**ANEXA 1 LA HOTĂRÂREA CONSILIULUI LOCAL AL MUNICIPIULUI CRAIOVA NR.621/2022**

1. **Solicitant:**

|  |  |
| --- | --- |
| Titlul proiectului | **Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes “Craiova.** |
| Ordonator principal de credite | **Municipiul Craiova** |
| Unitatea sanitara beneficiara: | **Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova** |
| Contact | 0251/419589 |
| Localitate | **CRAIOVA** |
| Județ | **DOLJ** |
| Adresă | **Str. Targului, nr. 26** |
| Cod Fiscal | **4417214** |
| Regim TVA |  |
| Reprezentant legal al Liderului de parteneriat(nume prenume) | **LIA OLGUTA VASILESCU** |
| Email | **implementare@primariacraiova.ro** |
| Nr. telefon | 0251/419589 |
| Manager de proiect (nume prenume) | ADRIANA MOTOCU |
| Email | **implementare@primariacraiova.ro** |
| Nr. telefon | 0726681035 |
| Buget total (fără TVA) | 25.501.106,17 |
| Buget solicitat (fără TVA) | 25.501.106,17 |
| Contribuție proprie (fără TVA) | 0,00 |
| Durata de implementare (luni) | 14 |

1. **Descriere tehnică:**

|  |  |
| --- | --- |
| Unitatea are în componență: | * **Laborator**/compartiment **microbiologie**; **DA** * Bloc operator / secție/ **compartiment** **de terapie intensivă** / unitate de terapie intensivă intermediară post-operatorie / unitate de supraveghere post-anestezică; **DA** * Secție / compartiment chirurgie, obstetrică-ginecologice, gastroenterologie; NU * Secție / compartiment / unitate funcțională arși; **NU** * Secție / compartiment / **unitate funcțională de boli infecțioase**. **DA** |
| Investiția cuprinde înființarea/dotarea laboratorului de microbiologie în vederea îmbunătățirii capacității și capabilității laboratoarelor de microbiologie, prin: | Analizatoare automate și/sau semiautomate de identificare a micro-organismelor **DA**  Analizatoare automate și/sau semiautomate de efectuare  a antibiogramelor **DA** |
| În cadrul unității sanitare funcționează secții/compartimente de transplant și/sau de oncohematologiei? | **NU** |
| Rata infecțiilor nosocomiale depistate și declarate[[1]](#footnote-1) | **0,389% la nivelul anului 2021** |
| Rata infecțiilor Clostridium difficile depistate și declarate [[2]](#footnote-2) | **22,65% la nivelul anului 2021** |
| Numărului de probe analizate de microbiologie[[3]](#footnote-3) | **2651 probe biologicela nivelul anului 2021** |
| Rata infecțiilor microorganisme MDR depistate și declarate[[4]](#footnote-4) | **25,16% la nivelul anului 2021** |
| Gradul de ocupare al unității sanitare[[5]](#footnote-5) | **44,2% la nivelul anului 2021** |
| Proiectul propune implementarea extinsă și uniformă a standardelor europene de interpretare (EUCAST)? Detaliați: | **Da**  Avand in vedere achizitiile solicitate in cadrul acestei cereri de finantare, putem afirma ca proiectul isi propuneimplementarea extinsă și uniformă a standardelor europene de interpretare (EUCAST).  Obiectivele utilizarii EUCAST  1. Standardizarea metodologiilor de testare a sensibilitii microorganismelor la antimicrobiene;  2. Utilizarea seturilor unice de antibiotice pentru fiecare specie de microorganisme;  3. Utilizarea mediilor, reactivilor, discurilor cu antibiotice de la acelasi producator.  4. Armonizarea punctelor de ruptura a agenilor antimicrobieni pentru fiecare specie de ageni patogeni, ceea ce ne permite în final sa analizam datele obinute la nivel de tara sau regiune. |
| 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 lnfrastructura Mare 2014-2020, Axa Prioritara 9 Protejarea sanătății 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 reteau 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 în cadrul Programului Operational lnfrastructura Mare 2014-2020, Axa Prioritara 9 Protejarea sanătății 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 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 bvd. Calea Bucuresti, nr. 99 denumita Obiectul 1, Clinica de Psihiatrie 2 din bvd. 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 prioritară 8 - Dezvoltarea infrastructurii sanitare şi sociale, Prioritatea de investiții 8.1 – Investiţii în infrastructurile sanitare şi sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel naţional, regional şi local, reducând inegalităţile în ceea ce priveşte starea de sănătate şi promovând incluziunea socială prin îmbunătăţirea 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 accesiblității 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 inclusiv TVA .  4.Cresterea eficientei energetice a cladirilor publice din municipiul craiova apartinand 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 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, constand in reabilitarea termica a 2 corpuri de cladire apartinand 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 apartanand 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.  In ceea ce priveste proiectele cu finantare nerambursabila derulate, Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova detine experienta prin implementarea proiectului „Combaterea Virusului prin Dotarea Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova”, cod SMIS 138161, finanţat prin Ministerul Fondurilor Europene, Programul Operaţional Infrastructură 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 constand in Cresterea capacitatii de ingrijire si tratament a cazurilor de infectie cu noul coronavirus din cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova prin dotarea corespunzatoare cu dispozitive si echipamente medicale a unui număr de 145 de saloane cu un nr. total de 435 paturi, din care 10 paturi pentru Terapie Intensiva si 25 paturi pentru spitalizare de zi si asigurarea necesarului de echipamente specializate de protectie a pentru numar de 558 cadre medicale si personal auxiliar care isi desfasoara activitatea in cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova, pentru tratarea si ingrijirea pacientilor suspecti/confirmati cu noul coronavirus. Valoarea totala a proiectului : 48,248,434.19 lei. |

1. **Descrierea proiectului**
   1. Obiectivul proiectului

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

Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova este o unitate sanitară cu personalitate juridică care a luat ființă la 01.12.1957, prin unificarea Spitalului nr.3 de Boli Contagioase, a Spitalului TBC si a Spitalului nr.2 de Neuropsihiatrie, ca urmare a aplicării H.C.M. 1365/1957. In conformitate cu prevederile Ordinul Ministrului Sănătăţii nr. 1.408/2010 si ale Ordinului nr. 323/2011 – clasificarea spitalelor in functie de competenta, Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie „Victor Babes” Craiova, a fost clasificat in categoria IIM (categoria a-2-a monospecialitate), fiind singurul spital din regiune cu specialitati de pneumoftiziologie si boli infectioase. In cadrul acestuia isi desfasoara activitatea un numar de 446 persoane, din care:  61 medici, 78 medici rezidenti, 192 asistente medicale, 89 infirmiere, 21 ingrijitoare curatenie, 3 liftieri ambulantieri si 2 dezinfectori. Spitalul dispune de 435 paturi, din care 215 paturi in sectiile de boli infectioase, 195 paturi in sectiile pneumologie si pneumologie TBC si 25 paturi pentru spitalizare de zi.

***Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes “Craiova*** asigura servicii de ocrotire si ingrijire a sanatatii populatiei din Municipiul Craiova si din teritoriul arondat. Se asigura consultatii si tratamente in saloane specifice fiecarei boli, dispensarizare si educatie sanitara.

In incinta spitalului se afla mai multe cladiri cu destinatii diferite dupa cum urmeaza:

- ***Cladirea Clinicilor de Boli Infectioase adulti si copii*** – cu o suprafata construita de 1355 m.p. si o suprafata utila de 5190 m.p., cu 6 etaje + parter. In aceasta cladire functioneaza 3 clinici de boli infectioase, Laboratorul de analize medicale, Laboratorul de microbiologie, Compartimentul de Radiologie, Cabinet O.R.L., Cabinet de Cardiologie, Serviciul de Primire adulti si copii, Cabinete medicale, Sectia de zi HIV/SIDA (Stationar de zi HIV/SIDA, Cabinet consultatii, Registratura) (corp I).

- ***Cladirea Clinicii P.N.F.-Pediatrie*** – cu o suprafata construita de 611,4 m.p. si o suprafata utila de 1222,8m.p., cu un etaj si parter. In aceasta cladire functioneaza clinica P.N.F.-copii la etaj, la parter functioneaza Compartimentul H.I.V-SIDA, Compartiment de Prevenire si Control a Infectiilor Nosocomiale, Cabinet medical (corp II).

- ***Cladirea Ambulatoriului de Pneumoftiziologie*** cu o suprafata construita de 691 m.p. si o suprafata utila de 1382 m.p., are parter si etaj. La parter functioneaza Ambulatoriul de Pneumoftiziologie, Laboratorul de Pneumoftiziologie, iar la etaj sunt saloane ce apartin Clinicilor I si II de Pneumoftiziologie adulti, cabinete medicale (corp III A).

- ***Clinicile I si II Pneumoftiziologie adulti*** ocupa 2 cladiri cu parter si un etaj cu o suprafata construita de 501m.p. si cu o suprafata utila de 1002 m.p. (corp III B+ corp IV).

- ***Cladirea Blocului Alimentar Central si a Spalatoriei*** are parter si etaj cu o suprafata construita de 470 m.p. si o suprafata utila de 940 m.p. La parter functioneaza Spalatoria iar la etaj functioneaza Blocul Alimentar Central (corp V).

- ***Cladirea Spalatoriei si a Statiei de Clorinare a apelor reziduale*** are o suprafata construita de 320 m.p. Vechea Spalatorie este scoasa din uz, iar Statia de Clorinare a apelor reziduale functioneaza in parametrii normali (corp VIII).

- ***Cladirea Farmaciei si Serviciului de Aprovizionare*** are o suprafata construita de 250 m.p. (corp VII).

- ***Cladirea in care functioneaza Serviciul Prosectura*** are o suprafata construita de 77 m.p (corp XIV).

- ***Cladirea in care a functionat Crematoriul*** are o suprafata construita de 19,6 m.p. (corp XIII). Aici se afla in prezent spatiul de depozitare temporara a Deseurilor periculoase.

-***Cladire cabinete*** (corp XVI): cabinet fiziokinetoterapie, cabinet recuperare respiratorie, cabinet medici si cabinet asistenti sefi.

Mentionam ca la nivelul anului 2021:

* Rata infectiilor nosocomiale in anul 2021 este 0,389% ;
* Rata infectiilor Clostridium difficile in anul 2021 este 22,65%;
* Rata numarului de probe analizate de microbiologie in anul 2021 este 2.49%
* Rata infectiilor microorganisme MDR in anul 2021 este 0;
* Gradul de ocupare al unitatii sanitare in anul 2021 este 35,52%.

Implementarea acestui proiect în cadrul Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes “Craiovava asigura premisele ca, dupa finalizarea implementării acestuia, unitatea medicală să înregistreze o creștere a externărilor la circa 8.000 de pacienți.

Aceasta unitate sanitara, ca de altfel toate unitatile sanitare din Romania se confrunta cu un risc crescut de infectii asociate asistentei medicale si de aceea, se impune implementarea proiectului de fata care vizeaza masuri de reducere a acestui risc.Luarea unor masuri de reducere a riscului de infectii asociate asistentei medicale in cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie ,,Victor Babes” Craiovaeste imperios necesara, dată fiind importanţa dotarii spitalului cu echipamente necesare pentru desfăşurărea activităţilor medicale in deplina siguranta pentru pacienti si personalul medical si la standardele de calitate impuse de reglementările în vigoare. Astfel, in contextul cresterii gradului de siguranta a pacientilor 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 Boli Infectioase si Pneumoftiziologie ”Victor Babes” 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 Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes “ Craiova prin dotarea acestuia cu echipamente si materiale destinate reducerii riscului de infectii asociate asistentei medicale.

* 1. **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.

Creşterea calităţii vieţii 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 investiţiilor necesare pentru consolidarea capacităţii de reacţie a unitatilor sanitare de la nivel local, la orice criza de sănătate publică ce poate aparea.

In contextul gestionarii unor potentiale crize sanitare, rolul UAT Municipiul Craiova este unul determinant si consta in sustinerea financiara a spitalelor aflate in subordinea sa, pentru realizarea demersurilor de procurare a echipamentelor de protectie a personalului medical cat si a aparaturii si dispozitivelor necesare pentru tratarea pacientilor si nu in cele din urma, pentru achizitionarea echipamentelor care sa asigure siguranta pacientilor si a personalului medical. In acest sens, municipalitatea a sprijinit toate cele 3 spitale aflate in subordinea sa prin alocarea de sume de la bugetul local in vederea dotarii si modernizarii infrastructurii acestora astfel incat sa consolideze capacitatea de reactie a celor 3 unitati sanitare la criza de sanatate publica pe care tocmai am traversat-o.

Sectorul sanitar din Craiova, ca de altfel din intrega tara 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 spitalelor 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.

In sprijinul unei abordări coerente a situatiei actuale in care se regaseste sistemul de sanatate publica din Craiova cat si din intreaga tara, pentru a creste siguranta pacientilor internati in spitalele de la nivel local supusi unui risc mare de infectii nosocomiale şi, 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 germenilor multi rezistenți la antibiotice îl are, nu doar la nivel național.

In acest context, se impune necesitatea luarii unor măsuri pentru asigurarea siguranței, securității și funcționalității infrastructurii de sănătate atât la nivel național cât și la nivel comunitar. In situatia provocărilor ridicate de combaterea epidemiei de COVID-19, dotarile actuale ale unitatilor sanitare din municipiul Craiova sunt insuficiente diversitatii patologiei existente si necesitatii îmbunătăţirii nivelului de sănătate a populaţiei şi a creşterii calităţii vieţii locuitorilor sai, asadar modernizarea serviciilor medicale si consolidarea infrastructurii medicale reprezinta 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 achizitionarea de echipamente si materiale destinate reducerii riscului de infectii nosocomiale este așadar acută.

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

**Descrierea situatiei existente si a problemelor identificate la nivelul unitatii sanitare publice care au generat promovarea proiectului, respectiv necesitatea achizitionarii echipamentelor si aparaturii medicale de echipamente și materiale destinate reducerii riscului de infecții nosocomiale**:

* Infecţia asociată asistenţei medicale (IAAM), cunoscută şi sub denumirile de infecţie nosocomială, infecţie intraspitalicească este una din problemele majore ale asistenței medicale contemporane, atât în ţara noastră, cât şi pe plan mondial. Consecinţele negative privind starea de sănătate, precum şi creşterea costurilor economice rezultate din îngrijirile suplimentare, impun adoptarea unor strategii fezabile, cu obiective orientate spre implementarea unor măsuri de prevenire, limitare şi control ale IAAM;
* Prin prevederile Ordinului nr. 1101/2016 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire şi limitare a infecţiilor asociate asistenţei medicale în unităţile sanitare (cu completările și modificările ulterioare) sunt reglementate atribuţiile unităţilor medicale în activitatea de supraveghere, prevenire şi limitare a infecţiilor asociate asistenţei medicale precum și mecanismele prin care se realizează supravegherea şi raportarea infecţiilor asociate asistenţei medicale;

Rolul supravegherii microbiologice în controlul și prevenirea IAAM

IAAM - infecțiile asociate asistenței medicale sau „infecțiile nosocomiale” sunt un concept care pare incongruent la prima gândire, deoarece într-un spital sau într-o clinică pacientul primeşte tratament pentru o problemă medicală, şi nu ar trebui să fie un loc unde să dobândească o altă problemă medicală. Controlul IAAM în unităţile sanitare este o abordare foarte importantă deoarece investigațiile şi tratamentele sunt tot mai invazive, iar proporția pacienților îmbătrâniți și imunocompromişi continuă să crească. Unităţile sanitare trebuie să vină cu programe interne de conștientizare prin care personalul, pacienții și vizitatorii pot fi educați pentru menținerea igienei, în vederea prevenirii IAAM. Bolnavii internaţi în secţiile de terapie intensivă, hematologie, oncologie, cei cu imunosupresie, prematurii, distroficii, pacienţii cateterizaţi, politansfuzaţii sau cei cu spitalizare îndelungată, sunt cei mai expuşi riscului nosocomial. Deci, tocmai pacienţii care beneficiază în prezent mai mult de calitatea îngrijirilor medicale sunt, paradoxal, cei mai vulnerabili la IAAM, ducând la o scădere a şansei lor de supravieţuire, datorită expunerii la complicaţii infecţioase.

Cazurile de IAAM sunt clasificate pe baza Deciziei 2012/506/UE astfel: „posibil”, „probabil” și „confirmat”.

**- „Caz posibil**: un caz posibil înseamnă un caz clasificat ca posibil în scopul raportării. De obicei este un caz care îndeplinește criteriile clinice, astfel cum sunt descrise în definiția de caz, fără să existe dovezi epidemiologice sau de laborator pentru boala în cauză. Definirea unui caz ca posibil comportă sensibilitate mare și specificitate mică. Ea permite depistarea majorității cazurilor, însă în această categorie vor fi incluse câteva cazuri fals pozitive.”

- **„Caz probabil**: un caz probabil înseamna un caz clasificat ca probabil în scopul raportării. De obicei este un caz care îndeplinește criteriile clinice și are o legatură epidemiologică, astfel cum sunt descrise în definiția de caz. Testele de laborator pentru cazurile probabile sunt specificate numai pentru anumite boli.”

- **„Caz confirmat**: un caz confirmat înseamnă un caz clasificat ca fiind confirmat în scopul raportării. Cazurile confirmate sunt confirmate prin teste de laborator și pot sau nu să îndeplinească criteriile clinice, astfel cum sunt descrise în definiția de caz. Definirea unui caz ca fiind confirmat comportă specificitate mare și sensibilitate redusă; prin urmare, majoritatea cazurilor înregistrate vor fi cazuri reale, deși unele nu vor fi identificate.”

Criteriile clinice pentru anumite boli nu surprind faptul că multe cazuri sunt asimptomatice (de exemplu, hepatitele A, B, C, infecția cu Campylobacter, salmoneloza), deși aceste cazuri pot să prezinte importanță din perspectiva sănătății publice la nivel național.

Cazurile confirmate se încadrează în una dintre cele trei subcategorii menționate mai jos. Ele vor fi alocate uneia dintre respectivele subcategorii în cursul analizei datelor utilizându-se variabilele colectate în contextul culegerii informațiilor cu privire la caz.

1. ***Caz confirmat prin teste de laborator care îndeplinește criteriile clinice*** - cazul îndeplinește criteriile de laborator pentru confirmarea cazului și criteriile clinice incluse în definiția de caz.

2. ***Caz confirmat prin teste de laborator cu criterii clinice necunoscute*** - cazul îndeplinește criteriile de laborator pentru confirmarea cazului, dar nu exista nicio informație disponibilă privind criteriile clinice (de exemplu, doar raportul de la laborator).

***3. Caz confirmat prin teste de laborator care nu îndeplinesște criteriile clinice*** - cazul îndeplinește criteriile de laborator pentru confirmarea cazului, dar nu îndeplinește criteriile clinice din definiția de caz sau este asimptomatic.

Data fiind aceasta oportunitate de finantare, Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes “Craiova a identificat mai multe aspecte de îmbunătățire a activităților cu impact asupra posbilității de apariție a infecțiilor asociate actului medical în unitatea medicală, defalcate pe 2 componente.

***Componenta A: reabilitarea/modernizarea/extinderea infrastructurii existente în vederea organizării în unitățile medicale de spitalizare continuă a unor structuri funcționale de boli infecțioase pentru izolarea/gruparea și tratarea pacienților cu IAAM determinate de microorganisme MDR și cu infecții cu Clostridium difficile***

Conform prevederilor Legii 3 din 8 ianuarie 2021 este necesară ”organizarea în unitățile medicale de spitalizare continuă a unor structuri funcționale de boli infecțioase pentru izolarea/gruparea și tratarea pacienților cu IAAM determinate de microorganisme MDR și cu infecții cu Clostridium difficile, în termen de 24 de luni de la data intrării în vigoare a prezentei legi”.

Începând din anii 1970 s-a constatat o creștere a prevalenței IAAM datorită utilizării excesive a antibioticelor și cefalosporinelor cu spectru larg, sub presiunea cărora s-au selectat tulpini microbiene multirezistente (de exemplu, methicilin-resistantStaphylococcus aureus - MRSA, extended-spectrum beta-lactamase – BLSE, vancomycin–resistantenterococcus - VRE).

Creşterea prevalenţei IAAM a fost asociată cu:

* creșterea invazivității procedurilor de diagnostic și terapie,
* îngrijirea unui număr tot mai mare de persoane cu risc individual crescut (persoane imunosupresate sau cu morbiditate cronică preexistentă),
* creșterea incidenței patologiei infecţioase de etiologie virală sau micotică,
* apariția unor infecții emergente,
* neglijarea sistemului de control prin nerespectarea de către personalul medical a precauțiilor standard,
* neadaptarea la sistemul de supraveghere al IAAM.

Infecția cu C. difficile a devenit o problemă medicală și epidemiologică gravă, în special în țările bine dezvoltate, unde sunt instituite sisteme de supraveghere specifice la nivel instituțional și național. Există o creștere evidentă a incidenței și severității ICD, iar prevenirea, diagnosticul adecvat și tratamentul eficient sunt necesare pentru a reduce riscul pentru pacienți, a minimaliza răspândirea infecției și a diminua probabilitatea de recurență a infecției. ICD este o cauză majoră a diareei asociate cu terapia antimicrobiană (15-25%), atestând o creștere considerabilă a numărului de infecții cu C. difficile în secolul al XXI-lea. Această majorare este determinată de trei factori principali:

* răspândirea tulpinilor cu potenţial epidemic și, în special, a așa-numitei clone „hipervirulente”, care a fost definită ca ribotip al C. difficile 027/NAP1/BI, fiind asociată cu o morbiditate și mortalitate înaltă, mai ales la populaţia vârstnică;
* măsurile de precauție insuficiente, aplicate pentru monitorizarea acestei infecții în cadrul mai multor instituţii de îngrijire medicală au contribuit într-o oarecare măsură la transmiterea tulpinilor de C. difficile, în special a celor cu potențial epidemic;
* confuziile apărute cu privire la momentul, locul și modul cel mai bun de testare a infecției cu C. difficile au contribuit la un nivel scăzut de constatare a cazurilor pozitive, provocând răspândirea acestui agent patogen oportunist.

Luând în considerare faptul că majoritatea pacienților spitalizați administrează antibiotice, aceasta poate conduce la apariţia unui număr mare de gazde potențial sensibile de a dobândi C. difficile fie prin colonizare, transmitere și/sau infectare. C. difficile este un agent microbian cu potențial crescut de transmitere și face parte din infecțiile asociate asistenței medicale (IAAM), ceea ce impune necesitatea implementării sistemelor de supraveghere epidemiologică la ICD și a măsurilor de prevenire și control al infecției la nivel local (instituții medico-sanitare) și naţional.

Acest microorganism se asociază cu focarele epidemiologice care pot apărea în spitale şi în instituţiile rezidențiale de îngrijire pe termen lung, fiind cea mai importantă cauză bacteriană a IAAM. Implicarea mai frecventă a C. difficile în etiologia diareei la vârstnici (81% din cazuri – pacienți >65 de ani) nu este elucidată pe deplin până în prezent, deși există unele dovezi care sugerează că categoria dată de pacienți are o barieră naturală mai slabă împotriva acestei infecții.

Astfel, in cadrul componentei A se solicită prin acest proiect achiziționarea următoarelor echipamente:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  crt | Denumire echipament | Nr.  buc | Pret estimat lei (fara TVA)  Oferta 1 | | Pret estimatlei (fara  TVA)  Oferta 2 | |
| PU | Val  totala | PU | Val  totala |
| 1 | Masina de spalat si dezinfectat mopuri si lavete | 12 | 29.605,2 | 355.262,4 | 27.138,1 | 325.657,2 |
| 2 | Sterilizator cu plasma | 2 | 518.091 | 1.036.182 | 320.723 | 641.446 |
| 3 | Echipament pentru monitorizarea igienei de pe suprafete | 4 | 17.269,7 | 69.078,8 | 9.621,69 | 38.486,76 |
| 4 | Set teste compatibile cu echipamentul pentru monitorizarea igienei de pe suprafete (set 100 buc) | 4 | 2.467,1 | 9.868,4 | 1.652,95 | 6.611,82 |
| 5 | Usi medicale | 15 | 28.248,29 | 423.724,42 | 21.167,71 | 317.515,77 |
| 6 | Carucior cu 4 rafturi | 2 | 16.282,86 | 32.565,72 | 24.819,026 | 49.638,05 |
| 7 | Echipament pentru spalarea si sterilizarea aparatelor pentru investigatii endoscopice si bronhoscopice. | 2 | 298.519,1 | 597.038,2 | 249.177,1 | 498.354,2 |
| 8 | Unitate –o zona de izolare eficienta | 2 | 348.354,52 | 696.709,04 | 286.183,6 | 572.367,2 |
| 9 | Statie centrala de monitorizare cu 10 posturi Monitor de functii vitale | 1 | 880.754,7 | 880.754,7 | 407.071,5 | 407.071,5 |
| 10 | Statie de andocare pentru injectomate si infuzomate   * Statie de andocare cu 6 posturi | 10 | 111.019,5 | 1.110.195 | 49.919,30 | 499.193,01 |
| 11 | Sistem de management tintit al temperaturii | 10 | 190.953,54 | 1.909.535,4 | 190.460,12 | 1.904.601,2 |
| 12 | Sistem de incalzit sange si fluide | 10 | 16.282,86 | 162.828,6 | 7.154,59 | 71.545,9 |
| 13 | Rampe de oxigen | 10 | 61.677,5 | 616.775 | 2.575,65 | 25.756,5 |
| 14 | Trusa intubatie dificila  Configuratia de livrare:   1. Monitor color cu platforma software – 1 buc; 2. Troliu de transport – 1 buc; 3. Monitor mobil – 2 buc; 4. Maner videolaringoscop – 1 buc; 5. Endoscop rigid – 1 buc; 6. Endoscop flexibil – 1 buc 7. Endoscop flexibil cu canal de lucru – 1 buc; 8. Lame pentru videolarinmgoscop – 8 buc; 9. Accesorii . | 5 | 229.440,3 | 1.147.201,5 | 55.687,38 | 278.436,9 |
| 15 | Echipamente pentru spa-larea si dezinfectarea instrumentarului , amplasat in Terapie intensiva | 1 | 37.006,5 | 37.006,5 | 48.108,45 | 48.108,45 |
| 16 | Echipament dezinfectat instrumentar cu ultrasunete | 1 | 13.519,70 | 13.519,70 | 11.249,97 | 11.249,97 |
| 17 | Mixer aer si oxigen pentru ventilatie non invaziva, terapie cu oxigen cu flux inalt   * Mixer de aer si de oxigen prevazut cu turbina si umidificator integrat | 10 | 14.205,56 | 142.055,6 | 23.309,16 | 233.091,6 |
| 18 | Sistem de incalzire pacient | 2 | 51.315,68 | 102.631,36 | 39.473,6 | 78.947,2 |
| 19 | Lavoar spalare medici cu doua posturi din inox cu sistem de prefiltrare apa | 2 | 33.552,56 | 67.105,12 | 6907,88 | 13.815,76 |
| 20 | Troliu de urgenta tip crash-cary   * Troliu urgente sa aiba minim 705 x 415 x 1015 mm (L x A x H); Troliu urgente sa fie prevazut cu:   - Sistem de inchidere centralizat pentru sertare  - Suport pentru defibrilator cu curele de prindere. Acesta sa poata fi rotit la 360 grade  - 1 sertar cu dimensiunea minima de: 600x400x63 mm, capacitate minim 5 kg  - 3 sertare cu dimensiunea minima de 600x400x138 mm, capacitate minim 10 kg  - 1 sertar cu dimensiunea minima de 600x400x216 mm, capacitate minim 15 kg  - Sertarele sa aiba marcaje de culori diferite pentru identificarea produselor din interior (ex: rosu pentru medicamente)  - Stativ perfuzie reglabil cu 2 carlige, capacitate minim 2 kg/carlig,  - Placa pentru resuscitare  - 2 sine ajustabile in inaltime pe partea laterala a troliului (una pe stanga si una pe dreapta)  - Suport universal pentru recipiente cu obiecte ascutite  - Suport butelie oxigen,  capacitate minim 13 kg  - Bara de protectie pentru blatul superior cu suport pentru sticle/flacoane  - Cosuri de gunoi duble de minim 10L cu capace detasabile  - 4 roti (minim 2 cu frana) cu diametru de min. 125 mm, rulment din otel inoxidabil | 3 | 19.243,38 | 57.730,14 | 18.749,96 | 56.249,88 |
| 21 | Spalator instrumentar cu doua cuve | 1 | 5.921,04 | 5.921,04 | 5.427,62 | 5.427,62 |
| 22 | Echipament pentru spalarea si dezinfectarea biberoanelor | 1 | 143.091,8 | 143.091,8 | 134.703,66 | 134.703,66 |
| 23 | Echipament pentru sterilizatea aparatelor pentru investigatii endoscopice+Dulap uscare si pastrare endoscoape si bronhoscoape | 2 | 183.552,24 | 367.104,48 | 249.177,2 | 498.354,4 |
| 24 | Echipamente pentru aspirarea , spalarea si dezinfectia pavimentelor | 4 | 67.943,9 | 271.775,7 | 72.088,66 | 288.354,64 |
| 25 | Tehnologii pentru prelevarea de probe de aer in vederea efectuarii de teste microbiologice cu cititor de cod de bare | 2 | 45.034,4 | 90.068,8 | 46.381,48 | 92.762,96 |
| 26 | Masini de spalat cu bariera igienica | 4 | 197.368 | 789.472 | 380.426,82 | 1.521.707,28 |
| 27 | Scaner pentru evaluarea calitatii igenizarii mainilor(metoda Semmelweis)cu sistem informatic,software si imprimanta | 5 | 22.524,6 | 112.623 | 24.671 | 123.355 |
| 28 | Carucioare de curatenie complet echipate | 20 | 14.013,12 | 280.262 | 18.947,32 | 378.946,4 |
| 29 | Sistem de tratare si neutralizare a apelor uzate rezultate din activitatea medicala | 1 | 3.540.026 | 3.540.026 | 1.346.143,50 | 1.346.143,50 |
| 30 | Sistem PC all in one cu licenta | 10 | 6.035,9 | 60.359 | 5.166,1 | 51.661 |
| 31 | Sistem de sterilizare echipamente protectie personal | 1 | 58.248,23 | 58.248,23 | 128.555,64 | 128.555,64 |
| 32 | Unitate mobila de transport cu incinta frigorifica | 1 | 162.951,95 | 162.951,95 | 159.636,17 | 159.636,17 |
|  | TOTAL Componenta A |  |  | 15.349.671,6 |  | 11.007.353,14 |

***Masina de spalat si dezinfectat mopuri si lavete*** are numeroase programe standard speciale pentru curatarea si dezinfectarea lavetelor si mopurilor cu programe speciale de dezinfectare. Acestea vor fi amplasate in Laboratorul de Microbiologie, Terapie Intensiva, fiecare sectie de boli infectioase si pneumoftiziologie.

***Sterilizator cu plasma*,** la temperatura joasa, capacitate aprox.110 L, cu sistem achizitie date si generare rapoarte pentru sterilizare, amplasate in Terapie Intensiva si Bronhoscopie.

***Echipament pentru monitorizarea igienei de pe suprafete*** este un test ATP pentru verificarea igienei suprafetelor, contine un tampon pre-umezit pentru o recuperare optima a probelor, cel mai sensibil si durabil sistem datorita tehnologiei avansate de fotodioda, functioneaza ca un smartphone si se configureaza dupa nevoile compartimentului sanitar si va fi amplasat in : Laboratorul de Microbiologie, Terapie Intensiva si Compartiment Infectii Nosocomiale.

***Set teste*** compatibile cu echipamentul pentru monitorizarea igienei de pe suprafete (set 100 buc) .

***Usi medicale***, special pentru prevenirea infectiilor, fara risc de contaminare cu agenti patogeni de pe clante sau manere, pentru siguranta pacientilor si cadrelor medicale, sunt dotate cu kick plate si push plate pentru a se deschide fara atingere. Vor fi amplasate in Terapie Intensiva.

***Carucior cu 4 rafturi***, special proiectat pentru optimizarea transportului bronhoscopului. Va fi amplasata la Terapie Intensiva si Serviciul de Bronhoscopie.

***Echipament pentru spalarea si sterilizarea aparatelor pentru investigatii endoscopice si bronhoscopice***. Endoscoapele si bronhoscoapele au componente reutilizabile care trebuie sterilizate rapid pentru a elimina riscul de contaminare prin agenti patogeni atat a personalului cat si a pacientilor si de aparitie a infectiilor nosocomiale in randul acestora. Va fi amplasat in Terapie intensive si Serviciul de Bronhoscopie.

***Unitate*** - o zona de izolare eficienta care dispune de flexibilitatea de a o muta oriunde, cu design revolutionar si constructie robusta, are sistem de filtrare a aerului cu filtru HEPA si Carbon, filtreaza majoritatea particulelor din aerul infectat. Va fi amplasata in Terapie Intensiva.

***Statie centrala de monitorizare cu 10 posturi Monitor de functii vitale***

Vor fi amplasate in Terapie Intensiva. Asigura supravegherea permanenta a pacientilor fara a exista riscul de contaminare a lor si a personalului medical prin evitarea contactului direct dintre acestia, astfel reducandu- se aparitia infectiilor nosocomiale.

***Statie de andocare pentru injectomate si infuzomate. Statie de andocare cu 6 posturi***

|  |
| --- |
| Diferite moduri de operare: perfuzie constanta sau intermitenta, perfuzie cu etape. |
| Trebuie sa permita montarea in statii de andocare, fara montarea, respectiv demontarea vreunui accesoriu; |
| Sa poata fi utilizat impreuna cu o statie de andocare cu sistem de prindere cu sina si conexiune in unul sau mai multi poli. Vor fi amplasate in Terapie Intensiva  Aceste echipamente creeaza spatiu de lucru organizat, au detectie automata a seringii, utilizeaza seringi/seturi de perfuzie de la orice fabricant, au alarme acustice si vizuale cu descriere intuitiva grafica evitand contactul direct exagerat intre pacient si personal, astfel reducandu- se aparitia infectii nosocomiale. |

***Sistem de management tintit al temperaturii***

Sistem noninvaziv care permite controlul termic al pacientilor, in sensul incalzirii sau racirii acestora, destinat pentru monitorizarea si administrarea temperaturii corporale a pacientilor de orice varsta. Sistemul trebuie sa utilizeze accesorii noninvazive pentru incalzirea sau racirea pacientului, cu aplicare pe tegument, contribuind astfel la reducerea riscurilor pentru infectii nosocomiale. Va fi amplasat in Terapie Intensiva.

***Sistem de incalzit sange si fluide -*** Dispozitiv rapid de incalzire a sangelui si fluidelor cu administrare intravenoasa la 40°C. Asigura protectie impotriva contaminarii personalului utilizator precum si a pacientilor prin utilizarea unor cartuse, sterile (cu raze gama), de unica folosinta. Vor fi amplasate in Terapie Intensiva.Se va evita contactul direct exagerat intre pacient si personal, astfel reducandu- se aparitia infectiilor nosocomiale .

***Rampe de oxigen*** – amplasate in Terapie Intensiva.Ofera toate functiile necesare atat personalului medical cat si pacientilor. Are butoane pentru chemarea cadrelor medicale, are prize pentru telefon, monitor si date. Datorita acestor caracteristici, personalul medical va evita contactul exagerat cu posibilele surse de agenti patogeni, reducandu-se riscul de infectii nosocomiale.

***Trusa intubatie dificila*** va asigura urmatoarele functii: ghidare intubatie pentru pacientii critici; asistare perioperatorie pentru cancer de plamani si extensia inciziilor; inlaturare corpi straini din trahee si bronhii; diagnostic si tratament afectiuni ale cavitatii pleurale; aspiratie traheala si bronsica. Vor fi amplasate in Terapie Intensiva. Aceasta trusa ajuta medicul curant in punerea unui diagnostic rapid (numar de zile de spitalizare mai putine, inceperea unui tratament cu antibiotic tintit), cu evitarea aparitiei episoadelor de infectii nosocomiale

***Mixer aer si oxigen pentru ventilatie non invaziva, terapie cu oxygen cu flux inalt;***

***Mixer de aer si de oxigen prevazut cu turbina si umidificator integrat.*** Vapermite urmatoarele tipuri de ventilatie noninvaziva: terapie cu oxigen cu flux inalt, CPAP si bi-level. Trebuie sa fie prevazut cu ecran TFT LCD, color, tactil si sa permita blocarea ecranului. Vor fi amplasate in Terapie Intensiva. Acest echipament medical este noninvaziv pentru administrarea fara interventia manuala a personalului medical a gazelor respiratorii (gaz mixt imbogatit cu oxigen), reducand astfel riscul de aparitie a infectiilor nosocomiale.

***Sistem de incalzire pacient*** -Sistem pentru incalzirea pacientilor adulti si copii, destinat prevenirii sau tratarii hipotermiei. Sistemul trebuie sa fie destinat utilizarii in spitale și centre chirurgicale, inclusiv, in săli de operație, săli de recuperare, săli de urgență și pe alte etaje medicale/chirurgicale.Sistemul de incalzire trebuie sa fie compus din unitate de control care sa permita incalzirea simultana pana la 5 accesorii reutilizabile de incalzire: patru paturi si o saltea. De asemenea, sistemul trebuie sa contina: o unitate de control, o patura si o saltea. Vor fi amplasate in Terapie Intensiva.Se evita contactul direct exagerat intre pacient si personal, astfel reducandu- se aparitia infectiilor nosocomiale.

***Lavoar spalare medici cu doua posturi din inox cu sistem de prefiltrtare apa***

***Troliu de urgenta tip crash-cary***

Troliu urgente sa aiba minim 705 x 415 x 1015 mm (L x A x H);

Troliu urgente sa fie prevazut cu:

- Sistem de inchidere centralizat pentru sertare

- Suport pentru defibrilator cu curele de prindere. Acesta sa poata fi rotit la 360 grade

- 1 sertar cu dimensiunea minima de: 600x400x63 mm, capacitate minim 5 kg

- 3 sertare cu dimensiunea minima de 600x400x138 mm, capacitate minim 10 kg

- 1 sertar cu dimensiunea minima de 600x400x216 mm, capacitate minim 15 kg

- Sertarele sa aiba marcaje de culori diferite pentru identificarea produselor din interior (ex: rosu pentru medicamente)

- Stativ perfuzie reglabil cu 2 carlige, capacitate minim 2 kg/carlig

- Placa pentru resuscitare

- 2 sine ajustabile in inaltime pe partea laterala a troliului (una pe stanga si una pe dreapta)

- Suport universal pentru recipiente cu obiecte ascutite

- Suport butelie oxigen, capacitate minim 13 kg

- Bara de protectie pentru blatul superior cu suport pentru sticle/flacoane

- Cosuri de gunoi duble de minim 10L cu capace detasabile

- 4 roti (minim 2 cu frana) cu diametru de min. 125 mm, rulment din otel inoxidabil

Vor fi amplasate in Terapie Intensiva.Pacientul din terapie intensiva are o stare generala critica, grava, apartine unui grup de risc ridicat de aparitie a infectiilor nosocomiale nu mai este deplasat cu targa sau cu ambulanta catre alte compartimente

***Spalator instrumentar cu doua cuve.***

Este recomandat ca solutie optima pentru spalarea/clatirea instrumentarului medical precum si pentru spalarea chirurgicala a mainilor. Suprafata finisata satinat asigura conditii optime de igiena fiind foarte usor de curatat, reducand astfel aparitia infectiilor nosocomiale.

***Echipament pentru spalarea si dezinfectarea biberoanelor***

Sterilizarea este singura metoda care ajuta la distrugerea majoritatii virusurilor, bacteriilor, toxinelor si microorganismelor parazite ce ar putea afecta organismul nepregatit a unui nou nascut sau bebelus. Achizitionarea acestui echipament reduce considerabil rata de aparitie a unui episod de infectie nosocomiala.

***Echipamente pentru aspirarea, spalarea si dezinfectia pavimentelor***

Contine un sistem inteligent de dozare detergent si dezinfectat pentru echipamentele de curatat pavimente si un carucior profesional pentru curatenie, tratat antibacterian, utilizat pentru curatenia/dezinfectia umeda cu mopuri preimpregnante si pentru colectarea deseurilor. Robust, dur, ergonomic, modular, usor de curatat si asamblat este ideal pentru curatenia si dezinfectia in spital reducand riscul aparitiei IAAM.

***Tehnologii pentru prelevarea de probe de aer in vederea efectuarii de teste microbiologice cu cititor de cod de bare***

Sistem portabil pentru monitorizare si recoltare microorganisme aer, usor de utilizat pentru a colecta contaminanti microbiologici si bacterieni. Util pentru activitatea de igiena de spital in vederea monitorizarii calitatii aerului si implicit reducerea de infectii nosocomiale.

***Masini de spalat cu bariera igienica in spital*** ofera solutia perfecta pentru a preveni contaminarea incrucisata intre lenjeria murdara si cea curata. Acest sistem respecta strict standardul RABC in cele mai bune conditii de lucru posibile, oferind operatorilor siguranta, confort, ergonomie si economie de spatiu.

***Scanner pentru evaluarea calitatii igienizarii mainilor (metoda Semmelweis) cu system informatics, software si imprimanta***

Această dotare este necesară pentru desfasurarea activitatii medicale de supraveghere și autocontrol a infecțiilor asociate asistenței medicale. Infecțiile asociate actului medical reprezintă o preocupare permanentă a personalului medical implicat în procesul de îngrijire a pacienților. De asemenea, una din preocupările permanente a personalului medical si a autoritatilor din domeniu este de a obține o mai bună evaluare asupra efectuarii cu succes sau insucces a dezinfectiei mâinii, analiza aspectelor etice provocate de infectiile asociate asistentei medicale si dezvoltarea unor sisteme de monitorizare a acestora si rezistenței la antibiotice.

Mâinile constituie câi de transmitere pentru aproape orice fel de agenți patogeni, de la un pacient la altul sau de la un membru al personalului la pacient. Astfel, igiena mâinilor este cea mai importantă procedura de prevenire a infecțiilor asociate asistenței medicale pentru a proteja pacienții de infecții spitalicești. Astfel, igiena mâinilor trebuie sa se realizeze periodic, corect și complet. Mâinile curate și sănătoase, cu piele intactă, cu unghii taiate și fară bijuterii, minimizeaza riscul contaminării. Nu numai unghiile artificiale pot fi adevărate depozite de microorganisme ci și mâinile cu pielea crăpată.

În mediul de spital se pot transmite orice fel de infecții cu microorganisme cunoscute ca patogene sau potențial patogene, motiv pentru care, o grijă deosebită trebuie acordată pentru a asigura limitarea vehiculării microorganismelor. Cea mai frecventă modalitate de transmitere a infecțiilor asociate asistentei medicale este reprezentată de mâinile personalului medical, astfel incât igiena corespunzatoare a acestora stă la baza oricărui program de preventie și control, cu rol important în reducerea transmiterii infecțiilor dar și a diseminarii germenilor rezistenți.

Transmiterea germenilor patogeni asociați asistenței medicale de la un pacient la altul, prin mâinile personalului medico-sanitar presupune urmatoarele condiții:

* microorganismele sunt prezente pe tegumentul pacientului sau au contaminat suprafețele din apropierea pacientului;
* microorganismele sunt transferate pe mâinile personalului în cursul ingrijirilor medicale;
* microorganismele trebuie sa fie capabile sa supraviețuiască pentru cel putin cateva minute pe mâinile personalului (durata de supraviețuire difera de la o specie bacteriană la alta și este favorizata de existența leziunilor tegumentare);
* spalarea mâinilor sau antisepsia mâinilor de catre personalul medical trebuie sa fie inadecvată sau completă omisă sau produsul antiseptic folosit sa fie inadecvat. Spălarea necorespunzatoare poate duce la menținerea contaminării mâinilor;
* mâinile contaminate ale personalului medical trebuie să vină în contact direct cu alt pacient sau cu un obiect aflat in contact direct cu pacientul sau cu fluidele acestuia, terapie respiratorie (transmitere incrucisata).

Legislația în vigoare impune norme sanitare în ceea ce privește precauțiunile universale respectiv igiena mâinilor: OMS 1101/2016.

Prin prezentul proiect, se solicita achiziționarea a 5 scannere (metoda semmelwies) pentru evaluarea calității igienizării mâinilor, metodă care realizează evaluarea directă și obiectivă asupra eficienței igienizării mâinilor cu toate beneficiile care decurg din acest lucru.

***Sistem de sterilizare a echipamentelor de protecție personal***

Reutilizarea echipamentelor de protectie personală PPE (altele decat cele de unică folosință) este posibilă doar cu realizarea eficientă a procedurilor de dezinfecție a acestora.

***Cărucioare de curățenie complet echipate***

În vederea asigurării desfășurării eficiente a procedurilor de curățare și dezinfecție a spațiilor medicale conform prevederilor Ordinului 1761/2021 (cu modificările și completările ulterioare) solicităm achiziția a unui număr de 20 de cărucioare de curățenie, complet echipate (cu modul separat pentru transportul și depozitarea materialelor curate precum și cu modul destinat deșeurilor nepericuloase colectate, dar și a mopurilor și lavetelor utilizate). Echiparea acestor cărucioare este necesar a fi reprezentată de mopurile profesionale (microfibră) cu coduri de culoare și lavete din microfibră, de asemenea cu coduri de culoare.

În vederea dozării eficiente a detergenților și dezinfectanților utilizați, solicităm achiziționarea unui sistem de dozaj automat care să fie compatibil cu utilizarea cărucioarelor de curățenie descrise mai sus.

***Sistem automat de tratare și neutralizare a apelor uzate din activitate medicală***

Conform prevederilor Ordinului 1096/2016 și a Normei privind asigurarea condițiilor generale de igienă (anexa 4) din 2006 care stipulează că ”apele uzate de la secțiile de boli infecțioase și/sau de la laboratoarele care lucrează cu produse patologice sau care prin specificul lor contaminează apele reziduale cu agenți patogeni se vor dirija spre o stație de dezinfecție locală, în care se vor neutraliza agenții nocivi, conform normelor Ministerului Sănătății” solicităm achiziția unui sistem de tratare și neutralizare a apelor uzate (reziduale) rezultate din activitatea medicală care să asigure tratararea sedimentelor solide din apele reziduale, separarea materiilor solide de cele lichide si dezinfecția componentelor rezultate înainte de a fi deversate în rețeaua de canalizare municipală.

***Echipamente pentru sterilizarea aparatelor pentru investigatii endoscopice***

Această dotare este absolut necesară pentru respectarea masurilor standard prevazute in Precautiunile Universale , conform OMS 1101/ 2016 si anume manipularea in conditii de siguranta a echipamentelor medicale. Pentru reducerea si limitarea infectiilor asociate asistentei medicale, si respectand recomandarile OMS 1761/2021, actualizat 2022, echipamentul solicitat trebuie sa respecte SR 15883. In momentul de fata, componentele endoscopului fiind termosensibile, sunt curatate si dezinfectate cu produse biocide de nivel inalt, in cuve. De asemenea, depozitarea ulteriora acestei proceduri, nu confera o siguranta a mentinerii gradului inalt de dezinfectie. Acest tip de depozitare reprezinta in sine un risc de aparitie a IAAM. Etapele de curatare si dezinfectie presupun timpi mari de prelucrare, ceea ce reprezinta limitarea explorarilor functionale cu reducerea numarului de pacienti. Prin dotarea cu aceste echipamente, timpul de prelucrare a endoscoapelor rigide si fibroscoapelor se reduce, iar depozitarea asigura conditii de maxima siguranta pentru pacienti.

**Componenta B: dezvoltarea laboratoarelor de analize**

**de microbiologie specializate**

Laboratorul de microbiologie este parte integrantă a programelor de prevenire a IAAM. Apariția de noi agenți patogeni și noi rezistențe la agenții patogeni cunoscuţi, fac ca laboratorul de microbiologie să fie indispensabil pentru prevenirea cu succes a IAAM. Doar comunicarea, colaborarea și cooperarea foarte strânsă între laboratorul de microbiologie, epidemiolog și medicul clinician pot îndeplini cu succes sarcinile de prevenire și control a infecțiilor în instituțiile medicale.

Laboratorul de analize medicale semnalează riscul apariției unui focar de IAAM pe baza monitorizării rezultatelor neobișnuite:

* izolarea repetată a unor germeni având același fenotip / antibiotip;
* izolarea unor bacterii/microorganisme rare;
* izolarea unor germeni înalt-patogeni sau multirezistenţi.

Art. 6 litera f) din Legea Nr.3/2021 privind prevenirea, diagnosticarea si tratamentul infectiilor asociate asistentei medicale din unitatile medicale si din centrele rezidentiale pentru persoanele adulte aflate in dificultate din Romania, precizeaza faptul ca, ” utilizarea autorizarii si a acreditarii unitatilor medicale ca o modalitate importanta de atingere a obiectivelor de prevenire si limitare a impactului IAAM, recurgand la cerinte si indicatori stabiliti de CNPLIAAM pe baza propunerilor unui grup tehnic special desemnat”.

Conform Ordinului M.S. nr.916/2006 „Infecţia asociata asistenței medicale (IAAM) este infecţia contractată în unităţi sanitare cu paturi (de stat şi private), care se referă la orice boală infecţioasă ce poate fi recunoscută clinic şi/sau microbiologic şi pentru care există dovada epidemiologică a contractării în timpul spitalizării/actului medical sau manevrelor medicale, care afectează fie bolnavul – datorită îngrijirilor medicale primite, fie personalul sanitar – datorită activităţii sale şi este legată prin incubaţie de perioada asistării medicale în unitatea respectivă, indiferent dacă simptomele bolii apar sau nu pe perioada spitalizării”. Definiţia IAAM se bazează pe date clinice, epidemiologice, de laborator precum şi pe alte tipuri de teste de diagnostic. Este necesar în fiecare caz de IAAM să dovedim că se datorează spitalizării sau îngrijirilor medico-sanitare ambulatorii în unităţi sanitare şi că nu era în faza de incubaţie sau de debut/evoluţie clinică în momentul internării/actului medical/manevrei medicale.

Rolul laboratorului de microbiologie în managementul IAAM din unitățile medicale este foarte important și constă în: diagnosticarea microbiologica de rutină, supravegherea rezistenței bacteriene la medicamentele antimicrobiene utilizate în unitatea medicală și a infecțiilor asociate actului medical apărute, controlul activ al IAAM prin screening-ul pentru portaj al bateriilor multirezistente si controlul microbiologic al mediului intraspitalicesc.

Pentru a fi eficient, laboratorul de microbiologie trebuie sa dispuna de cateva caracteristici minimale:

-sa fie situat in incinta spitalului

-sa aiba capacitatea de diagnostic microbiologic pentru sange, LCR, urina, materii fecale, secretii de plaga, exudate, sputa.

-sa aiba capacitatea sa identifice bacteriile/fungi la nivel de specie: *E.Coli, Salmonella, Shigella, Klebsiella,Campylobacter,Pseudomonasaeruginosa,Acinetobacterbaumii,Staphylococcus,Streptococcus(grupA,B;S.pneumoniae),Enterococcus,Neiseria,Haemophilus,Candida* .

-sa aiba capacitatea de a testa susceptibilitatea bacteriilor izolate la antibiotic, folosind un standard de referinta (EUCAST) actualizat. In prezent pentru efectuarea antibiogramei se foloseste metoda Kirby-Bauer care nu furnizeaza valori MIC, ci diametre ale zonelor de inhibitie. Sistemele automatizate permit obtinerea concentratiei minime inhibitorii (MIC), care este cea mai mica concentratie de antibiotic care este capabil sa inhibe cresterea in vitro a microorganismului dupa 18-24 de ore de incubatie.

Obiectivele utilizarii EUCAST

1.Standardizarea metodologiilor de testare a sensibilitatii microorganismelor la antimicrobiene;

2.Utilizarea seturilor unice de antibiotice pentru fiecare specie de microorganism;

3.Utilizarea mediilor, reactivilor, discurilor cu antibiotice de la acelasi producator.

4.Armonizarea punctelor de ruptura a agentilor antimicrobieni pentru fiecare specie de agenti patogeni ceea ce permite in final analizarea datelor obtinute la nivel de tara sau regiune.

Obiectivul primordial al acestei investitii îl constituie ocrotirea sănătăţii populaţiei prin intermediul unui act medical sigur si realizat în cele mai bune condiții de calitate cu aparatura medicala de ultima generatie, minim invazivă .

Pacienţii au dreptul la îngrijiri medicale de cea mai înaltă calitate de care societatea dispune, în conformitate cu resursele umane, financiare şi material. Astfel, obiectivul specific al investitiei îl constituie promovarea sănătăţii pacienților din cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova prin dotarea cu aparatura medicală de ultimă generație necesară, crearii unei structuri unitare, integrate și performante care să asigure nevoile pacienților.

Asadar, in vederea asigurării la nivelul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova, a cerințelor necesare desfășurării activităților corelate domeniului infecțiilor asociate activității medicale si pentru eficientizarea activitatii in laboratorul de microbiologie, solicitam achiziția următoarelor echipamente:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  crt | Denumire echipament | Nr.  buc | Pret estimat lei (fara TVA)  Oferta 1 | | Pret estimat lei (fara TVA)  Oferta 2 | |
| PU | Val totala | PU | Val totala |
| 1 | Autoclav 80- 85l | 2 | 57.550 | 115.100 | 49.789,11 | 99.578,22 |
| 2 | Analizor pentru identificare microbiană prin spectrometrie de masă MALDI-TOF | 1 | 1.480.260 | 1.480.260 | 2.120.000 | 2.120.000 |
| 3 | Un sistem automat de identificare şi antibiogramă prin CMI | 1 | 231.908 | 231.908 | 492.000 | 492.000 |
| 4 | Aparat hemoculturi-sistem automat de cultivare | 1 | 167.763 | 167.763 | 439.000 | 439.000 |
| 5 | Sistem integrat PCR multiplex care sa efectueze pe o unitate extragerea, detectarea si analiza tintelor fara interventia utilizatorului care sa testeze o gama larga de paneluri pentru identificarea de bacterii, virusuri, fungi si gene de rezistenta microbiana | 1 | 246.710 | 246.710 | 550.000 | 550.000 |
| 6 | Echipament automat rapid pentru antibiograme hemoculturi | 1 | 789.472 | 789.472 | 990.000 | 990.000 |
| 7 | Hota laborator clasa II , cu bec de gaz | 1 | 61.549,82 | 61.549,82 | 29.640 | 29.640 |
| 8 | Hota cu flux laminar vertical | 1 | 54.666,41 | 54.666,41 | 28.940 | 28.940 |
| 9 | Incubator cu termostat | 2 | 22.862.35 | 45.724,7 | 19.200 | 38.400 |
| 10 | Incubator cu CO2 cu usi interne separate | 1 | 60.985,61 | 60.985,61 | 82.000 | 82.000 |
| 11 | Microscop trinocular cu 4 obiective plan acromatice cu tub foto | 1 | 173.066,02 | 173.066,02 | 35.484,19 | 35.484,19 |
| 12 | Microscop de rutina | 4 | 18.667,44 | 74.669,76 | 15.300 | 61.200 |
| 13 | Frigider medical | 6 | 21.846,24 | 131.077,44 | 17.668,16 | 106.608,96 |
| 14 | Combine frigorifice domeniul medical | 4 | 34.039,49 | 136.157,96 | 34.800 | 139.200 |
| 15 | Centrifuga cu racire | 1 | 67.443,92 | 67.443,92 | 18.832,36 | 18.832,36 |
| 16 | Centrifuga laborator | 1 | 4.870,80 | 4.870,80 | 11.220,13 | 11.220,13 |
| 17 | Ultracongelator | 1 | 88.909,13 | 88.909,13 | 73.014 | 73.014 |
| 18 | Plita termostata (65-70 grd C) pt uscare lame, cu pozitie inclinata | 1 | 5.023,10 | 5.023,10 | 3.700 | 3.700 |
| 19 | Agitator reactivi | 1 | 2.540,26 | 2.540,26 | 857.79 | 857.79 |
| 20 | Centrifuga tuburi eppendorf | 1 | 13.843,70 | 13.873,70 | 15.836,67 | 15.836,67 |
| 21 | Pipete automate cu suport, cu urmatoarele volume  0.5-10microl  100-1000microl, 0.5-5 ml, 1-10 ml  0.5-10microl , 10-100 microl, 20-200microl | 3  3  3 | 3.708,78  3.708,78  3.708,78 | 11.126,34  11.126,34  11.126,34 | 4.468,75 | 13.406,25 |
| 22 | Pipete automate cu 8 canale, cu urmatoarele volume :  0.5-10 microl  10-100 microl  30-300 microl | 2  2  2 | 4.194,07  4.194,07  4.194,07 | 8.388,14  8.388,14  8.388,14 | 22.500,63 | 45.001,26 |
| 23 | Stereomicroscop | 2 | 36.987,77 | 73.975,54 | 59.500 | 119.000 |
| 24 | Densitometru | 1 | 4.293,04 | 4.293,04 | 3.823,40 | 3.823,40 |
| 25 | Aparat apa ultrapura | 1 | 22.869,61 | 22.869,61 | 36.000 | 36.000 |
| 26 | Balanta analitica | 1 | 6.103,64 | 6.103,64 | 6.935,09 | 6.935,09 |
| 27 | Sistem All-in-One | 10 | 5.021,99 | 50.219,9 | 4.600,80 | 46.008 |
| 28 | UPS minim 3000VA | 10 | 10.046,20 | 100.462 | 8.107,04 | 81.070,4 |
| 29 | Sistem de filtrare și tratare aer hepa-ozon | 2 | 28.500 | 57.000 | 10.500 | 21.000 |
| 30 | Aparat automat de colorat Gram | 1 | 90.100 | 90.100 | 84.575 | 84.575 |
| 31 | Imprimanta | 10 | 1.226,67 | 12.226,7 | 1.393,19 | 2.900 |
| 32 | Reactivi si consumabile compatibili cu analizorul pentru identificare microbiană prin spectrometrie de masă MALDI-TOF | 1 | 493.420 | 493.420 | 493.420 | 493.420 |
| 33 | Reactivi si consumabile compatibili cu sistemul automat de identificare şi antibiogramă prin CMI | 1 | 493.420 | 493.420 | 493.420 | 493.420 |
| 34 | Reactivi si consumabile compatibili cu aparatul de hemoculturi-sistem automat de cultivare | 1 | 493.420 | 493.420 | 493.420 | 493.420 |
| 35 | Reactivi si consumabile compatibilicu Sistemul integrat PCR multiplex | 1 | 493.420 | 493.420 | 493.420 | 493.420 |
| 36 | Reactivi si consumabile compatibilicu Echipamentul automat rapid pentru antibiograme hemoculturi | 1 | 493.420 | 493.420 | 493.420 | 493.420 |
| 37 | Reactivi si consumabile compatibili cu Aparatul automat de colorat Gram | 1 | 49.342 | 49.342 | 49.342 | 49.342 |
| 38 | Sistem de evidentierea incarcaturii microbiologice in aer si suprafete | 1 | 34.800 | 34.800 | 31.550 | 31.550 |
| 39 | Imprimanta multifuncionala | 2 | 10.143,53 | 20.287,26 | 9.072 | 18.144 |
| 40 | Scaun rotativ | 15 | 546,75 | 8201,25 | 2.320,50 | 34.807,50 |
| 41 | Scaun birou | 8 | 699.99 | 5.599,92 | 1.029,99 | 8.339,92 |
| 42 | Birou | 4 | 1.603 | 12.824 | 999.99 | 7.999,92 |
| 43 | Laptop | 2 | 6.499,99 | 12.999,98 | 5.184 | 10.368 |
|  | Componenta B -Total |  |  | 7.038.719,71 |  | 8.422.879,06 |

Apariția rezistenței microbiene la antibiotice reprezintă o amenințare serioasă la adresa sistemului de sănătate și a populației, fiind responsabilă de un număr semnificativ de decese ce pot fi prevenite și costuri suplimentare asociate asistenței medicale. Utilizarea excesivă și neadecvată a antibioticelor a favorizat apariția fenomenului de rezistență, fiind necesare măsuri urgente de combatere.

Se estimează că 700.000 de oameni mor în fiecare an, din cauza infecțiilor cu bacterii multirezistente, dintre care 33.000 în Uniunea Europeană. Organizatia Mondiala a Sanatatii estimează că, până în 2030, consumul uman global de antibiotice va crește cu peste 30%. Cele mai pesimiste estimări arată o creștere chiar de 200% dacă ratele actuale de consum vor continua să crească.

In Europa, se estimează că rezistența la antimicrobiene a fost corelată cu un cost de peste 9 miliarde de euro pe an. Conform Centrului de Control și Prevenție (CDC) din Statele Unite ale Americii, rezistența la antimicrobiene adaugă un cost suplimentar de 20 de miliarde de dolari la costurile asociate sistemului de sănătate.

România este pe primul loc în UE în privința mai multor specii de bacterii rezistente la antibiotice, arată datele celui mai recent raport al Centrului European pentru Controlul Bolilor (ECDC), publicat în contextul Săptămânii Mondiale de Informare asupra Antibioticelor.Ca urmare a acestor date alarmante, lupta împotriva rezistenței microbiene este o prioritate de sănătate publică, principalele strategii constând în utilizarea rațională a antibioticelor și utilizarea de metode de detectie si identificare rapida a bacterilor incriminate in patologia clinica.

In plus, Laboratoarele de diagnostic clinic se confruntă cu unele provocări critice: creșterea volumului de lucru, eliberarea rezultatelor în cel mai scurt timp posibil și utilizarea eficientă a resurselor de personal.

De asemenea, se impune:

- Controlul infectiilor asociate actului medical (infectii nosocomiale)

- Cresterea capacitatii de testare si diagnostic in laboratorul de microbiologie

-Scaderea costurilor asociate actului medical in sistemul de sanatate (scaderea costurilor de spitalizare / utilizare nejustificata a antibioticelor)

- Detectia precoce a bacteriilor multirezistente.

In cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova Laboratorul de Microbiologie are urmatoarea organizare :

1. Camera receptie probe /registratura
2. Camera de garda cu grup sanitar
3. Cabinet sef laborator/ birou responsabil cu Managementul Calitatii
4. Grup sanitar dedicat personalului Laboratorului de Microbiologie
5. Vestiar pentru personal
6. Oficiu

7. Camera procesare / prelucrare probe/antibiograme/microscopie

8. Depozit deseuri medicale

9. Depozit reactivi si consumabile

***Flux de lucru in cadrul Laboratorului de microbiologie***

Laboratorul de microbiologie isi desfasoara activitatea la etajul 2 al spitalului. Accesul se face printr-o scara si 2 lifturi de personal, este strict controlat, existand cartele de acces detinute doar de personalul autorizat.

Probele de microbiologie care vin in laborator provin de la :

- pacientii internati in spital,

- pacientii internati in alte spitale care solicita consult interclinic,

- probe solicitate de compartimentul CPIAAM pentru microaeroflora si sanitatie.

Toate probele de microbiologie au trei faze de lucru:

1. Faza preanalitica (inregistrare probe, pregatire probe),

2. Faza analitica (de examinare propriu zisa),

3. Faza postanalitica (eliberare rezultate, inactivare si indepartare probe biologice). In toate aceste faze trebuie sa existe un executant de analiza (asistent medical, biolog) si un responsabil de analiza ( medic de laborator, microbiolog).

*Faza preanalitica*

La nivelul laboratorului, probele sunt primite in spatiul de receptie de catre asistentul medical care le verifica pentru a fi conforme si le inregistreaza. Spatiul trebuie dotat cu mese de lucru, cu un calculator conectat la reteaua informatica a spitalului, o imprimanta multifunctionala, o centrifuga pentru stabilirea eventualelor neconformitati ale probelor.

Tot in faza preanalitica se pregatesc ractivii de lucru, mediile de cultura, care se scot din spatiile de depozitare ( frigidere medicale,combine frigorifice sau ultracongelator) pentru a ajunge la temperatura camerei.

*Faza analitica*

Pentru asigurarea conditiilor de functionare ale laboratorului de microbiologie in conf. cu ordinul 1608/14.06.2022 cu privire la diagnosticul microbiologic in sindroamele infectioase, screeningul bacteriolologic pentru portajul unor bacterii MDR(MRSA,ESBL,CRE,VRE), testarea sensibilitatii fata de antibiotice prin metoda CMI(obligatorie)si asigurarea calitatii actului medical conform CLSI si EUCAST, avem nevoie de tipurile de analizoare automate descrise mai jos fara de care nu am putea duce la indeplinire cerintele ordinului.

Din spatiul de receptie probele merg in incaperile de lucru pentru a intra in faza analitica.

In incaperile de lucru probele sunt procesate conform procedurilor specifice de lucru: - sunt divizate cu ajutorul pipetelor, sunt omogenizate cu ajutorul agitatorului de reactivi, li se stabileste densitatea cu ajutorul densitometrului, sunt cantarite cu balanta analitica, sunt centrifugate.

Toate probele se însămânțează în hotele bacteriologice, pe medii de cultura specifice fiecarei bacterii suspicionate. Probele sunt apoi incubate in cele trei termostate tot in functie de bacteria pe care o suspectam (ex: hemoculturi, aspirate din cavitati inchise incubare in atmosfera de CO2). Dupa 24-48 ore incubare probele pozitive se vor identifica prin metode MALDI TOF (rapid) sau prin alte metode (analizor pentru identificare si antibiograma). Totodata pentru toate probele pozitive se vor efectua antibiograme (analizor pentru identificare si antibiograma), pentru testarea sensibilitatii la antibiotic si pentru stabilirea unui tratament tintit. In cazul hemoculturilor este nevoie de un analizor automat hemoculturi pentru semnalizarea hemoculturilor pozitive, iar dupa semnalizarea lor probele vor fi prelucrate cu ajutorul analizorului rapid pentru antibiograme hemoculturi.

In etapa de identificare probele sunt supuse si examenului direct intre lama si lamela folosind microscoapele de rutina.

Din cultura este necesar sa se efectueze frotiuri colorate cu ajutorul aparatului de colorat Gram lame care apoi vor fi uscate pe plita termostata, pentru a scurta timpul diagnosticului fiind citit la stereomicroscop si microscopul trinocular.

Analizoarele de tip PCR rapid - din probele de sange proaspat recoltat se extrage acidul nucleic fara a mai fi nevoie de cele trei camere ca in cazul analizorului de biologie molecular) ducand la identificarea rapida in 4-5 ore a bacteriilor sau virusurilor. Pentru pastrare timp indelungat a unor tulpini in vederea secventierii, in cadrul compartimentului de biologie moleculara, se utilizeaza ultracongelatorul.

In fiecare incapere de lucru trebuie sa existe imprimanta cu cod de bara pentru etichetarea probelor in fazele intermediare, pentru asigurarea trasabilitatii.

*Etapa postanalitica*

Toate rezultatele obtinute in urma analizei probelor trebuiesc introduse in softul laboratorului. La nivelul laboratorului trebuie sa existe o retea informatica, parte integranta a retelei spitalului. Fiecare camera de lucru trebuie dotata cu unitati PC si imprimante, in functie de mesele de lucru stabilite.

Aceasta faza cuprinde:

-validarea rezultatelor (responsabil de analiza),

-eliberarea rezultatelor,

-indepartarea deseurilor (autoclavare).

Pentru a realiza aceste deziderate, ne propunem dotarea Laboratorului de Microbiologie cu urmatoarele echipamente:

***Analizor pentru identificare microbiană prin spectrometrie de masă MALDI-TOF*** care sa permita identificarea rapidă, în doar câteva minute a bacteriilor şi levurilor din culturi de prelevate umane, prin metoda spectrometriei de masă MALDI-TOF, tehnologie de ultimă generație. Echipamentul permite scaderea dramatica a timpului necesar pentru a se emite un rezultat. Prin solutia software a echipamentului se permite integrarea rezultatelor din laboratorul de microbiologie pentru a se obtine date si rapoarte consolidate care ajuta la gestionarea infectiilor, in special a celor nosocomiale. Echipamentul trebuie sa utilizeze timpul de zbor cu ionizare prin desorbție laser asistată de o matrice și timp de zbor (MALDI-TOF) pentru identificarea microorganismelor (bacterii, levuri și mucegaiuri) din culturi de prelevate umane.

Acesta trebuie să fie dispozitiv de diagnosticare in vitro (IVD) iar sistemul să permită obținerea de rezultate ale identificării microorganismelor în cazul bacteriilor (inclusiv a Mycobacterium), a fungilor și levurilor și să poată fi utilizat împreună cu rezultatele testării sensibilității la agenți antimicrobieni, cu scopul de a stabili sau adapta tratamentul pacientului și de a monitoriza modelele epidemiologice.

Sistemul trebuie să ofere caracteristici care să permită respectarea cerințelor standardului 21 CFR 11 și ale Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA - Legea privind responsabilitatea şi portabilitatea asigurărilor medicale). De asemenea, acesta trebuie sa permită utilizatorului prioritizarea probelor urgente, să permită încărcarea și procesarea continuă si sistemul să aibă capacitatea efectuării de minim 700 de identificări, fără a aștepta încărcarea de lame suplimentare după procesarea lamei curente din sistem, să poată efectua ajustarea fină automată (automatic fine-tuning) cu posibilitatea generării de rapoarte PDF care pot fi descărcate și salvate, să fie dotat cu sursă UPS care să asigure funcționarea acestuia timp de minim o oră de la întreruperea alimentării cu energie electrică. Software-ul sistemului să fie o aplicație web utilizată pentru verificarea și aprobarea rezultatelor de identificare, accesul să se efectueze printr-o conexiune securizată HTTPS. Software - ul sistemului trebuie să conțină o aplicație middleware care sa asigure interfața cu utilizatorul pentru evaluarea și aprobarea rezultatelor, să poată transfera rezultatele identificărilor către sistemul informatic al laboratorului (LIS –protocolul HL7 ) și către un analizor compatibil pentru efectuarea antibiogramelor, să poată gestiona fluxul de lucru din laboratorul de microbiologie de la primirea rezultatelor până la transmiterea acestora. Software-ul sistemului trebuie să poată fi accesat de către utilizator de la distanță prin intermediul unui computer conectat în mod direct la rețeaua laboratorului sau la internet. Aplicația middleware trebuie să poată asigura interconectarea analizoarelor compatibile din laboratorul de microbiologie: identificare, testarea sensibilității la substanțe antimicrobiene, hemoculturi, să poată semnala automat posibilitatea de contaminare a hemoculturilor. Rapoartele privind izolatele trebuie să furnizeze informații privind trasabilitatea pentru toate rezultatele revizuite dintr-o zi selectată.Toate rapoartele privind izolatele trebuie să fie generate în format PDF și să poată fi descărcate și salvate.Opțional, să existe posibilitatea instalării în aplicația software middleware a unui modul de statistică care să permită gestionarea rapoartelor statistice, ca de exemplu:

* Raport antibiogramă (procentajul microorganismelor rezistente şi sensibile la antibioticele testate),
* Raport contaminare hemoculturi (rata contaminării),
* Raport Cumulativ prin interpretare pentru sensibilitatea unui microorganism selectat la antibiotice testate ,
* Raport Cumulativ privind emergenţa rezistenţei bacteriene prin monitorizarea valorilor concentraţiilor minime inhibitorii ,
* Raport MDRO per pacient (pentru microorganismele multidrogrezistente),
* Raport Apariție Microorganisme (numărul şi procentul de microorganisme izolate dintr-o locaţie selectată şi/sau sursă selectată în timp),
* Raport rată rezultate pozitive pentru hemoculturi
* Raport timp până la detectare pentru hemoculturi
* Raportul privind volumul de probă recoltat pentru hemoculturi
* Raportul de activitate globală (culturi pozitive versus culturi negative)
* Raportul Infecții asociate asistenței medicale - IAAM
* Raportul MDRO pentru microorganismele rezistente
* Raportul privind apariția fenotipului
* Raportul volum de lucru ( testele efectuate într-un anumit interval de date calendaristice pentru identificări, antibiograme, hemoculturi)

Opțional, să existe posibilitatea instalării unui pachet software pentru cercetare (RUO) în vederea analizei rezultatelor neidentificate.

Este necesara dotarea Laboratorului de microbiologie cu un sistem automat pentru identificarea microorganismelor din culturi de prelevate umane, prin metoda spectrometriei de masă MALDI-TOF, pentru următoarele considerente :

Compatibilitate de interconectare cu analizorul (sistem automat pentru identificare pe baza caracterelor biochimice și testarea sensibilității la antibiotice pentru bacterii și levuri din culturi de prelevate umane, prin metoda CMI (concentrație minimă inhibitorie). Analizorul automat oferă soluția completă, automată, pentru diagnostic în laboratorul de microbiologie, pentru a avea rezultate rapide, sigure, de înaltă acuratețe, pentru identificarea microorganismelor din culturi de prelevate umane, în doar câteva minute. Prin identificarea rapidă a microorganismelor, se oferă posibilitatea medicilor clinicieni de a aplica terapia cu antibiotice de spectru larg, în funcție de microorganismul identificat. Raportul preț-calitate este foarte avantajos, reducând semnificativ costurile. Analizorul este compatibil și poate fi interconectat prin aplicația software cu analizorul, oferind astfel trasabilitatea completă a rezultatelor, de la probă la rezultat. Oferă o bază de date extinsă pentru microorganismele ce pot fi identificate, completând astfel baza de date a analizorului. Oferă posibilitatea transferului rapid a rezultatului identificării microorganismului către analizorul și alegerea optimă a cardului specific pentru efectuarea antibiogramei, ceea duce la îmbunătățirea fluxului de lucru. Posibilitatea efectuării de statistici, spre exemplu: Raport antibiogramă (procentajul microorganismelor rezistente şi sensibile la antibioticele testate), raport contaminare hemoculturi (rata contaminării), raport cumulativ prin interpretare pentru sensibilitatea unui microorganism selectat la antibiotice testate, raport cumulativ privind emergenţa rezistenţei bacteriene prin monitorizarea valorilor concentraţiilor minime inhibitorii, raport MDRO per pacient (pentru microorganismele multidrogrezistente), raport apariție microorganisme (numărul şi procentul de microorganisme izolate dintr-o locaţie selectată şi/sau sursă selectată în timp), raport rată rezultate pozitive pentru hemoculturi, raportul privind volumul de probă recoltat pentru hemoculturi, aportul de activitate globală (culturi pozitive versus culturi negative), raportul Infecții asociate asistenței medicale - IAAM, raportul MDRO pentru microorganismele rezistente, raportul apariția fenotipului, raportul volum de lucru (testele efectuate într-un anumit interval de date calendaristice pentru identificări, antibiograme, hemoculturi).

Indicele de complexitate medicală creşte: prin identificarea rapidă, în doar câteva minute a bacteriilor şi levurilor din culturi de prelevate umane, prin metoda spectrometriei de masă MALDI-TOF, tehnologie de ultimă generație.

Reprezinta o soluție completă, automată, pentru diagnostic în laboratorul de microbiologie, pentru a avea rezultate rapide, sigure, de înaltă acuratețe, ducând astfel la îmbunătățirea calității actului medical prin tratamentul țintit, rapid instituit și la prevenirea apariției de mecanisme noi de rezistență bacteriană la antibiotice.

Detine un software unic pentru consolidarea datelor de microbiologie de la analizoarele de identificare si antibiogramă pentru a produce rapoarte care ajută la gestionarea infecțiilor. Raport preț- calitate foarte avantajos pentru identificarea microorganismelor.Trasabilitate optimă a rezultatelor, vizualizarea centralizată a rezultatelor și posibilitatea efectuării de statistici.Compatibilitate cu analizorul pentru identificare si antibiograma.

***Un sistem automat de identificare şi antibiogramă prin CMI.*** Se propune achizitionarea acestui echipament din următoarele considerente:

Numărul de analize care sunt direcţionate către acest compartiment, depăşeste cifra de 350-400/ lună, din care aproximativ un număr de peste 70 % analize sunt pozitive şi la care trebuie să se efectueze antibiograma. Dorim să precizăm că, la aproximativ 30-40 % din aceste analize pozitive sunt identificate bacterii care necesită condiţii speciale de cultivare şi teste multiple pentru identificare( pneumococi, hemofili, anaerobi), dar şi 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 ( aşa 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 : sticlarie, medii de cultură, anse de însămânţare, dar şi un consum ridicat de alte utilităţi, respectiv curent electric, gaze naturale (necesare procesului de autoclavare a produselor sterile, dar şi a materialului utilizat în laborator). Normativele CLSI şi EUCAST fac trimitere la citirea rezultatului pentru antibiogramă prin C.M.I (concentraţie minimă inhibitorie), dar aplicarea acestor cerinţe prin metodologia clasică, implică mari costuri. Facem mentiunea ca, la ora actuală, prin metoda clasică (aplicabilă la noi) rezultatul citirii rezultatului antibiogramei prin C.M.I se poate face prin metoda diluţiei ( consum foarte mare de medii, sticlărie, utilităţi) sau prin achiziţia benzilor ETEST ( preţuri foarte ridicate). Interpretarea unor eventuale mecanisme de rezistenţă implică un studiu de caz de lungă durată, acesta fiind greu de realizat.

Astfel, se impune dotarea laboratorului de microbiologie cu un analizor automat de identificare şi antibiogramă CMI şi care să se încadreze într-un minim de caracteristici tehnice solicitate de laborator:număr mare de analize care să poată să fie efectuate pe zi , să fie rapid - timp redus de aproximativ 24-48 de ore până la furnizarea completă a rezultatului (numai 2-8 ore pe aparat), rezultatul testării la antibiotice exprimat în concentraţie minimă inhibitorie CMI conform normelor CLSI sau EUCAST, siguranţă, trasabilitate, rezultat complet (identificare bacterii Gram pozitive, Gram negative, Neisseria, Haemophillus, bacterii anaerobe, bacili, fungi pe baza caracterelor biochimice), inocularea să fie efectuată automat, în incinta sistemului, prevenind riscul de contaminare al operatorului, cât şi al aparatului, să ofere rezultate precise (atât prin standardizarea inoculului, cât şi prin automatizarea întregului proces (de la inocularea suspensiei bacteriene în incinta sistemului, până la furnizarea rezultatelor, interpretare automată a rezultatului antibiogramei prin studiu de fenotip (detecția mecanismelor de rezistență la antibiotice). Indicele de complexitate medicală creşte: prin identificarea rapidă a bacteriilor şi fungilor pe baza caracterelor biochimice, prin determinarea rapidă a testarii sensibilităţii la antibiotice prin CMI, prin identificarea fenotipurilor de rezistenţă ( producere de beta-lactamaze, MRSA etc).

***Aparat hemoculturi- sistem automat de cultivare-ANALIZOR AUTOMAT HEMOCULTURĂ-***Analizorul automat de hemocultura permite detectarea unei probe pozitive mai rapid datorita algoritmilor specifici fiecarui tip de flacon. Echipamentul citeste automat in dinamica probele inoculate permitand pozitivarea unei probe intr-un timp foarte scurt de minim 2 ore reducand astfel dramatic timpul necesar diagnosticarii unui caz de septicemie. Sistem de detecție microbiană automat este capabil să incubeze, să agite și să monitorizeze continuu (pe bază de lumina reflectată) mediile aerobe și anaerobe inoculate cu prelevate provenite de la pacienți suspecți de bacteriemie, fungemie și/sau micobacteriemie. Trebuie să poată fi utilizate următoarele tipuri de probe: Sânge, Lichide biologice considerate în mod normal sterile.

Principiul detecției:

Flacoanele de unică folosință pentru culturi trebuie să conțină un senzor de emulsie lichidă care să fie monitorizat în permanență cu ajutorul fotodetectoarelor solide, sistemul de detectare să utilizeze un senzor colorimetric și un detector de reflexie pentru a stabili nivelul dioxidului de carbon din flacon. Dacă în proba testată există microorganisme, se degajă dioxid de carbon (CO2), întrucât microorganismele metabolizează substraturile din mediul de cultură. Când cultura de microorganisme degajă CO2, culoarea senzorului din partea de jos a fiecărui flacon de cultură se modifică din închis în deschis.

O diodă luminescentă (LED) proiectează lumină pe senzor. Lumina reflectată este măsurată de un fotodetector. Pe măsură ce emisiile de CO2 cresc, se intensifică și lumina reflectată. Aparatul monitorizează nivelul de lumină reflectată de la senzor şi schimbarea gradului de reflexie pe măsură ce microorganismele produc CO2. Dacă există un conținut inițial ridicat de CO2, o generare neobișnuit de mare de CO2 şi/sau o emisie susținută de CO2, proba este declarată pozitivă. Sistemul trebuie să permită introducerea întârziată a flacoanelor de până la 24 de ore, fără afectarea performanțelor, caracteristicile de performanță fiind menționate în insertul tehnic al flacoanelor. Sistemul trebuie să includă: Un modul de combinare - care să conțină într-un singur aparat: panoul de comandă care să includă un ecran tactil, 2 sertare de flacoane, cu o capacitate mare de flacoane de cultură și o unitate de siguranță ZIP /USB - ce permite efectuarea copiilor de siguranță; tastatura externă; imprimanta externă; cititor de coduri de bare extern; UPS, port modem pentru conectarea unui modem extern la aparat, care să permită diagnosticarea la distanță. Modulul de combinare trebuie să poată controla până la 3 module de incubare suplimentare opționale fiecare, capacitatea totală de procesare fiind astfel de aproximativ 900 de flacoane. Modulul de combinare va include un termometru de referință pentru reglarea sau calibrarea temperaturii. Ecranul tactil al panoului de comandă trebuie să poată permite utilizarea interfeței fără text în vederea introducerii și a preluării rapide a probelor și accesarea de către utilizator a tuturor funcțiilor aparatului. Operațiile de selecție și alte tipuri de operații trebuie să poată fi efectuate prin simpla atingere a panoului de comandă. Culoarea de fundal a ecranului principal să se schimbe atunci când este detectat un flacon pozitiv și când a survenit o eroare la aparat. Sertarele să poată fi configurate pentru micobacterii (MB) sau non-MB. Configurarea pentru MB permite ca toate cele trei rafturi din interiorul incubatorului sa rămână imobile. Instrumentul trebuie să supravegheze citirea senzorilor și să conțină minim 8 tipuri de algoritmi specifici flaconului utilizat, de luare a deciziilor în vederea determinării stării prelevatelor - pozitive sau negative. Controlul de calitate al celulelor în care sunt introduse flacoanele să se efectueze automat. Analizorul trebuie să necesite șabloane standard pentru calibrarea celulelor, calibrare ce se poate efectua folosind o scală de calibrare în 4 trepte (4 standarde de referință).

Varianta de soft sa fie compatibilă cu 21 CFR Partea 11 și cu cerințele stipulate în Legea privind Responsabilitatea și Portabilitatea Asigurărilor Medicale (HIPAA).

De asemenea, softul trebuie să permită vizualizarea curbei de creștere bacteriană monitorizată pe toată perioada incubării, prelungirea perioadei de incubare pentru flacon (dacă este nevoie), să fie posibilă imprimarea graficelor de creștere și toate informațiile legate de fiecare tip de flacon (data introducerii flacoanelor, data pozitivării flacoanelor, starea flacoanelor, celulele în care se află poziționate flacoanele).

Trebuie să nu existe limită minimă a volumului probei de sânge pentru flacoanele utilizate pentru adulți și copii, putându-se utiliza și volume foarte mici de probă de sânge.

Analizorul să poată semnala un flacon ca fiind pozitiv după un timp cat mai scurt de la introducerea flaconului în apparat.

Capacitate minimă solicitata: 120 de celule

***Sistem integrat PCR multiplex*** care sa efectueze pe o unitate extragerea, detectarea si analiza tintelor fara interventia utilizatorului care sa testeze o gama larga de paneluri pentru identificarea de bacterii, virusuri, fungi si gene de rezistenta microbiana.

***Echipament automat rapid pentru antibiograme hemoculturi***

Prin posibilitatea de a obtine o antibiograma cu rezultat fenotipic si MIC (concentratie minim inhibitorie) in maxim 5,5 ore direct din hemocultura pozitiva fara a mai fi nevoie sa se efectueze o cultura care in mod normal dura cel putin 24 de ore, acest analizor reduce timpul pana la rezultat de la zile la ore. Echipamentul trebuie sa permita obtinerea de antibiograme direct din hemoculturi pozitive fara sa fie nevoie de o subcultura. Echipamentul trebuie sa permita obtinerea rezultatelor cu valori CMI pentru minim 20 de antibiotice.

Echipamentul trebuie sa fie modular avand optiunea de a se adauga module ulterior in functie de necesarul laboratorului. Sistemul trebuie sa poata monitoriza in timp real valorile CMI ale probei analizate. Sistemul trebuie sa se poata conecta bidirectional la LIS si sa aiba optiunea de a se conecta la alte softuri middleware care pot centraliza datele din laboratorul de microbiologie pentru a genera rapoarte si statistici.

***Hota laborator clasa II , cu bec de gaz***

Hotă microbiologică de clasa a II – a care asigură cel mai înalt nivel de protecție pentru operator, produs și mediu, reducând la minimum riscurile inerente lucrului cu agenții patogeni cu nivele de biosecuritate 1, 2 și 3. Asigură protecția operatorului prin fluxul de aer, protecția produsului prin fluxul laminar descendent filtrat printr-un filtru HEPA în zona de lucru (30% exhaustare şi 70% recirculare) și protecția mediului prin aer exhaustat, filtrat cu ajutorul unui filtru HEPA. Sa fie proiectată pentru cercetări microbiologice cu agenți biologici (de exemplu, bacterii, viruși, etc.) și alergeni. Luminozitatea: ≥ 1.000 Lux, nivelul de zgomot: ≤ 58 dB, Vibraţie: < 0.005 mm RMS Tensiunea de alimentare: 220-230 V, Frecvența: 50 Hz, Prefiltru G3, Filtru HEPA pentru flux descendent: de tip H14, Filtru HEPA pentru exhaustare: de tip H14.Prefiltrul G3 previne praful, murdăria și particulele care intră în filtrele HEPA, crescând treptat durata de viață a filtrului HEPA. Hotă controlată cu ajutorul unui microprocesor.

***Hota cu flux laminar vertical -***Hotă concepută pentru a lucra în spitale, farmacii, centre FIV, controlul produselor alimentare, culturi in vitro și, de asemenea, în electronică, optică, micromecanică, industria plastică.Are un flux de aer laminar vertical, filtru HEPA H14, prefiltru G3,ventrilator EC cu eficienţă mare de centrifugare.

***Incubator cu termostat -*** în laboratorul de bacteriologie sunt necesare doua termostate, de diverse capacități, pentru stabilirea condițiilor de creștere a bacteriilor și fungilor patogeni. În functie de temperaturile de dezvoltare ale acestora se stabilesc condiții specifice de incubare (de exemplu 42°C pentru Campilobacter, 37 °C pentru majoritate bacteriilor, atmosfera de CO2 pentru bacteriile anaerobe, etc.).

***Incubator cu CO2 cu usi interne separate -*** Domeniu de control al temperaturii și fluctuație ° C Temperatura atmosferica +5 ~ +50, ± 0,1°C,Sa prezinte lampa UV,Sa prezinte sistem decontaminare cu H2O2.

***Microscop trinocular cu 4 obiective plan acromatice cu tub foto***

***Microscop de rutina -*** cu camera pentru capturi de ecran, cu software care sa permita imbinarea dinamica a mai multor imagini, cu obiective de cel puțin x20,x40,x100, pentru vizualizarea preparatelor directe și a celor colorate, necesare în fiecare camera de lucru. Microscoapele sunt necesare si pentru verificarea analizorului de urina (imagini vizuale, sediment urinar) si al celui de prelucrare a probelor de materii fecale (oua chisturi, fragmente paraziti, etc). Primul examen în bacteriologie este examenul direct între lamă si lamelă însă pentru diagnosticul eficient de laborator al unei infecții, examenul microscopic este parte integranta a acestuia. Pentru a doua opinie, imaginile surprinse cu ajutorul camerei si procesate, datorita softului microscopului, pot fi stocate si analizate ulterior si de alt personal specializat, ducand la un rezultat solid.

***Frigider medical-***Interval de reglare a temperaturii +2 până la +14°C; Controler cu microprocesor cu memorie nevolatilă; Afișaj digital (grafic alb OLED), 1° C (increment de 0,1). Senzor de temperatura de tip termistor. Metoda de răcire: circulație forțată a aerului. Metoda dezghețării: dezghețare ciclică + dezghețare forțată. Agent frigorific: HC. Lumina interioara de tip LED, Alarme.

***Combine frigorifice domeniul medical -*** Modul de răcire sa fie: Ventilator circulare forțata a aerului (frigider)/Răcire directă (congelator), Modul de dezghețare sa fie: Dezghețarea ciclică (frigider)/Manual (congelator), Agentii frigorifici sa fie naturali: R-600a(frigider)/R-290 (congelator), Material izolator sa fie: PUF, Frigiderul sa aiba iluminare interioara, Sa aiba port USB, Nivel de zgomot scazut, maxim 40 db (A) .

***Centrifuga laborator,racire si eppendorf-*** necesare in compartimentul de primiri probe si in camerele de lucru. Trebuie sa fie prevazute cu rotoare care sa permita centrifugarea mai multor tipuri de eprubete, inculsiv tuburi ependorff (conform ordinului de functionare al laboratoarelor de microbiologie).

***Ultracongelator - care să permită obținerea și menținerea unei temperaturi de -80°C***, pentru păstrarea antibioticelor, a tulpinilor de referință precum și a tulpinilor bacteriene sau fungice care necesită secvențiere, pentru un timp indelungat (până la 6 luni).

***Plita termostata*** (65-70 grd C) pentru uscarea lamelor colorate, cu pozitie inclinata folosita in diagnosticul microbiologic, pentru a scurta timpul de analiza a frotiului microbian.

***Agitator reactivi* -** este proiectat pentru amestecarea usoara sau intensiva a reactivilor in tuburi de plastic de diferite dimensiuni si tipuri (de 0,2 pana la 50 ml). Este conceput pentru functionarea in laboratoarele de stiinte ale vietii care lucreaza in domeniile biochimiei, biologiei celulare si moleculare.

***Pipete automate cu suport, cu urmatoarele volume*** : un set contine : 0.5-10microl, 0.5-5ml, 1-10 ml,10-100microl,20-200micro, 100-1000micro,0.5-10 ml. Pipeta trebuie sa fie usor de folosit si sa prezinte o operare intuitiva; sa aiba o greutate mica, de maxim 80 de grame; butonul de control sa necesite o forta redusa de operare la aspirarea si dozarea lichidului, la ejectarea varfului, care trebuie sa fie mici, de maxim 3.6 N.Sa aiba con de incarcare a varfurilor flexibil, pe arc, pentru a preintampina decalibrarea, uzura conului de incarcare si o a crea o etanseitate maxima a conului cu varful de unica folosinta. Sa aiba buton separat pentru ejectarea varfului si buton separat pentru pipetare. Sa aiba inel de reglare a volumului separat de orice alt buton pentru a preveni schimbarea accidentala. Sa aiba afisajul volumului din 4 cifre, dispus frontal pentru o setare si citire a volumului usoara, pentru ajustarea volumului sa fie necesare doar cateva rotiri pentru a seta volumul dorit butonul de control sa necesite o forta redusa de operare, si sa aiba cod de culoare care indica volumul pipetei si sa fie pozitionat pentru o ergonomie perfecta; sa aiba ejector separat pentru indepartarea varfului ce necesita o forta foarte redusa de apasare (numai 3.6 N in functie de marimea varfului si de forta utilizata pentru a fixa varful) si sa fie pozitionat perfect ergonomic;sa aiba piston foarte usor confectionat dintr-un polimer organic, sa aiba afisaj pentru calibrare si orificiu pentru ajustare: sa permita calibrarea pipetei pentru un lichid si volum specific; operarea sa se poata efectua cu ajutorul unei singure maini;

***Pipete automate cu 8 canale*, *cu urmatoarele volume*** *:*

*0.5-10 microl,10-100 microl,30-300 microl*

Pipete multicanal cu 8 canale cu volum cuprins intre 0.5 -10 µL, 10-100 ul, 30-300 ul.Pipeta trebuie sa fie usor de folosit si sa prezinte o operare intuitiva; Butonul de control sa necesite o forta redusa de operare la aspirarea si dozarea lichidului, la ejectarea varfului, care trebuie sa fie mici, de maxim 3.6 N.Sa aiba con de incarcare a varfurilor flexibil, pe arc, pentru a preintampina decalibrarea, uzura conului de incarcare si a crea o etanseitate maxima a conului cu varful de unica folosinta.Sa aiba buton separat pentru ejectarea varfului si buton separat pentru pipetare.Sa aiba inel de reglare a volumului separat de orice alt buton pentru a preveni schimbarea accidentala. Sa aiba afisajul volumului din 4 cifre, dispus frontal pentru o setare si citire a volumului usoara, pentru ajustarea volumului sa fie necesare doar cateva rotiri pentru a seta volumul dorit butonul de control sa necesite o forta redusa de operare, si sa aiba cod de culoare care indica volumul pipetei si sa fie pozitionat pentru o ergonomie perfecta; sa aiba ejector separat pentru indepartarea varfului ce necesita o forta foarte redusa de apasare (numai 3.6 N in functie de marimea varfului si de forta utilizata pentru a fixa varful) si sa fie pozitionat perfect ergonomic;sa aiba piston foarte usor confectionat dintr-un polimer organic cu o foarte buna rezistenta termica, rezistenta chimica la acizi si baze,sa aiba afisaj pentru calibrare si orificiu pentru ajustare: sa permita calibrarea pipetei pentru un lichid si volum specific;

***Stereomicroscop*-**Sa fie prevazut cu stand – Plan

***Densitometru-*** Densitometrul utilizat pentru măsurarea concentrației celulare (celule bacteriene, celule de drojdie) în timpul procesului de fermentație, determinarea sensibilității microorganismelor la antibiotice, identificarea microorganismelor utilizând diferite sisteme de testare, măsurarea absorbției la lungimea de undă definită, precum și estimarea cantitativă a concentrația soluției de culoare, absorbția verde.

***Aparat apa ultrapura-*** Se vor livra cu certificat de garanţie şi certificat de conformitate/declaraţie de conformitate a calităţii.

***Balanta electronica-***Balanta LP LCD cu calibrare interna automata

Functiile includ cantarirea suspendata, numararea pieselor, cantarirea procentuala, cantarirea de verificare, determinarea densitatii, totalizarea si functia statistica.

***Sistem All-in-One***

***UPS –minim 3000VA***

***Sistem de filtrare și tratare aer hepa-ozon -***Filtru HEPA + OZON (Oxigen activ) pentru încăperi de max 45 mp, ce poate filtra aproximativ 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.

***Autoclav*** utilizat pentru sterilizarea cu aburi a obiectelor solide împachetate sau neînpachetate, a obiectelor poroase, sticlariei, lichidelor, elementelor din plastic, elementelor metalice, pungilor de deseuri, etc. În laboratorul de microbiologie se recomandă utilizarea a două autoclave, una destinată inactivării deșeurilor infecțioase rezultate în urma activității de laborator de capacitate mai mare și cealaltă pentru sterilizarea materialelor folosite de capacitate mai mica.

O mare parte din echipamentele pentru care se solicită finanțare prin prezentul proiect dispune de soft-uri de calibrare și monitorizare informatică, motiv pentru care este necesară dotarea laboratorului de microbiologie cu sisteme informatice (sisteme all in one) dotate cu imprimante multifuncționale tip laser pentru tipărirea, scanarea și transmiterea informatică a diverselor rapoarte rezultate din activitatea medicală.

***Folosirea Standardului EUCAST pentru efectuarea antibiogramei***

Cercetatorii trag un semnal de alarma considerand ca in urmatorii ani rezistenta la antimicrobiene poate deveni urmatoarea amenintare a omenirii.

În ultimii ani, datorita utilizarii pe scara larga, necontrolata, a antibioticelor s-a observat o creștere semnificativă a rezistenței antimicrobiene cu mecanisme enzimatice multiple și adesea combinate care afectează un număr tot mai mare de microorganisme.

*Efectuarea antibiogramei ATB*

1. Ofera informatii pentru selectarea celui sau celor mai active antimicrobiene fata de microorganismul testat;

2. Prezinta ajutor în decizia terapeutica;

3. Asigura supravegherea epidemiologica a rezistentei bacteriene (va orienta ulterior antibioterapia);

4. Permite compararea fenotipurilor de rezistenta a tulpinilor suspecte responsabile de infectii asociate asistentei medicale;

5. Identificând agentul microbian, scoate în evidenta rezistenta naturala.

*Conditiile efecturii antibiogramei (ATB)*

1. ATB se efectueaza dupa stabilirea diagnosticului etiologic, prin izolarea culturii pure si identificarea agentului patogen pana la gradul de specie si subspecie;

2. Conform rezultatului antibiogramei se alege AB cel mai eficace fata de bacteria izolata (care are cea mai mare sensibilitate);

3. În cazul tratamentului cu AB pe termen lung, ATB se va repeta, deoarece microorganismul poate dobândi rezistenta pe parcursul tratamentului sau poate exista o suprainfectare.

In prezent pentru efectuarea ATB se foloseste metoda Kirby-Bauer care nu furnizează valori MIC, ci diametre ale zonelor de inhibiție.

Sistemele automatizate permit obținerea concentrației minime inhibitorii (MIC), care este cea mai mică concentrație de antibiotic care este capabil să inhibe creșterea in vitro a microorganismului după 18-24 de ore de incubație.

Diametrele zonelor de inhibiție și ale CMI trebuie comparate cu punctele de întrerupere clinice standardizate pentru diferite combinații organism-antibiotic. Punctele de întrerupere sunt stabilite de comitete specifice, unul în Europa [Comitetul european pentru testarea sensibilității antimicrobiene (EUCAST)] și unul în SUA [Institutul de standarde clinice și de laborator din SUA (CLSI)].

*Obiectivele utilizarii EUCAST*

1. Standardizarea metodologiilor de testare a sensibilitatii microorganismelor la antimicrobiene;

2. Utilizarea seturilor unice de antibiotice pentru fiecare specie de microorganisme;

3. Utilizarea mediilor, reactivilor, discurilor cu antibiotice de la acelasi producator.

4. Armonizarea punctelor de ruptura a agentilor antimicrobieni pentru fiecare specie de agenti patogeni, ceea ce ne permite în final sa analizam datele obtinute la nivel de tara sau regiune.

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 îsi desfasoara activitatea 25 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 Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” 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 a 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 inregistrarilor financiare, conform cerintelor finantatorului, urmarindu-se respectarea tuturor prevederilor legale aplicabile operatiunilor financiare si incadrarea in prevederile bugetare ale proiectului; Elaborarea cererilor de transfer; 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 lnfrastructura Mare 2014-2020, Axa Prioritara 9 Protejarea sanătății 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 reteau 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 lnfrastructura Mare 2014-2020, Axa Prioritara 9 Protejarea sanătății 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 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 bvd. Calea Bucuresti, nr. 99 denumita Obiectul 1, Clinica de Psihiatrie 2 din bvd. 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 prioritară 8 - Dezvoltarea infrastructurii sanitare şi sociale, Prioritatea de investiții 8.1 – Investiţii în infrastructurile sanitare şi sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel naţional, regional şi local, reducând inegalităţile în ceea ce priveşte starea de sănătate şi promovând incluziunea socială prin îmbunătăţirea 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 accesiblității 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 inclusiv TVA.

4. “Cresterea eficientei energetice a cladirilor publice din municipiul craiova apartinand 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 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, constand in reabilitarea termica a 2 corpuri de cladire apartinand 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 apartanand 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 este Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova care este o unitate sanitară cu personalitate juridică care a luat ființă la 01.12.1957, prin unificarea Spitalului nr.3 de Boli Contagioase, a Spitalului TBC si a Spitalului nr.2 de Neuropsihiatrie, ca urmare a aplicării H.C.M. 1365/1957. In conformitate cu prevederile Ordinul Ministrului Sănătăţii nr. 1.408/2010 si ale Ordinului nr. 323/2011 – clasificarea spitalelor in functie de competenta, Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie „Victor Babes” Craiova, a fost clasificat in categoria IIM (categoria a-2-a monospecialitate), fiind singurul spital din regiune cu specialitati de pneumoftiziologie si boli infectioase. In cadrul acestuia isi desfasoara activitatea un numar de 446 persoane, din care:  61 medici, 78 medici rezidenti, 192 asistente medicale, 89 infirmiere, 21 ingrijitoare curatenie, 3 liftieri ambulantieri si 2 dezinfectori. Spitalul dispune de 435 paturi, din care 215 paturi in sectiile de boli infectioase, 195 paturi in sectiile pneumologie si pneumologie TBC si 25 paturi pentru spitalizare de zi.

In conformitate cu prevederile Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 162/2008 privind transferul ansamblului de atributii si competente exercitate de Ministerul Sanatatii Publice catre autoritatile publice locale, modificta prin OUG nr 48/2010, HG nr. 529/2010 pentru aprobarea mentinerii managementului asistentei medicale la autoritatile administratiei publice locale care au desfasurat faze-pilot, precum si a Listei unitatilor sanitare publice cu paturi pentru care se mentine managementul asistentei medicale la autoritatile administratiei publice locale si la Primaria municipiului Bucuresti si Ordinului Ministerului Sanatatii nr. 910/2010 pentru aprobarea modelului Protocolului de predare-preluare intre Directiile de Sanatate Publica Judetene si autoritatile administratiei publice locale in vederea transferului managementul asistentei medicale a unitatilor sanitare publice, Consiliul Local al Municipiului Craiova a emis HCL nr. 239/29.07.2010 prin care s-a aprobat preluarea ansamblului de atributii si competente, constand in managementul asistentei medicale de la urmatoarele unitati sanitare publice: Spitalul Clinic Municipal Filantropia Craiova, Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” si Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, din subordinea Ministerului Sanatatii si Directiei de Sanatate Publica Dolj catre Consiliul Local al Municipiului Craiova. In vederea ducerii la indeplinire a prevederilor HCL nr. 239/29.07.2010 s-a incheiat Protocolul de predare-preluare nr. 8485/23.08.2010 incheiat intre Directia de Sanatate Publica Dolj si Consiliul Local Craiova ce vizeaza Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova si in baza caruia s-a efectuat predarea, respectiv primirea ansamblului de atributii si competente exercitate de Ministerul Sanatatii catre autoritatea publica locala.

De asemenea, avand in vedere baza legala prezentata anterior, s-a emis HCL nr. 312/26.08.2010 prin care s-a aprobat darea in administrarea Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova, a resurselor materiale, umane si financiare prevazute in anexele protocolului de predare-preluare incheiat intre Directia de Sanatate Publica Dolj si Consiliul Local al Municipiului Craiova, protocol ce reprezinta parte integranta din hotarare. In acest sens, s-a incheiat intre Consiliul Local al Municipiului Craiova si Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes” Craiova, protocolul de predare-preluare nr. 120375/01.09.2010 ce are ca obiect predarea, respectiv primirea resurselor materiale, umane si financiare prevazute in anexele protocolului de predare-preluare incheiat intre Directia de Sanatate Publica Dolj si Consiliul Local al Municipiului Craiova inregistrat la Primaria Municipiului Craiova cu nr. 116467/23.08.2010.

Baza legala pentru finantarea Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova din bugetul local esteLegea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătăţii, cu modificarile si completarile ulterioare. In conformitate cu art. 199, alineatul (1), din Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătăţii, cu modificarile si completarile ulterioare **,,**Autorităţile publice locale pot participa la finanţarea unor cheltuieli de administrare şi funcţionare, respectiv cheltuieli de personal, stabilite în condiţiile legii, bunuri şi servicii, investiţii, reparaţii capitale, consolidare, extindere şi modernizare, dotări cu echipamente medicale ale unităţilor sanitare cu paturi transferate, în limita creditelor bugetare aprobate cu această destinaţie în bugetele locale.” Astfel, conform art. 201, alineatul (9) “Bugetele de venituri şi cheltuieli ale spitalelor din reţeaua administraţiei publice locale se întocmesc, se aprobă şi se execută potrivit prevederilor Legii [nr. 273/2006](act:87356%200) privind finanţele publice locale, cu modificările şi completările ulterioare, şi fac parte din bugetul general al unităţilor/subdiviziunilor administrativ-teritoriale”.

Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova detine expertiza tehnica necesara pentru buna derulare a proiectului, contribuind astfel cu persoane desemnate care sa faca parte din unitatea de implementare a proiectului, pe pozitiile de asistent manager si manager tehnic care vor sprijini in realizarea tuturor activitatilor proiectului.

Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova detine experienta prin implementarea proiectului „Combaterea Virusului prin Dotarea Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova”, cod SMIS 138161, finanţat prin Ministerul Fondurilor Europene, Programul Operaţional Infrastructură 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 constand in Cresterea capacitatii de ingrijire si tratament a cazurilor de infectie cu noul coronavirus din cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova prin dotarea corespunzatoare cu dispozitive si echipamente medicale a unui număr de 145 de saloane cu un nr. total de 435 paturi, din care 10 paturi pentru Terapie Intensiva si 25 paturi pentru spitalizare de zi si asigurarea necesarului de echipamente specializate de protectie a pentru numar de 558 cadre medicale si personal auxiliar care isi desfasoara activitatea in cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova, pentru tratarea si ingrijirea pacientilor suspecti/confirmati cu noul coronavirus. Valoarea totala a proiectului: 48,248,434.19 lei.

Asadar, atat Solicitantul cat si Partenerul dispun de personal calificat si experienta pentru sustinerea implementarii oricarui proiect cu finantare externa, personal ce si-a demonstrat abilitatile de a gestiona bugetul unui proiect prin implementarea a numeroase proiecte europene.

* 1. **Activități:**

Descrieți activitățile pe care le veți derula, inclusiv cu includerea unei diagrame Gantt

Activitati ce se vor desfasura dupa semnarea contractului de finantare:

**Activitatea 1: Managementul proiectului**

* 1. *Derularea activitatilor specifice de managementul proiectului*

Managementul proiectului va avea in vedere urmatoarele activitati, nelimitandu-se la acestea: Monitorizarea activitatilor proiectului; Elaborarea rapoartelor de progres; Organizarea evidentei contabile si a inregistrarilor financiare, conform cerintelor finantatorului, urmarindu-se respectarea tuturor prevederilor legale aplicabile operatiunilor financiare si incadrarea in prevederile bugetare ale proiectului; Elaborarea cererilor de transfer; 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, conform cerintelor PNRR.

**Activitatea 2: Informare si publicitate**

* 1. ***Contractarea masurilor obligatorii de informare si publicitate***

Pentru asigurarea vizibilitatii proiectului finantat prin Planul National de Redresare si Rezilienta, 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 si in conformitate cu prevederile contractului de finantare, se va incheia un contract de servicii de informare si publicitate pentru realizarea masurilor propuse. Contractarea va fi facuta in conformitate cu prevederile legale in vigoare la data initierii procedurii, iar la elaborarea documentatiei de atribuire a acestuia va contribui UIP si personalul din cadrul compartimentului de specialitate al Unitatii Administrativ-Teritoriale Municipiul Craiova.

* 1. ***Implementarea masurilor obligatorii de informare si publicitate***

Activitatea de asigurare a vizibilitatii proiectului este obligatorie pentru proiectele selectate prin Planul National de Redresare si Rezilienta, 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 si cofinantate de Uniunea Europeana, beneficiarii avand obligatia, conform prevederilor contractuale, de a promova faptul ca proiectele sunt finantate de Uniunea Europeana si de Guvernul României, prin Planul National de Redresare si Rezilienta. In consecinta, in conformitate cu prevederile contractului de finantare, se va incheia un contract de achizitie pentru masurile de informare si publicitate propuse, menite sa asigure vizibilitatea proiectului si promovarea rezultatelor acestuia. De asemenea, vor fi realizate etichete autocolante pentru echipamentele achizitionate in cadrul proiectului, in conformitate cu prevederile Manualului de Identitate Vizuala al PNRR. Sub-activitatea se va desfasura in conformitate cu prevederile Manualului de Identitate Vizuala și va cuprinde: a) Publicarea unui numar de 2 anunțuri de presa online pentru inceperea si finalizarea proiectului. Publicarea anunturilor se va realiza conform prevederilor contractului de finantare; b) Montarea unui panou temporar cu dimensiunea de 0.8x0.5 m la intrarea in incinta unitatii sanitare, în maxim 30 zile lucrătoare de la semnarea contractului de achiziție de bunuri.; c) Montarea unei placi permanente in maxim 3 luni de la finalizarea proiectului; d) Etichete autocolante pentru echipamentele achizitionate in cadrul proiectului, in conformitate cu prevederile Manualului de Identitate Vizuala; e) Publicarea pe site-ul Primariei Municipiului Craiova a informatiilor relevante pentru proiect (aceasta activitate nu are impact financiar asupra bugetului). Toate materialele de informare si publicitate vor respecta regulile privind identitatea vizuala.

##### **Activitatea 3: Contractare si furnizare echipamente de curatenie - Lot 1 – Furnizare echipamente de curatenie**

***3.1 Contractarea echipamentelor de curatenie - Lot 1- Furnizare echipamente de curatenie***

In vederea achizitionarii echipamentelor de curatenie se vor intocmi documentatiile necesare derularii procedurilor de achizitie publica in conformitate cu planul de achizitii si a prevederilor legale in vigoare la data initierii achizitiei.

***3.2 Furnizarea echipamentelor de curatenie - Lot 1- Furnizare echipamente de curatenie***

In conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisa comanda de livrare a echipamentelor. Furnizorul va asigura transportul echipamentelor până la locul de livrare.

***3.3 Receptia echipamentelor de curatenie - Lot 1- Furnizare echipamente de curatenie***

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

##### **Activitatea 4: Contractare si furnizare echipamente medicale - Lot 2 – Furnizare echipamente medicale**

***4.1 Contractarea echipamentelor medicale - Lot 2- Furnizare echipamente medicale***

In vederea achizitionarii echipamentelor medicale se vor intocmi documentatiile necesare derularii procedurilor de achizitie publica in conformitate cu planul de achizitii si a prevederilor legale in vigoare la data initierii achizitiei.

***4.2 Furnizarea echipamentelor medicale - Lot 2- Furnizare echipamente medicale***

In conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisa comanda de livrare a echipamentelor. Furnizorul va asigura transportul echipamentelor până la locul de livrare precum si montarea acestora, daca este cazul.

***4.3 Receptia echipamentelor medicale - Lot 2- Furnizare echipamente medicale***

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

**Activitatea 5: Contractare si furnizare Reactivi şi consumabile specifici aparaturii de diagnosticare - Lot 3 - Furnizare Reactivi şi consumabile specifici aparaturii de diagnosticare**

***5.1 Contractarea Reactivilor şi consumabilelor specifici aparaturii de diagnosticare - Lot 3 - Furnizare Reactivi şi consumabile specifici aparaturii de diagnosticare***

In vederea achizitionarii reactivilor si consumabilelor specifici aparaturii de diagnosticare se vor intocmii documentatiile necesare derularii procedurilor de achizitie publica in conformitate cu planul de achizitii si a prevederilor legale in vigoare la data initierii achizitiei.

***5.2 Furnizarea Reactivilor şi consumabilelor specifici aparaturii de diagnosticare - Lot 3 - Furnizare Reactivi şi consumabile specifici aparaturii de diagnosticare***

In conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisa comanda de livrare a reactivilor si consumabilelor. Furnizorul va asigura transportul produselor până la locul de livrare.

***5.3 Receptia Reactivilor şi consumabilelor specifici aparaturii de diagnosticare - Lot 3 - Furnizare Reactivi şi consumabile specifici aparaturii de diagnosticare***

Recepţia va consta în verificarea cantitativă şi calitativă a produselor contractate. Va fi efectuată la sediul Partenrului, de către reprezentanţii desemnaţi, împreună cu reprezentantul furnizorului şi va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepţie semnat de reprezentanţii furnizorului şi cei ai achizitorului. Dacă vreunul din produse nu corespunde specificaţiilor din oferta propusă, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar furnizorul are obligaţia, fără a modifica preţul contractului: a) să înlocuiască produsele refuzate; b) să facă toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificaţiilor tehnice.

##### **Activitatea 6: Contractare si furnizare usi automate - Lot 4 – Furnizare usi automate**

***6.1 Contractarea usilor automate - Lot 4 - Furnizare usi automate***

In vederea achizitionarii usilor automate se vor intocmi documentatiile necesare derularii procedurilor de achizitie publica in conformitate cu planul de achizitii si a prevederilor legale in vigoare la data initierii achizitiei.

***6.2 Furnizarea usilor automate - Lot 4 - Furnizare usi automate***

In conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisa comanda de livrare a usilor automate. Furnizorul va asigura transportul acestora până la locul de livrare precum si montarea acestora.

***6.3 Receptia usilor automate - Lot 4 - Furnizare usi automate***

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

**Activitatea 7: Contractare si furnizare Echipamente de sterilizare - Lot 5 - Furnizare Echipamente de sterilizare**

***7.1 Contractarea Echipamentelor de sterilizare - Lot 5 - Furnizare Echipamente de sterilizare***

In vederea achizitionarii echipamentelor de sterilizare se vor intocmii documentatiile necesare derularii procedurilor de achizitie publica in conformitate cu planul de achizitii si a prevederilor legale in vigoare la data initierii achizitiei.

***7.2 Furnizarea Echipamentelor de sterilizare - Lot 5 - Furnizare Echipamente de sterilizare***

In conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisa comanda de livrare a echipamentelor de sterilizare. Furnizorul va asigura transportul echipamentelor până la locul de livrare precum si montarea acestora, daca este cazul.

***7.3 Receptia Echipamentelor de sterilizare - Lot 5 - Furnizare Echipamente de sterilizare***

Recepţia va consta în verificarea cantitativă şi calitativă a produselor contractate. Va fi efectuată la sediul Partenrului, de către reprezentanţii desemnaţi, împreună cu reprezentantul furnizorului şi va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepţie semnat de reprezentanţii furnizorului şi cei ai achizitorului. Dacă vreunul din produse nu corespunde specificaţiilor din oferta propusă, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar furnizorul are obligaţia, fără a modifica preţul contractului: a) să înlocuiască produsele refuzate; b) să facă toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificaţiilor tehnice.

**Activitatea 8: Contractare si furnizare Echipamente informatice, birotica si mobilier de birou - Lot 6 - Furnizare Echipamente informatice, birotica si mobilier de birou**

***8.1 Contractarea Echipamentelor informatice, birotica si mobilier de birou - Lot 6 - Furnizare Echipamente informatice, birotica si mobilier de birou***

In vederea achizitionarii echipamentelor informatice, birotica si mobilier de birou se vor intocmii documentatiile necesare derularii procedurilor de achizitie publica in conformitate cu planul de achizitii si a prevederilor legale in vigoare la data initierii achizitiei.

***8.2 Furnizarea Echipamentelor informatice, birotica si mobilier de birou - Lot 6 - Furnizare Echipamente informatice, birotica si mobilier de birou***

In conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisa comanda de livrare a produselor. Furnizorul va asigura transportul acestora până la locul de livrare precum si montarea acestora, daca este cazul.

***8.3 Receptia Echipamentelor informatice, birotica si mobilier de birou - Lot 6 - Furnizare Echipamente informatice, birotica si mobilier de birou***

Recepţia va consta în verificarea cantitativă şi calitativă a produselor contractate. Va fi efectuată la sediul Partenrului, de către reprezentanţii desemnaţi, împreună cu reprezentantul furnizorului şi va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepţie semnat de reprezentanţii furnizorului şi cei ai achizitorului. Dacă vreunul din produse nu corespunde specificaţiilor din oferta propusă, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar furnizorul are obligaţia, fără a modifica preţul contractului: a) să înlocuiască produsele refuzate; b) să facă toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificaţiilor tehnice.

**Activitatea 9: Contractare si furnizare Autovehicule de transport - Lot 7 - Furnizare Autovehicule de transport**

***9.1 Contractarea Autovehiculului de transport - Lot 7 - Furnizare Autovehicule de transport***

In vederea achizitionarii autovehiculului de transport se vor intocmii documentatiile necesare derularii procedurilor de achizitie publica in conformitate cu planul de achizitii si a prevederilor legale in vigoare la data initierii achizitiei.

***9.2 Furnizarea Autovehiculului de transport - Lot 7 - Furnizare Autovehicule de transport***

In conformitate cu prevederile contractuale, va fi emisa comanda de livrare pentru autovehiculul de transport. Furnizorul va asigura transportul acestuia până la locul de livrare precum.

***9.3 Receptia Autovehiculului de transport - Lot 7 - Furnizare Autovehicule de transport***

Recepţia va consta în verificarea cantitativă şi calitativă a produsului contractat. Va fi efectuată la sediul Partenrului, de către reprezentanţii desemnaţi, împreună cu reprezentantul furnizorului şi va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepţie semnat de reprezentanţii furnizorului şi cei ai achizitorului. Dacă produsul nu corespunde specificaţiilor din oferta propusă, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar furnizorul are obligaţia, fără a modifica preţul contractului: a) să înlocuiască produsul refuzat; b) să facă toate modificările necesare pentru ca produsul să corespundă specificaţiilor tehnice.

**Activitatea 10: Auditul financiar**

***10.1 Contractarea serviciilor de audit financiar***

Pentru contractarea serviciilor de auditare a proiectului se va organiza o procedura de achizitie publica in conformitate cu legislatia in vigoare.

***10.2 Derularea contractului de audit financiar***

In cadrul proiectului se va realiza activitatea de auditare financiara a proiectului si va fi intocmit raportul de audit.

* 1. **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.Management de proiect defectuos  2.Organizarea deficitara a fluxului informational intre Primaria  Municipiului Craiova si Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova  3.Neincheierea in timp util a contractelor de achizitie publica din cadrul proiectului  4. Nerespectarea clauzelor contractuale prevazute in cadrul contractelor incheiate cu diversi contractanti/subcontractanti  5.Valoarea subdimensionata a echipamentelor si aparaturii care urmeaza sa fie achizitionate in cadrul proiectului  6. Neasigurarea unui cash-flow corespunzator pentru derularea in bune conditii a proiectului de fata | Probabilitate – mică; Impact – mare  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.  Probabilitate – medie; Impact – mediu  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.  Probabilitate – mare; Impact – mare  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.  Probabilitate – mare; Impact – mare  Intocmirea de contracte cu clauze ferme in ceea ce priveste responsabilitatile subcontractantilor si modalitatile de penalizare a acestora in cazul nerespectarii prevederilor contractuale.  Probabilitate – mare; Impact – mare  Analiza riguroasa a caietelor de sarcini intocmite si a ofertelor de pret  Probabilitate – mica; Impact – mediu  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 |

* 1. **Inovare:**

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

Inovaţia creează premisele pentru o nouă realitate. Reuşita inovaţiei implică redefinirea modelelor existente, crearea unor noi configuraţii care să răspundă întrebărilor şi provocărilor prezentului. Inovaţia presupune nu doar noi tehnologii, ci şi 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. In continua transformare si adaptata 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 in testarea rapidă a susceptibilității la antibiotice – o direcție importantă de cercetare în lupta cu rezistența la antimicrobiene.

Inovaţia în domeniul tehnologiilor medicale câştigă tot mai mult teren în lume venind cu o contribuţie majoră în managementul pacientului, al spitalului, dar şi al sistemului medical în ansamblul său.

Astfel, majoritatea echipamentelor și dotărilor solicitate in cadrul acestui proiect dispun de cele mai noi tehnologii disponibile astfel:

1. **Scanner pentru evaluarea calității igienizării mâinilor (metoda Semmelweis) cu sistem informatic, software și imprimantă** – prezinta un sistem digital fiind operat de un calculator integrat. Persoanele care il utilizeaza se identifică printr-un card de tehnologie RFID. Gradul de dezinfectie este detectat cu ajutorul unui soft prelucrează datele și afișează rezultatul marcând cu roșu zonelezcu acoperire insuficientă de dezinfectant și verde pe cele cu dezinfecție reușită. Rezultatele testelor se salvează automat și se transmit prin Wi-fi sau SIM într-un sistem de raportare on-line în care datele se pot analiza în funcție de necesități.
2. **Echipament automat rapid pentru antibiograme din hemoculturi** necesar pentru reducerea dramatică a timpului de obținere a rezultatelor (de la nivelul zilelor la câteva ore), prin posibilitatea de a obține o antibiogramă cu rezultat fenotipic și CMI (concentrație minim inhibitorie) în circa 5,5 ore, direct din hemocultura pozitivă, fără a mai fi nevoie sa se efectueze o cultura care în mod obișnuit poate dura minim 24 de ore. Pentru diagnosticare echipamentul utilizeaza senzori cu molecule mici care detecteaza substantele volatile eliberate de microorganism. Schimbarile de culoare ale senzorului raporteaza cresterea monitorizata la fiecare 10 minute, premitand identificarea rapida fenoptica a cresterii sau absenta acesteia si determinarea asociata a concentratiei minime inhibitoare. Beneficiul clinic rezidă din posibilitatea de a iniția rapid tratamentul, crescand sansele pacientului la supravietuire. Moduri de introducere a utilizatorului Tastatura, ecran tactil, mouse si citator de coduri de bare.
3. **Analizor pentru identificare microbiană prin spectrometrie de masă MALDI-TOF** – sistem automat de identificare microbiana, cu tehnologie ultramoderna, care foloseste spectometria de masa tip MALDI-TOF ce asigura cea mai rapida identificare a bacteriilor si levurilor cu o acuratete de 100% pentru tulpinile clinice. Prezinta cea mai dezvoltata baza de date spectrala.
4. **Aparat hemoculturi – sistem automat de cultivare** – permite detectarea unei probe pozitive mai rapid datorita algoritmilor specifici. Permite citirea automata in dinamica a probelor inoculate permitand pozitivarea unei probe in timp foarte scurt, aproximativ 2 ore, reducand astfel semnificativ timpul necesar diagnosticarii. Dispune de un sistem automat de detectie microbiana capabil sa incubeze, sa agite si sa monitorizeze continuu (pe baza de lumina reflectata) mediile aerobe si anaerobe inoculate. Se opereaza prin ecran tactil ce permite control fara text.
5. **Echipament automat rapid pentru antibiograma din hemoculturi** - cititor si analizor integrat, dispune de computer integrat.
6. **Sistem integrat PCR de tip Point of Care ( Rapid) multiplex**care sa efectueze pe o unitate extragerea, detectarea si analiza tintelor fara interventia utilizatorului care sa testeze o gama larga de paneluri pentru identificarea de bacterii, virusuri, fungi si gene de rezistenta microbiana.
7. **Microscop trinocular cu 4 obiective plan acromatice cu tub foto –** cu sursa de lumina X-LED (tip X-LED8), cub fluorescent cu LED de culoare verde si cub fluorescent cu LED de culoare albastra. Focalizare tip microviza si macroviza coaxiala, cu tensiune reglabila si limita de orpire pentru prevenirea contactului dintre obiectiv si esantion.
8. **Incubator /Echipament pentru incubare medii de cultura in mediu cu CO2-** prezinta tehnologii inovatoare cu software dedicat si ecran tactil. Ofera un control precis și omogen al temperaturii datorită unui concept de încălzire specific. Afișajul de funcționare, înregistrarea și controlul CO2 sunt complet funcționale chiar și în timpul unei căderi de curent aparatul beneficiind de un acumulator tampon. Echipamentul oferă o performanță excepțională - maximizand productivitatea culturilor celulare și oferind cele mai înalte niveluri de precizie, productibilitate, securitate și ușurință în utilizarea rezultatelor.
9. **Sistem de prelevare a probelor de aer** - aparatul are o structură unică concepută pentru a evita recircularea aerului. Ultima generatie de pompe de prelevare aer, ofera performante imbunatatite, versatilitate mai mare, design modern si usurinta in utilizare cu meniu simplu de navigare, ușor de transportat datorită greutății mici, dotat cu telecomandă cu infraroșu, făcând posibil controlul de la distanță. Echipat cu un senzor de flux de masă de înaltă precizie, acesta asigură cea mai mare siguranță în principal în zone sensibile și în camere curate, in salile de operatie si nu numai.
10. **Sterilizator cu plasma (PC; software, imprimantă) -** Date fiind cele trei cicluri de functionare (NON-LUMEN -program pentru instrumente fara tub, ECO si AVANSAT -pentru incarcaturi mari si intrumente cu tub) detaliile sunt tiparite, iar rezultatele pot fi verificate cu usurinta. Detaliile sunt afisate pe ecran.
11. **Sistem tratare si neutralizare ape uzate** **rezultate din activitatea medicala** – este o instalatie complet automata si nu necesita monitorizare continua, astfel ca personalul trebuie sa efectueze verificari doar la momente predefinite.
12. **Echipamente pentru evaluarea incarcaturii microbiologice pe suprafete** - este un echipament de evaluare rapida prin bioluminiscenta in vederea verificarii incarcaturii microbiene ante si post producerii de curatenie si dezinfectie, echipat cu afisaj LED. Echipamentul dispune de urmatoarele facilitati cu grad de inovare ridicat, respectiv: programare alfanumerica a locatiei probei, software de analiza a datelor, niveluri programabile de trecere/esec, stocare pana la 1.000 rezultate individuale ale testelor, feedback in timp real, faciliteaza analiza datelor pe termen lung, rezultate afisate in RLU-uri sau pictograme.
13. **Echipament sterilizare aparate pentru investigatii endoscopice si bronhoscopice** - reprocesorul endoscopului reprezinta o noua generatie unica de reprocesoare automate pentru endoscop. Este o solutie de reprocesare rapida, eficienta si flexibila, conceputa pentru unitatile de endoscopie care solicita cea mai avansata tehnologie si cele mai inalte standarde de calitate.
14. **Echipament pentru spalarea si dezinfectia biberoanelor** – are un consum redus de apa, se poate selecta un mod de uscare inteligent, fara intretinere, dispune de conexiune la imprimanta externa pentru o documentare optima a procesului.
15. **Masina de spalat cu bariera igienica in spital** - are programator electronic cu numeroase programe presetate si setabile. Dispune de un afisaj mare cu functionare prin atingere „touch screen”. Afiseaza toate informatiile necesare despre programele si ciclurile de spalare. Are o conexiune USB la panoul frontal al masinii pentru incarcarea sau descarcarea totala sau partiala a programelor. Este prevazuta cu posibilitatea de legare la un sistem automat de dozaj detergent si dezinfectant.
16. **Mixer de aer si de oxigen prevazut cu turbina si umidificator integrat.** Vapermite urmatoarele tipuri de ventilatie noninvaziva: terapie cu oxigen cu flux inalt, CPAP si bi-level. Trebuie sa fie prevazut cu ecran TFT LCD, color, tactil si sa permita blocarea ecranului. Vor fi amplasate in Terapie Intensiva. Acest echipament medical este noninvaziv pentru administrarea fara interventia manuala a personalului medical a gazelor respiratorii (gaz mixt imbogatit cu oxigen), reducand astfel riscul de aparitie a infectiilor nosocomiale

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.

***Flux laborator microbiologie***

Laboratorul de microbiologie isi desfasoara activitatea la etajul 2 al spitalului.Accesul se face printr-o scara si 2 lifturi de personal, este strict controlat, existand cartele de acces detinute doar de personalul autorizat.

Probele de microbiologie care vin in laborator provin de la :

- pacientii internati in spital,

- pacienti internati in alte spitale care solicita consult interclinic,

- probe solicitate de compartimentul CPIAAM pentru microaeroflora si sanitatie.

Toate probele de microbiologie au trei faze de lucru:

1. Faza preanalitica (inregistrare probe, pregatire probe),

2. Faza analitica (de examinare propriu zisa),

3. Faza postanalitica (eliberare rezultate, inactivare si indepartare probe biologice). In toate aceste faze trebuie sa existe un executant de analiza (asistent medical, biolog) si un responsabil de analiza ( medic de laborator, microbiolog).

*Faza preanalitica*

La nivelul laboratorului probele sunt primite in spatiul de receptie de catre asistentul medical care le verifica pentru a fi conforme si le inregistreaza. Spatiul trebuie dotat cu mese de lucru, cu un calculator conectat la reteaua informatica a spitalului, o imprimanta multifunctionala, o centrifuga pentru stabilirea eventualelor neconformitati ale probelor.

Tot in faza preanalitica se pregatesc reactivii de lucru, mediile de cultura, care se scot din spatiile de depozitare (frigidere medicale, combine frigorifice sau ultracongelator) pentru a ajunge la temperatura camerei.

*Faza analitica*

Pentru asigurarea conditiilor de functionare ale laboratorului de microbiologie in conf. cu ordinul 1608/14.06.2022 cu privire la diagnosticul microbiologic in sindroamele infectioase, screeningul bacteriolologic pentru portajul unor bacterii MDR (MRSA,ESBL,CRE,VRE), testarea sensibilitatii fata de antibiotice prin metoda CMI (obligatorie) si asigurarea calitatii actului medical conform CLSI si EUCAST, avem nevoie de tipurile de analizoare automate descrise mai jos fara de care nu am putea duce la indeplinire cerintele ordinului.

Din spatiul de receptie probele merg in incaperile de lucru pentru a intra in faza analitica.

In incaperile de lucru probele sunt procesate conform procedurilor specifice de lucru: - sunt divizate cu ajutorul pipetelor, sunt omogenizate cu ajutorul agitatorului de reactivi, li se stabileste densitatea cu ajutorul densitometrului, sunt cantarite cu balanta analitica, sunt centrifugate.

Toate probele se însămânțează în hotele bacteriologice, pe medii de cultura specifice fiecarei bacterii suspicionate. Probele sunt apoi incubate in cele trei termostate tot in functie de bacteria pe care o suspectam (ex: hemoculturi, aspitate din cavitati inchise incubare in atmosfera de CO2). Dupa 24-48 ore incubare probele pozitive se vor identifica prin metode MALDI TOF (rapid) sau prin alte metode (analizor pentru identificare si antibiograma). Totodata pentru toate probele pozitive se vor efectua antibiograme (analizor pentru identificare si antibiograma), pentru testarea sensibilitatii la antibiotic si pentru stabilirea unui tratament tintit.In cazul hemoculturilor avem nevoie de un analizor automat hemoculturi pentru semnalizarea hemoculturilor pozitive, iar dupa semnalizarea lor probelor probele vor fi prelucrate cu ajutorul analizorului rapid pentru antibiograme hemoculturi.

In etapa de identificare probele sunt supuse si examenului direct intre lama si lamela folosind microscoapele de rutina.

Din cultura este necesar sa efectuam frotiuri colorate cu ajutorul aparatului de colorat Gram, lame care apoi vor fi uscate pe plita termostata, pentru a scurta timpul diagnosticului fiind citite la stereomicroscop si microscopul trinocular.

Analizoarele de tip PCR rapid - din probele de sange proaspat recoltat se extrage acidul nucleic fara a mai fi nevoie de cele trei camere ca in cazul analizorului de biologie molecular) ducand la identificare rapida in 4-5 ore a bacteriilor sau virusurilor. Pentru pastrarea timp indelungat a unor tulpini in vederea secventierii, in cadrul compartimentului de biologie moleculara, se utilizeaza ultracongelatorul.

In fiecare incapere de lucru trebuie sa existe imprimanta cu cod de bara pentru etichetarea probelor in fazele intermediare, pentru asigurarea trasabilitatii.

*Etapa postanalitica*

Toate rezultatele obtinute in urma analizei probelor trebuiesc introduse in softul laboratorului. La nivelul laboratorului trebuie sa existe o retea informatica, patre integranta a retelei spitalului. Fiecare camera de lucru tebuie dotata cu unitati PC si imprimante, in functie de mesele de lucru stabilite.

Aceasta faza cuprinde:

-validarea rezultatelor (responsabil de analiza),

-eliberarea rezultatelor,

-indepartarea deseurilor (autoclavare).

1. Principii orizontale:
   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 “**Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova”** nu face obiectul unei alte solicitări de sprijin financiar care să acopere aceleași costuri;

Proiectul “**Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova”** nu a mai beneficiat, în ultimii 5 ani, de sprijin financiar care să fi acoperit aceleași costuri.

* 1. **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 il constituie participarea activa la economie si societate, a tuturor cetatenilor indiferent de sex, rasa, religie, varsta, dizabilitati sau orientare sexuala. Egalitatea dintre femei si barbati reprezinta un drept fundamental, o valoare comuna a Uniunii Europene si o conditie necesara pentru indeplinirea obiectivelor de crestere, ocupare a fortei de munca si coeziune sociala la nivel european. Desi exista inca o serie de inegalitati, in ultimele decenii s-au inregistrat progrese semnificative pentru ca barbatii si femeile sa beneficieze de sanse egale. Acest lucru se datoreaza, in primul rand, legislatiei privind tratamentul egal, masurilor destinate sa integreze principiul egalitatii de sanse in toate politicile comunitare si masurilor specifice privind promovarea femeilor. Numeroase acte legislative europene sunt dedicate egalitatii intre femei si barbati, in special, dispozitii cuprinse in tratate si directive privind accesul la locurile de munca, plata egala, protectia maternitatii si securitatea sociala. Angajamentele Romaniei in ceea ce priveste implementarea acestor acte legislative, dispozitii si directive se reflecta si in sprijinirea proiectelor care contribuie la promovare a egalitatii de sanse. In elaborarea si implementarea proiectului de fata, in activitatile si managementul acestuia, se tine cont de principiul privind egalitatea de sanse, neexistand discriminari pe criterii de rasa, sex, religie, dizabilitati si varsta. Din cadrul echipelor de elaborare si implementare a proiectului fac parte atat persoane de sex masculin cat si persoane de sex feminin, acestea nefiind selectionate in functie de rasa, religie sau varsta.

**Nediscriminare**

Procesul de însusire a unei valori precum nediscriminarea creste coeziunea internã, capacitatea de comunicare si abilitatea de împãrtãsire a culturii, imbunãtãteste managementul. In cadrul proiectului se va asigura implementarea tuturor politicilor si practicilor prin care sa nu se realizeze nicio deosebire, excludere, restrictie sau preferinta, indiferent de: rasa, nationalitate, etnie, limba, religie, categorie sociala, convingeri, gen, orientare sexuala, varsta, handicap, boală cronica necontagioasă, infectare HIV, apartenenta la o categorie defavorizata, precum si orice alt criteriu care are ca scop sau efect restrangerea, inlăturarea recunoasterii, folosintei sau exercitarii, in conditii de egalitate, a drepturilor omului si a libertatilor fundamentale sau a drepturilor recunoscute de lege, in domeniul politic, economic, social si cultural sau in orice alte domenii ale vieţii publice. Reconfigurãrile care au loc în societate au un impact asupra felului în care functioneazã institutiile. Politica institutiei vizeaza relatiile între angajati, între angajator si angajati, relatiile cu cetatenii. Solicitantul si partenerul se ghideaza dupa urmatoarele principii privind nediscriminarea: respectarea demnitãtii fiecãrei fiinte umane este o conditie esentialã a activitãtii noastre; orice individ, indiferent de caracteristicile sale personale sau de apartenenta la un anumit grup este îndreptãtit sã fie tratat în mod egal, nediscriminatoriu; pretuim diversitatea umanã; avem credinta cã fiecare persoanã poate reprezenta o valoare adãugatã grupului sau organizatiei în care îsi desfãsoarã activitatea, considerãm cã egalitatea de sanse si de tratament între toate persoanele reprezintã o conditie a progresului societãtii.

De asemenea, atat pe perioada implementarii proiectului cat si ulterior, in perioada de operare a investitiei, va fi respectat principiul nediscriminarii in sensul in care la echipamentele achizitionate prin proiect vor avea acces toate categoriile de persoane, fara a exista discriminari intre acestea.

Conform Legii 98/2016 privind achizitiile publice, cu modificarile si completarile ulterioare, art. 2, alin. 2, principiile care vor sta la baza atribuirii contractelor de achizitie publica in cadrul proiectului de fata sunt: nediscriminarea, tratamentul egal, recunoasterea reciproca, transparenta, proportionalitatea si asumarea raspunderii.

**Accesibilitate pentru persoane cu dizabilităţi**

În vederea garantării conformării cu principiul egalităţii de tratament în legătură cu persoanele cu dizabilităţi, art. 5 din Directiva Consiliului privind relaţiile 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 dizabilităţi să aibă acces, să participe sau să promoveze la locul de muncă sau să beneficieze de instruire, cu excepţia cazului în care astfel de măsuri ar presupune un efort disproporţionat din partea acestora. Aceasta presupune că, ori de câte ori este nevoie, trebuie luate măsuri adecvate pentru persoanele cu dizabilităţi tocmai pentru garantarea egalităţii de tratament cu excepţia situaţiei 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 iar pentru circulatia pe verticala sunt puse la dispozitie lifturi/platforme ridicatoare.

* 1. **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 şi 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.

Pentru gestionarea deseurilor 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 deseurilor rezultate in urma activitatii institutiei.

Referitor  la Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova, acesta genereaza, cumulat pentru toate sectiile care desfasoara activitati medicale de internare a pacientilor in regim de spitalizare continua sau de zi precum si activitati medicale clinice si paraclinice, o medie lunara de 11641 kg  de deseuri medicale din codurile:

-18.01.01\*-obiecte ascutite

-18.01.02\*- fragmente si organe umane inclusiv recipiente de sange

-18.01.03\*-deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale privind prevenirea infectiilor (-reprezinta marea majoritate a deseurilor- in proportie de 97%)

-18.01.10\* deseuri de amlagam de la tratamentele stomatologice

-18.01.04\*-deseuri a caror colectare si eliminare nu fac obiectul unor masuri speciale privind prevenirea infectiilor

-18.01.07\*-chimicale

-18.01.09 -medicamente

-18.01.06\*-chimicale constand din sau continand substante periculoase

-18.01.09 medicamente (psihotrope si stupefiante)

In vederea colectarii si eliminarii acestor tipuri de deseuri, Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie Victor Babes Craiova a incheiat acordurile cadru nr. 911/11.10.2022 cu DEMECO SRL pentru codul 18.01.09 medicamente (psihotrope si stupefiante) si acordul cadru nr. 910/11.10.2022 cu operatorul Compact Eco SRL  pentru  codurile: 18.01.01\*- obiecte ascutite, 18.01.02\* - fragmente si organe umane inclusiv recipiente de sange, 18.01.03\* - deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale privind prevenirea infectiilor 18.01.10\* deseuri de amlagam de la tratamentele stomatologice; chimicale constand din sau continand substante periculoase.

**Rezilienţa la dezastre**

„Planul de actiune privind Cadrul de la Sendai pentru reducerea riscurilor de dezastre in perioada 2015-2030” a fost adoptat in unanimitate de catre Comitetul European al Regiunilor si principalele elemente ale planului de actiune, din perspectiva autoritatilor locale si regionale, sunt: colectarea si schimbul de date, elaborarea unor strategii privind constientizarea riscului, cooperarea cu sectorul privat, cooperarea transfrontaliera, adaptarea la schimbarile climatice, promovarea investitiilor bazate pe analiza riscului in cadrul tuturor instrumentelor financiare ale UE, sprijinirea sistemelor de alerta timpurie, precum si imbunatatirea masurilor de reconstructie in urma dezastrelor. Primaria Municipiului Craiova si Spitalul Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova constientizeaza rolul important pe care il au in regiune, si 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 infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” 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 autoevaluarii cererii de finantare din punct de vedere al respectării principiului DNSH pentru proiectul **„Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes” Craiova”,** pe perioada de operare și la finalul ciclului de viață a investiției se asigură respectarea in integralitate a acestui principiu.

Proiectul **„Masuri de reducere a riscului de infectii nosocomiale in cadrul Spitalului Clinic de Boli Infectioase si Pneumoftiziologie “Victor Babes“ 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 Regulamentului (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.

1. 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) | 8.000 persoane/an |

**PREŞEDINTE DE ŞEDINŢĂ,**

**Lucian Costin DINDIRICĂ**

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 maximul înregistrat în oricare dintre anii 2019-2020-2021. Toate valorile trebuie să fie aferente aceluiași an. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)
3. [↑](#footnote-ref-3)
4. [↑](#footnote-ref-4)
5. [↑](#footnote-ref-5)