naționale și europene. De asemenea se va asigura accesului persoanelor cu dizabilități, în condiții de egalitate cu ceilalți participanți, la sistemul de informații, comunicare cât și la serviciile oferite în cadrul acestui proiect.

#### **DNSH „do not significant harm”**

Din punctul de vedere al principiului DNSH „do not significant harm” investiția nu prejudiciază în mod semnificativ pe durata întregului ciclu de viață niciunul dintre cele 6 obiective de mediu, prin raportare la prevederile art. 17 din Regulamentul (UE) 2020/852, respectiv: (a) atenuarea schimbărilor climatice; (b) adaptarea la schimbările climatice; (c) utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine; (d) tranziția către o economie circulară; (e) prevenirea și controlul poluării; (f) protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor. În cadrul procedurilor de achiziție publică pentru sistem informatic integrat software și Hardware (echipamente / dotări) este inclusă obligația de a trata și de a asigura în mod corespunzător conformitatea cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH - „Do No Significant Harm”), în conformitate cu Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C 58/01) și cu Regulamentul delegat (UE) al Comisiei 2021/2139, în temeiul Regulamentului privind taxonomia (UE) (2020/852). Se va aplica în totalitate principiul de bază al protecției mediului, respectiv „poluatorul plătește”. Hardware-ul (echipamente/dotări) va îndeplini cerințele energetice stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru servere și stocarea datelor sau computere și servere informatice sau afișaje electronice. Investiția va fi realizată în lumina celor mai bune practici privind eficiența energetică a echipamentelor utilizate și gestionarea energiei. Pe parcursul implementării se va asigura un nivel scăzut al deșeurilor generate, prin reciclarea echipamentelor existente scoase din uz și că echipamentele nou achiziționate respectă dispozițiile legale în vigoare, inclusiv standardele europene, în ceea ce privește producerea lor (inclusiv cele de mediu), cerințele privind eficiența materialelor stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE. Raportarea privind asigurarea conformității investiției cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH - „Do No Significant Harm”) se va realiza inclusiv pe



	<p>perioada de implementare și de valabilitate a contractului de finanțare corespunzător cererii de finanțare, potrivit termenelor și condițiilor stabilite de Ministerul Sănătății.</p>
<p>Capacitatea financiară și operațională a solicitantului</p>	<p>Monitorizarea implementării proiectului se va face de către Unitatea de Implementarea a proiectului a cărei componentă este detaliată în documentul Nota justificativă. În plus, se vor achiziționa serviciile unui consultant extern pentru a asigura bunul mers al implementării proiectului. Proiectul se va implementa cu respectarea prevederilor legale în vigoare, cu respectarea prevederilor din cadrul Manualului de implementare al PNRR și a celorlalte prevederi legate de implementarea și raportare.</p> <p>Managementul proiectului se va realiza pe baza unei proceduri care va detalia modalitatea de planificare, coordonare, comunicare și monitorizare a activităților proiectului. Planificarea și coordonarea activităților proiectului se va realiza prin organizarea de întâlniri de lucru lunare în care se vor alocă resursele umane și materiale pe activități, se vor stabili și asuma sarcinile ce urmează a fi realizate în luna respectivă de către membrii echipei, în concordanță cu fișele de post, se vor discuta aspecte legate de implementarea proiectului. Planificarea și coordonarea financiară se va realiza prin asigurarea unui cash-flow și prin depunerea cererilor de prefinanțare și rambursare la termen conform legislației în vigoare, contractului de finanțare și graficului estimativ cu respectarea regulilor privind eligibilitatea cheltuielilor și încadrarea lor corectă în categoria de cheltuieli specifică conform bugetului aprobat. Coordonarea tehnică se va realiza de către managerul de proiect prin solicitarea de feedback permanent de la membrii echipei cu privire la situațiile cu risc privind atingerea grupului țintă și a indicatorilor asumați prin proiect. Comunicarea în cadrul proiectului se va realiza prin menținerea unui flux de informații între Solicitant și autoritatea contractantă, membrii echipei de proiect și membrii grupului țintă înscris în proiect. Comunicarea în cadrul proiectului se va realiza verbal, scris și electronic folosindu-se următoarele instrumente: întâlniri de lucru, documente, e-mail, site-proiect. Informația utilizată va fi clară, pe înțelesul tuturor, actualizată la timp și permanent pe durata de implementare a proiectului. Monitorizarea internă a proiectului se va realiza prin urmărirea respectării sarcinilor alocate și asumate de către echipa de management/implementare în concordanță cu fișa postului și avizarea de către managerul de proiect a rapoartelor lunare de activitate și a fișelor individuale de pontaj, depunerea rapoartelor tehnico-financiare în cadrul cărora se vor înregistra progresele făcute în perioada de referință, monitorizarea cu regularitate a indicatorilor asumați prin proiect, desfășurarea activităților conform graficului Gantt. Toate documentele elaborate în cadrul proiectului vor fi arhivate fizic la locația de implementare a proiectului conform legislației în vigoare cât și pe suport electronic.</p>
Buget total eligibil din PNRR (lei fără TVA)	4.489.371,12 lei
Buget total eligibil din PNRR (lei cu TVA)	5.342.351,63 lei
Contribuție proprie (lei fără TVA)	
TVA la contribuția proprie	
Durata de implementare (nr. luni estimate de la momentul depunerii cererii de finanțare)	16 luni
<b>Indicatori</b>	

Număr echipamente hardware achiziționate și instalate	257
Număr soluții software implementate (dezvoltate și/sau configurate)	11
Număr sisteme/aplicații informatice implementate/funcționale interconectate și interoperabile cu sistemele existente la nivelul unității sanitare și/sau altor instituții	1
Număr persoane instruite și certificate de instruire emise	152

**Riscuri:**

Definirea și descrierea riscurilor în legătură cu implementarea proiectului, inclusiv o descriere a gradului de manifestare și implicațiilor respectiv măsuri pe care le veți întreprinde pentru limitarea apariției acestora și a eventualelor efecte. Se va menționa experiența în alte proiecte similare ca valoare cu posibilitatea de a fi identificate clar.

Nr. crt.	Riscul identificat	Măsurile de atenuare a riscului
1.	[descrierea riscului identificat] Neindeplinirea indicatorilor de proiect	Probabilitate -medie Impact -mare [descrierea măsurilor de atenuare a riscului] Numărul indicatorilor a fost identificat conform unei analize de piață, cu toate acestea este posibil ca în momentul derulării achizițiilor să existe variații independente de dorința beneficiarului. Ca modalitate de atenuare a riscului, beneficiarul va lansa achizițiile cu respectarea termenelor din graficul de achiziții pentru a preîntâmpina posibilele probleme.
2.	Inexistența disponibilităților financiare la nivel de MIPE/AM/OI	Probabilitate - mică Impact - mic [descrierea măsurilor de atenuare a riscului] La nivelul spitalului se va implementa un sistem de verificare și control al fluxurilor financiare pentru a preîntâmpina un posibil blocaj. În acest sens se va adapta graficul activităților în strânsă legătură cu graficul rambursărilor astfel încât să se poată desfășura activitățile proiectului în condiții optime. În acest caz măsura de diminuare/remediere a riscului propusă va avea un impact semnificativ.
3.	Acțiuni/activități planificate, care nu se realizează	Probabilitate - mică Impact - mic



		<p>[descrierea măsurilor de atenuare a riscului]</p> <p>Acesta reprezintă un risc mic din punct de vedere al implementării, deoarece acțiunea/activitatea va fi repartizată de către managerul de proiect unei alte persoane din echipa de implementare</p>
4.	Riscuri ce privesc executarea bugetului proiectului cum ar fi: efectuarea de cheltuieli neeligibile, întârzierea în raportarea cheltuielilor, înregistrarea inadecvată a orelor de lucru.	<p>Probabilitate - mică</p> <p>Impact - mediu</p> <p>[descrierea măsurilor de atenuare a riscului]</p> <p>Având în vedere experiența echipei de proiect în implementarea de proiecte, precum și a managerului de proiect considerăm minimă apariția acestui risc.</p>
5.	Durata procesului de evaluare, selecție și contractare a proiectului afectează calendarul proiectului.	<p>Probabilitate - mică</p> <p>Impact - mic</p> <p>Ținând cont că activitățile proiectului nu sunt condiționate de alți factori externi, se va asigura de la început crearea unui grafic de implementare fezabil care va fi respectat prin efortul echipei de management. Pentru a diminua riscul de a avea întârzieri în realizarea activităților, managerul de proiect se va asigura de monitorizarea calendarului activităților astfel încât să se reducă riscul de a exista întârzieri.</p>

Se vor completa în conformitate cu documentația tehnică respectiv cu prevederile din Ghidului de finanțare

REPREZENTANT LEGAL  
MANAGER PERSOANA JURIDICA  
AUGUSANA SRL  
REPREZENTANT LEGAL  
CONSTANȚA NICOLAE AUGUSTIN

SEMNĂTURA

DATA

22.08.2023

SPITALUL  
CLINIC  
MUNICIPAL  
CLUJ-NAPOCA  
II