

HOTĂRÂREA NR. _____

privind aprobarea proiectului: „Măsuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 12—Sănătate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, apelul de proiecte MS – 0024

Consiliul Local al Municipiului Craiova în ședința ordinară din data de 27.10.2022;

Având în vedere referatul de aprobare nr.186793/2022, raportul nr.186794/2022 al Direcției Elaborare și Implementare Proiecte și raportul de avizare nr. _____/2022 al Direcției Juridice, Asistență de Specialitate și Contencios Administrativ prin care se propune aprobarea proiectului: „Măsuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 12—Sănătate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, apelul de proiecte MS – 0024;

În conformitate cu prevederile Ghidul beneficiarului în cadrul apelurilor de proiecte – Cod Apel MS-0024, Planul Național de Redresare și Reziliență, Pilon V: Sănătate și reziliența instituțională, Componenta 12-Sănătate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale și Ordinul Ministrului Sănătății nr. 2.736/2022 privind aprobarea Ghidului beneficiarului pentru investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale din cadrul pilonului V: Sănătate și reziliență instituțională — componenta 12: Sănătate — investiția I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice;

În temeiul art.129 alin.2, lit.e, coroborat cu alin.9 lit.a, art.139, alin.3 lit.f, art.154 alin.1 și art.196 alin.1 lit.a din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă proiectul: „Măsuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 12—Sănătate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, apelul de proiecte MS – 0024.

- Art.2.** Se aproba valoarea totală a proiectului prevăzut la art.1, în cuantum de 2.264.469,67 lei cu TVA: 1.902.915,69 lei fara TVA, la care se adauga TVA de 361.553,98 lei.
- Art.3.** Sumele reprezentând cheltuieli conexe și orice alte cheltuieli neeligibile ce pot apărea pe durata implementării în condiții optime aproiectului: „Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”, se vor asigura din bugetul de venituri si cheltuieli al Municipiului Craiova.
- Art.4.** Se aprobă asigurarea tuturor resurselor financiare necesare implementării proiectului prevăzut la art.1.
- Art.5.** Se certifică următoarele valori aferente **anului 2021:**
Rata infecțiilor nosocomiale: **0,32%**
Rata infecțiilor Clostridium difficile: **4,54%**
Rata infecțiilor microorganisme MDR: **18 %**
Numărului de probe analizate de microbiologie: **1445**
Gradul de ocupare al unității sanitare: **42,97%**,
conform Cererii de finanțare si Notei de fundamentare prevăzute în anexele nr.1 și 2 care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.
- Art.6.** Se aprobă Acordul de parteneriat ce va fi încheiat între UAT Municipiul Craiova, in calitate de lider de parteneriat si Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, in calitate de partener, în vederea depunerii spre finanțare in cadrul PNRR a proiectului: „Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”, prevăzut în anexa nr.3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.
- Art.7.** Se împuternicește Primarul Municipiului Craiova, dna. Lia-Olguța Vasilescu, să semneze toate actele necesare, acordul de parteneriat și contractul de finanțare în numele UAT Municipiul Craiova și al Partenerului, Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova.
- Art.8.** Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală, Direcția Elaborare și Implementare Proiecte și Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**INIȚIATOR,
PRIMAR,
Lia-Olguța VASILESCU**

**AVIZAT,
SECRETAR GENERAL,
Nicoleta MIULESCU**

Referat de aprobare

Data fiind oportunitatea de finantare oferita cadrul Planului National de Redresare si Rezilienta, Componenta 12—Sanatate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, apelul de proiecte MS – 0024, Municipiul Craiova va depune o solicitare de finantare pentru proiectul **„Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”**

In vederea solicitării finanțări propunem promovarea peste ordinea de zi a ședinței ordinare din luna octombrie a Consiliului Local al Municipiului Craiova, a unui proiect de hotărâre privind: aprobarea proiectului: **„Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”** in vederea finantarii acestuia in cadrul Planului National de Redresare si Rezilienta, Componenta 12—Sanatate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, apelul de proiecte MS – 0024, aprobarea valorii totale a proiectului precum si aprobarea acordul de parteneriat ce va fi încheiat între UAT Municipiul Craiova, in calitate de lider de parteneriat si Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, in calitate de partener, în vederea depunerii spre finantare in cadrul PNRR a proiectului: **„Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”**

Primar,

Lia - Olguța Vasilescu

Pt. Director Executiv
Adriana Octaviana Motocu

*Imi asum responsabilitatea pentru fundamentarea,
realitatea si legalitatea intocmirii acestui act oficial*

Data: ____.10.2022

Semnătura: _____

Pt. Sef Serviciu
Octavian Iures

*Imi asum responsabilitatea pentru fundamentarea
ealitatea si legalitatea intocmirii acestui act oficial*

Data: ____.10.2022

Semnătura: _____

RAPORT

privind aprobarea proiectului: „Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova” in vederea depunerii acestuia pentru finantare in cadrul PNRR, Componenta 12—Sanatate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale

În ciuda îmbunătățirilor recente, sănătatea populației României se situează în continuare sub media UE. Rata mortalității evitabile, și anume decesele care ar fi putut fi evitate prin acordarea unei asistențe medicale de calitate optimă, a fost de două ori și jumătate mai mare decât rata UE în 2015. Cheltuielile cu asistența medicală sunt relativ scăzute, iar deficitul de personal reprezintă în continuare o problemă.

Principalele probleme ale sistemului de sanatate publica din Romania, identificate in documentele strategice de la nivel national, sunt urmatoarele: România are rate crescute de mortalitate prevenibilă și tratabilă, cauzate de accesul scăzut la servicii medicale de prevenție, diagnostic și tratament precoce, inclusiv in ceea ce priveste prevenirea, diagnosticul si tratamentul infectiilor nosocomiale. De asemenea, siguranța și calitatea actului medical sunt relativ scăzute, fiind cauzate de investiții deficitare în infrastructura spitalicească, inclusiv in infrastructura aferenta prevenirii, diagnosticului si tratamentului infectiilor asociate asistentei medicale. Ratele mortalității evitabile prin prevenție și ale mortalității prin cauze tratabile sunt printre cele mai ridicate din UE.

Unitățile spitalicești nu corespund normelor de siguranță și normelor igienico-sanitare determinând: risc crescut de infecții asociate actului medical, grad ridicat de nevoi medicale nesatisfăcute, costuri crescute cu mentenanța infrastructurii sanitare.

Facilitățile de sănătate, în special spitalele, sunt esențiale pentru comunități atât în mod obișnuit, dar și ca răspuns la situații de urgență, dezastre și alte crize. Spitalele sunt, de asemenea, simboluri importante ale bunăstării sociale. Distrugerea sau deteriorarea unui spital poate duce la expunerea pacienților și a lucrătorilor din domeniul sănătății la vulnerabilități, dar și la pierderea încrederii populației în autorități. De aceea, sunt necesare măsuri pentru asigurarea siguranței, securității și funcționalității infrastructurii de sănătate atât la nivel național, cât și la nivel comunitar.

De asemenea, există clădiri în care se desfășoară servicii medicale, care constituie un pericol pentru pacienți și pentru personal, atât din punct de vedere al infecțiilor nosocomiale, cât și din punct de vedere structural și de siguranță la incendii. În vederea creșterii siguranței pacientului în unitățile medicale, fondul construit existent are nevoie de intervenții integrate urgente, care să vizeze măsuri de asigurare a siguranței la incendiu, a siguranței structurale a clădirii și a siguranței la seism, de îmbunătățire a performanței energetice, cât și de prevenire a infecțiilor nosocomiale.

Creșterea calității vieții prin imbunatatirea serviciilor medicale si modernizarea infrastructurii de sanatate din municipiul Craiova pentru a face față oricarui tip de provocare generata de diferite situatii de urgenta, dezastre si alte crize reprezinta unul dintre cele mai importante obiective de politica locala. Pentru atingerea acestui obiectiv se impune

promovarea investițiilor necesare pentru consolidarea capacității de reacție a unitatilor sanitare de la nivel local, la orice criza de sănătate publică ce poate apărea.

În contextul gestionării unor potențiale crize sanitare, rolul UAT Municipiul Craiova este unul determinant și constă în susținerea financiară a spitalelor aflate în subordinea sa, pentru realizarea demersurilor de procurare a echipamentelor de protecție a personalului medical cât și a aparaturii și dispozitivelor necesare pentru tratarea pacienților și nu în cele din urmă, pentru achiziționarea echipamentelor care să asigure siguranța pacienților și a personalului medical. În acest sens, municipalitatea a sprijinit toate cele 3 spitale aflate în subordinea sa prin alocarea de sume de la bugetul local în vederea dotării și modernizării infrastructurii acestora astfel încât să consolideze capacitatea de reacție a celor 3 unități sanitare la criza de sănătate publică pe care tocmai am traversat-o.

Sectorul sanitar din Craiova, ca de altfel din întreaga țară se bazează pe o infrastructură concepută acum 50-60 ani, când nevoia de servicii de sănătate era diferită față de realitățile de astăzi. Una dintre problemele des întâlnite în rețeaua de spitale din municipiul Craiova este fragmentarea-spitalele pavilionare, ceea ce creează dificultăți în ceea ce privește organizarea fluxurilor și transportul pacienților. Astfel, clădirile vechi nu permit integrarea optimă a circuitelor intraspitalicești, ridică frecvent dificultăți majore în adoptarea de noi tehnologii din cauza limitărilor fizice intrinseci ale clădirilor și nu dispun de facilități pentru un acces fizic (ex. pentru persoanele cu dizabilități). Mai ales în spitalele vechi cu circuite deficitare, controlul infecțiilor nosocomiale este deficitar, cu impact asupra siguranței pacientului și cheltuieli evitabile. Dotarea cu echipamentele necesare este încă departe de standardele din țările europene avansate, și deseori distribuția echipamentelor în profil teritorial este insuficient echilibrată și calibrată în funcție de nevoi.

În sprijinul unei abordări coerente a situației actuale în care se regăsește sistemul de sănătate publică din Craiova cât și din întreaga țară, pentru a crește siguranța pacienților internați în spitalele de la nivel local supuși unui risc mare de infecții nosocomiale și, implicit, asigurarea dreptului la sănătate al acestora, se impune pentru toate spitalele din municipiul Craiova, evaluarea situației privind rata infecțiilor asociate asistenței medicale de la nivelul spitalului și ulterior, luarea de măsuri destinate reducerii riscului acestor infecții.

Finanțarea organizării unor structuri funcționale de boli infecțioase în cadrul spitalelor va corecta un dezechilibru sistemic specific țării noastre în ceea ce privește distribuția paturilor dedicate pacienților septici în unitățile pluridisciplinare, actualmente preponderent disponibile în spitale monospecialitate și ne va aduce mai aproape de modelul funcțional din majoritatea țărilor UE. În măsura în care aceste structuri vor fi dotate la nivelul standardelor internaționale în ceea ce privește asigurarea izolării pacienților (saloane cu un singur pat), a precauțiilor suplimentare de contact (accesul la echipament personal de protecție, produse medicale pentru asigurarea asepsiei, educația continuă a personalului în privința igienei), a precauțiilor suplimentare pentru transmiterea respiratorie sau prin aerosoli (echipament special de protecție, camere/saloane cu presiune negativă), aceste investiții vor conduce, pe termen lung, la consolidarea sistemului de sănătate din România și la reducerea impactului major pe care circulația germenilor multi rezistenți la antibiotice îl are, nu doar la nivel național.

În acest context, se impune necesitatea luării unor măsuri pentru asigurarea siguranței, securității și funcționalității infrastructurii de sănătate atât la nivel național cât și la nivel comunitar. În situația provocărilor ridicate de combaterea epidemiei de COVID-19, dotările actuale ale unitatilor sanitare din municipiul Craiova sunt insuficiente diversității patologiei existente și necesității îmbunătățirii nivelului de sănătate a populației și a creșterii calității vieții locuitorilor săi, asadar modernizarea serviciilor medicale și consolidarea infrastructurii medicale reprezintă priorități imediate pentru spitalele din municipiul Craiova.

Aceste probleme, evidențiate și accentuate de trecerea recentă prin pandemia de COVID-19, necesită o rezolvare urgentă și de durată iar nevoia de intervenții în

îmbunătățirea calității și siguranței infrastructurii sanitare prin achiziționarea de echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale este așadar acută.

Proiectul de față își propune să reducă vulnerabilitățile sistemului de sănătate de la nivel local, respectiv să înlăture deficiențele majore din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova legate de prevenirea, diagnosticul și tratamentul infecțiilor asociate asistenței medicale prin luarea unor măsuri imediate care să vizeze reducerea riscului acestor infecții.

Infecțiile Asociate Asistenței Medicale (IAAM) fac parte dintre problemele prioritare de sănătate publică prin consecințele pe care le generează, ca urmare a morbidității, mortalității specifice, dar și prin crearea premiselor pentru manifestarea fenomenului de urgență a microorganismelor multiplerezistente. Prin caracteristicile lor de asociere la îngrijirile medicale aceste infecții sunt frecvent abordate între problemele care vizează etica profesiei și a activităților medicale, fiind la granița dintre progresul atât de necesar în medicină și consecințele posibile negative pe care le pot genera biotecnologiile și polipragmazia.

Infecțiile asociate asistenței medicale constituie evenimente nefavorabile care în România sunt încă mult subdiagnosticate și subraportate; este necesară cunoașterea dimensiunilor reale ale incidenței IAAM, precum și a rezistenței la antibiotice și a utilizării antibioticilor pentru a dimensiona intervențiile în vederea limitării efectelor nedorite ale IAAM. În acest sens asigurarea unui sistem de prevenire și supraveghere eficient reprezintă unul din elementele care sprijină furnizarea de date pentru o evaluare justă a problemelor.

Supravegherea reprezintă procedura continuă de colectare sistematică de informații, prelucrarea, analiza și interpretarea acestor informații în vederea stabilirii și aplicării unor măsuri specifice de prevenire și limitare. Supravegherea IAAM este demonstrat necesară deoarece permite generarea de informații epidemiologice indispensabile pentru aplicarea unor măsuri în funcție de nivelul de risc infecțios înregistrat în cadrul unităților care asigură îngrijirile de sănătate și stabilirea politicilor operaționale prevenționale, evaluate în permanență prin monitorizarea nivelului lor de calitate. Obiectivele supravegherii sunt:

- creșterea interesului personalului medical în identificarea, raportarea și, în final, reducerea numărului de infecții asociate asistenței medicale;
- îmbunătățirea nivelului de cunoștințe - a personalului medical și de îngrijire privind IAAM; a persoanelor implicate în managementul unităților medicale, decidenților etc. - în ceea ce privește infecțiile asociate asistenței medicale, a tendințelor evoluției acestora, a rezistenței microorganismelor circulante, pentru luarea unor măsuri adecvate de prevenție și limitare;
- identificarea nevoii de implementare atât a unor noi proceduri de prevenție și limitare cât și evaluarea impactului acestora;
- caracterizarea zonelor din unitatea sanitară în care sunt îngrijiți pacienții, în funcție de nivelul de risc, pentru limitarea cauzelor potențiale de producere a infecțiilor asociate asistenței medicale.

În toate unitățile sanitare, activitatea de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale face parte din obligațiile profesionale ale personalului medico-sanitar. Diagnosticul de infecție asociată asistenței medicale se consemnează în toate documentele medicale, de exemplu, foaia de observație clinică, fișa de consultație, registrul de consultație, iar corectitudinea datelor înregistrate revine medicului în îngrijirea căruia se afla pacientul.

Mediul din spital joacă un rol important în apariția infecțiilor asociate asistenței medicale. Spitalele reprezintă medii complexe, respectiv suma tuturor elementelor care ar trebui să asigure desfășurarea unei activități sigure pentru pacient. Aceste elemente sunt diferite dar interconectate de la aspecte ale arhitecturii, asigurării circuitelor funcționale, prestarea serviciilor medicale de orice tip, profilul pacienților, personalul medico-sanitar,

echipamentele, curățenia, dezinfectia și sterilizarea, calitatea aerului, aprovizionarea cu apă, s.a. Menținerea unui mediu sigur precum și identificarea precoce a microorganismelor ce pot genera apariția IAAM reflectă un nivel de asistență medicală necesar pentru siguranța pacientului.

În acest context, igiena mediului de spital joacă un rol important în strategiile aplicate în vederea limitării apariției și transmiterii infecțiilor asociate asistenței medicale. Există mulți factori care au impact semnificativ asupra mediului spitalicesc. Aceștia pot fi grupați în factori interni: de ex. gestionarea deșeurilor, zgomotul și controlul infecțiilor (prin activitățile de curățenie, dezinfectie și sterilizare, activități care se adresează în principal suprafețelor, echipamentelor și instrumentarului utilizat în spital) și factori externi: sursele de apă (tratarea apei, eliminarea apelor uzate) calitatea aerului din spital.

Mediul spitalicesc contaminat joacă un rol important în transmiterea microorganismelor, inclusiv *Clostridioides difficile* și a organismelor multirezistente, cum ar fi *Staphylococcus aureus* rezistent la metilicilină (MRSA), bacteriile Gramnegative (BGN) MDR și enterococii rezistenți la vancomicină (VRE). Prin urmare, igiena adecvată a suprafețelor și a echipamentelor pe care pacienții și personalul medical le ating/utilizează este esențială pentru a reduce riscul de expunere (spitalul rezervor important pentru mulți agenți patogeni care există pe suprafețe, echipamente medicale, în sistemul de apă sau în sistemul de climatizare). Astfel, în prevenirea și limitarea IAAM laboratorul /compartimentul de microbiologie are rol în:

- diagnosticarea microbiologică de rutină;
- supravegherea rezistenței bacteriilor la antimicrobiene;
- controlul infecțiilor asociate asistenței medicale prin efectuarea screeningului pentru detectarea portajului de bacterii multidrogrezistente, Controlul microbiologic al mediului.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova dispune de Laborator de Analize Medicale cu compartimentele: Hematologie, Biochimie, Imunologie, Microbiologie, Compartiment Prevenire Infecții Asociate Asistenței Medicale asigurând investigațiile de laborator pentru pacienții internați în cadrul secțiilor și compartimentelor spitalului.

Rapoartele de analiză efectuate de către laboratorul de microbiologie al Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova pentru anul 2021 pun în evidența situația germenilor identificați în cadrul laboratorului, după cum urmează:

În perioada **IANUARIE-DECEMBRIE 2021**, în cadrul Laboratorului de analize medicale, compartimentul Bacteriologie, s-au efectuat un număr de **1445 analize** de Bacteriologie. **Din punct de vedere al interesului epidemiologic** situația germenilor identificați în cadrul laboratorului nostru în această perioadă, situația se prezintă astfel:

- **1099** uroculturi efectuate din care **390** au fost POZITIVE;
- **131** exsudate faringiene din care **20** au fost POZITIVE
- **41** exsudate nazale din care **9** au fost POZITIVE
- **37** exsudate linguale din care **20** au fost POZITIVE
- **32** secreții purulente din care **29** au fost POZITIVE
- **3** secreții conjunctivale din care **1** a fost POZITIVA
- **31** examen micologic exsudat faringian din care **3** au fost POZITIVE;
- **14** examen micologic exsudat nazal din care **0** au fost POZITIVE;
- **2** examen micologic secreții conjunctivale din care **0** au fost POZITIVE;
- **11** probe examen coprocitologic - rezultate fără semnificație patologică
- Detectie **CLOSTRIDIUM DIFFICILE** toxina A și B : **44** probe, dintre care:
 - **37** probe cu Toxina A -NEGATIV, Toxina B- NEGATIV
 - **3** probe cu Toxina A -POZITIV, Toxina B- NEGATIV
 - **3** probe cu Toxina A -POZITIV, Toxina B- POZITIV
 - **1** proba cu Toxina A -NEGATIV, Toxina B- POZITIV

2.2.1. Din punctul de vedere al germenilor izolați, situația se prezintă astfel:

- În cazul celor **390** de uroculturi pozitive, germenii izolați au fost:
 - în 250 cazuri (64.11 %) ➔ *E. coli*;

- în 55 cazuri (14.11 %) → Proteus mirabilis;
- în 57 cazuri (14.62%) → Klebsiella pneumoniae;
- în 4 cazuri (1.03 %) →Pseudomonas aeruginosa
- în 1 caz (0.26 %)→ Citrobacter freundii
- în 4 cazuri (1.03%)→ Citrobacter sp.
- în 1 caz (0.26 %) → Proteus vulgaris
- in 2 cazuri (0.52 %)→ Enterobacter cloacae
- în 5 cazuri (1.29 %)→ Enterobacter sp.
- în 1 caz (0.26 %)→ Enterobacter aerogenes
- în 1 caz (0.26 %)→ Enterococcus spp.
- în 2 cazuri (0.52%)→ Staphylococcus aureus
- în 3 cazuri (0.77 %) → Candida albicans
- în 1 caz (0.26 %) → Candida kefyr
- în 1 caz (0.26 %) → Candida krusei si E.coli
- în 1 caz (0.26 %) → Candida krusei
- în 1 caz (0.26 %) → Candida albicans si K. pneumoniae
- În cele **20 cazuri exsudate linguale pozitive:**
 - 17 cazuri_ au fost cu Candida albicans (85 %)
 - 1 caz cu Candida kefyr 5 %
 - 1 caz cu Candida krusei 5 %
 - 1 caz cu Candida glabrata 5 %
- În cele **20 exsudate faringiene pozitive** germenii izolati au fost:
 - în 15 cazuri (75 %) → Staphylococcus aureus
 - în 4 cazuri (20 %)→Candida albicans
 - în 1 caz(5%)→Streptococcus de grup C
- În cele **29 cazuri secretii purulente pozitive** germenii izolati au fost:
 - 11 cazuri (37.9%) → Staphylococcus aureus
 - 8 cazuri (27.5%) → Proteus mirabilis
 - 1 caz (3.45%) → Pseudomonas aeruginosa
 - 2 caz (6.90%) →Escherichia coli
 - 3 caz (10.3%) →Enterobacter aerogenes
 - 1 caz (3.45%) →Klebsiella pneumonia si Pseudomonas aeruginosa
 - 1 caz (3.45%) →Klebsiella pneumonia si Staphylococcus aureus
 - 1 caz (3.45%) → Staphylococcus aureus si Proteus mirabilis
 - 1 caz (3.45%) →Klebsiella pneumonia si Candida albicans
- În cele **9 cazuri exsudate nazale pozitive** germenii izolati au fost:
 - 9 cazuri (100 %) → Staphylococcus aureus
- În cele **1 caz pozitiv secretie conjunctivala** germenii izolati au fost:
 - 1 caz (100 %) → Staphylococcus aureus

2.2.3 Ca aspecte particulare ale antibiotipurilor identificate ce pot fi considerate cu risc terapeutic viitor (tulpini MDR=Multidrug resistant; ESBL= Extended spectrum beta-lactamases; CPE = Carbapenemase-producing) situatia se prezinta astfel:

- Din cele **390 UROCULTURI POZITIVE** un numar de 54 tulpini au avut urmatorul profil:
 - **20 tulpini de E. coli** cu urmatorul profil:
 - 7 tulpini ESBL, MDR
 - 3 tulpina ESBL, MDR, CPE
 - 10 tulpini ESBL
 - **2 tulpini de Proteus mirabilis** cu urmatorul profil :
 - 2 tulpini ESBL
 - **2 tulpini de Enterobacter cloacae** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL
 - 1 tulpina ESBL , MDR

- **2 tulpini de *Enterobacter aerogenes*** cu urmatorul profil :
 - 2 tulpini ESBL, MDR, CPE
- **1 tulpina de *Citrobacter freundii*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL
- **25 tulpini de *Klebsiella pneumoniae*** cu urmatorul profil :
 - 4 tulpini ESBL
 - 10 tulpini ESBL, MDR
 - 11 tulpini ESBL, MDR, CPE
- **1 tulpina de *Pseudomonas aeruginosa*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL, MDR, CPE
- **1 tulpina de *Enterobacter sp*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL
- Din cele **20 EXSUDATE FARINGIENE POZITIVE** **7 tulpini au avut urmatorul profil:**
 - **7 tulpini de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil: MRSA si MLS (rezistenta la Macrolide-Lincosamide-Streptogramine B)
- Din cele **29 SECRETII PURULENTE** **17 tulpini au avut urmatorul profil:**
 - **10 tulpini de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpini MLS
 - 9 tulpini MRSA
 - **3 tulpini de *Enterobacter aerogenes*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL, MDR
 - 2 tulpini ESBL, MDR, CPE
 - **1 tulpina de *Klebsiella pneumoniae*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL ,MDR,CPE
 - **1 caz dubla infectie de *Klebsiella pneumoniae* si *Pseudomonas aeruginosa*** cu urmatorul profil :
 - Ambele tulpini ESBL ,MDR,CPE
 - **1 caz dubla infectie de *Klebsiella pneumoniae* si *Staph aureus*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL ,MDR,CPE si tulpina de Staph : MRSA
 - **1 caz dubla infectie de *Proteus* si *Staph aureus*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina Staph MRSA
- Din cele **9 EXSUDATE NAZALE POZITIVE** **2 tulpini au avut urmatorul profil:**
 - **1 tulpina de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina MLS (rezistenta la Macrolide-Lincosamide-Streptogramine B)
 - **1 tulpina de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina MRSA, MLS

Analizand aspectele particulare ale antibiotipurilor germenilor identificati s-au observat următoarele:

❖ **ESCHERICHIA COLI**

- Tulpinile de *E. coli* izolate au prezentat rezistență scăzută la asociația inhibitorului de beta lactamază cu amoxicilină comparative cu ampicilina la care se observă o rezistență crescută în proporție de 50%.
- Se remarcă o rezistență scăzută la quinolone
- Exceptand lunile Iunie si August cand s-au izolat doua tulpini rezistente la fosfomicina toate tulpinile izolate au prezentat sensibilitate la acest antibiotic.
- Privind sensibilitatea la peneme se observa o crestere intr-un procent mare pe tot parcursul anului, exceptie facand lunile Iunie, August si Octombrie izolandu-se in aceste luni cate o tulpina ce a prezentat rezistenta.
- Tulpinile izolate au fost sensibile la aminoglicozide, exceptie facând lunile August si Octombrie când s-au identificat doua tulpini ce au prezentat rezistență la gentamicină si amikacina.

- Tulpinile de E. coli izolate au prezentat rezistență scăzută la toate clasele de cefalosporine testate izolându-se un număr mic de tulpini rezistente ce prezentau fenotip ESBL, MDR.
- ❖ **GENUL PROTEUS**
 - Ambele specii de Proteus mirabilis și vulgaris izolate au prezentat rezistență la asociația ac. clavulanic cu amoxicilina și doar două tulpini au fost rezistente la cefalosporine fiind producătoare de betalactamaza.
 - Se remarcă sensibilitate crescută la toate antibioticele testate.
- ❖ **GENUL KLEBSIELLA**
 - Tulpinile izolate au prezentat rezistență naturală la ampicilina (100%), și rezistență de (80%) la asocierea cu inhibitorul de beta-lactamaza, acid clavulanic.
 - ½ din tulpinile izolate au prezentat rezistență la cefalosporine și monobactami.
 - 8.34% dintre tulpinile izolate au prezentat rezistență la peneme fiind producătoare de carbapenemaza.
 - Se remarcă o sensibilitate crescută la fosfomicina și aminoglicozide.
- ❖ **GENUL PSEUDOMONAS**
 - Exceptând lunile Februarie și Octombrie unde s-au identificat două tulpini producătoare de betalactamaza, carbapenemaza și multidrug rezistente toate tulpinile izolate au prezentat sensibilitate crescută la toate antibioticele testate.
- ❖ **GENUL STAPHYLOCOCCUS**
 - (66.6%) din tulpinile izolate au fost MRSA (tulpini metilino-rezistente)
 - (25%) din tulpinile testate au fost rezistente la macrolide (eritromicina, azitromicina, claritromicina) și lincosamide (clindamicina)
 - Sensibilitate de (100%) la vancomicina
 - S-a constatat rezistență crescută la penicilina și rezistență scăzută la quinolone, aminoglicozide și sulfamide.
- ❖ **GENUL ENTEROCOCCUS**
 - Tulpina de Enterococ izolată în luna Octombrie a fost rezistentă la nitrofuran și fosfomicina fiind sensibilă la toate clasele de antibiotic testate.
- ❖ **GENUL ENTEROBACTER**
 - Tulpinile izolate au prezentat sensibilitate la fosfomicina și amikacina fiind rezistente la toate clasele de antibiotic testate.
- ❖ **GENUL CANDIDA**
 - La tulpinile de Candida sp. izolate se remarcă o sensibilitate crescută la antimicoticele testate.
- ❖ **GENUL CITROBACTER**
 - Tulpinile de Citrobacter sp. izolate au prezentat sensibilitate la clasele de antibiotice testate excepție o singură tulpină de C. freundii izolată din urocultura ce a fost producătoare de betalactamaza cu spectru extins.
- ❖ **GENUL STREPTOCOCCUS**
 - Tulpina de S. beta-hemolitic grup C izolată în luna Noiembrie din ex. faringian a prezentat rezistență la azitromicina fiind sensibilă la toate clasele de antibiotice testate.

În prezent, în cadrul Laboratorului de Microbiologie din cadrul Spitalului Clinic Neuropsihiatrie Craiova, numărul de analize care sunt direcționate către acest compartiment, depășește cifra de 200/lună, din care aproximativ un număr de 150 analize sunt probe pozitive și la care trebuie să se efectueze antibiograma, iar la aproximativ 50% din aceste analize sunt identificate bacterii care necesită condiții speciale de cultivare și

teste multiple pentru identificare (pneumococi, hemofili, anaerobi), dar și care necesită o perioadă lungă de incubare, deci un raspuns la identificare de 4-5 zile. Desigur, în cazul identificării, prin teste de laborator clasice (așa cum se efectuează la ora actuală în cadrul laboratorului), la o serie de organisme anaerobe, sau chiar în cazul fungilor, acest interval de timp, poate ajunge chiar la 7 zile. Asadar, aplicarea metodologiei clasice de diagnostic implică un consum relativ ridicat de materiale, de genul: sticlărie, medii de cultură, anse de însămânțare, dar și un consum ridicat de alte utilități, respectiv curent electric, gaze naturale (necesare procesului de autoclavare a produselor sterile, dar și a materialului utilizat în laborator).

Normativele CLSI și EUCAST fac trimitere la citirea rezultatului pentru antibiogramă prin C.M.I (concentrație minimă inhibitorie), dar aplicarea acestor cerințe prin metodologia clasică, implică costuri mari. În acest moment, prin metoda clasică (aplicabilă la noi), rezultatul citirii rezultatului antibiogramei prin C.M.I se poate face prin metoda diluției (consum foarte mare de medii, sticlărie, utilități) sau prin achiziția benzilor Etest (prețuri foarte ridicate), iar interpretarea unor eventuale mecanisme de rezistență, implică un studiu de caz de lungă durată, acesta fiind greu de realizat.

Date fiind aspectele prezentate, se poate concluziona ca problemele identificate la nivelul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova in ceea ce priveste diagnosticul infectiilor asociate activității medicale sunt urmatoarele:

- ***Durata crescută până la diagnosticul de certitudine al infecției asociate activității medicale***
- ***Costuri ridicate pentru diagnosticul infectiilor asociate activității medicale***

Având în vedere faptul că majoritatea pacienților internați în cadrul clinicilor de Neurologie, Recuperare Neurologică și Paliativă sunt imunodeprimați și, prin urmare, susceptibili la infecții este necesară:

- stabilirea ratei de portaj nazal de stafilococ prin recoltarea de exudate nazale de la internare,
- recoltarea exudatelor linguale pentru fungi, de la internare, tuturor pacienților,
- recoltarea uroculturii, de la internare, tuturor pacienților.

Prin urmare, în vederea diagnosticării precoce a IAAM la costuri cât mai scăzute și implicit în vederea reducerii numărului acestora precum și a implementării extinse a standardelor de interpretare EUCAST respectiv CLSI, se impune dotarea Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie cu urmatoarele echipamente destinate reducerii riscului de infectii asociate asistentei medicale:

1. Analizor automat- de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramei-1 buc care să răspundă nevoilor spitalului prin:

- Capacitatea crescută a probelor prelucrate (15 probe), ce permite o identificare rapidă și testarea sensibilității la antibiotice cu acuratețe maximă,
- Validarea automată a fiecărui rezultat al antibiogramei, pentru a ajuta medicii clinicieni să selecteze cel mai adecvat tratament cu antibiotic pentru pacienți,
- Timp redus de aprox 24-48 h până la furnizarea completă a rezultatului,
- Rezultatul testării la antibiotic va fi exprimat în concentrație minimă inhibitorie CMI conform normelor CLSI și EUCAST,
- Siguranță, transabilitate și rezultatul furnizat va fi complet complet (identificare bacterii Gram +, Gram-, neisserii, Haemophylus, bacterii anaerobe, bacilli, fungi pe baza caracterelor biochimice),
- Inocularea va fi efectuată automat în incinta sistemului, prevenind riscul de contaminare al operatorului,
- Rezultatele oferite vor fi precise, atât prin standardizarea inoculului cât și automatizarea întregului proces,

- Interpretarea automată a rezultatului antibiogramei prin studiul de fenotip (detectia mecanismelor de rezistență la antibiotice),
- Creșterea indicelui de complexitate medicală prin identificare rapidă a bacteriilor și fungilor, efectuarea rapidă a antibiogramei și prin identificarea fenotipurilor de rezistență (ESBL, MRSA, MDR etc).

2. Carduri de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramei compatibile cu analizorul automat - 4000 Buc

-carduri necesare identificării infecțiilor asociate activității medicale/infecțiilor bacteriene/infecțiilor fungice - **2000 buc**

- carduri necesare efectuării antibiogramei - **2000 Buc**

3. Consumabile necesare identificării micro-organismelor și efectuării antibiogramei

urocultoare sterile	2000 buc
tampoane exsudat cu mediu de transport	1000 buc
coprorecoltoare cu mediu de transport	1000 buc
anse bacteriologice de unica folosinta de 10μl	4000 buc
anse bacteriologice de unica folosinta de 1μl	4000 buc
mediu geloza sange	2000 placi preturnate
mediu aabtl	2000 placi preturnate
mediu chapman solid	1000 placi preturnate
mediu sabouraud cu cloramfenicol si gentamicina	1000 placi preturnate
mediu istrati meitert	1000 placi preturnate
mediu mueller hinton	2000 placi preturnate
lame port-obiect matuite la capat	4000 buc
kit coloratie gram	2 truse
reactiv oxidaza	2000 buc
varfuri de pipeta (0.5-250 μl)	5000 buc
varfuri de pipeta (100-1000 μl)	5000 buc
pipeta volum fix pentru antibiograma 145 μl	1 buc
pipeta volum fix pentru antibiograma 280 μl	1 buc

4. Incubator (termostat) cu temperatură variabilă între 30 °C și 80 °C- 1 buc

Incubator pentru incubarea mediilor de cultură care să corespundă cerințelor Ordinului 854/21.03.2022 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului sănătății nr 1.761/2021 specifică dotarea compartimentului Bacteriologie cu 2 termostate ce indică 2 temperaturi diferite.

5. Microscop binocular cu contrast de fază-1 buc

Microscop binocular cu contrast de fază pentru aplicatii de rutina si de laborator. Magnificarea maximă 1000x. Lentile obiectiv cu corecție la infinit. Control automat al iluminării: nivelul iluminării este reglat de microscop pentru a fi menținut la același

prag setat de către utilizator, indiferent dacă se modifică apertura diafragmei, alt obiectiv este ales sau dacă opacitatea mostrei se schimbă.

6. Sistem de curățare și dezinfecție prin abur miniaturizat cu funcție de aspirare și accesorii multiple - 17 buc

Spală și usucă cu abur, aspiră praful și lichidele, purifică aerul, materiale rezistente la șocuri și de înaltă rezistență.

Roțile cu sarcină mare, panou de control intuitiv cu afișaj digital, capacitate de păstrare de până la 6L

Motor cu dublă turbină, separator molecular, rezervoare încorporate, autonomie nelimitată de abur de 6 bari. Dim: 37 × 30 × 50 CM

7. Sistem de filtrare și tratare aer heap - ozon - 2 buc

Filtru HEPA + OZON (Oxigen activ) pentru încăperi de max 45 mp, ce poate filtra 150m³/h. Bactericid amovibil, virucid și pre-filtru acaricid. Bacterii, virusuri, acarieni de praf, polen, praf, mirosuri, gaze, COV (formaldehidă, benzen, etc) Filtru de carbon activ.

8. Dispozitiv mobil automat de decontaminare cu emisie UV continua - 4 buc

Dispozitivul trebuie să aibă eficacitate microbiologică pe Clostridium Difficile, MRSA Adenovirus, Virusi Hepatici, Herpes simplex, Rotavirus, Coronavirus, Enterovirus, H1N1, Norovirus, Poliovirus,

Lampi UV-C de dimensiuni mari, cu o lungime minimă de 1,6 metri, eficacitate până la 3.5 m în 3-10 minute. Senzori infraroșu pentru a preveni utilizarea cu prezența umană.

Telecomandă ce poate asigura bariera externă de prevenire a personalului de serviciu.

9. Lămpi clasice UV -10 buc

Număr generatoare UV 1-3, putere instalată de la 20W la 160W, lungimea de unda a radiației UV 254nm

10. Audit aer bio colector pentru prelevarea de probe microbiologice din aer-1 buc

Sistem de colectare optimă a microorganismelor de la 1 la mai mult de 10 μm. Debit și viteză de aer controlate, 100 litri/minut, compatibil plăci Petri de 90 mm ce respectă standardele ISO/DIS 14698-1

11. Dispozitiv pentru monitorizarea igienei și decontaminării prin detecția cantitativă a ATP-1 buc

Sistem fiabil de monitorizare a practicilor de curățare, necesar controlului de rutină a calității suprafețelor cu atingere ridicată în mediile de îngrijire a pacienților. Instrument mobil cu timp de citire rapidă ≤ 10 secunde.

Beneficiarii eligibili în cadrul acestui apel de proiecte sunt reprezentanți de orice unitate sanitară publică cu personalitate juridică care are în componență una sau mai multe din următoarele:

- Laborator/compartiment microbiologie;
- Bloc operator / secție/ compartiment de terapie intensivă / unitate de terapie intensivă intermediară post-operatorie / unitate de supraveghere post-anesteziacă;
- Secție / compartiment chirurgie, obstetrică-ginecologice, gastroenterologie;
- Secție / compartiment / unitate funcțională arși;
- Secție / compartiment / unitate funcțională de boli infecțioase/TB;
- Secție / compartiment hemodializă / terapie acută nefrologică.

Unitățile sanitare publice eligibile sunt cele din subordinea:

- Unităților administrativ-teritoriale (UAT), definite conform OUG 57/2019 cu modificările și completările ulterioare și constituite potrivit Legii nr. 2 din 16 februarie 1968 privind organizarea administrativă a teritoriului României, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Parteneriatelor dintre autoritățile și instituțiile publice centrale și locale;
- Altor autorități și instituții publice centrale, inclusiv instituții din sfera apărării, ordinii publice și siguranței naționale respectiv Academiei Române;
- Ministerului Sănătății și altor ministere cu rețea sanitară proprie aflate în subordinea sau în coordonarea acestora.

Solicitanții și aplicanții eligibili sunt reprezentați de unitățile sanitare publice sau de entitățile în subordinea cărora funcționează

Pentru depunerea proiectelor va fi necesar să fie realizat un parteneriat între unitatea sanitară, respectiv Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova și UAT Municipiul Craiova în care liderul de parteneriat va fi Municipiul Craiova. Astfel, proiectul de față va fi depus spre finanțare de către Municipiul Craiova, în parteneriat cu Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova. Pentru ducerea la îndeplinire a activităților proiectului, este necesară încheierea unui parteneriat între Municipiul Craiova și Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, liderul de parteneriat fiind Unitatea Administrativ Teritorială Municipiul Craiova.

Acest parteneriat va fi depus anexa la cererea de finanțare și va stabili rolurile și responsabilitățile fiecărui partener în implementarea activităților aferente proiectului. Responsabilitățile Liderului de parteneriat vor fi reprezentate prin implicarea în următoarele activități ale proiectului:

- 1) Management de proiect, prin asigurarea în cadrul echipei de implementare a proiectului a pozițiilor de manager proiect, asistent manager, manager financiar, manager tehnic, responsabil comunicare și responsabil achiziții publice;
- 2) realizarea activităților de publicitate a proiectului;
- 3) organizarea procedurilor de achiziție publică în vederea atribuirii tuturor contractelor de achiziție și urmărirea derulării acestora;
- 4) finanțarea cheltuielilor neeligibile care apar pe parcursul implementării proiectului;

Responsabilitățile partenerului vor consta în participarea acestuia în cadrul următoarelor activități:

- 1) Managementul de proiect, prin asigurarea în cadrul echipei de implementare a proiectului a poziției de manager tehnic;
- 2) elaborarea specificațiilor tehnice și participarea la întocmirea caietelor de sarcini în vederea organizării procedurii de achiziție publică pentru echipamentele și dotările ce se vor achiziționa;
- 3) Monitorizarea derulării contractelor de furnizare echipamente, participarea la recepția și punerea în funcțiune a echipamentelor/dotarilor precum și instruirea personalului care va asigura operarea și întreținerea echipamentelor achiziționate.
- 4) folosința echipamentelor și bunurilor achiziționate pentru scopul declarat în proiect cât și mentenanța și întreținerea acestora după finalizarea proiectului până cel puțin până la 30 iunie 2026 sau pe durata perioadei de garanție dacă aceasta excedă datei de 30 iunie 2026.

Rata de finanțare acordată prin PNRR este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului fără TVA, valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile va fi suportată de la bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme și/sau investiții pentru Componenta 12 Sănătate I.2 Dezvoltarea infrastructurii medicale spitalicești publice în conformitate cu legislația în vigoare subinvestiția I2.4. Echipamente și materiale destinate

reducerii riscului de infecții nosocomiale în conformitate cu legislația în vigoare (pentru beneficiarii fără drept de deducere a TVA).

În conformitate cu Nota de Fundamentare nr. 12302/11.10.2022 și înregistrată la PMC cu nr. 182709/18.10.2022 întocmită de către Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, proiectul este compus din:

- Total dotări/aparatura medicală: 261.309,00 lei fără TVA;
- Total dotări/echipamente medicale: 1.551.305,09 lei fără TVA;
- Total reactivi de laborator: 66.399,60 lei fără TVA;
- Total materiale de laborator: 8.982,00 lei fără TVA.

La care se adaugă cheltuieli cu informarea și publicitatea în suma totală de 14.920 lei fără TVA.

Valoarea totală eligibilă a proiectului este de 2.264.469,67 lei din care:

- 1.902.915,69 lei fără TVA Rata de finanțare acordată prin PNRR;
- 361.553,98 lei TVA Rata de finanțare acordată de la bugetul de stat.

În conformitate cu prevederile ghidului beneficiarului cod apel: MS-0024 Planul National de Redresare și Reziliență, Pilon V: Sănătate și reziliență instituțională, Componenta 12-Sănătate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale și Nota de Fundamentare nr. 12302/11.10.2022 și înregistrată la PMC cu nr. 182709/18.10.2022 nu există cheltuieli neeligibile și rata de cofinanțare.

Fata de cele expuse, în conformitate cu prevederile:

- Ghidul beneficiarului în cadrul apelurilor de proiecte - Cod Apel MS-0024, Planul National de Redresare și Reziliență, Pilon V: Sănătate și reziliență instituțională, Componenta 12-Sănătate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale;

- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 2.736/2022 privind aprobarea Ghidului beneficiarului pentru investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale din cadrul pilonului V: Sănătate și reziliență instituțională – componenta 12: Sănătate – investiția I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice

- art. 129, alin. (2), lit. d) coroborat cu alin. (7), lit. c) și art. 196 alin. (1), lit. a) din OUG 57/2019 privind Codul Administrativ;

propunem Consiliului Local al Municipiului Craiova următoarele:

1. Se aproba proiectului cu titlul: **„Masuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”** în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului National de Redresare și Reziliență, Componenta 12—Sănătate, Investiției I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, apelul de proiecte MS - 0024

2. Se aproba valoarea totală a proiectului: **„Masuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”** în cuantum de **2.264.469,67 lei cu TVA: 1.902.915,69 lei fără TVA la care se adaugă TVA de 361.553,98 lei.**

3. Sumele reprezentând cheltuieli conexe și orice alte cheltuieli neeligibile ce pot apărea pe durata implementării proiectului: „Masuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”, pentru implementarea proiectului în condiții optime, se vor asigura din bugetul de venituri și cheltuieli al Municipiului Craiova.

4. Se vor asigura toate resursele financiare necesare implementării.

5. Se certifică următoarele valori aferente **anului 2021**:

Rata infecțiilor nosocomiale: **0,32%**

Rata infecțiilor Clostridium difficile: **4,54%**

Rata infecțiilor microorganisme MDR: **18 %**

Numărului de probe analizate de microbiologie: **1445**

Gradul de ocupare al unității sanitare: **42,97%**

prevăzute în **Anexa 1 - cererea de finanțare și Nota de fundamentare** întocmită de Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova - **Anexa 2**, în conformitate cu <Raportări oficiale> aferente anului de referință 2021.

6. Se aprobă Acordul de parteneriat ce va fi încheiat între UAT Municipiul Craiova, în calitate de lider de parteneriat și Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, în calitate de partener, în vederea depunerii spre finanțare în cadrul PNRR a proiectului: „Masuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”, **Anexa 3** la prezenta hotărâre.

7. Se împuternicește Primarul Municipiului Craiova, dna Lia Olguta Vasilescu să semneze toate actele necesare, acordul de parteneriat și contractul de finanțare în numele UAT Municipiul Craiova și al Partenerului, Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova.

Pt. Director Executiv
Adriana Octaviana Motocu
*Imi asum responsabilitatea
privind realitatea și legalitatea
în solidar cu întocmitorii
înscrisului*

Data: _____

Semnatura: _____

Alina Roșca
*Imi asum responsabilitatea
pentru fundamentarea,
realitatea și legalitatea
întocmirii acestui act oficial*
Data: _____

Semnatura: _____

Pt. Șef Serviciu
Octavian Iures
*Imi asum responsabilitatea
privind realitatea și
legalitatea în solidar cu
întocmitorii înscrisului*

Data: _____

Semnatura: _____

Pt. Șef Birou
Marius Cristian Chetoiu
*Imi asum responsabilitatea
privind realitatea și legalitatea
în solidar cu întocmitorii
înscrisului*

Data: _____

Semnatura: _____

Roxana Pîrșoi
*Imi asum responsabilitatea
pentru fundamentarea,
realitatea și legalitatea
întocmirii acestui act oficial*
Data: _____

Semnatura: _____

**Anexa 1 - Cerere de finanțare
„PNRR/2022/C12/MS/I2.4 - I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului
de infecții nosocomiale”**

I. Solicitant:

Titlul proiectului	Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova
Denumire solicitant	UAT Municipiul Craiova
Denumirea instituției solicitante:	Primaria Municipiului Craiova
Contact	0251/419589
Localitate	CRAIOVA
Județ	DOLJ
Adresă	Str. Targului, nr. 26
Cod Fiscal	4417214
Regim TVA	-
Reprezentant legal (nume prenume)	LIA OLGUTA VASILESCU
Email	implementare@primariacraiova.ro
Nr. telefon	0251/419589
Manager de proiect (nume prenume)	ADRIANA MOTOUCU
Email	implementare@primariacraiova.ro
Nr. telefon	0726681035
Buget total (fără TVA)	1.902.915,69 lei
Buget solicitat (fără TVA)	1.902.915,69 lei
Contribuție proprie (fără TVA)	0 lei
Durata de implementare (luni)	14 luni

II. Descriere tehnică:

Unitatea are în componență:	➤ Compartiment microbiologie; DA
-----------------------------	----------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bloc operator / secție/ compartiment de terapie intensivă / unitate de terapie intensivă intermediară post-operatorie / unitate de supraveghere post-anestezică; NU ➤ Secție / compartiment chirurgie, obstetrică-ginecologice, gastroenterologie; NU ➤ Secție / compartiment / unitate funcțională arși; NU ➤ Secție / compartiment / unitate funcțională de boli infecțioase. NU
Investiția cuprinde înființarea/dotarea laboratorului de microbiologie în vederea îmbunătățirii capacității și capabilității laboratoarelor de microbiologie, prin:	Analizator automat de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramelor
În cadrul unității sanitare funcționează secții/compartimente de transplant și/sau de oncohematologiei?	NU
Rata infecțiilor nosocomiale depistate și declarate ¹	0,32% ptr anul 2021
Rata infecțiilor Clostridium difficile depistate și declarate ²	4,54% ptr anul 2021
Numărului de probe analizate de microbiologie ³	1445 ptr anul 2021

^{1 2 3 4 5} Având în vedere măsuri adoptate în timpul pandemiei Covid19 și impactul asupra unităților sanitare, se vor accepta date referitoare la maximum înregistrat în oricare dintre anii 2019-2020-2021. Toate valorile trebuie să fie aferente aceluiași an.

Rata infecțiilor microorganisme MDR depistate și declarate ⁴	18 % ptr anul 2021
Gradul de ocupare al unității sanitare ⁵	42,97% ptr anul 2021
Proiectul propune implementarea extinsă și uniformă a standardelor europene de interpretare (EUCAST)? Detalia	Da Prin achiziția analizorului automat, Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova își propune implementarea extinsă și uniformă a standardelor europene de interpretare (EUCAST). Normativele CLSI și EUCAST fac trimitere la citirea rezultatului pentru antibiogramă prin C.M.I (concentrație minimă inhibitorie), această solicitare a standardelor fiind respectată de către echipamentul solicitat.
Număr de proiecte cu valoarea nerambursabilă a fiecăruia cel puțin egală cu proiectul propus (inclusiv detalierea acestora pentru a putea fi identificate)	Municipiul Craiova detine o vasta expertiza in domeniul finantarilor europene prin implementarea unor proiecte cu finantare nerambursabila pentru reabilitarea si modernizarea infrastructurii de sanatate, dupa cum urmeaza: 1.Creșterea siguranței pacienților în cadrul Spitalului Clinic Municipal Filantropia Craiova - Reabilitarea și extinderea instalației electrice, ventilare și tratarea aerului, fluide medicale; detectare, semnalizare și alarmare incendii în cazul depășirii concentrației maxime de oxigen”, proiect in implementare, depus în cadrul Programului Operational Infrastructura Mare 2014-2020, Axa Prioritara 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, Obiectivul Specific 9.1 - Cresterea capacitatii de gestionare a crizei sanitare COVID-19, Cod apel POIM/935/9/1 Creșterea siguranței pacienților în structuri spitalicești publice care utilizează fluide medicale cu modificarile și completările ulterioare, SMIS 153974, constand in cresterea sigurantei pacientilor din cadrul Spitalului Clinic Municipal Filantropia prin achizitionarea si montarea unui sistem de detectare, semnalizare și alarmare în cazul depășirii concentrației maxime admise de oxigen în atmosferă pentru toate cele 4 corpuri de cladire aferente locatiei din str. Sararilor, nr. 28 si modernizarea serviciilor medicale oferite pacientilor din cadrul Spitalului Clinic Municipal Filantropia prin achizitionarea si instalarea a 202 console medicale pentru toate paturile aferente locatiei din str. Sararilor, nr. 28, care vor fi echipate

fiecare cu cate: 2 prize oxigen, 2 prize pentru rețeau de date-voce, 2 lampi de veghe, 6 prize in circuit normal si de securitate si un sistem de apelare acustic si vizual a personalului medical. Valoare totală proiect: 10.538.211,60 lei, din care: Valoare eligibilă: 10.389.461,60 lei si Valoare neeligibilă: 148.750 lei.

2. "Creșterea siguranței pacienților în cadrul "Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie" Craiova - reabilitarea și extinderea instalației electrice, de fluide medicale, sisteme de detectare, semnalizare și alarmare incendii și sisteme de detectare, semnalizare și alarmare în cazul depășirii concentrației maxime admise de oxigen", proiect în implementare, deșus în cadrul Programului Operațional Infrastructura Mare 2014-2020, Axa Prioritară 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, Obiectivul Specific 9.1 - Creșterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19, Cod apel POIM/935/9/1 Creșterea siguranței pacienților în structuri spitalicești publice care utilizează fluide medicale cu modificările și completările ulterioare, SMIS 155390, constând în realizarea infrastructurii de fluide medicale, modernizarea și extinderea infrastructurii electrice și realizare sisteme de detectare, semnalizare și alarmare în caz de incendiu la cele 3 cladiri care fac obiectul proiectului, respectiv: Clinica de Neurologie din bvd. Calea București, nr. 99 denumita Obiectul 1, Clinica de Psihiatrie 2 din bvd. Calea București, nr. 99 denumita Obiectul 2 și Clinica de Psihiatrie 1 din Aleea Potelu, nr. 24 denumita Obiectul 3, Valoare totală proiect: 5.363.925,00 lei, din care: Valoare eligibilă: 5.197.325,00 lei și Valoare neeligibilă: 166.600 lei.

3. „Reabilitare Corp C1 - Ambulatoriu Pavilion A, extindere cu lift exterior și amplasare rampa gunoi (colectare selectivă)” la Spitalul Clinic Municipal Filantropia Craiova, situat în municipiul Craiova, bd. Nicolae Titulescu nr. 40, proiect în implementare, deșus în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 8 - Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale, Prioritatea de investiții 8.1 - Investiții în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate și promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreere, precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de comunități, Obiectivul Specific 8.1 - Creșterea accesibilității serviciilor de sănătate, comunitare și a celor de nivel secundar, în special pentru zonele sărace și izolate, Operațiunea A - Ambulatorii, SMIS 123999, constând în creșterea calitatii serviciilor de îngrijire medicală primară acordată persoanelor cu acces deficitar la serviciile de sanătate din municipiul Craiova prin reabilitarea și modernizarea Pavilionului în care va fi relocat

Ambulatoriul aferent Spitalului Clinic Municipal Craiova și îmbunătățirea accesului la serviciile preventive și de îngrijire medicală primară oferite în cadrul Ambulatoriului din cadrul Spitalului Clinic Municipal, a tuturor categoriilor de persoane, în special a celor cu venituri mici din municipiul Craiova. Valoarea totală a proiectului în suma de 11.134.246,93 lei inclusiv TVA se compune din: valoarea eligibilă 10.700.748,87 lei inclusiv TVA și valoarea neeligibilă 433.498,06 lei inclusiv TVA .

4. Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice din municipiul Craiova aparținând sectorului Sănătate - Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova, SMIS 123364, proiect în implementare, depus în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa Prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de Investiții 3.1-Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente, a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice și în sectorul locuințelor, Operațiunea B-Clădiri rezidențiale Apel de proiecte POR POR/2018/3/3.1/B/2/SV, constând în reabilitarea termică a 2 corpuri de clădire aparținând Spitalului Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră și îmbunătățirea confortului termic în 2 clădiri aparținând Spitalului Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova prin realizarea unor lucrări de eficientizare energetică a acestora. Valoarea totală a proiectului: 24.977.361,96 lei, Valoarea totală nerambursabilă: 14.734.349,20 lei și Valoarea totală eligibilă: 15.035.050,20 lei.

De asemenea, și Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova deține experiența în derularea unui proiect cu finanțare nerambursabilă prin implementarea proiectului: „Combaterea Virusului prin Dotarea Spitalului de Neuropsihiatrie Craiova”, SMIS 138200, proiect depus în cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, 2020 Axa Prioritară 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, Obiectivul Specific 9.1 Creșterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19. Obiectivul proiectului constă în creșterea capacității de îngrijire și tratament a cazurilor de infecție cu noul coronavirus din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie prin igienizarea și dotarea corespunzătoare cu dispozitive și echipamente medicale a unui număr de 16 saloane, 4 Sali de tratament, 2 camere de gardă și laborator de analize medicale. Proiectul urmărește limitarea răspândirii

	virusului și a efectelor extrem de grave ale acestuia asupra populației din municipiul Craiova prin asigurarea necesarului de echipamente specializate de protecție a unui număr de 118 persoane desemnate pentru tratarea și îngrijirea pacienților suspecti/confirmați cu noul coronavirus din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie. Valoare proiect: 13,341,953.00 lei.
--	---

III. Descrierea proiectului

3.1. Obiectivul proiectului

Se va indica obiectivul pe care proiectului își propune să-l atingă.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este un spital clinic de monospecialitate, încadrat în categoria II M de competență, având în componența sa 378 de paturi. Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova asigură servicii medicale în sistem de spitalizare continuă DRG, internări de zi și consultații în Centrele de Sănătate Mintală Adulți și Copii, în specialitățile Neurologie și Psihiatrie adulți și copii atât pentru populația județului Dolj cât și pentru populația din județele limitrofe (Mehedinți, Olt, Vâlcea, Gorj), având un grad ridicat de adresabilitate. Asistența medicală de urgență este asigurată prin cele trei linii de gardă existente în specialitățile psihiatrie și neurologie. Clinicile de Neurologie și Psihiatrie constituie baza de pregătire pentru studenții Universității de Medicină și Farmacie din Craiova, dar și pentru medicii rezidenți din diverse specialități.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova dispune de Laborator de Analize Medicale cu compartimentele: Hematologie, Biochimie, Imunologie, Microbiologie, Compartiment Prevenire Infecții Asistenței Medicale asigurând investigațiile de laborator pentru pacienții internați în cadrul secțiilor și compartimentelor spitalului (378 paturi) astfel:

- Secția Clinică Neurologie I-68 paturi din care terapie acută 3 paturi
- Secția Clinică Neurologie II-68 paturi din care terapie acută 3 paturi
- Secția Clinică Recuperare Neurologică-45 paturi
- Compartiment Îngrijiri Paleative-5 paturi
- Secția Clinică Psihiatrie I-70 paturi
- Secția Clinică Psihiatrie II-60 paturi
- Compartiment Neurologie pediatrică-10 paturi
- Compartiment Psihiatrie pediatrică-10 paturi
- Secția Clinică exterioară Psihiatrie Melinești-42 de paturi.

De asemenea, Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este organizat în sistem pavilionar și are în componența sa 2 locații, respectiv: o locație în bvd. Calea București, nr. 99 în care se află Clinica de Neurologie, cu un regim de înaltă S+P+4E și Clinica de Psihiatrie II, cu un regim de înaltă S+P; o locație în Aleea Potelu, nr. 24 în care se află Clinica de Psihiatrie I, cu un regim de înaltă S+P+2E+M

Această unitate sanitară, ca de altfel toate unitățile sanitare din România se confruntă cu un risc crescut de infecții asociate asistenței medicale și de aceea, se impune implementarea proiectului de față care vizează măsuri de reducere a acestui risc. Luarea unor măsuri de reducere a riscului de infecții asociate asistenței medicale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este imperios necesară, dată fiind importanța dotării spitalului cu echipamente necesare pentru desfășurarea activităților medicale în deplină siguranță pentru pacienți și personalul medical și la standardele de calitate impuse de reglementările în vigoare. Astfel, în contextul creșterii gradului de siguranță a pacienților

internati sunt absolut necesare aceste investitii pentru prevenirea, diagnosticul si tratamentul infectiilor asociate asistentei medicale.

Proiectul de fata isi propune sa reduca vulnerabilitatile sistemului de sanatate de la nivel local, respectiv sa inlature deficientele majore din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova legate de prevenirea, diagnosticul si tratamentul infectiilor asociate asistentei medicale prin luarea unor masuri imediate care sa vizeze reducerea riscului acestor infectii.

Obiectivul proiectului este cresterea calitatii actului medical si a sigurantei pacientilor din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova prin dotarea acestuia cu echipamente si materiale destinate reducerii riscului de infectii asociate asistentei medicale.

3.2. Justificarea proiectului:

În vederea justificării proiectului, se vor prezenta elemente precum cele de mai jos (lista nu este limitativă):

- nevoile și problemele identificate și cum își propune proiectul să contribuie la satisfacerea nevoilor și soluționarea problemelor identificate;
- în cazul în care se solicită spre finanțare o acțiune deja începută (de ex., achiziție demarată anterior depunerii cererii de finanțare), beneficiarul trebuie să demonstreze necesitatea demarării acțiunii înainte de semnarea/emiterea contractului/ ordinului de finanțare.
- competența solicitantului, inclusiv a partenerului, dacă este cazul, de a implementa proiectul propus în sensul satisfacerii nevoilor și soluționării problemelor identificate;
- descrierea desfășurării activității în prezent;
- Impactul pe care îl vor avea investițiile (în spațiul de desfășurare a activității) și echipamentele în derularea activității (inclusiv necesitatea acestora)
- Măsuri de asigurare a resursei umane specializate;
- etc

În ciuda îmbunătățirilor recente, sănătatea populației României se situează în continuare sub media UE. Rata mortalității evitabile, și anume decesele care ar fi putut fi evitate prin acordarea unei asistențe medicale de calitate optimă, a fost de două ori și jumătate mai mare decât rata UE în 2015. Cheltuielile cu asistența medicală sunt relativ scăzute, iar deficitul de personal reprezintă în continuare o problemă.

Principalele probleme ale sistemului de sanatate publica din Romania, identificate in documentele strategice de la nivel national, sunt urmatoarele:România are rate crescute de mortalitate prevenibilă și tratabilă, cauzate de accesul scăzut la servicii medicale de prevenție, diagnostic și tratament precoce, inclusiv in ceea ce priveste prevenirea, diagnosticul si tratamentul infectiilor nosocomiale. De asemenea, siguranța și calitatea actului medical sunt relativ scăzute, fiind cauzate de investiții deficitare în infrastructura spitalicească, inclusiv in infrastructura aferenta prevenirii, diagnosticului si tratamentului infectiilor asociate asistentei medicale. Ratele mortalității evitabile prin prevenție și ale mortalității prin cauze tratabile sunt printre cele mai ridicate din UE.

Unitățile spitalicești nu corespund normelor de siguranță și normelor igienico-sanitare determinând: risc crescut de infecții asociate actului medical, grad ridicat de nevoi medicale nesatisfăcute, costuri crescute cu mentenanța infrastructurii sanitare.

Facilitățile de sănătate, în special spitalele, sunt esențiale pentru comunități atât în mod obișnuit, dar și ca răspuns la situații de urgență, dezastre și alte crize. Spitalele sunt, de asemenea, simboluri importante ale bunăstării sociale. Distrugerea sau deteriorarea unui spital poate duce la expunerea pacienților și a lucrătorilor din domeniul sănătății la vulnerabilități, dar și la pierderea încrederii populației în autorități. De aceea, sunt necesare măsuri pentru asigurarea siguranței, securității și funcționalității infrastructurii de sănătate atât la nivel național, cât și la nivel comunitar.

De asemenea, există clădiri în care se desfășoară servicii medicale, care constituie un pericol pentru pacienți și pentru personal, atât din punct de vedere al infecțiilor nosocomiale, cât și din punct de vedere structural și de siguranță la incendii. În vederea creșterii siguranței pacientului în unitățile medicale, fondul construit existent are nevoie de intervenții integrate urgente, care să vizeze măsuri de asigurare a siguranței la incendiu, a siguranței structurale a clădirii și a siguranței la seism, de îmbunătățire a performanței energetice, cât și de prevenire a infecțiilor nosocomiale.

Creșterea calității vieții prin îmbunătățirea serviciilor medicale și modernizarea infrastructurii de sănătate din municipiul Craiova pentru a face față oricărui tip de provocare generată de diferite situații de urgență, dezastre și alte crize reprezintă unul dintre cele mai importante obiective de politică locală. Pentru atingerea acestui obiectiv se impune promovarea investițiilor necesare pentru consolidarea capacității de reacție a unităților sanitare de la nivel local, la orice criză de sănătate publică ce poate apărea.

În contextul gestionării unor potențiale crize sanitare, rolul UAT Municipiul Craiova este unul determinant și constă în susținerea financiară a spitalelor aflate în subordinea sa, pentru realizarea demersurilor de procurare a echipamentelor de protecție a personalului medical cât și a aparaturii și dispozitivelor necesare pentru tratarea pacienților și nu în cele din urmă, pentru achiziționarea echipamentelor care să asigure siguranța pacienților și a personalului medical. În acest sens, municipalitatea a sprijinit toate cele 3 spitale aflate în subordinea sa prin alocarea de sume de la bugetul local în vederea dotării și modernizării infrastructurii acestora astfel încât să consolideze capacitatea de reacție a celor 3 unități sanitare la criza de sănătate publică pe care tocmai am traversat-o.

Sectorul sanitar din Craiova, ca de altfel din întreaga țară se bazează pe o infrastructură concepută acum 50-60 ani, când nevoia de servicii de sănătate era diferită față de realitățile de astăzi. Una dintre problemele des întâlnite în rețeaua de spitale din municipiul Craiova este fragmentarea-spitalele pavilionare, ceea ce creează dificultăți în ceea ce privește organizarea fluxurilor și transportul pacienților. Astfel, clădirile vechi nu permit integrarea optimă a circuitelor intraspitalicești, ridică frecvent dificultăți majore în adoptarea de noi tehnologii din cauza limitărilor fizice intrinseci ale clădirilor și nu dispun de facilități pentru un acces fizic (ex. pentru persoanele cu dizabilități). Mai ales în spitalele vechi cu circuite deficitare, controlul infecțiilor nosocomiale este deficitar, cu impact asupra siguranței pacientului și cheltuieli evitabile. Dotarea cu echipamentele necesare este încă departe de standardele din țările europene avansate, și deseori distribuția echipamentelor în profil teritorial este insuficient echilibrată și calibrată în funcție de nevoi.

În sprijinul unei abordări coerente a situației actuale în care se regăsește sistemul de sănătate publică din Craiova cât și din întreaga țară, pentru a crește siguranța pacienților

internati in spitalele de la nivel local supusi unui risc mare de infectii nosocomiale și, implicit, asigurarea dreptului la sănătate al acestora, se impune pentru toate spitalele din municipiul Craiova, evaluarea situatiei privind rata infectiilor asociate asistentei medicale de la nivelul spitalului si ulterior, luarea de masuri destinate reducerii riscului acestor infectii.

Finanțarea organizării unor structuri funcționale de boli infecțioase în cadrul spitalelor va corecta un dezechilibru sistemic specific țării noastre în ceea ce privește distribuția paturilor dedicate pacienților septici în unitățile pluridisciplinare, actualmente preponderent disponibile în spitale monospecialitate și ne va aduce mai aproape de modelul funcțional din majoritatea țărilor UE. În măsura în care aceste structuri vor fi dotate la nivelul standardelor internaționale în ceea ce privește asigurarea izolării pacienților (saloane cu un singur pat), a precauțiilor suplimentare de contact (accesul la echipament personal de protecție, produse medicale pentru asigurarea asepsiei, educația continuă a personalului în privința igienei), a precauțiilor suplimentare pentru transmiterea respiratorie sau prin aerosoli (echipament special de protecție, camere/saloane cu presiune negativă), aceste investiții vor conduce, pe termen lung, la consolidarea sistemului de sănătate din România și la reducerea impactului major pe care circulația germeilor multi rezistenți la antibiotice îl are, nu doar la nivel național.

În acest context, se impune necesitatea luării unor măsuri pentru asigurarea siguranței, securității și funcționalității infrastructurii de sănătate atât la nivel național cât și la nivel comunitar. În situația provocărilor ridicate de combaterea epidemiei de COVID-19, dotările actuale ale unităților sanitare din municipiul Craiova sunt insuficiente diversității patologiei existente și necesității îmbunătățirii nivelului de sănătate a populației și a creșterii calității vieții locuitorilor săi, asadar modernizarea serviciilor medicale și consolidarea infrastructurii medicale reprezintă prioritati imediate pentru spitalele din municipiul Craiova.

Aceste probleme, evidențiate și accentuate de trecerea recentă prin pandemia de COVID-19, necesită o rezolvare urgentă și de durată iar nevoia de intervenții în îmbunătățirea calității și siguranței infrastructurii sanitare prin achiziționarea de echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infectii nosocomiale este așadar acută.

Proiectul de față își propune să reducă vulnerabilitățile sistemului de sănătate de la nivel local, respectiv să înlăture deficiențele majore din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova legate de prevenirea, diagnosticul și tratamentul infectiilor asociate asistentei medicale prin luarea unor măsuri imediate care să vizeze reducerea riscului acestor infectii.

Infecțiile Asociate Asistenței Medicale (IAAM) fac parte dintre problemele prioritare de sănătate publică prin consecințele pe care le generează, ca urmare a morbidității, mortalității specifice, dar și prin crearea premiselor pentru manifestarea fenomenului de urgență a microorganismelor multirezistente. Prin caracteristica lor de asociere la îngrijirile medicale aceste infecții sunt frecvent abordate între problemele care vizează etica profesiei și a activităților medicale, fiind la granița dintre progresul atât de necesar în medicină și consecințele posibile negative pe care le pot genera biotecnologiile și polipragmazia.

Infecțiile asociate asistenței medicale constituie evenimente nefavorabile care în România sunt încă mult subdiagnosticate și subraportate; este necesară cunoașterea dimensiunilor reale ale incidenței IAAM, precum și a rezistenței la antibiotice și a utilizării antibioticelor pentru a dimensiona intervențiile în vederea limitării efectelor nedorite ale

IAAM. În acest sens asigurarea unui sistem de prevenire și supraveghere eficient reprezintă unul din elementele care sprijină furnizarea de date pentru o evaluare justă a problemelor.

Supravegherea reprezintă procedura continuă de colectare sistematică de informații, prelucrarea, analiza și interpretarea acestor informații în vederea stabilirii și aplicării unor măsuri specifice de prevenire și limitare. Supravegherea IAAM este demonstrat necesară deoarece permite generarea de informații epidemiologice indispensabile pentru aplicarea unor măsuri în funcție de nivelul de risc infecțios înregistrat în cadrul unităților care asigură îngrijirile de sănătate și stabilirea politicilor operaționale prevenționale, evaluate în permanență prin monitorizarea nivelului lor de calitate. Obiectivele supravegherii sunt:

- creșterea interesului personalului medical în identificarea, raportarea și, în final, reducerea numărului de infecții asociate asistenței medicale;
- îmbunătățirea nivelului de cunoștințe - a personalului medical și de îngrijire privind IAAM; a persoanelor implicate în managementul unităților medicale, decidenților etc. - în ceea ce privește infecțiile asociate asistenței medicale, a tendințelor evoluției acestora, a rezistenței microorganismelor circulante, pentru luarea unor măsuri adecvate de prevenție și limitare;
- identificarea nevoii de implementare atât a unor noi proceduri de prevenție și limitare cât și evaluarea impactului acestora;
- caracterizarea zonelor din unitatea sanitară în care sunt îngrijiți pacienții, în funcție de nivelul de risc, pentru limitarea cauzelor potențiale de producere a infecțiilor asociate asistenței medicale.

În toate unitățile sanitare, activitatea de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale face parte din obligațiile profesionale ale personalului medico-sanitar. Diagnosticul de infecție asociată asistenței medicale se consemnează în toate documentele medicale, de exemplu, foaia de observație clinică, fișa de consultație, registrul de consultație, iar corectitudinea datelor înregistrate revine medicului în îngrijirea căruia se afla pacientul.

Mediul din spital joacă un rol important în apariția infecțiilor asociate asistenței medicale. Spitalele reprezintă medii complexe, respectiv suma tuturor elementelor care ar trebui să asigure desfășurarea unei activități sigure pentru pacient. Aceste elemente sunt diferite dar interconectate de la aspecte ale arhitecturii, asigurării circuitelor funcționale, prestarea serviciilor medicale de orice tip, profilul pacienților, personalul medico-sanitar, echipamentele, curățenia, dezinfectia și sterilizarea, calitatea aerului, aprovizionarea cu apă, s.a. Menținerea unui mediu sigur precum și identificarea precoce a microorganismelor ce pot genera apariția IAAM reflectă un nivel de asistență medicală necesar pentru siguranța pacientului.

În acest context, igiena mediului de spital joacă un rol important în strategiile aplicate în vederea limitării apariției și transmiterii infecțiilor asociate asistenței medicale. Există mulți factori care au impact semnificativ asupra mediului spitalicesc. Aceștia pot fi grupați în factori interni: de ex. gestionarea deșeurilor, zgomotul și controlul infecțiilor (prin activitățile de curățenie, dezinfectie și sterilizare, activități care se adresează în principal suprafețelor, echipamentelor și instrumentarului utilizat în spital) și factori externi: sursele de apă (tratarea apei, eliminarea apelor uzate) calitatea aerului din spital.

Mediul spitalicesc contaminat joacă un rol important în transmiterea microorganismelor, inclusiv *Clostridioides difficile* și a organismelor multirezistente, cum ar fi *Staphylococcus aureus* rezistent la meticilină (MRSA), bacteriile Gramnegative (BGN) MDR și enterococii rezistenți la vancomicină (VRE). Prin urmare, igiena adecvată a suprafețelor și

a echipamentelor pe care pacienții și personalul medical le ating/utilizează este esențială pentru a reduce riscul de expunere (spitalul rezervor important pentru multi agenți patogeni care există pe suprafețe, echipamente medicale, în sistemul de apă sau în sistemul de climatizare). Astfel, în prevenirea și limitarea IAAM laboratorul /compartimentul de microbiologie are rol în:

- diagnosticarea microbiologică de rutină;
- supravegherea rezistenței bacteriilor la antimicrobiene;
- controlul infecțiilor asociate asistenței medicale prin efectuarea screeningului pentru detectarea portajului de bacterii multidrogrezistente, Controlul microbiologic al mediului.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova dispune de Laborator de Analize Medicale cu compartimentele: Hematologie, Biochimie, Imunologie, Microbiologie, Compartiment Prevenire Infecții Asociate Asistenței Medicale asigurând investigațiile de laborator pentru pacienții internați în cadrul secțiilor și compartimentelor spitalului.

Rapoartele de analiză efectuate de către laboratorul de microbiologie al Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova pentru anul 2021 pun în evidență situația germenilor identificați în cadrul laboratorului, după cum urmează:

În perioada **IANUARIE-DECEMBRIE 2021**, în cadrul Laboratorului de analize medicale, compartimentul Bacteriologie, s-au efectuat un număr de **1445 analize** de Bacteriologie.

Din punct de vedere al interesului epidemiologic situația germenilor identificați în cadrul laboratorului nostru în această perioadă, situația se prezintă astfel:

- **1099** uroculturi efectuate din care **390** au fost POZITIVE;
- **131** exsudate faringiene din care **20** au fost POZITIVE
- **41** exsudate nazale din care **9** au fost POZITIVE
- **37** exsudate linguale din care **20** au fost POZITIVE
- **32** secreții purulente din care **29** au fost POZITIVE
- **3** secreții conjunctivale din care **1** a fost POZITIVA
- **31** examen micologic exsudat faringian din care **3** au fost POZITIVE;
- **14** examen micologic exsudat nazal din care **0** a fost POZITIVE;
- **2** examen micologic secreții conjunctivale din care **0** au fost POZITIVE;
- **11** probe examen coprocitologic - rezultate fără semnificație patologică
- Detectie **CLOSTRIDIUM DIFFICILE** toxina A și B : **44** probe, dintre care:
 - **37** probe cu Toxina A -NEGATIV, Toxina B- NEGATIV
 - **3** probe cu Toxina A -POZITIV, Toxina B- NEGATIV
 - **3** probe cu Toxina A -POZITIV, Toxina B- POZITIV
 - **1** proba cu Toxina A -NEGATIV, Toxina B- POZITIV

2.2.1. Din punctul de vedere al germenilor izolați, situația se prezintă astfel:

- În cazul celor **390** de uroculturi pozitive, germenii izolați au fost:
 - în 250 cazuri (64.11 %) → E. coli;
 - în 55 cazuri (14.11 %) → Proteus mirabilis;
 - în 57 cazuri (14.62%) → Klebsiella pneumoniae;
 - în 4 cazuri (1.03 %) → Pseudomonas aeruginosa
 - în 1 caz (0.26 %) → Citrobacter freundii
 - în 4 cazuri (1.03%) → Citrobacter sp.
 - în 1 caz (0.26 %) → Proteus vulgaris
 - în 2 cazuri (0.52 %) → Enterobacter cloacae
 - în 5 cazuri (1.29 %) → Enterobacter sp.
 - în 1 caz (0.26 %) → Enterobacter aerogenes

- în 1 caz (0.26 %) → Enterococcus spp.
- în 2 cazuri (0.52%) → Staphylococcus aureus
- în 3 cazuri (0.77 %) → Candida albicans
- în 1 caz (0.26 %) → Candida kefyr
- în 1 caz (0.26 %) → Candida krusei și E.coli
- în 1 caz (0.26 %) → Candida krusei
- în 1 caz (0.26 %) → Candida albicans și K. pneumoniae
- În cele 20 cazuri exsudate linguale pozitive:
 - 17 cazuri au fost cu Candida albicans (85 %)
 - 1 caz cu Candida kefyr 5 %
 - 1 caz cu Candida krusei 5 %
 - 1 caz cu Candida glabrata 5 %
- În cele 20 exsudate faringiene pozitive germenii izolați au fost:
 - în 15 cazuri (75 %) → Staphylococcus aureus
 - în 4 cazuri (20 %) → Candida albicans
 - în 1 caz (5%) → Streptococcus de grup C
- În cele 29 cazuri secreții purulente pozitive germenii izolați au fost:
 - 11 cazuri (37.9%) → Staphylococcus aureus
 - 8 cazuri (27.5%) → Proteus mirabilis
 - 1 caz (3.45%) → Pseudomonas aeruginosa
 - 2 caz (6.90%) → Escherichia coli
 - 3 caz (10.3%) → Enterobacter aerogenes
 - 1 caz (3.45%) → Klebsiella pneumonia și Pseudomonas aeruginosa
 - 1 caz (3.45%) → Klebsiella pneumonia și Staphylococcus aureus
 - 1 caz (3.45%) → Staphylococcus aureus și Proteus mirabilis
 - 1 caz (3.45%) → Klebsiella pneumonia și Candida albicans
- În cele 9 cazuri exsudate nazale pozitive germenii izolați au fost:
 - 9 cazuri (100 %) → Staphylococcus aureus
- În cele 1 caz pozitiv secreție conjunctivală germenii izolați au fost:
 - 1 caz (100 %) → Staphylococcus aureus

2.2.3 Ca aspecte particulare ale antibiotipurilor identificate ce pot fi considerate cu risc terapeutic viitor (tulpini MDR=Multidrug resistant; ESBL= Extended spectrum beta-lactamases; CPE = Carbapenemase-producing) situația se prezintă astfel:

- Din cele 390 UROCULTURI POZITIVE un număr de 54 tulpini au avut următorul profil:
 - 20 tulpini de *E. coli* cu următorul profil:
 - 7 tulpini ESBL, MDR
 - 3 tulpini ESBL, MDR, CPE
 - 10 tulpini ESBL
 - 2 tulpini de *Proteus mirabilis* cu următorul profil:
 - 2 tulpini ESBL
 - 2 tulpini de *Enterobacter cloacae* cu următorul profil:
 - 1 tulpina ESBL
 - 1 tulpina ESBL, MDR
 - 2 tulpini de *Enterobacter aerogenes* cu următorul profil:
 - 2 tulpini ESBL, MDR, CPE
 - 1 tulpina de *Citrobacter freundii* cu următorul profil:
 - 1 tulpina ESBL

- **25 tulpini de *Klebsiella pneumoniae*** cu urmatorul profil:
 - 4 tulpini ESBL
 - 10 tulpini ESBL, MDR
 - 11 tulpini ESBL, MDR, CPE
- **1 tulpina de *Pseudomonas aeruginosa*** cu urmatorul profil:
 - 1 tulpina ESBL, MDR, CPE
- **1 tulpina de *Enterobacter sp*** cu urmatorul profil:
 - 1 tulpina ESBL
- Din cele **20 EXSUDATE FARINGIENE POZITIVE** **7 tulpini au avut urmatorul profil:**
 - **7 tulpini de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil: MRSA si MLS (rezistenta la Macrolide-Lincosamide-Streptogramine B)
- Din cele **29 SECRETII PURULENTE** **17 tulpini au avut urmatorul profil:**
 - **10 tulpini de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil:
 - 1 tulpini MLS
 - 9 tulpini MRSA
 - **3 tulpini de *Enterobacter aerogenes*** cu urmatorul profil:
 - 1 tulpina ESBL, MDR
 - 2 tulpini ESBL, MDR, CPE
 - **1 tulpina de *Klebsiella pneumoniae*** cu urmatorul profil:
 - 1 tulpina ESBL, MDR, CPE
 - **1 caz dubla infectie de *Klebsiella pneumoniae* si *Pseudomonas aeruginosa*** cu urmatorul profil:
 - Ambele tulpini ESBL, MDR, CPE
 - **1 caz dubla infectie de *Klebsiella pneumoniae* si *Staph aureus*** cu urmatorul profil:
 - 1 tulpina ESBL, MDR, CPE si tulpina de Staph: MRSA
 - **1 caz dubla infectie de *Proteus si Staph aureus*** cu urmatorul profil:
 - 1 tulpina Staph MRSA
- Din cele **9 EXSUDATE NAZALE POZITIVE** **2 tulpini au avut urmatorul profil:**
 - **1 tulpina de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil:
 - 1 tulpina MLS (rezistenta la Macrolide-Lincosamide-Streptogramine B)
 - **1 tulpina de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil:
 - 1 tulpina MRSA, MLS

Analizand aspectele particulare ale antibiotipurilor germenilor identificati s-au observat următoarele:

❖ **ESCHERICHIA COLI**

- Tulpinile de *E. coli* izolate au prezentat rezistență scăzută la asociația inhibitorului de beta lactamază cu amoxicilină comparative cu ampicilina la care se observă o rezistență crescută în proporție de 50%.
- Se remarcă o rezistență scăzută la quinolone
- Exceptand lunile Iunie si August cand s-au izolat doua tulpini rezistente la fosfomicina toate tulpinile izolate au prezentat sensibilitate la acest antibiotic.
- Privind sensibilitatea la peneme se observa o crestere intr-un procent mare pe tot parcursul anului, exceptie facand lunile Iunie, August si Octombrie izolandu-se in aceste luni cate o tulpina ce a prezentat rezistenta.

- Tulpinile izolate au fost sensibile la aminoglicozide, excepție făcând lunile August și Octombrie când s-au identificat două tulpini ce au prezentat rezistență la gentamicină și amikacina.
- Tulpinile de *E. coli* izolate au prezentat rezistență scăzută la toate clasele de cefalosporine testate izolându-se un număr mic de tulpini rezistente ce prezentau fenotip ESBL, MDR.
- ❖ **GENUL *PROTEUS***
 - Ambele specii de *Proteus mirabilis* și *vulgaris* izolate au prezentat rezistență la asociația ac. clavulanic cu amoxicilina și doar două tulpini au fost rezistente la cefalosporine fiind producătoare de betalactamaza.
 - Se remarcă sensibilitate crescută la toate antibioticele testate.
- ❖ **GENUL *KLEBSIELLA***
 - Tulpinile izolate au prezentat rezistență naturală la ampicilina (100%), și rezistență de (80%) la asocierea cu inhibitorul de beta-lactamaza, acid clavulanic.
 - ½ din tulpinile izolate au prezentat rezistență la cefalosporine și monobactami.
 - 8.34% dintre tulpinile izolate au prezentat rezistență la penemă fiind producătoare de carbapenemaza.
 - Se remarcă o sensibilitate crescută la fosfomicina și aminoglicozide.
- ❖ **GENUL *PSEUDOMONAS***
 - Exceptând lunile Februarie și Octombrie unde s-au identificat două tulpini producătoare de betalactamaza, carbapenemaza și multidrug rezistente toate tulpinile izolate au prezentat sensibilitate crescută la toate antibioticele testate.
- ❖ **GENUL *STAPHYLOCOCCUS***
 - (66.6%) din tulpinile izolate au fost MRSA (tulpini meticilino-rezistente)
 - (25%) din tulpinile testate au fost rezistente la macrolideeritromicina, azitromicina, claritromicina și lincosamide (clindamicina)
 - Sensibilitate de (100%) la vancomicina
 - S-a constatat rezistență crescută la penicilina și rezistență scăzută la quinolone, aminoglicozide și sulfamide.
- ❖ **GENUL *ENTEROCOCCUS***
 - Tulpina de Enterococ izolată în luna Octombrie a fost rezistentă la nitrofuran și fosfomicina fiind sensibilă la toate clasele de antibiotic testate.
- ❖ **GENUL *ENTEROBACTER***
 - Tulpinile izolate au prezentat sensibilitate la fosfomicina și amikacina fiind rezistente la toate clasele de antibiotic testate.
- ❖ **GENUL *CANDIDA***
 - La tulpinile de *Candida* sp. izolate se remarcă o sensibilitate crescută la antimicoticele testate.
- ❖ **GENUL *CITROBACTER***
 - Tulpinile de *Citrobacter* sp. izolate au prezentat sensibilitate la clasele de antibiotice testate excepție o singură tulpină de *C. freundii* izolată din urocultura ce a fost producătoare de betalactamaza cu spectru extins.
- ❖ **GENUL *STREPTOCOCCUS***

- Tulpina de *S. betahemolitic* grup C izolată în luna Noiembrie din ex. faringian a prezentat rezistență la azitromicina fiind sensibilă la toate clasele de antibiotice testate.

În prezent, în cadrul Laboratorului de Microbiologie din cadrul Spitalului Clinic Neuropsihiatrie Craiova, numărul de analize care sunt direcționate către acest compartiment, depășește cifra de 200/lună, din care aproximativ un număr de 150 analize sunt probe pozitive și la care trebuie să se efectueze antibiograma, iar la aproximativ 50% din aceste analize sunt identificate bacterii care necesită condiții speciale de cultivare și teste multiple pentru identificare (pneumococi, hemofili, anaerobi), dar și care necesită o perioadă lungă de incubare, deci un răspuns la identificare de 4-5 zile. Desigur, în cazul identificării, prin teste de laborator clasice (așa cum se efectuează la ora actuală în cadrul laboratorului), la o serie de organisme anaerobe, sau chiar în cazul fungilor, acest interval de timp, poate ajunge chiar la 7 zile. Asadar, aplicarea metodologiei clasice de diagnostic implică un consum relativ ridicat de materiale, de genul: sticlărie, medii de cultură, anse de însămânțare, dar și un consum ridicat de alte utilități, respectiv curent electric, gaze naturale (necesare procesului de autoclavare a produselor sterile, dar și a materialului utilizat în laborator).

Normativele CLSI și EUCAST fac trimitere la citirea rezultatului pentru antibiogramă prin C.M.I (concentrație minimă inhibitorie), dar aplicarea acestor cerințe prin metodologia clasică, implică costuri mari. În acest moment, prin metoda clasică (aplicabilă la noi), rezultatul citirii rezultatului antibiogrammei prin C.M.I se poate face prin metoda diluției (consum foarte mare de medii, sticlărie, utilități) sau prin achiziția benzilor Etest (prețuri foarte ridicate), iar interpretarea unor eventuale mecanisme de rezistență, implică un studiu de caz de lungă durată, acesta fiind greu de realizat.

Date fiind aspectele prezentate, se poate concluziona ca problemele identificate la nivelul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova în ceea ce privește diagnosticul infecțiilor asociate activității medicale sunt următoarele:

- ***Durata crescută până la diagnosticul de certitudine al infecției asociate activității medicale***
- ***Costuri ridicate pentru diagnosticul infecțiilor asociate activității medicale***

Având în vedere faptul că majoritatea pacienților internați în cadrul clinicilor de Neurologie, Recuperare Neurologică și Paliativă sunt imunodeprimați și, prin urmare, susceptibili la infecții este necesară:

- stabilirea ratei de portaj nazal de stafilococ prin recoltarea de exudate nazale de la internare,
- recoltarea exudatelor linguale pentru funghi, de la internare, tuturor pacienților,
- recoltarea uroculturii, de la internare, tuturor pacienților.

Prin urmare, în vederea diagnosticării precoce a IAAM la costuri cât mai scăzute și implicit în vederea reducerii numărului acestora precum și a implementării extinse a standardelor de interpretare EUCAST respectiv CLSI, se impune dotarea Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie cu următoarele echipamente destinate reducerii riscului de infecții asociate asistentei medicale:

1. Analizorul automat de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramelor (1 bucată) - pentru Compartimentul de Microbiologie, este un sistem automat compact de identificare și testare a sensibilității pentru bacterii și funghi care va răspunde nevoilor spitalului prin:

- Capacitatea crescută a probelor prelucrate (15 probe), ce permite o identificare rapidă și testarea sensibilității la antibiotice cu acuratețe maximă
- Validarea automată a fiecărui rezultat al antibiografei, pentru a ajuta medicii clinicieni să selecteze cel mai adecvat tratament cu antibiotic pentru pacienți
- Timp redus de aprox 24-48 h până la furnizarea completă a rezultatului
- Rezultatul testării la antibiotic va fi exprimat în concentrație minimă inhibitorie CMI conform normelor CLSI și EUCAST
- Siguranță, transabilitate, și rezultatul furnizat va fi complet (identificare bacterii Gram +, Gram-, neisserii, Haemophylus, bacterii anaerobe, bacilli, fungi pe baza caracterelor biochimice),
- Inocularea va fi efectuată automat în incinta sistemului, prevenind riscul de contaminare al operatorului
- Rezultatele oferite vor fi precise, atât prin standardizarea inoculului cât și automatizarea întregului proces
- Interpretarea automată a rezultatului antibiografei prin studiul de fenotip (detectia mecanismelor de rezistență la antibiotice)
- Creșterea indicelui de complexitate medicală prin identificare rapidă a bacteriilor și fungilor, efectuarea rapidă a antibiografei și prin identificarea fenotipurilor de rezistență (ESBL, MRSA, MDR etc.)

- 2. Carduri de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiografei compatibile cu analizorul automat - pentru Compartimentul de Microbiologie, 4000 Buc**
- carduri necesare identificării infecțiilor asociate activității medicale/infecțiilor bacteriene/infecțiilor fungice-2000 buc
 - carduri necesare efectuării antibiografei-2000 Buc

3. Consumabile necesare identificării micro-organismelor și efectuării antibiografei - pentru Compartimentul de Microbiologie

urocultoare sterile	2000 buc
tampoane exsudat cu mediu de transport	1000 buc
coprorecoltoare cu mediu de transport	1000 buc
anse bacteriologice de unică folosință de 10μl	4000 buc
anse bacteriologice de unică folosință de 1μl	4000 buc
mediu geloza sange	2000 placi preturnate
mediu aabtl	2000 placi preturnate
mediu chapman solid	1000 placi preturnate
mediu sabouraud cu cloramfenicol și gentamicina	1000 placi preturnate
mediu istrati meitert	1000 placi preturnate
mediu mueller hinton	2000 placi preturnate
lame port-obiect matuite la capăt	4000 buc

kit coloratie gram	2 truse
reactiv oxidaza	2000 buc
tuburi de polistiren (clare 12x75 mm)	5000 buc
varfuri de pipeta (0.5-250 µl)	5000 buc
varfuri de pipeta (100-1000 µl)	5000 buc
pipeta volum fix pentru antibiograma 145 µl	1 buc
pipeta volum fix pentru antibiograma 280 µl	1 buc

4. Incubator (termostat) cu temperatură variabilă între 30 °C la 80°C - pentru Compartimentul de Microbiologie - 1 bucata.

Incubatorul pentru incubarea mediilor de cultura este achizitionat pentru a indeplini cerintele prevazute in Ordinul 854/ 21.03.2022 privind modificarea si completarea Ordinului Ministrului Sanatatii nr 1.761/2021 care specifica obligativitatea dotarii compartimentului Bacteriologie cu 2 termostate ce indica 2 temperaturi diferite.

5. Microscop binocular cu contrast de fază - pentru Compartimentul de Microbiologie - 1 bucata

Microscopul binocular cu contrast de fază va fi utilizat pentru aplicatii de rutina si de laborator. Acesta trebuie sa aiba un control automat al iluminării, astfel nivelul iluminării este reglat de microscop pentru a fi menținut la același prag setat de către utilizator, indiferent dacă se modifică apertura diafragmei.

6. Sistem de curatare si dezinfectie prin abur miniaturizat cu functie de aspirare si accesorii multiple - 17 buc

In vederea prevenirii infectiilor asociate asistentei medicale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, prin proiect se intentioneaza sa se achizitioneze un Sistem de curatare si dezinfectie prin abur miniaturizat cu functie de aspirare si accesorii multiple UAT(17 bucati). Acest echipament spală și usucă cu abur, aspiră praful și lichidele, purifică aerul si materialele rezistente la șocuri și de înaltă rezistență.

7. Sistem de filtrare și tratare aer hepa-ozon - 2 bucati

Acest sistem trebuie sa includa: Filtru HEPA + OZON (Oxigen activ) pentru încăperi de max 45 mp, ce poate filtra circa 150m³/h; Bactericid amovibil, virucid și pre-filtru acaricid Bacterii, virusuri, acarieni de praf, polen, praf, Mirohuri, gaze, COV(formaldehidă, benzen,etc)

8. Dispozitiv mobil automat de decontaminare cu emisie UV continua - 4 bucati

Dispozitivul trebuie sa să aibă eficacitate microbiologică pe Clostridium Difficile, MRSA Adenovirus, Virusi Hepatici, Herpes simplex, Rotavirus, Coronavirus, Enterovirus, H1N1, Norovirus, Poliovirus, Acest dispozitiv detine Lampi UV-C de dimensiuni mari, cu o lungime minimă de 1,6 metri, eficacitate pana la 3-5 m in circa 3-10 minute; Senzori infraroșu pentru a preveni utilizarea cu prezenta umană; Telecomandă ce poate asigura bariera externă de prevenire a personalului de serviciu. Radiațiile ultraviolete, în special cele din domeniul UVC,

au capacitatea de a distruge microorganismele și de a inactiva virusurile, inclusiv pe cele din categoria coronavirusurilor.

9. Lămpi clasice UV -10 bucati

Radiațiile ultraviolete, în special cele din domeniul UVC, au capacitatea de a distruge microorganismele și de a inactiva virusurile, inclusiv pe cele din categoria coronavirusurilor. Radiațiile UV pot distruge sau inactiva microorganismele aflate în diverse medii: în aer, în apă, pe suprafața diverselor obiecte, piese de mobilier sau pe pereți sau podele.

10. Audit aer bio colector pentru prelevarea de probe microbiologice din aer - 1 bucata reprezinta un Sistem de colectare optimă a microorganismelor de la 1 la mai mult de 10 μm. Are debit și viteză de aer controlate, circa 100 litri/minut, ce respectă standardele ISO/DIS 14698-1.

11. Dispozitiv pentru monitorizarea igienei și decontaminării prin detecția cantitativă a ATP - 1 buc reprezinta un sistem fiabil de monitorizare a practicilor de curățare, necesar controlului de rutină a calității suprafețelor cu atingere ridicată în mediile de îngrijire a pacienților. Este un instrument mobil cu timp de citire rapidă, respectiv ≤ 10 secunde.

Echipamentele solicitate vor fi repartizate astfel:

Nr. crt	Decumire echipament	Nr. bucăți	Locație echipament
1.	Analizor automat	1 buc	Compartiment microbiologie
2.	Carduri de identificare a microorganismelor și de efectuare a antibiogramei	4000 buc	Compartiment microbiologie
3.	Urocultoare sterile	2000 buc	Compartiment microbiologie
4.	Tampoane exsudat cu mediu de transport	1000 buc	Compartiment microbiologie
5.	Coprocultoare cu mediu de transport	1000 buc	Compartiment microbiologie
6.	Anse bacteriologice de unica folosinta de 10μl	4000 buc	Compartiment microbiologie
7.	Anse bacteriologice de unica folosinta de 1μl	4000 buc	Compartiment microbiologie
8.	Mediu geloza sange	2000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
9.	Mediu aabtl	2000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
10	Mediu chapman solid	1000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
11	Mediu sabouraud cu cloramfenicol si gentamicina	1000 placi preturnate	Compartiment microbiologie

12	Mediu istrati meitert	1000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
13	Mediu mueller hinton	2000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
14	Lame port-obiect matuite la capat	4000 buc	Compartiment microbiologie
15	Kit coloratie gram	2 truse	Compartiment microbiologie
16	Reactiv oxidaza	2000 buc	Compartiment microbiologie
17	Varfuri de pipeta (0.5-250 µl)	5000 buc	Compartiment microbiologie
18	Varfuri de pipeta (100-1000 µl)	5000 buc	Compartiment microbiologie
19	Pipeta volum fix pentru antibiograma 145 µl	1 buc	Compartiment microbiologie
20	Pipeta volum fix pentru antibiograma 280 µl	1 buc	Compartiment microbiologie
21	Incubator (termostat) cu temperatură variabilă între 30 °C și 80°C	1 buc	Compartiment microbiologie
22	Microscop binocular cu contrast de fază	1 buc	Compartiment microbiologie
23	Sistem de curățare și dezinfecție prin abur miniaturizat cu funcție de aspirare și accesorii multiple-	17 buc	Secția Neurologie I-1 buc Secția Neurologie II-1 buc Secția Recuperare Neurologică-1 buc Compartiment îngrijiri paliative-1 buc Cameră gardă neurologie-1 buc Secție Neurologie I+II -Sector COVID- 1 buc Laborator-1 buc Farmacie-1 buc Bloc alimentar (Calea București, nr 99, Craiova)-1 buc Secția Psihiatrie II-1 buc Secție Psihiatrie II -Sector COVID-1 buc Secția Psihiatrie cronici Melinești -1 buc Bloc alimentar Melinești-1 buc Secția Psihiatrie I-1 buc Bloc alimentar Secția psihiatrie I (Aleea Potelu, nr. 24, Craiova)-1 buc

			Compartiment Neurologie pediatrică și Compartiment Psihiatrie pediatrică-1 buc Prosectură-1 buc
24	Sistem de filtrare și tratare aer hepa-ozon	2 buc	Laborator analize medicale- Compartiment microbiologie-1 buc În saloanele izolator de pe secțiile de Neurologie I, Neurologie II, Recuperare Neurologică (echipament mobil) după externarea pacientului-1 buc
25	Dispozitiv mobil automat de decontaminare cu emisie UV continuă	4 buc	Laborator analize medicale- Compartiment microbiologie-1 buc Secția Neurologie I-1 buc Secția Neurologie II-1 buc Spațiul de depozitare temporară deșuri medicale-1 buc
26	Lămpi clasice UV	10 buc	Secția Neurologie I-1 buc Secția Neurologie II-1 buc Secția Recuperare Neurologică-1 buc Cameră gardă neurologie-1 buc Laborator analize medicale- Compartiment microbiologie-1 buc Secția Psihiatrie I-1 buc Secția Psihiatrie cronici Melinești -1 buc Compartiment Neurologie pediatrică și Compartiment Psihiatrie pediatrică-1 buc Secția Psihiatrie II-1 buc Secție Neurologie I+II -Sector COVID-1 buc
27	Audit aer bio colector pentru prelevarea de probe microbiologice din aer	1 buc	Laborator analize medicale- Compartiment microbiologie-1 buc
28	Dispozitiv pentru monitorizarea igienei și decontaminării prin detecția cantitativă a ATP	1 buc	Compartimentul Prevenire, Limitare Infecții Asociate Activității Medicale

Descrierea fluxului tehnologic (de lucru) în cadrul Compartimentului de Microbiologie

Echipamentele solicitate în vederea îmbunătățirii capacității și capabilității compartimentului de microbiologie (analizor automat de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramelor, incubator, microscop optic) vor fi amplasate în

compartimentul Microbiologie din cadrul Laboratorului de Analize Medicale al Spitalului Neuropsihiatrie Craiova.

Menționăm că în prezent probele bacteriologice se efectuează manual (atât însămânțarea pe medii preturnate, identificare pe caractere biochimice cât și antibiograma).

Recoltarea pentru examenul microbiologic se face de către personalul mediu angajat în secțiile Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova (Secția Neurologie I, Secția Neurologie II, Secția Recuperare Neurologică, Compartimentul Îngrijiri Paliative, Secția Psihiatrie I, Secția Psihiatrie II, Compartiment Neurologie Pediatrică, Compartiment Psihiatrie Pediatrică, Secția Exterioară Psihiatrie Cronici Melinești) și în cadrul ambulatoriului de specialitate. Probele recoltate sunt etichetate și introduce în sistemul informatic al spitalului.

Probele sunt transportate, conform normativelor în vigoare, la punctul receptiv probe al laboratorului. Primirea se face de către asistentul de la punctul de receptiv, care verifică condițiile de transport, corespondența etichetării probelor cu lista de receptiv probe, recoltarea corectă a probei. Probele neconforme sunt response și consemnate în Registrul probe neconforme.

De la punctul de recepție probe, acestea sunt transportate în compartimentul Microbiologie al laboratorului de analize medicale. Asistentul din departament verifică ca probele să corespundă listelor de lucru. Asistentul de laborator pregătește mediile de cultură (adevrate fiecărui tip de produs - geloza sange, mediu Chapmann, mediu Sabouraud pentru exudat faringian, exudat nazal: geloza sange, mediu AABTL, mediu Sabouraud pentru urocultura: geloza sange, mediu Sabouraud, mediu Chapmann, mediu AABTL, mediu Istrati-Meitert pentru secreții purulente, otice, conjunctivale, lichid de punctii: mediu Istrati-Meitert, selenit acid de sodium pentru coproculturi). După ce mediile de cultură au ajuns la temperatura camerei, asistentul va efectua însămânțarea probelor pe mediile de cultură, etichetând corespunzător plăcile Petri (procesul se va desfășura în Hota microbiologică cu flux laminar clasa A II). Plăcile însămânțate se introduc în incubator, la 37°C, pentru 24/48 h. În vederea creșterii acurateții identificării bacteriene, a fost solicitat un al doilea incubator, care va fi setat la temperatură diferită (dotarea laboratoarelor de microbiologie cu două termostate este și condiție de dotare minimală a compartimentelor pentru spitalele cu 150-400 paturi, conform Ordinului MS nr. 308/30.03.2022).

După terminarea timpului de termostatare cadrul superior (laboratorul nostru dispune de 4 medici cu drept de lucru în departamentul de Microbiologie și 2 biologi cu specialitatea microbiologie) preia plăcile, le analizează și trece la etapele diagnosticului bacteriologic:

- Efectuarea de frotiuri bacteriologice din cultură (colorate Gram, albastru de metilen și Gimsa) care vor fi citite la microscopul optic. Menționăm că în prezent compartimentul dispune de un microscop optic cu performanțe limitate. Pentru o mai bună examinare a fost solicitat un al doilea microscop, cu caracteristici superioare.
- Însămânțarea în vederea identificării bacteriene pe baza caracterelor biochimice.
- Identificarea cocilor/serotipurilor în cazul E.COLI, Salmonella, Shigella, prin reacții de aglutinare.

În cazul probelor pozitive se va face obligatoriu antibiograma, de către cadrul superior. Pentru aceasta se face inocul bacterian 0.5 Mac Farland. Inocul verificat cu densimetrul. Se scoate din frigider și se aduce la temperatura camerei plăcile cu mediul Muller Hinton și discurile antibiograma. Se însămânțează plăcile de Muller Hinton cu inocul preparat anterior. Se lasă să se usuce și se pun discurile de antibiotic cu ajutorul unei pensete sterilizate la flacăra. Plăcile astfel pregătite se introduc în incubator pentru 24 h (toate aceste operațiuni se

desfasoara in Hota microbiologica). Placile de antibiograma sunt citite a doua zi de cadrul cadrul superior, prin masurarea diametrelor cu ajutorul unei rigle gradate. Interpretarea antibiogramei (sensibil, rezistent, intermediar, prezenta genelor de rezistenta la antibiotic - MRSA, ESBL, MDR, CPE, etc.) se face de catre cadrul superior.

Toate informatiile sunt consemnate in registrele de lucru ale laboratorului.

Introducerea rezultatelor in programul laboratorului se face de catre cadrul superior, care are si drept de validare.

Datorita faptului ca absolut toate operatiile efectuate in vederea eliberarii rezultatului se executa manual, a fost solicitat si un analizor automat de microbiologie, considerand ca acesta va imbunatati acuratetea rezultatelor (identificare bacteriana specie/subspecie, antibiograma, rezistente specifice).

Rezultatele se raportează directorului medical, medicului infecționist și Compartimentului de prevenire a infecțiilor asociate actului medical, care va stabili dacă infecția se încadrează în categoria IAAM și va dispune măsuri specifice de combatere și prevenire.

Un impact foarte important asupra calității serviciilor de sănătate, dar și asupra eficientizării serviciilor prin scăderea cheltuielilor evitabile în cadrul Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova îl reprezintă domeniul infecțiilor asociate asistenței medicale și a siguranței pacientului. Infecțiile asociate asistenței medicale constituie evenimente nefavorabile care, pot fi sub-raportate și care, numai prin cunoașterea intensității fenomenului și supravegherea lor în conjuncție cu monitorizarea utilizării antibioticelor și supravegherea antibio-rezistenței, pot identifica o soluție pentru această problemă.

Monitorizarea calității necesită o preocupare sistematică și deficiențele înregistrate (identificarea, analiza, controlul și monitorizarea riscului infecțios intra-spitalicesc, raportarea infecțiilor asociate asistenței medicale) trebuie remediate.

„Siguranța pacientului” a devenit și este în coninulare unul dintre standardele pe care Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova își propune să îl garanteze pacienților, iar IAAM sunt recunoscute drept una dintre principalele amenințări pentru siguranța pacienților. Rata IAAM este un indicator al calității și siguranței pacientului.

Prin achiziționarea echipamentelor inovatoare, de ultimă generație descrise anterior va exista posibilitatea implementării în cadrul spitalului a unor programe de screening și de supraveghere activă, care va duce la scădere a incidenței IAAM și implicit creșterea calității serviciilor și siguranței pacientului.

Identificarea pacienților colonizați cu MRSA la internarea în spital va duce la scăderea ratelor generale de infecție.

Laboratorul de microbiologie este parte integrantă a programelor de prevenire a IAAM. Apariția de noi agenți patogeni și noi rezistențe la agenții patogeni cunoscuți, fac ca laboratorul de microbiologie să fie indispensabil pentru prevenirea cu succes a IAAM. Provocările actuale în domeniul medical la nivel mondial, cum ar fi microorganismele multidrogrezistente (MDR) trebuie să determine ca laboratoarele de microbiologie să fie flexibile și responsabile pentru a oferi informațiile corecte la momentul potrivit. Rezultatele rapide obținute în aceeași zi cu ajutorul echipamentelor solicitate precum și detectarea rapidă a rezistenței bacteriene va permite, dacă este necesar, ajustarea rapidă a tratamentului, respectiv izolarea pacientului.

Eficiența acestor echipamente oferă posibilitatea de a ajuta la îmbunătățirea succesului terapeutic prin identificarea microbiană sigură și testarea sensibilității la

antibiotice - antibiograma. De asemenea, se va îmbunătăți eficiența laboratorului, prin reducerea intervenției umane și posibilitatea de raportare rapidă a rezultatelor.

Prin achiziția analizorului automat, Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova își propune implementarea extinsă și uniformă a standardelor europene de interpretare (EUCAST). Normativele CLSI și EUCAST fac trimitere la citirea rezultatului pentru antibiogramă prin C.M.I (concentrație minimă inhibitorie), această solicitare a standardelor fiind respectată de către echipamentul solicitat. Acest sistem automat de identificare și testare a sensibilității la antibiotice și antifungice a bacteriilor și levurilor precum și de interpretare a fenotipurilor de rezistență identificate, oferă informații valoroase medicilor în luarea deciziilor optime de tratament pentru pacienți. Softul inovativ din dotarea analizorului include programe de analiză printr-un sistem expert avansat care permite validarea și interpretarea automată a rezultatelor identificărilor și antibiogramelor, respectiv permite interpretarea terapeutică prin studiu de fenotip, pe baza mecanismelor de rezistență detectate. Analizorul este prevăzut cu un program de control al calității și un program de autodiagnosticare ce permite prevenirea eșecurilor.

Asadar, proiectul vizeaza pe de o parte, dotarea compartimentului de microbiologie in vederea îmbunătățirii capacității și capabilității acestuia, prin dotarea cu analizoare automate sau semi-automate de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramelor, iar pe de alta parte dotarea Spitalului cu echipamente si materiale pentru prevenirea infectiilor asociate asistentei medicale: sisteme de decontaminare aer, sisteme dezinfectie suprafete, dispozitive monitorizare igiena.

Echipamentele ce vor fi achizitionate in cadrul proiectului de fata vor contribui la menținerea unui mediu spitalicesc sigur in aceasta unitate sanitara precum și la identificarea precoce a microorganismelor ce pot genera apariția IAAM, la diagnosticul si tratamentul cat mai rapid al acestora si nu in cele din urma, la cresterea sanatatii si sigurantei pacientilor internati.

Astfel, impactul pe care îl vor avea echipamentele ce fac obiectul acestui proiect în derularea activității va fi unul foarte mare, astfel ca spitalul va beneficia in urma implementarii proiectului, pe de o parte de un compartiment de microbiologie modernizat si cu o capacitate de diagnostic crescuta, in sensul dotarii acestuia cu analizor automat de identificare a micro-organismelor si de efectuare a antibiogramelor iar pe de alta parte, de o imbunatatire a capacitatii Spitalului de prevenire, diagnostic si tratament a infectiilor asociate asistentei medicale prin dotarea cu echipamente de decontaminare aer, dezinfectie suprafete, curatenie automate care vor utiliza tehnologii avansate, inovative si de ultima generatie. Toate acestea vor contribui la imbunatatirea infrastructurii medicale a spitalului care va avea un impact pozitiv asupra calitatii actului medical si implicit, asupra sigurantei pacientilor internati.

Solicitantul, UAT Municipiul Craiova are competenta necesara de a elabora si implementa proiecte cu finantare nerambursabila, dat fiind faptul ca din aparatul de specialitate al Primarului Municipiului Craiova face parte Directia Elaborare si Implementare Proiecte care cuprinde Serviciul Proiecte si Programe de Dezvoltare, Biroul Management Financiar si Compartimentul Implementare Proiecte finantate din fonduri externe nerambursabile, conform ultimei organigrame aprobate prin HCL nr. 379/28.07.2022. In cadrul directiei își desfasoara activitatea 20 de persoane, functionari publici si personal contractual. Toti membrii Directiei au atributii si responsabilitati în domeniul scrierii si implementarii proiectelor cu finantare externa, ocupând in cadrul echipelor de proiect diverse pozitii.

Managementul proiectului de fata va fi asigurat de catre unitatea de implementare a proiectului (UIP) formata din functionari publici din cadrul Primariei Craiova si persoane din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, partener in cadrul proiectului, ce vor fi selectate în functie de abilitatile si capacitatile lor, pregatirea profesionala, experienta acumulata în implementarea altor proiecte similare, finantate din fonduri europene, disponibilitatea de implicare astfel încât sa se asigure implementarea cu succes a acestui proiect. In cadrul Primariei Craiova, în UIP vor fi nominalizate persoane din cadrul Directiei Elaborare si Implementare Proiecte care, in conformitate cu fisele de post efectueaza permanent activitati de implementare a proiectelor cu finantare externa.

Echipa de implementare care va functiona in baza unei dispozitii ale Primarului Municipiului Craiova, se va intruni in sedinte de lucru, la care pot fi invitate sa participe si persoanele cu functie de decizie din cadrul institutiei, ori de cate ori se impune acest lucru pentru implementarea in bune conditii a proiectului. Dupa obtinerea finantarii, managementul proiectului va avea in vedere urmatoarele activitati, nelimitandu-se la acestea: Monitorizarea activitatilor proiectului; Elaborarea rapoartelor de progres; Organizarea evidentei contabile si a inregistrarii financiare, conform cerintelor finantatorului, urmarindu-se respectarea tuturor prevederilor legale aplicabile operatiunilor financiare si incadrarea in prevederile bugetare ale proiectului; Elaborarea cererilor de plata/rambursare; Elaborarea notificarilor/ propunerilor de acte aditionale la contractul de finantare - daca este cazul; Arhivarea tuturor documentelor legate de implementarea proiectului, astfel incat acestea sa fie usor accesibile, atat in perioada implementarii, cat si ulterior.

Municipiul Craiova detine o vasta expertiza prin implementarea unor proiecte cu finantare nerambursabila prin reabilitarea, modernizarea infrastructurii de sanatate, dupa cum urmeaza:

1. Creșterea siguranței pacienților în cadrul Spitalului Clinic Municipal Filantropia Craiova - Reabilitarea și extinderea instalației electrice, ventilare și tratarea aerului, fluide medicale; detectare, semnalizare și alarmare incendii în cazul depășirii concentrației maxime de oxigen”, proiect in implementare, depus in parteneriat cu Spitalul Clinic Municipal Filantropia Craiova în cadrul Programului Operational Infrastructura Mare 2014-2020, Axa Prioritara 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, Obiectivul Specific 9.1 - Cresterea capacitatii de gestionare a crizei sanitare COVID-19, Cod apel POIM/935/9/1 Creșterea siguranței pacienților în structuri spitalicești publice care utilizează fluide medicale cu modificarile și completările ulterioare, SMIS 153974, constand in cresterea sigurantei pacientilor din cadrul Spitalului Clinic Municipal Filantropia prin achizitionarea si montarea unui sistem de detectare, semnalizare și alarmare în cazul depășirii concentrației maxime admise de oxigen în atmosferă pentru toate cele 4 corpuri de cladire aferente locatiei din str. Sararilor, nr. 28 si modernizarea serviciilor medicale oferite pacientilor din cadrul Spitalului Clinic Municipal Filantropia prin achizitionarea si instalarea a 202 console medicale pentru toate paturile aferente locatiei din str. Sararilor, nr. 28, care vor fi echipate fiecare cu cate: 2 prize oxigen, 2 prize pentru rețeau de date- voce, 2 lampi de veghe, 6 prize in circuit normal si de securitate si un sistem de apelare acustic si vizual a personalului medical. Valoare totală proiect: 10.538.211,60 lei, din care: Valoare eligibilă: 10.389.461,60 lei si Valoare neeligibilă: 148.750 lei.

2. "Cresterea sigurantei pacientilor in cadrul "Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie" Craiova - reabilitarea si extinderea instalatiei electrice, de fluide medicale, sisteme de detectare, semnalizare si alarmare incendii si sisteme de detectare, semnalizare si alarmare in cazul depasirii concentratiei maxime admise de oxigen”, proiect in implementare, depus in parteneriat cu Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie” Craiova, în cadrul Programului Operational

Infrastructura Mare 2014-2020, Axa Prioritara 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, Obiectivul Specific 9.1 - Creșterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19, Cod apel POIM/935/9/1 Creșterea siguranței pacienților în structuri spitalicești publice care utilizează fluide medicale cu modificările și completările ulterioare, SMIS 155390, constand in realizarea infrastructurii de fluide medicale, modernizarea si extinderea infrastructurii electrice si realizare sisteme de detectare, semnalizare si alarmare in caz de incendiu la cele 3 cladiri care fac obiectul proiectului, respectiv: Clinica de Neurologie din Blvd. Calea Bucuresti, nr. 99 denumita Obiectul 1, Clinica de Psihiatrie 2 din Blvd. Calea Bucuresti, nr. 99 denumita Obiectul 2 si Clinica de Psihiatrie 1 din Aleea Potelu, nr. 24 denumita Obiectul 3, Valoare totală proiect: 5.363.925,00 lei, din care: Valoare eligibilă: 5.197.325,00 lei si Valoare neeligibilă: 166.600 lei.

3. „Reabilitare Corp C1-Ambulatoriu Pavilion A, extindere cu lift exterior si amplasare rampa gunoi (colectare selectiva)” la Spitalul Clinic Municipal Filantropia Craiova, situat în municipiul Craiova, bd. Nicolae Titulescu nr. 40, proiect in implementare, depus în cadrul Programului Operational Regional 2014-2020, Axa prioritara 8 - Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale, Prioritatea de investiții 8.1 - Investiții în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate și promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreere, precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de comunități, Obiectivul Specific 8.1 - Creșterea accesibilității serviciilor de sănătate, comunitare și a celor de nivel secundar, în special pentru zonele sărace și izolate, Operațiunea A - Ambulatorii, SMIS 123999, constand in cresterea calitatii serviciilor de ingrijire medicala primara acordata persoanelor cu acces deficitar la serviciile de sanatate din municipiul Craiova prin reabilitarea si modernizarea Pavilionului in care va fi relocat Ambulatoriul aferent Spitalului Clinic Municipal Craiova si imbunatatirea accesului la serviciile preventive si de ingrijire medicala primara oferite in cadrul Ambulatoriului din cadrul Spitalului Clinic Municipal, a tuturor categoriilor de persoane, in special a celor cu venituri mici din municipiul Craiova. Valoarea totala a proiectului in suma de 11.134.246,93 lei inclusiv TVA se compune din: valoarea eligibila 10.700.748,87 lei inclusiv TVA si valoarea neeligibila 433.498,06 lei inclusive TVA.

4. Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice din municipiul Craiova aparținând sectorului Sanatate - Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova, SMIS 123364, proiect in implementare, depus in cadrul Programului Operational Regional 2014-2020, Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa Prioritara 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de Investiții 3.1-Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente, a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice și în sectorul locuințelor, Operațiunea B-Clădiri rezidențiale Apel de proiecte POR POR/2018/3/3.1/B/2/SV, constand in reabilitarea termica a 2 corpuri de cladire aparținand Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova, in scopul reducerii consumurilor energetice din surse conventionale si diminuarea emisiilor de gaze cu efect de sera si imbunatatirea confortului termic in 2 cladiri aparținand Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova prin realizarea unor lucrari de eficientizare energetica a acestora. Valoarea totala a proiectului: 24.977.361,96 lei, Valoarea totala nerambursabila: 14.734.349,20 lei si Valoarea totala eligibila: 15.035.050,20 lei.

Partener in cadrul proiectului de fata este Spitalul de Neuropsihiatrie Craiova infiintat la 1.02.2000 prin Ordinul Ministrului Sanatatii si Familiei nr. 823/1999, ca urmare a desprinderii sectiilor de neurologie si psihiatrie din cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si

Pneumofiziologie „Victor Babes” din Craiova. În conformitate cu prevederile OUG 162/2008 privind transferul ansamblului de atribuții și competențe exercitate de Ministerul Sănătății Publice către autoritățile publice locale, modificată prin OUG nr 48/2010, HG nr. 529/2010, Cons Local Craiova a emis HCL 239/29.07.2010 prin care s-a aprobat preluarea ansamblului de atribuții și competențe, constând în managementul asistentei medicale de la 3 unități sanitare, din subordinea Ministerului Sănătății și DSP Dolj către Consiliul Local Craiova. În vederea ducerii la îndeplinire a prevederilor HCL 239/29.07.2010 s-a încheiat Protocolul de predare-preluare nr. 130/05.08.2010 încheiat între DSP Dolj și Consiliul Local Craiova în baza căruia s-a efectuat predarea, respectiv primirea ansamblului de atribuții și competențe exercitate de Min Sănătății către autoritatea publică locală. Prin HCL nr. 313/26.08.2010 s-a aprobat darea în administrarea Spitalului a resurselor materiale, umane și financiare prevăzute în anexele protocolului de predare-preluare încheiat între Direcția de Sănătate Publică Dolj și Consiliul Local, protocol ce reprezintă parte integrantă din hotărâre.

În acest sens, s-a încheiat între Consiliul Local și Spital, protocolul de predare-preluare nr. 12038/01.09.2010 ce are ca obiect predarea, respectiv primirea resurselor materiale, umane și financiare prevăzute în anexele protocolului de predare-preluare încheiat și înregistrat la PMC cu nr. 130/05.08.2010.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova detine expertiza tehnică necesară pentru buna derulare a proiectului, contribuind astfel cu persoane desemnate care să facă parte din unitatea de implementare a proiectului, pe poziția de manager tehnic care vor sprijini în realizarea tuturor activităților proiectului.

Spitalul de Neuropsihiatrie Craiova, detine experiența în derularea unui proiect cu finanțare nerambursabilă prin implementarea proiectului: “Combaterea Virusului prin Dotarea Spitalului de Neuropsihiatrie Craiova”, SMIS 138200, depus în cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, 2020 Axa Prioritară 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19 Obiectivul Specific 9.1 Creșterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19. Obiectivul proiectului constă în creșterea capacității de îngrijire și tratament a cazurilor de infecție cu noul coronavirus din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie prin igienizarea și dotarea corespunzătoare cu dispozitive și echipamente medicale a unui număr de 16 saloane, 4 Sali de tratament, 2 camere de gardă și laborator de analize medicale. Proiectul vizează limitarea răspândirii virusului și a efectelor extrem de grave ale acestuia asupra populației din municipiul Craiova prin asigurarea necesarului de echipamente specializate de protecție a unui număr de 118 persoane desemnate pentru tratarea și îngrijirea pacienților suspecti/confirmați cu noul coronavirus din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie. Valoare proiect 13,341,953.00 lei.

Asadar, atât Solicitantul, cât și Partenerul dispun de personal calificat și experiența pentru susținerea implementării oricărui proiect cu finanțare externă, personal ce și-a demonstrat abilitățile de a gestiona bugetul unui proiect prin implementarea a numeroase proiecte europene.

3.3. Activități:

Descrieți activitățile pe care le veți derula, inclusiv cu includerea unei diagrame Gantt
Activități ce se vor desfășura după semnarea contractului de finanțare:

Activitatea 1: Managementul proiectului

1.1 Derularea activitatilor specifice de managementul proiectului

Managementul proiectului va avea în vedere următoarele activități, nelimitându-se la acestea: Monitorizarea activitatilor proiectului; Elaborarea rapoartelor de progres; Organizarea evidentei contabile și a înregistrărilor financiare, conform cerințelor finanțatorului, urmărindu-se respectarea tuturor prevederilor legale aplicabile operațiunilor financiare și încadrarea în prevederile bugetare ale proiectului; Elaborarea cererilor de transfer; Elaborarea notificărilor/ propunerilor de acte adiționale la contractul de finanțare - dacă este cazul; Arhivarea tuturor documentelor legate de implementarea proiectului, astfel încât acestea să fie ușor accesibile, atât în perioada implementării, cât și ulterior, conform cerințelor PNRR.

Activitatea 2: Informare și publicitate

2.1 Contractarea măsurilor obligatorii de informare și publicitate

Pentru asigurarea vizibilității proiectului finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență, COMPONENTA: 12 - Sănătate, INVESTIȚIA: I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, apel de proiecte MS-0024 și în conformitate cu prevederile contractului de finanțare, se va încheia un contract de servicii de informare și publicitate pentru realizarea măsurilor propuse. Contractarea va fi făcută în conformitate cu prevederile legale în vigoare la data inițierii procedurii, iar la elaborarea documentației de atribuire a acestuia va contribui UIP și personalul din cadrul compartimentului de specialitate al Unității Administrativ-Teritoriale Municipiul Craiova.

2.2 Implementarea măsurilor obligatorii de informare și publicitate

Activitatea de asigurare a vizibilității proiectului este obligatorie pentru proiectele selectate prin Planul Național de Redresare și Reziliență, COMPONENTA: 12 - Sănătate, INVESTIȚIA: I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, apel de proiecte MS-0024 și cofinanțate de Uniunea Europeană, beneficiarii având obligația, conform prevederilor contractuale, de a promova faptul că proiectele sunt finanțate de Uniunea Europeană și de Guvernul României, prin Planul Național de Redresare și Reziliență. În consecință, în conformitate cu prevederile contractului de finanțare, se va încheia un contract de achiziție pentru măsurile de informare și publicitate propuse, menite să asigure vizibilitatea proiectului și promovarea rezultatelor acestuia. De asemenea, vor fi realizate etichete autocolante pentru echipamentele achiziționate în cadrul proiectului, în conformitate cu prevederile Manualului de Identitate Vizuală al PNRR. Sub-activitatea se va desfășura în conformitate cu prevederile Manualului de Identitate Vizuală și va cuprinde: a) Publicarea unui număr de 2 anunțuri de presă online pentru începerea și finalizarea proiectului. Publicarea anunțurilor se va realiza conform prevederilor contractului de finanțare; b) Montarea unui panou temporar cu dimensiunea de 0.8x0.5 m la intrarea în incinta unității sanitare, în maxim 30 zile lucrătoare de la semnarea contractului de achiziție de bunuri.; c) Montarea unei plăci permanente în maxim 3 luni de la finalizarea proiectului; d) Etichete autocolante pentru echipamentele achiziționate în cadrul proiectului, în conformitate cu prevederile Manualului de Identitate Vizuală; e) Publicarea pe site-ul Primăriei Municipiului Craiova a informațiilor relevante pentru proiect (această activitate nu are impact financiar asupra bugetului). Toate materialele de informare și publicitate vor respecta regulile privind identitatea vizuală.

Activitatea 3: Contractare si furnizare echipamente medicale - Lot 1 - Achiziție echipamente medicale

3.1 Contractarea echipamentelor medicale - Lot 1- Achiziție echipamente medicale

În vederea achiziționării echipamentelor medicale se vor întocmi documentațiile necesare derulării procedurilor de achiziție publică în conformitate cu planul de achiziții și a prevederilor legale în vigoare la data inițierii achiziției.

3.2 Furnizarea echipamentelor medicale - Lot 1- Achiziție echipamente medicale

În conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisă comanda de livrare a echipamentelor. Furnizorul va asigura transportul echipamentelor până la locul de livrare precum și montarea acestora, dacă este cazul.

3.3 Recepția echipamentelor medicale - Lot 1- Achiziție echipamente medicale

Recepția va consta în verificarea cantitativă și calitativă a produselor contractate. Va fi efectuată la sediul Partenerului, de către reprezentanții desemnați, împreună cu reprezentantul furnizorului și va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepție semnat de reprezentanții furnizorului și cei ai achizitorului. Dacă vreunul din produse nu corespunde specificațiilor din oferta propusă, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar furnizorul are obligația, fără a modifica prețul contractului: a) să înlocuiască produsele refuzate; b) să facă toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificațiilor tehnice.

Activitatea 4: Contractare si furnizare aparatura medicala - Lot 2- Achiziție aparatură medicală de laborator

4.1 Contractarea aparaturii medicale - Lot 2- Achiziție aparatură medicală de laborator

În vederea achiziționării aparaturii medicale de laborator se vor întocmi documentațiile necesare derulării procedurilor de achiziție publică în conformitate cu planul de achiziții și a prevederilor legale în vigoare la data inițierii achiziției.

4.2 Furnizarea aparaturii medicale - Lot 2- Achiziție aparatură medicală de laborator

În conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisă comanda de livrare a echipamentelor. Furnizorul va asigura transportul aparaturii până la locul de livrare precum și montarea acestora, dacă este cazul.

4.3 Recepția aparaturii medicale - Lot 2- Achiziție aparatură medicală de laborator

Recepția va consta în verificarea cantitativă și calitativă a produselor contractate. Va fi efectuată la sediul Partenerului, de către reprezentanții desemnați, împreună cu reprezentantul furnizorului și va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepție semnat de reprezentanții furnizorului și cei ai achizitorului. Dacă vreunul din produse nu corespunde specificațiilor din oferta propusă, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar furnizorul are obligația, fără a modifica prețul contractului: a) să înlocuiască produsele refuzate; b) să facă toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificațiilor tehnice.

Activitatea 5: Contractare si furnizare reactivi de laborator - Lot 3- Achiziție reactivi de laborator

5.1 Contractarea reactivilor de laborator - Lot 3- Achiziție reactivi de laborator

În vederea achiziționării reactivilor de laborator se vor întocmi documentațiile necesare derulării procedurilor de achiziție publică în conformitate cu planul de achiziții și a prevederilor legale în vigoare la data inițierii achiziției.

5.2 Furnizarea reactivilor de laborator - Lot 3- Achiziție reactivi de laborator

În conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisă comanda de livrare a echipamentelor. Furnizorul va asigura transportul produselor până la locul de livrare.

5.3 Receptia reactivilor de laborator - Lot 3- Achiziție reactivi de laborator

Recepția va consta în verificarea cantitativă și calitativă a produselor contractate. Va fi efectuată la sediul Partenerului, de către reprezentanții desemnați, împreună cu reprezentantul furnizorului și va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepție semnat de reprezentanții furnizorului și cei ai achizitorului. Dacă vreunul din produse nu corespunde specificațiilor din oferta propusă, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar furnizorul are obligația, fără a modifica prețul contractului: a) să înlocuiască produsele refuzate; b) să facă toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificațiilor tehnice.

Activitatea 6: Contractare și furnizare materiale de laborator - Lot 4 - Achiziție materiale de laborator

6.1 Contractarea materialelor de laborator - Lot 4 - Achiziție materiale de laborator

În vederea achiziționării reactivilor de laborator se vor întocmi documentațiile necesare derulării procedurilor de achiziție publică în conformitate cu planul de achiziții și a prevederilor legale în vigoare la data inițierii achiziției.

6.2 Furnizarea materialelor de laborator - Lot 4 - Achiziție materiale de laborator

În conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisă comanda de livrare a echipamentelor. Furnizorul va asigura transportul produselor până la locul de livrare.

6.3 Receptia materialelor de laborator - Lot 4 - Achiziție materiale de laborator

Recepția va consta în verificarea cantitativă și calitativă a produselor contractate. Va fi efectuată la sediul Partenerului, de către reprezentanții desemnați, împreună cu reprezentantul furnizorului și va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepție semnat de reprezentanții furnizorului și cei ai achizitorului. Dacă vreunul din produse nu corespunde specificațiilor din oferta propusă, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar furnizorul are obligația, fără a modifica prețul contractului: a) să înlocuiască produsele refuzate; b) să facă toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificațiilor tehnice.

Activitatea 7: Auditul financiar

7.1 Contractarea serviciilor de audit financiar

Pentru contractarea serviciilor de auditare a proiectului se va organiza o procedură de achiziție publică în conformitate cu legislația în vigoare.

7.2 Derularea contractului de audit financiar

În cadrul proiectului se va realiza activitatea de auditare financiară a proiectului și va fi întocmit raportul de audit.

3.4. 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.	<p>1.Management de proiect defectuos</p> <p>2.Organizarea deficitara a fluxului informational intre Primaria Municipiului Craiova si Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova</p> <p>3.Neincheierea in timp util a contractelor de achizitie publica din cadrul proiectului</p>	<p>Probabilitate - mică; Impact - mare</p> <p>Selectarea de personal calificat si cu experienta care sa faca parte din echipa de proiect. Elaborarea si aplicarea unei proceduri de monitorizare a activitatilor membrilor echipei de implementare a proiectului. In cazul in care se constata ca un membru al echipei de implementare a proiectului isi indeplineste defectuos sarcinile, se va proceda la inlocuirea acestuia cu o persoana capabila care sa indeplineasca cu profesionalism atributiile repartizate si sa remedieze deficientele acumulate.</p> <p>Probabilitate - medie; Impact - mediu</p> <p>Stabilirea clara a persoanelor responsabile de depunerea si implementarea proiectului atat din partea UAT Municipiul Craiova cat si din partea Spitalului, a datele de contact ale acestora si a modalitatii de corespondenta intre acestia.</p> <p>Probabilitate - mare; Impact - mare</p> <p>Intocmirea caietelor de sarcini si a documentatiei de atribuire a contractelor de achizitie publica intr-un mod clar si precis, cat mai detaliat si care sa nu lase loc de interpretari, in vederea evitarii solicitarilor de clarificari si a eventualelor contestatii.</p>

	<p>4. Nerespectarea clauzelor contractuale prevazute in cadrul contractelor incheiate cu diversi contractanti/subcontractanti</p>	<p>Probabilitate - mare; Impact - mare</p> <p>Intocmirea de contracte cu clauze ferme in ceea ce priveste responsabilitatile subcontractantilor si modalitatile de penalizare a acestora in cazul nerespectarii prevederilor contractuale.</p>
	<p>5. Valoarea subdimensionata a echipamentelor si aparaturii care urmeaza sa fie achizitionate in cadrul proiectului</p>	<p>Probabilitate - mare; Impact - mare</p> <p>Analiza riguroasa a caietelor de sarcini intocmite si a ofertelor de pret</p>
	<p>6. Neasigurarea unui cash-flow corespunzator pentru derularea in bune conditii a proiectului de fata</p>	<p>Probabilitate - mica; Impact - mediu</p> <p>Planificarea din timp a resurselor financiare necesare pentru implementarea cu succes a proiectului, respectarea perioadei de livrare a echipamentelor si aparaturii achizitionate si respectarea cu acuratete a caietelor de sarcini elaborate.</p>

3.5. Inovare:

Fundamentați echipamentele și dotările solicitate din prisma celei mai noi tehnologii disponibile, încadrării în fluxul de lucru respectiv al soluțiilor inovative în domeniu.

Inovația creează premisele pentru o nouă realitate. Reușita inovației implică redefinirea modelelor existente, crearea unor noi configurații care să răspundă întrebărilor și provocărilor prezentului. Inovația presupune nu doar noi tehnologii, ci și forme noi de organizare, noi practici, dezvoltate pentru a oferi mereu soluții performante.

Medicina este un domeniu care a fost dintotdeauna în avangardă în ceea ce privește gradul de inovație și adopția tehnologiilor. În continua transformare și adaptată timpurilor moderne, medicina este unul din cele mai fertile domenii pentru cercetare și inovare.

Noile tehnologii, cererea în creștere pentru servicii medicale de calitate și influența reglementărilor sunt principalele tendințe pe piața globală tradițională a sănătății

În medicină, ultimii ani au adus inovații tehnologice uimitoare cu privire la rolul microbiomului în sănătate, dar și în testarea rapidă a susceptibilității la antibiotice - o direcție importantă de cercetare în lupta cu rezistența la antimicrobiene.

Inovația în domeniul tehnologiilor medicale câștigă tot mai mult teren în lume venind cu o contribuție majoră în managementul pacientului, al spitalului, dar și al sistemului medical în ansamblul său.

Astfel, echipamentele și dotările solicitate în cadrul acestui proiect dispun de cele mai noi tehnologii disponibile astfel:

Analizor automat de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramelor
Provocările actuale în domeniul medical la nivel mondial, cum ar fi microorganismele multidrorezistente (MDRO) trebuie să determine ca laboratoarele de microbiologie să fie flexibile și responsabile pentru a oferi informațiile corecte la momentul potrivit.

Analizorul are capacitatea de a oferi rezultate pentru ID / AST în 24 până la 48 ore cu validarea automată a fiecărui rezultat al antibiogramei (AST), sistemul fiind unul inovativ prin utilizarea de carduri gata de utilizare, cu un nivel ridicat de automatizare și . Siguranța este optimizată printr-un timp minim de pregătire și manipulare a reactivilor, într-un sistem închis.

Prezintă o soluție inovatoare, rapidă și precisă, pentru efectuarea ID/AST cu sistem expert avansat de încredere și conduce la:

- Economie de spațiu, automat și eficient
- evoluează odată cu nevoile din domeniul microbiologiei
- Reduce implicarea umană, îmbunătățind fluxul de lucru și raportarea rapidă a rezultatelor

Eficiența instrumentelor oferă posibilitatea de a ajuta la îmbunătățirea succesului terapeutic asupra pacientului prin identificarea microbiană sigură (ID) și testarea sensibilității la antibiotice - antibiograma (AST). De asemenea, instrumentul permite creșterea eficienței laboratorului, prin reducerea intervenției umane și posibilitatea de raportare rapidă a rezultatelor. Rezultatele rapide și exacte contribuie la îmbunătățirea managementului pacientului, reducerea numărului de teste de diagnostic, a duratei spitalizării precum și a tuturor costurilor asociate.

Incubator (termostat) cu temperatură variabilă între 30 °C la 80 °C

Incubatorul, folosit pentru controlul temperaturii de clătire, soluții perfuzabile sau agenți de contrast, prezintă tehnologie avansată pentru controlul acestuia, astfel ca depășirile critice ale temperaturii sunt complet excluse. Asadar, soluțiile de clătire și perfuzie sunt încălzite precis de către incubator.

Temperatura este programabilă, prin intermediul unui software permitând un control al acesteia, omogen și precis.

De asemenea, atât rata de schimb a aerului cât și poziția clapetei sunt controlate electronic.

Controlul etuvei se realizează printr-un microprocesor cu ecran TFT.

Microscop binocular cu contrast de fază

Microscopia în contrast de fază este o tehnică utilizată atunci când nu pot fi colorate speciile, în mod special în scopul observării celulelor și organismelor vii.

Microscopul dispune de un sistem de management al intensității luminoase, fiind de ultimă generație, controlat automat astfel încât nivelul iluminării este reglat de microscop

pentru a fi menținut la același prag setat de către utilizator, indiferent dacă se modifică apertura diafragmei, se alege alt obiectiv sau dacă opacitatea mostrei se schimbă.

Microscopul dispune de un sistem de oprire automată a iluminării după o perioadă de inactivitate ajustată de operator, astfel consumul electric va fi unul redus pentru înaltă eficiență energetică.

Sistem de curățare și dezinfectie prin abur miniaturizat cu funcție de aspirare și accesorii multiple

Avantajul curățării cu abur este igienizarea într-un mod natural, dar eficient bazat pe puterea aburului pe orice suprafețe precum gresie, sticlă, parchet, linoleum PVC sau pardoseala din marmură. Folosind pur și simplu apă și fără detergenți chimici, aburul elimină murdăria, dezinfectează baia și igienizează saltelele, pernele și tesaturile. Fără alți detergenți pentru sanitizare, aburul este capabil de a ucide 99,9% din virusuri, microbi și bacterii.

Sistemul prezintă un panou de control cu afișaj digital, separator molecular și cazan cu economie de energie.

Sistem de filtrare și tratare aer hepa-ozon

Schimbările climatice reprezintă una dintre cele mai mari provocări cu care se confruntă omenirea în prezent. Tehnologia cu ozon poate elimina cu ușurință toate impuritățile pentru a face aerul respirabil. Principiul de funcționare al generatorului pentru producerea de ozon se bazează pe tehnologii inovative prin utilizarea descărcărilor electrice la care este supus un flux de gaz care conține oxigen, într-un spațiu dintre două suprafețe încărcate la un potențial electric (electrozi).

Această acțiune biocidă rezultă din reacția sa cu dubbele legături ale acizilor grași din pereții celulelor bacteriene, membranele și capida proteică a virusurilor. În bacterii, oxidarea are ca rezultat o schimbare a permeabilității celulare și scurgerea conținutului celulelor în soluție. Ozonul atacă acești pereți celulari, descompunând membranele și componentele ultrastructurale ale organismului.

Electronii instabili ai ozonului scapă prin membrane. Acest lucru se produce prin distrugerea celulară sau ruperea peretelui celular al virusurilor, bacteriilor, drojdiei și a celulelor anormale ale tesuturilor, distrugându-le prin inactivarea enzimelor microorganismului.

Este un germicid atât de puternic încât doar câteva micrograme pe litru sunt necesare pentru a demonstra acțiunea germicidă. Factori precum umiditatea, temperatura, pH-ul, nivelurile concentrației de ozon, tipul de organism și timpul, determină rata de neutralizare a agenților patogeni.

După oxidare, ozonul revine la forma sa originală de oxigen, fără a lăsa niciun produs secundar sau reziduuri toxice.

Dispozitiv mobil automat de decontaminare cu emisie UV continuă

Lampa funcționează pe baza tehnologiei revoluționare de neutralizare germicidală cu raze ultraviolete folosită de foarte mulți ani în spitale, industria alimentară, farmaceutică etc. Poate fi ușor manevrată dintr-o încăperă într-alta, fiind stabilă și ușoară.

Lumina UV-C este cea mai sigură și eficientă metodă de eliminare a germenilor patogeni responsabili de numeroase boli, de la simple răceli, la varsat de vânt, streptococi și stafilococi, faringită, rujeolă, enterocolită, TBC, con-junctivită, alergii sau infecții respiratorii acute provocate de coronavirusurile de tipul SARS și MERS.

Tehnologia de eradicare a microorganismelor cu ajutorul luminii UV este cunoscuta de foarte multi ani si folosita in mod special in spitale, in industria farmaceutica, alimentara sau in saloanele de cosmetica.

In ultima vreme s-a demonstrat ca aceasta este foarte benefica si pentru dezinfectarea si purificarea aerului in spatiile private si publice, precum incaperile din locuinte, birouri, cabinete medicale, sali de clasa, restaurante etc.

Lumina ultravioleta cu lungimi de unda scurte si energie inalta, din gama C, are un efect letal asupra microorganismelor din mediul inconjurator, din aer sau de pe suprafete, prin distrugerea structurii genetice a acestora, astfel devin inerte si inactivate, incapabile sa se mai reproduca.

Echipamentul dispune de senzori infrarosu pentru a preveni utilizare in prezenta umana si este capabil sa auditeze intensitatea luminoasa la nivelul suprafetelor.

Lămpi clasice UV

Dezinfecteaza si mentin curata orice suprafata sau incapere. Lampile UV sterilizeaza sigur si eficient fara a utiliza produse chimice. Cu un consum redus de energie lumina ultraviolet distruge un spectru larg de bacterii, virusuri, drojdii, spori de mucegai, alge si chiar protozoare, fiind solutia aleasa pentru a obtine un mediu steril in cel mai rapid mod.

Cu o utilizare sigura si comoda, lampile bactericide au optiunea de a programa functionarea in lipsa personalului uman.

Audit aer bio colector pentru prelevarea de probe microbiologice din aer

Prelevatorul de probe de aer este un instrument de inalta performana; care utilizeaza principiul de impactare performant pentru prelevare a probelor de aer activ.

Sunt folosite cutii standard pentru colectare probe; fluxul de aer purtator de particule este directionat catre placi standard sau placi de contact sau o membrană de nitroceluloză, etc..

Viteza de eșantionare a aerului, care este aproape în concordanță cu viteza vântului din cameră (esantionare izokinetica). Cantitatea de eșantionare poate fi setată in functie de necesitati, debitul de eșantionare fiind de aproximativ 100L/min.

Senzorul de debit reglează în mod continuu debitul în timpul prelevării.

Capul de prelevare are suprafata cu micropori, ceea ce face ca microbii să fie distribuiți uniform pe suprafața AGAR, reducând suprapunerea și eroarea de numărare microbiană.

Dispozitivul include un controller cu microprocesor si baterii reincarcabile

Dispozitiv pentru monitorizarea igienei și decontaminării prin detecția cantitativă a ATP

Dispozitivul este un instrument compact portabil, care ajuta la evaluarea contaminarii biologice si la monitorizarea igienei, functionand pe principiul bioluminescentei ATP (Adenozin trifosfat). Acesta masoara rapid si cu usurinta valoarea ATP, care furnizeaza informatii cu privire la gradul de curatenie al suprafetelor si asupra reziduurilor biologice.

Dispozitivul permite determinarea intr-un timp foarte scurt, memorarea de masuratori multiple, auto-calibrare, transfer de date prin USB catre computer, posibilitatea de analiza grafica a rezultatelor.

Noile tehnologii, cererea în creștere pentru servicii medicale de calitate și influența reglementărilor sunt principalele tendințe pe piața globală tradițională a sănătății.

Este evidentă nevoia de a face investiții atât în inovație, cât și în digitalizare, care facilitează utilizarea mai bună a datelor în scopul asistenței medicale personalizate.

Echipamentele solicitate în vederea îmbunătățirii capacității și capabilității compartimentului de microbiologie (analyzer automat de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramelor, incubator, microscop optic) vor fi amplasate în compartimentul Microbiologie din cadrul Laboratorului de Analize Medicale al Spitalului Neuropsihiatrie Craiova.

Menționăm că în prezent probele bacteriologice se efectuează manual (atât însămânțarea pe medii preturnate, identificare pe caractere biochimice cât și antibiograma).

Recoltarea pentru examenul microbiologic se face de către personalul mediu angajat în secțiile Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova (Secția Neurologie I, Secția Neurologie II, Secția Recuperare Neurologică, Compartimentul Îngrijiri Paliative, Secția Psihiatrie I, Secția Psihiatrie II, Compartiment Neurologie Pediatrică, Compartiment Psihiatrie Pediatrică, Secția Exterioară Psihiatrie Cronici Melinești) și în cadrul ambulatoriului de specialitate. Probele recoltate sunt etichetate și introduse în sistemul informatic al spitalului.

Probele sunt transportate, conform normativelor în vigoare, la punctul receptiv probe al laboratorului. Primirea se face de către asistentul de la punctul de receptiv, care verifică condițiile de transport, corespondența etichetării probelor cu lista de receptiv probe, recoltarea corectă a probei. Probele neconforme sunt response și consemnate în Registrul probe neconforme.

De la punctul de recepție probe, acestea sunt transportate în compartimentul Microbiologie al laboratorului de analize medicale. Asistentul din departament verifică ca probele să corespundă listelor de lucru. Asistentul de laborator pregătește mediile de cultură (adevrate fiecărui tip de produs - geloza sange, mediu Chapmann, mediu Sabouraud pentru exudat faringian, exudat nazal: geloza sange, mediu AABTL, mediu Sabouraud pentru urocultura: geloza sange, mediu Sabouraud, mediu Chapmann, mediu AABTL, mediu Istrati-Meitert pentru secreții purulente, otice, conjunctivale, lichid de punctii: mediu Istrati-Meitert, selenit acid de sodium pentru coproculturi). După ce mediile de cultură au ajuns la temperatura camerei, asistentul va efectua însămânțarea probelor pe mediile de cultură, etichetând corespunzător plăcile Petri (procesul se va desfășura în Hota microbiologică cu flux laminar clasa A II). Plăcile însămânțate se introduc în incubator, la 37°C, pentru 24/48 h. În vederea creșterii acurateții identificării bacteriene, a fost solicitat un al doilea incubator, care va fi setat la temperatură diferită (dotarea laboratoarelor de microbiologie cu două termostate este și condiție de dotare minimală a compartimentelor pentru spitalele cu 150-400 paturi, conform Ordinului MS nr. 308/30.03.2022).

După terminarea timpului de termostatare cadrul superior (laboratorul nostru dispune de 4 medici cu drept de lucru în departamentul de Microbiologie și 2 biologi cu specialitatea microbiologie) preia plăcile, le analizează și trece la etapele diagnosticului bacteriologic:

- Efectuarea de frotiuri bacteriologice din cultură (colorate Gram, albastru de metilen și Gimsa) care vor fi citite la microscopul optic. Menționăm că în prezent compartimentul dispune de un microscop optic cu performanțe limitate. Pentru o mai bună examinare a fost solicitat un al doilea microscop, cu caracteristici superioare.
- Însămânțarea în vederea identificării bacteriene pe baza caracterelor biochimice.
- Identificarea cocilor/serotipurilor în cazul E.COLI, Salmonella, Shigella, prin reacții de aglutinare.

În cazul probelor pozitive se va face obligatoriu antibiograma, de către cadrul superior. Pentru aceasta se face inocul bacterian 0.5 Mac Farland. Inocul verificat cu densimetrul. Se scot din frigider și se aduc la temperatura camerei placile cu mediul Muller Hinto și discurile antibiograma. Se insamantează placile de Muller Hinton cu inocul preparat anterior. Se lasă să se usuce și se pun discurile de antibiotic cu ajutorul unei pensete sterilizate la flacăra. Placile astfel pregătite se introduc în incubator pentru 24 h (toate aceste operațiuni se desfășoară în Hota microbiologică). Placile de antibiograma sunt citite a doua zi de către cadrul superior, prin măsurarea diametrelor cu ajutorul unei rigle gradate. Interpretarea antibiogrammei (sensibil, rezistent, intermediar, prezenta genelor de rezistență la antibiotic - MRSA, ESBL, MDR, CPE, etc.) se face de către cadrul superior.

Toate informațiile sunt consemnate în registrele de lucru ale laboratorului.

Introducerea rezultatelor în programul laboratorului se face de către cadrul superior, care are și drept de validare.

Datorită faptului că absolut toate operațiile efectuate în vederea eliberării rezultatului se execută manual, a fost solicitat și un analizor automat de microbiologie, considerând că acesta va îmbunătăți acuratenia rezultatelor (identificare bacteriană specie/subspecie, antibiograma, rezistențe specifice).

Rezultatele se raportează directorului medical, medicului infecționist și Compartimentului de prevenire a infecțiilor asociate actului medical, care va stabili dacă infecția se încadrează în categoria IAAM și va dispune măsuri specifice de combatere și prevenire.

IV. Principii orizontale:

4.1. Dubla finanțare

Se vor menționa aspectele din care rezultă că nu există dublă finanțare, în sensul că pentru acțiunile din proiectul indicat în această secțiune nu se solicită finanțare prin prezenta cerere.

Proiectul “**Măsuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova**” nu face obiectul unei alte solicitări de sprijin financiar care să acopere aceleași costuri;

Proiectul “**Măsuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova**” nu a mai beneficiat, în ultimii 5 ani, de sprijin financiar care să fi acoperit aceleași costuri.

4.2. Proiectul propune măsuri clare referitoare la respectarea principiului egalitate de șanse și egalității de gen

Egalitate de gen

Unul dintre obiectivele prioritare ale Uniunii Europene îl constituie participarea activă la economie și societate, a tuturor cetățenilor indiferent de sex, rasă, religie, vârstă, dizabilități sau orientare sexuală. Egalitatea dintre femei și bărbați reprezintă un drept fundamental, o valoare comună a Uniunii Europene și o condiție necesară pentru îndeplinirea obiectivelor de creștere, ocupare a forței de muncă și coeziune socială la nivel european. Deși există încă o serie de inegalități, în ultimele decenii s-au înregistrat progrese semnificative pentru ca bărbații și femeile să beneficieze de șanse egale. Acest lucru se datorează, în primul rând, legislației privind tratamentul egal, măsurilor destinate să

integreze principiul egalității de șanse în toate politicile comunitare și măsurilor specifice privind promovarea femeilor. Numeroase acte legislative europene sunt dedicate egalității între femei și bărbați, în special, dispoziții cuprinse în tratate și directive privind accesul la locurile de muncă, plata egală, protecția maternității și securitatea socială. Angajamentele României în ceea ce privește implementarea acestor acte legislative, dispoziții și directive se reflectă și în sprijinirea proiectelor care contribuie la promovarea egalității de șanse. În elaborarea și implementarea proiectului de față, în activitățile și managementul acestuia, se ține cont de principiul privind egalitatea de șanse, neexistând discriminări pe criterii de rasă, sex, religie, dizabilități și vârstă. Din cadrul echipelor de elaborare și implementare a proiectului fac parte atât persoane de sex masculin cât și persoane de sex feminin, acestea nefiind selecționate în funcție de rasă, religie sau vârstă.

Nediscriminare

Procesul de însusire a unei valori precum nediscriminarea crește coeziunea internă, capacitatea de comunicare și abilitatea de împărtășire a culturii, îmbunătățește managementul. În cadrul proiectului se va asigura implementarea tuturor politicilor și practicilor prin care să nu se realizeze nicio deosebire, excludere, restricție sau preferință, indiferent de: rasă, naționalitate, etnie, limba, religie, categorie socială, convingeri, gen, orientare sexuală, vârstă, handicap, boală cronică necontagioasă, infectare HIV, apartenența la o categorie defavorizată, precum și 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, în domeniul politic, economic, social și cultural sau în orice alte domenii ale vieții publice. Reconfigurările care au loc în societate au un impact asupra felului în care funcționează instituțiile. Politica instituției vizează relațiile între angajați, între angajator și angajați, relațiile cu cetățenii. Solicitantul și partenerul se ghidează după următoarele principii privind nediscriminarea: respectarea demnității fiecărei ființe umane este o condiție esențială a activității noastre; orice individ, indiferent de caracteristicile sale personale sau de apartenența la un anumit grup este îndreptățit să fie tratat în mod egal, nediscriminatoriu; pretuim diversitatea umană; avem credința că fiecare persoană poate reprezenta o valoare adăugată grupului sau organizației în care își desfășoară activitatea, considerăm că egalitatea de șanse și de tratament între toate persoanele reprezintă o condiție a progresului societății.

Atât în elaborarea și implementarea proiectului de față, în activitățile și managementul acestuia, nu există discriminări pe criterii de rasă, sex, religie, dizabilități și vârstă, etc.

De asemenea, atât pe perioada implementării proiectului cât și ulterior, în perioada de operare a investiției, va fi respectat principiul nediscriminării în sensul în care la serviciile oferite cu echipamentele achiziționate prin proiect vor avea acces toate categoriile de persoane, fără a exista discriminări între acestea.

Conform Legii 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, art. 2, alin. 2, principiile care vor sta la baza atribuirii contractelor de achiziție publică în cadrul proiectului de față sunt: nediscriminarea, tratamentul egal, recunoașterea reciprocă, transparența, proportionalitatea și asumarea răspunderii.

Accesibilitate pentru persoane cu dizabilități

În vederea garantării conformării cu principiul egalității de tratament în legătură cu persoanele cu dizabilități, art. 5 din Directiva Consiliului privind relațiile de muncă

2000/78/CE prevede ca, în cazurile particulare în care se impune, Solicitantul/partenerul sa ia măsurile necesare pentru a permite unei persoane cu dizabilități să aibă acces, să participe sau să promoveze la locul de muncă sau să beneficieze de instruire, cu excepția cazului în care astfel de măsuri ar presupune un efort disproporționat din partea acestora. Aceasta presupune că, ori de câte ori este nevoie, trebuie luate măsuri adecvate pentru persoanele cu dizabilități tocmai pentru garantarea egalității de tratament cu excepția situației în care se poate demonstra că o astfel de acomodare ar reprezenta o dificultate nefiresc de mare pentru cealaltă parte. Pentru facilitarea accesului persoanelor cu dizabilitati in sediile Solicitantului si partenerului, exista rampe de acces pentru persoanele cu dizabilitati.

4.3. Respectarea dezvoltării durabilă și principiul DNSH „do not significant harm”?

Utilizarea eficientă a resurselor

Proiectul va asigura la nivelul tuturor etapelor sale respectarea principiului privind utilizarea eficientă a resurselor prin economisirea resurselor utilizate în cadrul activităților de management a proiectului: utilizarea preponderentă a infrastructurii IT în gestionarea documentelor (sisteme de transmitere și gestionare electronică a documentelor), evitarea imprimării documentelor pe hârtie sau utilizarea de hârtie reciclabilă și/sau tipărirea față-verso, atunci când este necesară imprimarea, alte activitati care necesita consumuri de resurse materiale.

Pt gestionarea deșeurilor rezultate in perioada de implementare a proiectului, la nivelul Primariei Municipiului Craiova a fost incheiat Ctr.nr.2985/13.07.2021 cu IRIDEX GROUP SALUBRIZARE SRL pentru colectarea si transportul deșeurilor rezultate in urma activitatii institutiei.

In ceea ce priveste Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, mentionam ca acesta generează, cumulativ pentru toate locațiile unde se desfășoară activități medicale de internare a pacienților în regim de spitalizare continuă sau de zi precum și activități medicale clinice și paraclinice, deșeuri medicale. In vederea colectarii, transportului și eliminării acestor deșeuri medicale, Spitalul a incheiat cu SC DIVERS ECO TECH SRL contractul de servicii nr. 126/31.05.2022.

Deșeurile care fac obiectul acestui contract sunt următoarele:

Cod deșeu:

- 18 01 01 -eliminare prin steriliere conform OMS 1226/2012
- 18 01 02- eliminare prin incinerare conform OMS 1226/2012
- 18 01 03*- eliminare prin sterilizare conform OMS 1226/2012
- 18 01 04- eliminare prin incinerare conform OMS 1226/2012
- 18 01 06*- eliminare prin incinerare conform OMS 1226/2012
- 18 01 07- eliminare prin incinerare conform OMS 1226/2012
- 18 01 09- eliminare prin incinerare conform OMS 1226/2012,

De asemenea, Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova a incheiat cu SC IRIDEX GROUP SALUBRIZARE SRL, contractul de servicii nr 4552/04.06.2019 pentru prestarea următoarelor tipuri de servicii:

- Colectarea separata și transportul deșeurilor similar reziduale (cod: 20.03.01,

- Colectarea separata și transportul deșeurilor similar reciclabile-hârtie-carton (cod: 15.01.01, 20.01.01),
- Colectarea separata și transportul deșeurilor similar reciclabile-plastic-metal (cod: 15.01.02, 20.01.39, 20.01.40),
- Colectarea separata și transportul deșeurilor similar reciclabile-sticlă (cod: 15.01.07, 20.01.02),
- Colectarea separata și transportul deșeurilor biodegradabile/provenite din piețe (cod: 20.03.02).

Reziliența la dezastre

„Planul de acțiune privind Cadrul de la Sendai pentru reducerea riscurilor de dezastre în perioada 2015-2030” a fost adoptat în unanimitate de către Comitetul European al Regiunilor și principalele elemente ale planului de acțiune, din perspectiva autorităților locale și regionale, sunt: colectarea și schimbul de date, elaborarea unor strategii privind constientizarea riscului, cooperarea cu sectorul privat, cooperarea transfrontalieră, adaptarea la schimbările climatice, promovarea investițiilor bazate pe analiza riscului în cadrul tuturor instrumentelor financiare ale UE, sprijinirea sistemelor de alertă timpurie, precum și îmbunătățirea măsurilor de reconstrucție în urma dezastrelor. Primăria Municipiului Craiova și Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova constientizează rolul important pe care îl au în regiune, și depun toate eforturile pentru implementarea obiectivelor Strategiei internaționale de reducere a dezastrelor stabilite la nivelul Organizației Națiunilor Unite, precum și a politicilor și programelor pe această linie elaborate la nivelul Uniunii Europene, NATO și al celorlalte organisme și organizații internaționale sau regionale la care România este parte.

Respectarea principiului DNSH

Cererea de finanțare pentru proiectul „Masuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova” respectă în integralitate 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), pe durata întregului ciclu de viață a investiției.

Conform autoevaluării cererii de finanțare din punct de vedere al respectării principiului DNSH pentru proiectul „Masuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”, pe perioada de operare și la finalul ciclului de viață a investiției se asigură respectarea în integralitate a acestui principiu.

Proiectul „Masuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova” nu prejudiciază în mod semnificativ pe durata întregului ciclu de viață a investiției 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.

V. Indicatori:

Unități/structuri sanitare care vor beneficia de echipamente și materiale pentru a reduce riscul de infecții asociate asistenței medicale	1 unitate sanitara care va beneficia de echipamente și materiale pentru a reduce riscul de infecții asociate asistenței medicale
Capacitatea unităților de asistență medicală noi sau modernizate (Persoane/an)	7000 persoane/an

SOLICITANT: MUNICIPIUL CRAIOVA
SEMNĂTURA: PRIMAR, LIA OLGUTA VASILESCU
DATA

Pt. Director Executiv,
Adriana Motocu

Pt Sef Serviciu,
Octavian Iures

Cristiana Ghitalau

Intocmit,
Roxana Pirsoi

Alina Rosca

Subiect **Fwd: nota fundamentare IAAAM**
 Expeditor <contact@scnpc.ro>
 Destinatar <implementare@primariacraiova.ro>
 Data 2022-10-18 10:26

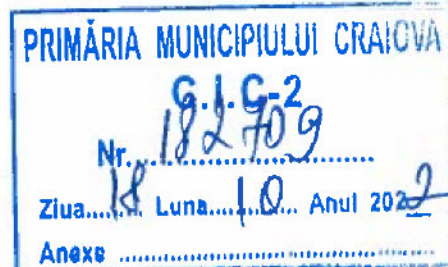


Dr. Motoc
 19.10.2022

- Nota fundamentare IAAAM 2021.pdf (7.6 MO)
- Forwarded Message (~10 MO)

--

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova
 Calea Bucuresti nr.99; CP 200473.
 mail: contact@scnpc.ro
 Tel 0251 597791;0251 431189.
 Fax 0251 597857



Acest mail conține date cu caracter personal ce se supun prevederilor Regulamentului (UE) 679/2016. Aveți obligația aplicării măsurilor de securitate asupra datelor primite. Mail-ul este confidential și poate conține informații protejate prin lege. Dacă nu sunteți destinatarul de drept al mesajului, nu sunteți autorizat să citiți, imprimați, salvați, procesați sau să divulgați acest mesaj. Dacă ați primit mesajul dintr-o eroare, vă rugăm să informați expeditorul cât mai curând posibil și să ștergeți acest e-mail, documentele atașate și orice copii ale mesajului. Va mulțumim! This e-mail is confidential and may also contain privileged information. If you are not the intended recipient, you are not authorised to read, print, save, process or disclose this message. If you have received this message by mistake, please inform the sender immediately and delete this e-mail, its attachments and any copies. Thank you!

Subiect **nota fundamentare IAAAM**
 Expeditor <mcass@scnpc.ro>
 Destinatar contact <contact@scnpc.ro>
 Data 2022-10-18 10:25

Dna. Ghitalan

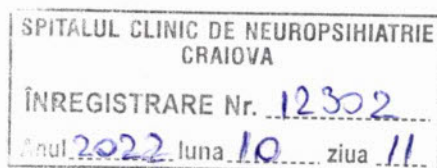
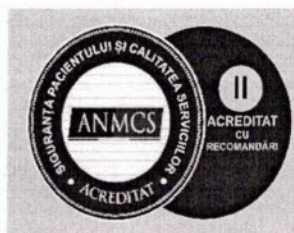
Dna. Boca

Dna. Dorci

20.10.2022



SPITALUL CLINIC DE
NEUROPSIHIATRIE CRAIOVA
CIF 12688940, Calea București, nr. 99,
CP 200473, Craiova, jud. Dolj
Telefon: 0251.43.11.89,
0351.40.56.92, Fax: 0251.59.78.57
Adresa email: contact@scnpc.ro
Site : <https://www.scnpc.ro>



Aprobat
Manager
Dr. Lăpădat Mădălina Lucia

Notă de fundamentare



I. IAAM – definiții, importanța problemei

Infecțiile Asociate Asistenței Medicale (IAAM) fac parte dintre problemele prioritare de sănătate publică prin consecințele pe care le generează, ca urmare a morbidității, mortalității specifice, dar și prin crearea premiselor pentru manifestarea fenomenului de urgență a microorganismelor multiplu rezistente.

Prin caracteristica lor de asociere la îngrijirile medicale aceste infecții sunt frecvent abordate între problemele care vizează etica profesiei și a activităților medicale, fiind la granița dintre progresul atât de necesar în medicină și consecințele posibile negative pe care le pot genera biotehnologiile și polipragmazia.

Infecțiile asociate asistenței medicale constituie evenimente nefavorabile care în România sunt încă mult subdiagnosticate și subraportate; este necesară cunoașterea dimensiunilor reale ale incidenței IAAM, precum și a rezistenței la antibiotice și a utilizării adecvate a antibioticelor pentru a dimensiona intervențiile în vederea limitării efectelor nedorite ale IAAM.

În acest sens asigurarea unui sistem de prevenire și supraveghere eficient reprezintă unul din elementele care sprijină furnizarea de date pentru o evaluare justă a problemelor.

O infecție asociată asistenței medicale reprezintă orice infecție care apare pe parcursul internării sau ulterior acesteia, ca urmare a procedurilor și tratamentelor aplicate în cadrul asistenței medicale.

O infecție asociată spitalizării actuale este definită ca o infecție care corespunde uneia dintre definițiile de caz de supraveghere europene (conform **DECIZIEI Comisiei Europene (UE) 2018/945**): și
- debutul simptomelor a fost în ziua 3 sau mai târziu (data internării = ziua 1) a spitalizării actuale, sau
- pacientul a fost supus unei intervenții chirurgicale în ziua 1 sau ziua 2 și prezintă simptome de infecție la nivelul intervenției chirurgicale înainte de ziua 3, sau

- un dispozitiv a fost introdus pe cale invazivă în ziua 1 sau ziua 2 determinând o infecție intraspitalicească înainte de ziua 3 de spitalizare

O infecție asociată unei spitalizări anterioare este definită ca o infecție care corespunde uneia dintre definițiile de caz de supraveghere europene și

- pacientul se prezintă cu o infecție și a fost reinternat la mai puțin de 48 ore de la o internare anterioară;
sau

- pacientul a fost internat (sau îi apar simptome în primele 2 zile), pentru infecție cu *Clostridium difficile* la mai puțin de 28 de zile de la o externare anterioară dintr-o unitate sanitară.

Definițiile de caz utilizate pentru supravegherea infecțiilor asociate asistenței medicale sunt cele prevăzute în DECIZIA Comisiei Europene (UE) 2018/945 din 22 iunie 2018 privind bolile transmisibile și problemele de sănătate speciale conexe care trebuie să facă obiectul supravegherii epidemiologice, precum și definițiile de caz relevante.

De asemenea există situații particulare în care definiția de caz nu se poate aplica în totalitate, moment în care diagnosticul de infecție este stabilit de către medicul curant.

Supravegherea reprezintă procedura continuă de colectare sistematică de informații, prelucrarea, analiza și interpretarea acestor informații în vederea stabilirii și aplicării unor măsuri specifice de prevenire și limitare.

Supravegherea IAAM este demonstrat necesară deoarece permite generarea de informații epidemiologice indispensabile pentru aplicarea unor măsuri în funcție de nivelul de risc infecțios înregistrat în cadrul unităților care asigură îngrijirile de sănătate și stabilirea politicilor operaționale prevenționale, evaluate în permanență prin monitorizarea nivelului lor de calitate.

Obiectivele supravegherii

- creșterea interesului personalului medical în identificarea, raportarea și, în final, reducerea numărului de infecții asociate asistenței medicale;
- îmbunătățirea nivelului de cunoștințe - a personalului medical și de îngrijire privind IAAM; a persoanelor implicate în managementul unităților medicale, decidenților etc.- în ceea ce privesc infecțiile asociate asistenței medicale, a tendințelor evoluției acestora, a rezistenței microorganismelor circulante, pentru luarea unor măsuri adecvate de prevenție și limitare;
- identificarea nevoii de implementare atât a unor noi proceduri de prevenție și limitare cât și evaluarea impactului acestora;
- caracterizarea zonelor din unitatea sanitară în care sunt îngrijiți pacienții, în funcție de nivelul de risc, pentru limitarea cauzelor potențiale de producere a infecțiilor asociate asistenței medicale.

Tipuri de supraveghere:

Supravegherea pasivă implică raportarea cazurilor de infecție diagnosticate și clasificate pe baza definițiilor de caz, pe baza informațiilor furnizate de către personalul unității sanitare (date clinice, date de laborator și epidemiologice)

Supravegherea activă implică monitorizarea zilnică a foilor de observație, cu predilecție în secțiile identificate în harta riscurilor ca având risc crescut, și a informațiilor furnizate de către laboratorul de microbiologie în vederea identificării infecțiilor asociate asistentei medicale

Studiile de prevalență de moment reprezintă studii transversale prin care pot fi identificate infecțiile apărute la pacienții internați la un anumit moment în timp în unitatea sanitară sau într-o secție selectată. Repetarea acestor studii permite monitorizarea tendințelor și evaluarea impactului măsurilor de prevenire implementate.

În toate unitățile sanitare, activitatea de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistentei medicale face parte din obligațiile profesionale ale personalului medico-sanitar.

Diagnosticul de infecție asociată asistentei medicale se consemnează în toate documentele medicale, de exemplu, foaia de observație clinică, fișa de consultație, registrul de consultație, iar corectitudinea datelor înregistrate revine medicului în îngrijirea căruia se afla pacientul.

Mediul din spital joacă un rol important în apariția infecțiilor asociate asistenței medicale. Spitalele reprezintă medii complexe, respectiv suma tuturor elementelor care ar trebui să asigure desfășurarea unei activități sigure pentru pacient. Aceste elemente sunt diferite dar interconectate de la aspecte ale arhitecturii, asigurării circuitelor funcționale, prestarea serviciilor medicale de orice tip, profilul pacienților, personalul medico-sanitar, echipamentele, curățenia, dezinfectia și sterilizarea, calitatea aerului, aprovizionarea cu apă, s.a.

Menținerea unui mediu sigur precum și identificarea precoce a microorganismelor ce pot genera apariția IAAM reflectă un nivel de asistență medicală necesar pentru siguranța pacientului.

În acest context, igiena mediului de spital joacă un rol important în strategiile aplicate în vederea limitării apariției și transmiterii infecțiilor asociate asistenței medicale.

Există mulți factori care au impact semnificativ asupra mediului spitalicesc. Aceștia pot fi grupați în factori interni: de ex. gestionarea deșeurilor, zgomotul și controlul infecțiilor (prin activitățile de curățenie, dezinfectie și sterilizare, activități care se adresează în principal suprafețelor, echipamentelor și instrumentarului utilizat în spital) și factori externi: sursele de apă (tratarea apei, eliminarea apelor uzate) calitatea aerului din spital.

Mediul spitalicesc contaminat joacă un rol important în transmiterea microorganismelor, inclusiv *Clostridium difficile* și a organismelor multirezistente, cum ar fi *Staphylococcus aureus* rezistent la meticilină (MRSA), bacteriile Gramnegative (BGN) MDR și enterococii rezistenți la vancomicină (VRE).

Prin urmare, igiena adecvată a suprafețelor și a echipamentelor pe care pacienții și personalul medical le ating/utilizează este esențială pentru a reduce riscul de expunere (spitalul fiind rezervor important pentru mulți agenți patogeni care există pe suprafețe, echipamente medicale, în sistemul de apă sau în sistemul de climatizare).

În prevenirea și limitarea IAAM laboratorul de microbiologie are rol în:

- diagnosticarea microbiologică de rutină;
- supravegherea rezistenței bacteriilor la antimicrobiene;
- controlul infecțiilor asociate asistenței medicale prin efectuarea screeningului pentru detectarea portajului de bacterii multidrogrezistente, controlul microbiologic al mediului

II. Situația IAAM în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova dispune de Laborator de Analize Medicale cu compartimentele: Hematologie, Biochimie, Imunologie, Microbiologie, Compartiment Prevenire Infecții Asociate Asistenței Medicale asigurând investigațiile de laborator pentru pacienții internați în cadrul secțiilor și compartimentelor spitalului (378 paturi) astfel:

- Secția Clinică Neurologie I - 68 paturi din care terapie acută 3 paturi
- Secția Clinică Neurologie II - 68 paturi din care terapie acută 3 paturi
- Secția Clinică Recuperare Neurologica - 45 paturi
- Compartiment Ingrijiri Paleative - 5 paturi
- Secția Clinică Psihiatrie I - 70 paturi
- Secția Clinică Psihiatrie II - 60 paturi
- Compartiment Neurologie pediatrică - 10 paturi
- Compartiment Psihiatrie pediatrică - 10 paturi
- Secția Clinica exterioară Psihiatrie Melinesti - 42 de paturi

Raportul de analiză efectuat de către laboratorul de microbiologie al Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova pentru anul 2021 prezintă situația germenilor identificați în cadrul laboratorului după cum urmează:

În perioada **IANUARIE-DECEMBRIE 2021**, în cadrul Laboratorului de analize medicale, compartimentul Bacteriologie, s-au efectuat un număr de **1445 analize** de Bacteriologie .

Din punct de vedere al interesului epidemiologic situația germenilor identificați în cadrul laboratorului nostru în această perioadă, situația se prezintă astfel:

- **1099** uroculturi efectuate din care **390** au fost POZITIVE;
- **131** exsudate faringiene din care **20** au fost POZITIVE

- **41** exsudate nazale din care **9** au fost POZITIVE
- **37** exsudate linguale din care **20** au fost POZITIVE
- **32** secretii purulente din care **29** au fost POZITIVE
- **3** secretii conjunctivale din care **1** a fost POZITIVA
- **31** examen micologic exsudat faringian din care **3** au fost POZITIVE;
- **14** examen micologic exsudat nazal din care **0** au fost POZITIVE;
- **2** examen micologic secretii conjunctivale din care **0** au fost POZITIVE;
- **11** probe examen coprocitologic - rezultate fără semnificație patologică
- Detectie *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* toxina A si B : **44** probe, dintre care:
 - **37** probe cu Toxina A –NEGATIV, Toxina B- NEGATIV
 - **3** probe cu Toxina A –POZITIV, Toxina B- NEGATIV
 - **3** probe cu Toxina A –POZITIV, Toxina B- POZITIV
 - **1** proba cu Toxina A –NEGATIV, Toxina B- POZITIV

Din punctul de vedere al **germenilor izolati**, situatia se prezinta astfel:

➤ In cazul celor **390** de **uroculturi pozitive**, germenii izolati au fost:

- în 250 cazuri (64.11 %) → E. coli;
- în 55 cazuri (14.11 %) → Proteus mirabilis;
- în 57 cazuri (14.62%) → Klebsiella pneumoniae;
- în 4 cazuri (1.03 %) → Pseudomonas aeruginosa
- în 1 caz (0.26 %) → Citrobacter freundii
- în 4 cazuri (1.03%) → Citrobacter sp.
- în 1 caz (0.26 %) → Proteus vulgaris
- în 2 cazuri (0.52 %) → Enterobacter cloacae
- în 5 cazuri (1.29 %) → Enterobacter sp.
- în 1 caz (0.26 %) → Enterobacter aerogenes
- în 1 caz (0.26 %) → Enterococcus spp.
- în 2 cazuri (0.52%) → Staphylococcus aureus
- în 3 cazuri (0.77 %) → Candida albicans
- în 1 caz (0.26 %) → Candida kefyr
- în 1 caz (0.26 %) → Candida krusei si E.coli
- în 1 caz (0.26 %) → Candida krusei
- în 1 caz (0.26 %) → Candida albicans si K. pneumoniae

➤ În cele **20 cazuri exsudate linguale pozitive**:

- **17** cazuri au fost cu Candida albicans (85 %)
- **1** caz cu Candida kefyr 5 %

-1 caz cu *Candida krusei* 5 %

-1 caz cu *Candida glabrata* 5 %

➤ În cele **20 exsudate faringiene pozitive** germenii izolați au fost:

- în 15 cazuri (75 %) → *Staphylococcus aureus*

- în 4 cazuri (20 %) → *Candida albicans*

- în 1 caz (5%) → *Streptococcus* de grup C

➤ În cele **29 cazuri secretii purulente pozitive** germenii izolați au fost:

- 11 cazuri (37.9%) → *Staphylococcus aureus*

- 8 cazuri (27.5%) → *Proteus mirabilis*

- 1 caz (3.45%) → *Pseudomonas aeruginosa*

- 2 caz (6.90%) → *Escherichia coli*

- 3 caz (10.3%) → *Enterobacter aerogenes*

- 1 caz (3.45%) → *Klebsiella pneumonia* și *Pseudomonas aeruginosa*

- 1 caz (3.45%) → *Klebsiella pneumonia* și *Staphylococcus aureus*

- 1 caz (3.45%) → *Staphylococcus aureus* și *Proteus mirabilis*

- 1 caz (3.45%) → *Klebsiella pneumonia* și *Candida albicans*

➤ În cele **9 cazuri exsudate nazale pozitive** germenii izolați au fost:

- 9 cazuri (100 %) → *Staphylococcus aureus*

➤ În cele **1 caz pozitiv secreție conjunctivală** germenii izolați au fost:

- 1 caz (100 %) → *Staphylococcus aureus*

Aspecte particulare ale antibiotipurilor identificate ce pot fi considerate cu risc terapeutic viitor (tulpini *MDR=Multidrug resistant;ESBL= Extended spectrum beta-lactamases; CPE = Carbapenemase-producing*) situația se prezintă astfel:

➤ Din cele **390 UROCULTURI POZITIVE un număr de 54 tulpini** au avut următorul profil:

• **20 tulpini de *E. coli*** cu următorul profil :

- 7 tulpini ESBL , MDR

- 3 tulpini ESBL , MDR, CPE

- 10 tulpini ESBL

• **2 tulpini de *Proteus mirabilis*** cu următorul profil :

- 2 tulpini ESBL

• **2 tulpini de *Enterobacter cloacae*** cu următorul profil :

- 1 tulpina ESBL

- 1 tulpina ESBL , MDR

- **2 tulpini de *Enterobacter aerogenes*** cu urmatorul profil :
 - 2 tulpini ESBL, MDR, CPE
 - **1 tulpina de *Citrobacter freundii*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL
 - **25 tulpini de *Klebsiella pneumoniae*** cu urmatorul profil :
 - 4 tulpini ESBL
 - 10 tulpini ESBL, MDR
 - 11 tulpini ESBL, MDR, CPE
 - **1 tulpina de *Pseudomonas aeruginosa*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL, MDR, CPE
 - **1 tulpina de *Enterobacter sp*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL
- Din cele **20 EXSUDATE FARINGIENE POZITIVE 7 tulpini au avut urmatorul profil:**
- **7 tulpini de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil: MRSA si MLS (rezistenta la Macrolide-Lincosamide-Streptogramine B)
- Din cele **29 SECRETII PURULENTE 17 tulpini au avut urmatorul profil:**
- **10 tulpini de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpini MLS
 - 9 tulpini MRSA
 - **3 tulpini de *Enterobacter aerogenes*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL, MDR
 - 2 tulpini ESBL, MDR, CPE
 - **1 tulpina de *Klebsiella pneumoniae*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL ,MDR,CPE
 - **1 caz dubla infectie de *Klebsiella pneumoniae* si *Pseudomonas aeruginosa*** cu urmatorul profil :
 - Ambele tulpini ESBL, MDR, CPE
 - **1 caz dubla infectie de *Klebsiella pneumoniae* și *Staph aureus*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina ESBL, MDR, CPE și tulpina de Staph: MRSA
 - **1 caz dubla infectie de *Proteus si Staph aureus*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina Staph MRSA
- Din cele **9 EXSUDATE NAZALE POZITIVE 2 tulpini au avut urmatorul profil:**
- **1 tulpina de *Staphylococcus aureus*** cu urmatorul profil :
 - 1 tulpina MLS (rezistenta la Macrolide-Lincosamide-Streptogramine B)

- 1 tulpina de *Staphylococcus aureus* cu urmatorul profil :
- 1 tulpina MRSA, MLS

Analizand aspectele particulare ale antibiotipurilor germenilor identificati s-au observat următoarele:

❖ **ESCHERICHIA COLI**

- Tulpinile de E. coli izolate au prezentat rezistență scăzută la asociația inhibitorului de beta lactamază cu amoxicilina comparative cu ampicilina la care se observă o rezistență crescută în proporție de 50%.
- Se remarcă o rezistență scăzută la quinolone
- Exceptand lunile Iunie si August cand s au izolat doua tulpini rezistente la fosfomicina toate tulpinile izolate au prezentat sensibilitate la acest antibiotic.
- Privind sensibilitatea la peneme se observa o crestere intr un procent mare pe tot parcursul anului, exceptie facand lunile Iunie, August si Octombrie izolandu se in aceste luni cate o tulpina ce a prezentat rezistenta.
- Tulpinile izolate au fost sensibile la aminoglicozide, excepție făcând lunile August si Octombrie când s-au identificat doua tulpini ce au prezentat rezistență la gentamicină si amikacina.
- Tulpinile de E. coli izolate au prezentat rezistență scăzută la toate clasele de cefalosporine testate izolandu se un numar mic de tulpini rezistente ce prezentau fenotip ESBL, MDR.

❖ **GENUL PROTEUS**

- Ambele specii de Proteus mirabilis si vulgaris izolate au prezentat rezistență la asociatia ac. clavulanic cu amoxicilina și doar doua tulpini au fost rezistente la cefalosporine fiind producatoare de betalactamaza.
- Se remarca sensibilitate crescuta la toate antibioticele testate.

❖ **GENUL KLEBSIELLA**

- Tulpinile izolate au prezentat rezistenta naturala la ampicilina(100%), si rezistenta de (80%) la asocierea cu inhibitorul de beta-lactamaza, acid clavulanic..
- ½ din tulpinile izolate au prezentat rezistenta la cefalosporine si monobactami.
- 8.34% dintre tulpinile izolate au prezentat rezistenta la peneme fiind producatoare de carbapenemaza.
- Se remarca o sensibilitate crescuta la fosfomicina si aminoglicozide.

❖ **GENUL PSEUDOMONAS**

- Exceptand lunile Februarie si Octombrie unde s-au identificat doua tulpini producatoare de betalactamaza, carbapenamaza si multidrug rezistente toate tulpinile izolate au prezentat sensibilitate crescuta la toate antibioticele testate.

❖ **GENUL STAPHYLOCOCCUS**

- (66.6%) din tulpinile izolate au fost MRSA (tulpini metilino-rezistente)
- (25%) din tulpinile testate au fost rezistente la macrolide(eritromicina, azitromicina, claritromicina) si lincosamide (clindamicina)
- Sensibilitate de (100%) la vancomicina
- S a constatat rezistenta crescuta la penicilina si rezistenta scazuta la quinolone, aminoglicozide si sulfamide.

❖ **GENUL ENTEROCOCCUS**

- Tulpina de Enterococ izolata in luna Octombrie a fost rezistenta la nitrofuran si fosfomicina fiind sensibila la toate clasele de antibiotic testate.

❖ **GENUL ENTEROBACTER**

- Tulpinile izolate eu prezentat sensibilitate la fosfomicina si amikacina fiind rezistente la toate clasele de antibiotic testate.

❖ **GENUL CANDIDA**

- La tulpinile de Candida sp. izolate se remarca o sensibilitate crescuta la antimicoticele testate.

❖ **GENUL CITROBACTER**

- Tulpinile de Citrobacter sp. izolate au prezentat sensibilitate la clasele de antibiotice testate exceptie o singura tulpina de C. freundii izolata din urocultura ce a fost producatoare de betalactamza cu spectru extins.

❖ **GENUL STREPTOCOCCUS**

- Tulpina de S. betahemolitic grup C izolata in luna Noiembrie din ex. faringian a prezentat rezistenta la azitromicina fiind sensibila la toate clasele de antibiotice testate.

Concluzii

Având în vederele cele prezentate anterior putem concluziona următoarele aspecte:

1. *Rata infecțiilor asociate asistenței medicale înregistrate în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie este următoarea:*

<i>Nr. crt</i>	<i>Perioada</i>	<i>Număr infecții asociate asistenței medicale</i>	<i>Rata infecții asociate asistenței medicale</i>

1.	Anul 2021	18	0,32% (18 cazuri/5611 pacienti internati)
-----------	------------------	-----------	--

2. *Numărul de analize efectuate în cadrul compartimentului Bacteriologie* (urocultură, ex faringian, ex nazal, secreție plaga, secreție otică, coprocultura, ex coproparazitologic, secreție conjunctivală, lichid de puncție) în ultimii trei ani este:

Nr. crt	Perioada	Număr total de probe de microbiologie efectuate
1.	Anul 2021	1445

3. *În ceea ce privește infecția cu Clostridium difficile au fost înregistrate următoarele date:*

Nr. crt	Perioada	Număr teste efectuate în vederea diagnosticului infecției cu Clostridium difficile	Număr teste pozitive cu Clostridium difficile declarate IAAM	Rata infecției asociate asistenței medicale determinate de infecția cu Clostridium difficile din total teste
1.	Anul 2021	44	2	4,54%

4. Privind aspectele particulare ale antibiotipurilor identificate ce pot fi considerate cu risc terapeutic viitor (tulpini MDR = multidrug rezistent, ESBL = betalactamaza cu spectru extins, CPE = producerea de carbapenemaza, MRSA= stafilococ metilino-rezistent) au fost izolate un număr de :

-În anul 2021 din 1306 analize efectuate în total, la care se puteau identifica tulpini rezistente, un număr de 449 (35 %) de analize au fost pozitive, iar la acestea s-au identificat un număr de 80 (18 %) de tulpini MDR, ESBL, CPE și MRSA,

Aceste tulpini de interes epidemiologic au fost izolate cu preponderență din uroculturi și secreții plaga fiind analize specifice profilului spitalului nostru. În ceea ce privește frecvența germenilor de interes izolați, s-a constatat că aceasta este mult mai crescută pentru tulpinile de ESCHERICHIA COLI și KLEBSIELLA SPP.

Datele prezentate mai sus au fost înregistrate în contextual epidemiologic al infecției cu virusul COVID-19 când gradul de ocupare al spitalului a fost în anul 2021- 42,97%

III. Descriere dotări necesare solicitate

3.1 Problemele Spitalului Clinic Neuropsihiatrie Craiova în ceea ce privește diagnosticul precoce al IAAM

3.1.1 Durata crescută până la diagnosticul de certitudine al infecției asociate activității medicale

Actual, în cadrul Laboratorului de Microbiologie din cadrul Spitalului Clinic Neuropsihiatrie Craiova numărul de analize care sunt direcționate către acest compartiment, depășește cifra de 200/lună, din care aproximativ un număr de 150 analize sunt probe pozitive și la care trebuie efectuată antibiograma, iar la aproximativ 50% din aceste analize sunt identificate bacterii care necesită condiții speciale de cultivare și teste multiple pentru identificare (pneumococi, hemofili, anaerobi), dar și care necesită o perioadă lungă de incubare, deci un răspuns la identificare de 4-5 zile. Desigur, în cazul identificării, prin teste de laborator clasice (așa cum se efectuează la ora actuală în cadrul laboratorului), la o serie de organisme anaerobe, sau chiar în cazul fungilor, acest interval de timp, poate ajunge chiar la 7 zile.

Aplicarea metodologiei clasice de diagnostic implică un consum relativ ridicat de materiale, de genul: sticlărie, medii de cultură, anse de însămânțare, dar și un consum ridicat de alte utilități, respectiv curent electric, gaze naturale (necesare procesului de autoclavare a produselor sterile, dar și a materialului utilizat în laborator).

3.1.2 Costuri ridicate

Normativele CLSI și EUCAST fac trimitere la citirea rezultatului pentru antibiogramă prin C.M.I (concentrație minimă inhibitorie), dar aplicarea acestor cerințe prin metodologia clasică, implică costuri mari. În acest moment, prin metoda clasică (aplicabilă la noi), rezultatul citirii rezultatului antibiogrammei prin C.M.I se poate face prin metoda diluției (consum foarte mare de medii, sticlărie, utilități) sau prin achiziția benzilor Etest (prețuri foarte ridicate), iar interpretarea unor eventuale mecanisme de rezistență, implică un studiu de caz de lungă durată, acesta fiind greu de realizat.

3.2 Nevoile identificate în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova în ceea ce privește prevenirea, diagnosticul și tratamentul IAAM

Având în vedere faptul că majoritatea pacienților internați în cadrul clinicilor de Neurologie, Recuperare Neurologică și Paliative sunt imunodeprimați și, prin urmare, susceptibili la infecții este necesară:

- stabilirea ratei de portaj nazal de stafilococ prin recoltarea de exudate nazale de la internare,
- recoltarea exudatelor linguale pentru fungi, de la internare, tuturor pacienților,
- recoltarea uroculturii, de la internare, tuturor pacienților.

Prin urmare, în vederea diagnosticării precoce a IAAM la costuri cât mai scăzute și implicit reducerea numărului acestora precum și *implementării extinse a standardelor de interpretare*

EUCAST respectiv CLSI considerăm că este imperios necesar dotarea Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie cu produsele prezentate mai jos::

3.2.1 Analizor automat – de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramei-1 buc care să răspundă nevoilor spitalului prin:

- Capacitatea crescută a probelor prelucrate (15 probe), ce permite o identificare rapidă și testarea sensibilității la antibiotice cu acuratețe maximă,
- Validarea automată a fiecărui rezultat al antibiogramei, pentru a ajuta medicii clinicieni să selecteze cel mai adecvat tratament cu antibiotic pentru pacienți,
- Timp redus de aprox 24-48 h până la furnizarea completă a rezultatului,
- Rezultatul testații la antibiotic va fi exprimat în concentrație minimă inhibitorie CMI conform normelor CLSI și EUCAST,
- Siguranță, transabilitate și rezultatul furnizat va fi complet complet (identificare bacterii Gram +, Gram-, neisserii, Haemophylus, bacterii anaerobe, bacilli, funghi pe baza caracterelor biochimice),
- Inocularea va fi efectuată automat în incinta sistemului, prevenind riscul de contaminare al operatorului,
- Rezultatele oferite vor fi precise, atât prin standardizarea inoculului cât și automatizarea întregului proces,
- Interpretarea automată a rezultatului antibiogramei prin studiul de fenotip (detecția mecanismelor de rezistență la antibiotice),
- Creșterea indicelui de complexitate medicală prin identificare rapidă a bacteriilor și fungilor, efectuarea rapidă a antibiogramei și prin identificarea fenotipurilor de rezistență (ESBL, MRSA, MDR etc).

3.2.2 Carduri de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramei compatibile cu analizorul automat - 4000 Buc

-carduri necesare identificării infecțiilor asociate activității medicale/infecțiilor bacteriene/infecțiilor fungice - **2000 buc**

- carduri necesare efectuării antibiogramei - **2000 Buc**

3.2.3 Consumabile necesare identificării micro-organismelor și efectuării antibiogramei

urocultoare sterile	2000 buc
tampoane exsudat cu mediu de transport	1000 buc
coprorecoltoare cu mediu de transport	1000 buc
anse bacteriologice de unica folosinta de 10μl	4000 buc
anse bacteriologice de unica folosinta de 1μl	4000 buc
mediu geloza sange	2000 placi preturnate
mediu aabtl	2000 placi preturnate
mediu chapman solid	1000 placi preturnate

mediu sabouraud cu cloramfenicol si gentamicina	1000 placi preturnate
mediu istrati meitert	1000 placi preturnate
mediu mueller hinton	2000 placi preturnate
lame port-obiect matuite la capat	4000 buc
kit coloratie gram	2 truse
reactiv oxidaza	2000 buc
varfuri de pipeta (0.5-250 µl)	5000 buc
varfuri de pipeta (100-1000 µl)	5000 buc
pipeta volum fix pentru antibiograma 145 µl	1 buc
pipeta volum fix pentru antibiograma 280 µl	1 buc

3.2.4 Incubator (termostat) cu temperatură variabilă între 30 °C și 80°C- 1 buc

Incubator pentru incubarea mediilor de cultură care să corespundă cerințelor Ordinului 854/21.03.2022 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului sănătății nr 1.761/2021 specifică dotarea compartimentului Bacteriologie cu 2 termostate ce indică 2 temperaturi diferite.

3.2.5 Microscop binocular cu contrast de fază-1 buc

Microscop binocular cu contrast de fază pentru aplicatii de rutina si de laborator. Magnificarea maximă 1000x. Lentile obiectiv cu corecție la infinit. Control automat al iluminării: nivelul iluminării este reglat de microscop pentru a fi menținut la același prag setat de către utilizator, indiferent dacă se modifică apertura diafragmei, alt obiectiv este ales sau dacă opacitatea mostrei se schimbă.

3.2.6 Sistem de curățare și dezinfecție prin abur miniaturizat cu funcție de aspirare și accesorii multiple - 17 buc

Spală și usucă cu abur, aspiră praful și lichidele, purifică aerul, materiale rezistente la șocuri și de înaltă rezistență.

Roțile cu sarcină mare, panou de control intuitiv cu afișaj digital, capacitate de păstrare de până la 6L

Motor cu dublă turbină, separator molecular, rezervoare incorporate, autonomie nelimitată de abur de 6 bari.

Dim: 37 × 30 × 50 CM

3.2.7 Sistem de filtrare și tratare aer heap - ozon – 2 buc

Filtru HEPA + OZON (Oxigen activ) pentru încăperi de max 45 mp, ce poate filtra 150m³/h. Bactericid amovibil, virucid și pre-filtru acaricid. Bacterii, virusuri, acarieni de praf, polen, praf, mirosuri, gaze, COV (formaldehidă, benzen, etc) Filtru de carbon activ.

3.2.8 Dispozitiv mobil automat de decontaminare cu emisie UV continua – 4 buc

Dispozitivul trebuie să aibă eficacitate microbiologică pe Clostridium Difficile, MRSA Adenovirus, Virusi Hepatici, Herpes simplex, Rotavirus, Coronavirus, Enterovirus, H1N1, Norovirus, Poliovirus, Lampi UV-C de dimensiuni mari, cu o lungime minimă de 1,6 metri, eficacitate până la 3.5 m în 3-10 minute. Senzori infraroșu pentru a preveni utilizarea cu prezența umană. Telecomandă ce poate asigura bariera externă de prevenire a personalului de serviciu.

3.2.9 Lămpi clasice UV -10 buc

Număr generatoare UV 1-3, putere instalată de la 20W la 160W, lungimea de undă a radiației UV 254nm

3.2.10 Audit aer bio colector pentru prelevarea de probe microbiologice din aer-1 buc

Sistem de colectare optimă a microorganismelor de la 1 la mai mult de 10 μm. Debit și viteză de aer controlate, 100 litri/minut, compatibil plăci Petri de 90 mm ce respectă standardele ISO/DIS 14698-1

3.2.11 Dispozitiv pentru monitorizarea igienei și decontaminării prin detecția cantitativă a ATP-1 buc

Sistem fiabil de monitorizare a practicilor de curățare, necesar controlului de rutină a calității suprafețelor cu atingere ridicată în mediile de îngrijire a pacienților. Instrument mobil cu timp de citire rapidă ≤ 10 secunde.

Echipamentele solicitate vor fi repartizate astfel:

Nr. crt	Decumire echipament	Nr. bucăți	Locație echipament
1.	Analizor automat	1 buc	Compartiment microbiologie
2.	Carduri de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogrammei	4000 buc	Compartiment microbiologie
3.	Urocultoare sterile	2000 buc	Compartiment microbiologie
4.	Tampoane exsudat cu mediu de transport	1000 buc	Compartiment microbiologie
5.	Coprocultoare cu mediu de transport	1000 buc	Compartiment microbiologie
6.	Anse bacteriologice de unică folosință de 10μl	4000 buc	Compartiment microbiologie
7.	Anse bacteriologice de unică folosință de 1μl	4000 buc	Compartiment microbiologie
8.	Mediu geloza sange	2000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
9.	Mediu aabtl	2000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
10.	Mediu chapman solid	1000	Compartiment microbiologie

		placi preturnate	
11.	Mediu sabouraud cu cloramfenicol si gentamicina	1000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
12.	Mediu istrati meitert	1000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
13.	Mediu mueller hinton	2000 placi preturnate	Compartiment microbiologie
14.	Lame port-obiect matuite la capat	4000 buc	Compartiment microbiologie
15.	Kit coloratie gram	2 truse	Compartiment microbiologie
16.	Reactiv oxidaza	2000 buc	Compartiment microbiologie
17.	Varfuri de pipeta (0.5-250 µl)	5000 buc	Compartiment microbiologie
18.	Varfuri de pipeta (100-1000 µl)	5000 buc	Compartiment microbiologie
19.	Pipeta volum fix pentru antibiograma 145 µl	1 buc	Compartiment microbiologie
20.	Pipeta volum fix pentru antibiograma 280 µl	1 buc	Compartiment microbiologie
21.	Incubator (termostat) cu temperatură variabilă între 30 °C și 80°C	1 buc	Compartiment microbiologie
22.	Microscop binocular cu contrast de fază	1 buc	Compartiment microbiologie
23.	Sistem de curățare și dezinfecție prin abur miniaturizat cu funcție de aspirare și accesorii multiple-	17 buc	Secția Neurologie I-1 buc Secția Neurologie II-1 buc Secția Recuperare Neurologică-1 buc Compartiment îngrijiri paliative-1 buc Cameră gardă neurologie-1 buc Secție Neurologie I+II -Sector COVID-1 buc Laborator-1 buc Farmacie-1 buc Bloc alimentar (Calea București, nr 99, Craiova)-1 buc Secția Psihiatrie II-1 buc Secție Psihiatrie II -Sector COVID-1 buc Secția Psihiatrie cronici Melinești -1 buc Bloc alimentar Melinești-1 buc Secția Psihiatrie I-1 buc Bloc alimentar Secția psihiatrie I (Aleea Potelu, nr. 24, Craiova)-1 buc Compartiment Neurologie pediatrică și Compartiment Psihiatrie pediatrică-1 buc Prosecură-1 buc
24.	Sistem de filtrare și tratare aer hepa-ozon	2 buc	Laborator analize medicale-Compartiment microbiologie-1 buc

			În saloanele izolator de pe secțiile de Neurologie I, Neurologie II, Recuperare Neurologică (echipament mobil) după externarea pacientului-1 buc
25.	Dispozitiv mobil automat de decontaminare cu emisie UV continuă	4 buc	Laborator analize medicale-Compartiment microbiologie-1 buc Secția Neurologie I-1 buc Secția Neurologie II-1 buc Spațiul de depozitare temporară deșeurilor medicale-1 buc
26.	Lămpi clasice UV	10 buc	Secția Neurologie I-1 buc Secția Neurologie II-1 buc Secția Recuperare Neurologică-1 buc Cameră gardă neurologie-1 buc Laborator analize medicale-Compartiment microbiologie-1 buc Secția Psihiatrie I-1 buc Secția Psihiatrie cronici Melinești -1 buc Compartiment Neurologie pediatrică și Compartiment Psihiatrie pediatrică-1 buc Secția Psihiatrie II-1 buc Secție Neurologie I+II -Sector COVID-1 buc
27.	Audit aer bio colector pentru prelevarea de probe microbiologice din aer	1 buc	Laborator analize medicale-Compartiment microbiologie-1 buc
28.	Dispozitiv pentru monitorizarea igienei și decontaminării prin detecția cantitativă a ATP	1 buc	Compartimentul Prevenire, Limitare Infecții Asociate Activității Medicale

3.3 DESCRIEREA FLUXULUI TEHNOLOGIC DIN COMPARTIMENTUL MICROBIOLOGIE

Echipele solicitate în vederea îmbunătățirii capacității și capabilității compartimentului de microbiologie (analizor automat de identificare a micro-organismelor și de efectuare a antibiogramelor, incubator, microscop optic) vor fi amplasate în compartimentul Microbiologie din cadrul Laboratorului de Analize Medicale al Spitalului Neuropsihiatrie Craiova.

Menționăm că în prezent probele bacteriologice se efectuează manual (atât însămânțarea pe medii preturnate, identificare pe caractere biochimice cât și antibiograma).

Recoltarea pentru examenul microbiologic se face de către personalul mediu angajat în secțiile Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova (Secția Neurologie I, Secția Neurologie II, Secția Recuperare Neurologică, Compartimentul Ingrijiri Paliative, Secția Psihiatrie I, Secția Psihiatrie II, Compartiment Neurologie Pediatrică, Compartiment Psihiatrie Pediatrică, Secția Exterioară Psihiatrie Cronici Melinești) și în cadrul ambulatoriului de specialitate. Probele recoltate sunt etichetate și introduse în sistemul informatic al spitalului.

Probele sunt transportate, conform normativelor în vigoare, la punctul receptiv probe al laboratorului. Primirea se face de către asistentul de la punctul de receptiv, care verifică condițiile de transport, corespondența etichetării probelor cu lista de receptiv probe, recoltarea corectă a probei. Probele neconforme sunt response și consemnate în Registrul probe neconforme.

De la punctul de recepție probe, acestea sunt transportate în compartimentul Microbiologie al laboratorului de analize medicale. Asistentul din departament verifică ca probele să corespundă listelor de lucru. Asistentul de laborator pregătește mediile de cultură (adecvate fiecărui tip de produs – geloza sange, mediu Chapmann, mediu Sabouraud pentru exudat faribgian, exudat nazal: geloza sange, mediu AABTL, mediu Sabouraud pentru urocultura: geloza sange, mediu Sabouraud, mediu Chapmann, mediu AABTL, mediu Istrati-Meiert pentru secreții purulente, otice, conjunctivale, lichid de punctii: mediu Istrati-Meiert, selenit acid de sodium pentru coproculturi). După ce mediile de cultură au ajuns la temperatura camerei, asistentul va efectua însămânțarea probelor pe mediile de cultură, etichetând corespunzător plăcile Petri (procesul se va desfășura în Hota microbiologică cu flux laminar clasa A II). Plăcile însămânțate se introduc în incubator, la 37°C, pentru 24/48 h. În vederea creșterii acurateții identificării bacteriene, a fost solicitat un al doilea incubator, care va fi setat la temperatura diferită (dotarea laboratoarelor de microbiologie cu două termostate este și condiție de dotare minimală a compartimentelor pentru spitalele cu 150-400 paturi, conform Ordinului MS nr. 308/30.03.2022).

După terminarea timpului de termostatare cadrul superior (laboratorul nostru dispune de 4 medici cu drept de lucru în departamentul de Microbiologie și 2 biologi cu specialitatea microbiologie) preia plăcile, le analizează și trece la etapele diagnosticului bacteriologic:

- Efectuarea de frotiuri bacteriologice din cultură (colorate Gram, albastru de metilen și Gimsa) care vor fi citite la microscopul optic. Menționez că în prezent compartimentul dispune de un microscop optic cu performanțe limitate. Pentru o mai bună examinare a fost solicitat un al doilea microscop, cu caracteristici superioare.
- Însămânțarea în vederea identificării bacteriene pe baza caracterelor biochimice.
- Identificarea cocilor/serotipurilor în cazul E.COLI, Salmonella, Shigella, prin reacții de aglutinare.

În cazul probelor pozitive se va face obligatoriu antibiograma, de către cadrul superior. Pentru aceasta se face inocul bacterian 0.5 Mac Farland. Inocul verificat cu densimetrul. Se scoate din frigider și se aduc la temperatura camerei plăcile cu mediul Muller Hinton și discurile antibiograma. Se însămânțează plăcile de Muller Hinton cu inocul preparat anterior. Se lasă să se usuce și se pun discurile de antibiotic cu ajutorul unei pensete sterilizate la flacără. Plăcile astfel pregătite se introduc în incubator pentru 24 h (toate aceste operațiuni se desfășoară în Hota microbiologică). Plăcile de antibiograma sunt citite a doua zi de către cadrul superior, prin măsurarea diametrelor cu ajutorul unei rigle gradate. Interpretarea antibiogramei (sensibil, rezistent, intermediar, prezenta genelor de rezistență la antibiotic – MRSA, ESBL, MDR, CPE, etc.) se face de către cadrul superior.

Toate informațiile sunt consemnate în registrele de lucru ale laboratorului.

Introducerea rezultatelor în programul laboratorului se face de către cadrul superior, care are și drept de validare.

Datorită faptului că absolut toate operațiile efectuate în vederea eliberării rezultatului se execută manual, a fost solicitat și un analizor automat de microbiologie, considerând că acesta va îmbunătăți acuratețea rezultatelor (identificare bacteriană specie/subspecie, antibiograma, rezistențe specifice).

Rezultatele se raportează directorului medical, medicului infecționist și Compartimentului de prevenire a infecțiilor asociate actului medical, care va stabili dacă infecția se încadrează în categoria IAAM și va dispune măsuri specifice de combatere și prevenire.

3.4 Rezultate așteptate

Un impact foarte important asupra calității serviciilor de sănătate, dar și asupra eficientizării serviciilor prin scăderea cheltuielilor evitabile în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova îl reprezintă domeniul infecțiilor asociate asistenței medicale și a siguranței pacientului. Infecțiile asociate

asistenței medicale constituie evenimente nefavorabile care, pot fi sub-raportate și care, numai prin cunoașterea intensității fenomenului și supravegherea lor în conjuncție cu monitorizarea utilizării antibioticelor și supravegherea antibio-rezistenței, pot identifica o soluție pentru această problemă.

Monitorizarea calității necesită o preocupare sistematică și deficiențele înregistrate (identificarea, analiza, controlul și monitorizarea riscului infecțios intra-spitalicesc, raportarea infecțiilor asociate asistenței medicale) trebuie remediate.

Siguranța pacientului a devenit și este în continuare unul dintre standardele pe care Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova își propune să îl garanteze pacienților, iar IAAM sunt recunoscute drept una dintre principalele amenințări pentru siguranța pacienților. Rata IAAM este un indicator al calității și siguranței pacientului.

La finalul implementării proiectului Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie va avea o capacitate de 7000 pacienți/an.

Prin achiziționarea echipamentelor inovatoare, de ultimă generație descrise anterior vom avea posibilitatea implementării în cadrul spitalului a unor programe de screening și de supraveghere activă, care va duce la scădere a incidenței IAAM și implicit creșterea calității serviciilor și siguranței pacientului. Identificarea pacienților colonizați cu MRSA la internarea în spital va duce la scăderea ratelor generale de infecție.

Laboratorul de microbiologie este parte integrantă a programelor de prevenire a IAAM. Apariția de noi agenți patogeni și noi rezistențe la agenții patogeni cunoscuți, fac ca laboratorul de microbiologie să fie indispensabil pentru prevenirea cu succes a IAAM. Provocările actuale în domeniul medical la nivel mondial, cum ar fi microorganismele multidrogrezistente (MDR) trebuie să determine ca laboratoarele de microbiologie să fie flexibile și responsabile pentru a oferi informațiile corecte la momentul potrivit.

Rezultatele rapide obținute în aceeași zi cu ajutorul echipamentelor solicitate precum și detectarea rapidă a rezistenței bacteriene va permite, dacă este necesar, ajustarea rapidă a tratamentului, respectiv izolarea pacientului.

Eficiența acestor echipamente oferă posibilitatea de a ajuta la îmbunătățirea succesului terapeutic prin identificarea microbiană sigură și testarea sensibilității la antibiotice - antibiograma. De asemenea, ne permite să îmbunătățim eficiența laboratorului, prin reducerea intervenției umane și posibilitatea de raportare rapidă a rezultatelor.

Prin achiziția analizorului automat solicitat Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova își propune implementarea extinsă și uniformă a standardelor europene de interpretare (EUCAST). Normativele CLSI și EUCAST fac trimitere la citirea rezultatului pentru antibiogramă prin C.M.I (concentrație minimă inhibitorie), această solicitare a standardelor fiind respectată de către echipamentul solicitat.

Acest sistem automat de identificare și testare a sensibilității la antibiotice și antifungice a bacteriilor și levurilor precum și de interpretare a fenotipurilor de rezistență identificate, oferă informații valoroase medicilor în luarea deciziilor optime de tratament pentru pacienți.

Softul inovativ din dotarea analizorului include programe de analiză printr-un sistem expert avansat care permite validarea și interpretarea automată a rezultatelor identificărilor și antibiogramelor respectiv permite interpretarea terapeutică prin studiu de fenotip, pe baza mecanismelor de rezistență detectate.

Analizorul este prevăzut cu un program de control al calității și un program de autodiagnosticare ce permite prevenirea eșecurilor.

Pe fiecare secție a spitalului există saloane izolator destinate izolării și tratamentului pacienților diagnosticați cu afecțiunile infecto-contagioase.

Pacienții identificați cu IAAM de cauză infecto-contagioasă sunt izolați în aceste saloane conforme, iar contactii investigați. Tratamentul cazurilor identificate a fost condus după protocoalele naționale în vigoare, cu terapie simptomatică, patogenică și etiologică (antibiotice sau antivirale-Remdesivir sau Favipiravir, funcție de gravitatea cazului), iar în cazul infecțiilor urinare, condusă după rezultatele antibiogramelor.

Externarea pacienților a fost condiționată de vindecarea clinico-biologică și microbiologică.

O parte din echipamentele solicitate mai sus, respectiv sistemul de curățare și dezinfecție prin abur, sistemul de filtrare și tratare aer, dispozitivul de decontaminare cu emisie de UV, lămpi UV, sistemul bio-colector pentru prelevarea de probe biologice vor fi utilizate și în aceste saloane.

Directot medical

Mălin Ramona Denise

Șef laborator

Dr. Tershnjaku Ruxandra

Dr. TERSHNJAKU RUXANDRA
medic primar
medicină de laborator
1800
Tershnjaku

Coordonator CPIAAM

Dr. Ciocan Titina

ACORD DE PARTENERIAT

Art. 1. Părțile

1. **UAT Municipiul Craiova**, cu sediul în Str. Târgului, nr. 26, Craiova, județul Dolj, codul fiscal¹ 4417214, , având calitatea de **Lider de parteneriat**

2. **Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova**, cu sediul în str. Calea București, nr. 99, Craiova, județul Dolj, codul fiscal 12688940 având calitatea de **Partener**

au convenit următoarele:

Art. 2. Obiectul

(1) Obiectul acestui parteneriat este de a stabili drepturile și obligațiile părților, contribuția financiară la bugetul proiectului, precum și responsabilitățile ce le revin în implementarea activităților aferente proiectului: „**Măsuri de reducere a riscului de infecții nosocomiale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova**”, care va fi depus în cadrul Planului National de Redresare și Reziliență, COMPONENTA: 12 - Sănătate, INVESTIȚIA: 12. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: 12.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, apel de proiecte MS-0024.

(2) Cererea de finanțare, inclusiv anexele sale, sunt parte integrantă a acestui acord.

Art. 3. Principiile de bună practică ale parteneriatului

(1) Toți partenerii trebuie să contribuie la realizarea proiectului și să își asume rolul lor în cadrul proiectului, așa cum acesta este definit în cadrul prezentului Acord de Parteneriat.

(2) Partile trebuie să se consulte în mod regulat și să se informeze asupra tuturor aspectelor privind evoluția proiectului.

(3) Toți partenerii trebuie să implementeze activitățile cu respectarea standardelor profesionale și de etică cele mai înalte.

(4) Partenerii sunt obligați să respecte regulile privitoare la conflictul de interese și regimul incompatibilităților, iar, în cazul apariției unui asemenea conflict, să dispună luarea măsurilor ce conduc la evitarea, respectiv stingerea lui.

¹ Codul fiscal sau codul TVA, după caz

Art. 4 Roluri și responsabilități în implementarea proiectului

(1) Rolurile și responsabilitățile sunt descrise în tabelul de mai jos și corespund prevederilor din Cererea de finanțare - care este documentul principal în stabilirea principalelor activități asumate de fiecare partener:

Organizatia	Roluri și responsabilități
Lider de proiect UAT Municipiul Craiova	1) Management de proiect, prin asigurarea în cadrul echipei de implementare a proiectului a pozițiilor de manager proiect, manager financiar, responsabil comunicare și responsabil achiziții publice; 2) organizarea procedurilor de achiziție publică în vederea atribuirii tuturor contractelor de achiziție publică de furnizare echipamente, materiale/consumabile și urmărirea derulării acestora; punerea în funcțiune și recepția acestora; 3) realizarea activităților de publicitate a proiectului; 4) finanțarea cheltuielilor neeligibile care apar pe parcursul implementării proiectului; 5) încarcarea proiectului pe platforma dedicată, www.proiecte.pnrr.gov.ro
Partener Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova	1) Managementul de proiect, prin asigurarea în cadrul echipei de implementare a proiectului a pozițiilor de asistent manager și manager tehnic; 2) întocmirea specificațiilor tehnice ale tuturor echipamentelor, materialelor/consumabilelor care vor fi achiziționate în cadrul proiectului; 3) participarea la comisiile de evaluare a ofertelor în cadrul procedurilor de achiziție publică pentru atribuirea contractelor furnizare echipamente și materiale/consumabile; 3) recepția tuturor echipamentelor, materialelor/consumabilelor care vor fi achiziționate în cadrul proiectului și punerea în funcțiune a acestora; 4) menținerea tuturor echipamentelor și dotarilor în stare de funcționare cel puțin până la 30 iunie 2026;

(2) Responsabilități și angajamente financiare între parteneri

Partenerii vor asigura contribuția la cheltuielile totale ale proiectului așa cum este precizat în Cererea de finanțare și în prezentul acord.

Organizatia	Contributia
UAT Municipiul Craiova în calitate de Lider de proiect (Partener 1)	<i>Valoarea contributiei: 2.264.469,67 lei (inclusiv TVA) (cheltuiala eligibila in procent de 100%) Ponderea contributiei din valoarea totală a proiectului 100,00%</i>
Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova în calitate de Partener 2	<i>Valoarea contributiei: 0,00 lei (inclusiv TVA) Ponderea contributiei din valoarea totală a proiectului 0,00%</i>

Responsabilitatile privind derularea fluxurilor financiare sunt conforme cu prevederile Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonantei de urgență a Guvernului nr. 40/2015 privind gestionarea financiară a fondurilor europene pentru perioada de programare 2014-2020, aprobate prin HG nr. 93/2016.

Suportarea eventualelor cheltuieli neeligibile, corecții sau alte cheltuieli conexe implementării proiectului revine Municipiului Craiova.

Art. 5. Perioada de valabilitate a acordului

Perioada de valabilitate a Acordului începe la data semnării prezentului Acord și încetează la data la care Contractul de Finantare aferent proiectului își încetează valabilitatea. Prelungirea perioadei de valabilitate a contractului de finanțare conduce automat la extinderea Perioadei de valabilitate a prezentului acord.

Art.6. Drepturile și obligațiile liderului de parteneriat

Drepturile liderului de parteneriat

(1) Liderul de parteneriat are dreptul să solicite partenerului furnizarea oricărui informații și documente legate de proiect, în scopul elaborării rapoartelor de progres, a cererilor de rambursare/plată/prefinanțare, a organizării vizitelor de monitorizare a proiectului și a oricăror altor documente /activități necesare implementării în bune condiții a activităților proiectului.

(2) Liderul de parteneriat are dreptul de a încărca proiectul în platforma dedicată, www.proiecte.pnrr.gov.ro.

Obligațiile liderului de parteneriat

(1) Liderul de parteneriat va semna Cererea de finanțare și Contractul de finanțare.

(2) Liderul de parteneriat va consulta partenerul cu regularitate, îl va informa despre progresul în implementarea proiectului și îi va furniza, la cerere, copii ale rapoartelor de progres și financiare.

(3) Propunerile pentru modificări importante ale proiectului (e.g. activități, parteneri etc.), trebuie să fie convenite cu partenerul înainte solicitării aprobării de către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții.

(4) Liderul parteneriatului este responsabil cu transmiterea cererilor de prefinanțare/plată/rambursare către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții conform prevederilor contractului de finanțare, conform procedurii.

(5) În cazul în care partenerul nu duce la îndeplinire una sau mai multe din obligațiile care îi revin (implementarea unor activități), liderul de parteneriat va prelua în totalitate responsabilitatea de a îndeplini aceste obligații.

(6) Liderul de parteneriat este responsabil pentru neregulile identificate în cadrul proiectului aferente cheltuielilor proprii conform notificărilor și titlurilor de creanță emise pe numele său de către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții.

Art. 7 Drepturile și obligațiile Partenerului

Drepturile Partenerului

(1) Partenerul are dreptul să fie consultat cu regularitate de către liderul de proiect, să fie informat despre progresul în implementare a proiectului și să i se furnizeze, la cerere, de către liderul de proiect copii ale rapoartelor de progres și financiare.

(2) Partenerul are dreptul să fie consultat, de către liderul de proiect, în privința propunerilor pentru modificări importante ale proiectului (e.g. activități, etc.), înaintea solicitării aprobării de către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții.

Obligațiile Partenerului

(1) Partenerul este obligat să furnizeze orice informații de natură tehnică sau financiară legate de proiect, solicitate de către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții, Autoritatea de Certificare, Autoritatea de Audit, Comisia Europeană sau orice alt organism abilitat să verifice sau să realizeze auditul asupra modului de implementare a proiectelor cofinanțate din fonduri europene aferente PNRR.

(2) Partenerul este obligat să furnizeze liderului de proiect orice informații sau documente privind implementarea proiectului.

Art. 8 Achiziții publice

(1) Achizițiile în cadrul proiectului vor fi făcute de către Liderul de parteneriat, cu respectarea condițiilor din contractul de finanțare și a instrucțiunilor emise de Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții și/sau alte organisme abilitate.

Art. 9 Proprietatea

(1) Părțile au obligația să mențină proprietatea proiectului și natura activității pentru care s-a acordat finanțare, până cel puțin la data de 30 iunie 2026 sau pe durata perioadei de garanție dacă aceasta excedă datei de 30 iunie 2026.

(2) Părțile au obligația de a asigura funcționarea tuturor bunurilor, echipamentelor achiziționate din finanțarea nerambursabilă, la locul de desfășurare a proiectului și exclusiv în scopul pentru care au fost achiziționate.

(3) Partile au obligația să nu înstrăineze, închirieze, gajeze bunurile achiziționate ca urmare a obținerii finanțării prin Planul Național de Redresare și Reziliență, COMPONENTA: 12 - Sănătate, INVESTIȚIA: I2. Dezvoltarea infrastructurii spitalicești publice, Investiția specifică: I2.4. Echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale, până cel puțin la data de 30 iunie 2026 sau pe durata perioadei de garanție dacă aceasta excedă datei de 30 iunie 2026.

Art. 10 Confidentialitate

(1) Părțile semnatare ale prezentului acord convin să păstreze în strictă confidențialitate informațiile primite în cadrul și pe parcursul implementării proiectului și sunt de acord să prevină orice utilizare sau divulgare neautorizată a unor astfel de informații. Părțile înțeleg să utilizeze informațiile confidențiale doar în scopul de a-și îndeplini obligațiile din prezentul Acord de Parteneriat.

Art. 11 Legea aplicabilă

(1) Prezentului Acord i se va aplica și va fi interpretat în conformitate cu legea română.

(2) Pe durata prezentului Acord, părțile vor avea dreptul să convină în scris asupra modificării anumitor clauze, prin act adițional, oricând interesele lor cer acest lucru sau când aceste circumstanțe au loc și nu au putut fi prevăzute în momentul în care s-a încheiat prezentul Acord de Parteneriat.

Art. 12 Dispoziții finale

(1) Toate posibilele dispute rezultate din prezentul acord sau în legătură cu el, pe care părțile nu le pot soluționa pe cale amiabilă, vor fi soluționate de instanțele competente.

Intocmit în 2 exemplare, în limba română, câte unul pentru fiecare parte.

Semnături

Lider de parteneriat UAT Municipiul Craiova	PRIMAR LIA-OLGUȚA VASILESCU	<i>Semnătura</i>	<i>Data și locul semnării</i>
Partener Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova	MANAGER DR. LAPADAT MADALINA- LUCIA	<i>Semnătura</i>	<i>Data și locul semnării</i>