



**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII  
CABINET SECRETAR DE STAT**

**SERVICIUL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ ȘI PLANIFICARE STRATEGICĂ**

**Nr. înreg. AR 12924 din 07.08.2023**

**CĂTRE:**

**DOAMNA MONICA ALTHAMER  
DOMNUL IANCU EUGEN  
DOMNUL NARCIS HOGEA  
DOMNUL MIHAI GRECEA  
DOMNUL BOGDAN MOLESAG  
DOMNUL ADRIAN ALBU  
DOMNUL TEDY URSULEANU**

Stimată doamnă/Stimate domn,

Revenim la adresa noastră cu nr. AR 12924/21.07.2023, privind proiectul de Ordin privind modificarea și completarea Ordinului ministrului sănătății nr. 476/2017 privind organizarea și funcționarea structurilor care acordă asistență medicală și îngrijirea bolnavilor cu arsuri, urmare opiniei comunicate de către Comisia de chirurgie plastică, estetică și microchirurgie reconstructivă a Ministerului Sănătății care a comunicat următorul punct de vedere față de observațiile comunicate de dumneavoastră :

” Propunerile privind modificarea ordinului 476/2017 au fost elaborate ca urmare a unor solicitări formale și informale adresate către Comisia de Specialitate Chirurgie Plastică, Estetică și Microchirurgie Reconstructivă a Ministerului Sănătății, cu implicarea unor experți medici din principalele centre universitare din țară implicați în tratamentul pacienților cu arsuri grave, și reprezintă o variantă îmbunătățită, cât și mai ales o adaptare a ordinului la infrastructura sanitară existentă, cu scopul de a oferi cele mai bune servicii medicale disponibile și posibile pentru pacienții arși, fără a compromite în vreun fel prognosticul acestora.

Conform legislației în vigoare, pacienții cu arsuri medii și profunde, ce afectează peste 10% suprafață corporală (SC) trebuie tratați în centre pentru arși. Practic, în situația actuală, rolul unităților funcționale pentru arși (UFA) este de a interna și intermedia transferul acestor pacienți către Centre pentru Arși (dacă există și au locuri disponibile) sau în afara țării. UFA pot trata arsuri sub 10% SC și care nu se circumscriu criteriilor de internare în centru, respectiv o categorie foarte restrânsă de pacienți. În ceea ce privește pacienții minori, nu știm să existe structuri acreditate la nivel național la nivel de centru de arși, care să permită tratamentul arsurilor de gravitate medie sau mare, astfel încât toți ar trebui transferați și tratați în centre din afara țării.

În prezent, există resurse umane specializate, precum și dotările necesare în unitățile sanitare dedicate, unde se fac eforturi constant pentru a trata această patologie complexă, în ciuda faptului că, din punct de vedere medico-legal nu există acoperire conform ordinul 476/2017 în vigoare, care limitează

drastic activitatea acestor structuri, aproape spre zero. (spre ex. toate arsurile ce implică zone funcționale sau estetice – mâini, picioare, față, arsuri ce afectează peste 10% SC sau arsuri gradul III orice suprafață necesită internare în centrul pentru arși, acestea reprezentând majoritatea cazurilor de arsuri grave). În absența acreditării acestor structuri, ca fiind specializate în tratamentul pacienților cu arsuri și asigurării cadrului legal care să le permită activitatea medicală conform pregătirii și competențelor dobândite, într-un final ne vom izbi de refuzul de a mai trataze acești pacienți și acestea se vor transforma în stații de export ale pacienților arși.

În prezent, la nivel național, există un singur Centru Pentru Arși în cadrul Spitalului Clinic de Urgență București, cu o capacitate de 18 paturi (6 paturi TI, 6 paturi TIIP, 6 paturi Chirurgie Plastică) cu personal dedicat și angajat în cadrul secției, independent de restul structurilor de Chirurgie Plastică sau ATI din cadrul Unității sanitare, constituit recent și care anterior funcționa ca o Unitate Funcțională pentru Arși. Cele 6 paturi de TI deserveșc toți arșii cu suprafețe de arsură mai mari de 20% pe plan național, ceea ce va însemna ca toți pacienții să fie concentrați aici, în București, din toată țara. Având în vedere spitalizarea prelungită a acestei categorii de pacienți, în absența altor structuri acreditate care să preia pacienții critici beneficiind de resursă umană și echipamente adecvate, pacienții noi vor necesita transfer în străinătate. În prezent, conform legislației în vigoare, sistemul medical din România poate trata doar 6 arși gravi (adultți) simultan, făcând imposibilă gestionarea acestei patologii la nivel național. În ciuda acestor aspecte și a minusurilor infrastructurii actuale, indicatorii statistici disponibili arată o reală îmbunătățire, în special în ceea ce privește mortalitatea și morbiditatea, comparativ cu datele publicate în literatura de specialitate și de către structurile competente la nivel internațional. Numai în cadrul Centrului pentru Arși din București au fost tratați în ultimul an peste 100 de pacienți, majoritatea cu arsuri severe, asociind o mortalitate de 18,18%.

Structurile viitoare potențiale, Centrele pentru Arși despre care se vorbește, care probabil vor prinde contur în viitor, dar care astăzi nu există iar perspectiva construirii lor este de ani de zile, ani în care pacienții care nu pot ajunge în străinătate pentru tratament din diverse motive (nu doresc sau nu au aparținători care să facă demersurile necesare unui transfer, nu sunt locuri /fonduri disponibile pentru a fi tratați în străinătate, nu sunt asigurați, sunt instabili pentru a putea fi transferați). Acești pacienți trebuie să aibă o șansă reală și aici, în țara lor!

În ceea ce privește atitudinea terapeutică și managementul pacienților, modificările propuse nu definesc standarde de îngrijire inferioare, mai ales referitor la dotările cu echipamente indispensabile îngrijirii acestor categorii de pacienți. Exigențele în ceea ce privește tratamentul cresc în permanență, pornind de la respectarea și îmbunătățirea circuitelor, scăderea și minimizarea riscului de infecții asociate îngrijirilor medicale, dotarea cu aparatură, dispozitive medicale și materiale sanitare moderne, măsuri de prim-ajutor prompte în acord cu bunele practici la nivel internațional, respectând reglementările în vigoare și intră în obligațiile legale ale unităților sanitare, ale personalului, precum și ale organelor competente de monitorizare, auditare, intervenție și prevenție (ANMCS, audit intern, corp de control al MS, etc).

Prin modificările propuse, centrele și unitățile funcționale pentru arși (UFA) devin secții, cu încadrare de personal salarizat corespunzător volumului de muncă depus, îmbunătățind-se condițiile de muncă, acestea devenind astfel mai atractive, corectându-se parțial deficitul de personal din acest sector. Medicii și personalul încadrat pot aborda întreaga patologie din curriculum de specialitate, eliminându-se riscul de deprofesionalizare și lipsa de interes a tinerilor specialiști de a se angaja într-o astfel de structură. Chiar dacă la un moment dat se vor deschide noile Centre pentru Arși, în condițiile actuale, va exista un mare deficit în ceea ce privește resursa umană, întrucât nimeni nu își dorește să abordeze doar această paletă a specialității. Mai mult decât atât, diversitatea intervențiilor chirurgicale abordate, precum și acreditarea unor unități funcționale de a putea trata arsuri de gravitate medie și mare, vor face ca resursa

umană să fie mai bine pregătită pentru a trata această patologie, proces care necesită ani de zile. În prezent, chiar și în centrele universitare mari, rămân posturi scoase la concurs neocupate, în special de asistenți medicali, infirmiere și îngrijitoare, iar cele care se ocupă, de obicei, sunt cu personal debutant, fără experiență, iar în absența unei activități complexe, nu își vor putea îmbunătăți practica medicală sau vor părăsi repede această activitate.

Prin urmare, în perioadele în care activitatea din centru o permite și sunt suficiente paturi libere sau program operator disponibil, așa cum se întâmplă și în centrele de arși/UFA din străinătate, resursa umană și infrastructura pot fi utilizate pentru a trata și alte patologii din specialitatea chirurgie plastică/ATI, dobândind experiență și crescând gradul de utilizare al paturilor (inclusiv al celor de TI/pacienți critici - sindrom Steven Johnson, pemfigus vulgar, epidermoliza toxică, politrauma), crescând implicit eficiența și performanța unității sanitare.

Punctual, referitor la observațiile:

*“-obs EC- zona de terapie intensiva a centrului pentru arsi are statut de compartiment ATI si trebuie coordonata de un medic confirmat in specialitatea ATI; consider ca este cazul sa se revina la medicul coordonator compartiment ATI din varianta initiala a OMS 476*

*-Obs EC- recomand sa se respecte normativul din OMS 1500/2009 care prevede la pacienti critici instabili 1-2 asistenti TI/pacient si asistent specializat in tehnici de epurare extracorporeala. Centrul de arsi – compartimentul ATI trebuie sa se conformeze si normativelor OMS 1500, nu doar OMS 476. Cele doua ordine MS nu pot fi in contradictie.*

*-Obs EC- pentru medicul coordonator compartiment ATI si asistentul sef compartiment ATI atributiile sunt cele din OMS 1500 si depasesc cu mult cele notificate mai sus*

*-ObsEC- formularea este improprie 1 post de asistent/4 pacienti cu tehnici de epurare extrarenala, in timp ce asistentii de chirurgie plastica sunt 1/1-2 paturi pe tura!*

*-Atributiile asistentului sef depasesc cu mult cele de mai sus”*

Având în vedere rolul medicilor de anestezie și terapie intensivă în tratamentul pacientului ars, menționăm faptul că aceștia sunt angajați și încadrați în UFA sau în compartimentul ATI al Centrului pentru Arși, fiind structuri separate de secțiile/compartimentele de ATI din spital, cu un număr de paturi redus și o schemă de personal mai mică. Așadar, conform regulamentului aprobat în ordinul 1500/2009, nu vorbim despre spitale de tip pavilionar, sau ale căror clădiri nu funcționează în aceeași curte, care impun existența unui medic coordonator, sau despre utilizarea comună a personalului din secția ATI a spitalului. Conform normării, există un medic ATI la 1-2 paturi TI și 4-6 paturi TIIP, așadar, un număr mic de medici ATI, dintre care unul ar trebui să fie coordonator peste ceilalți 2-3, în condițiile în care se tratează preponderent pacienți arși (se presupune că fiecare medic este capabil să își gestioneze conduita terapeutică) și există deja un medic șef Centru/UFA responsabil și de partea administrativă. Având în vedere cele enunțate, nu considerăm că acest lucru ar aduce beneficii reale pacientului ars sau ar eficientiza activitatea la nivelul acestor structuri, așadar, în lipsa altor argumente nu o considerăm oportună, dar nici nu ne opunem în condițiile în care se dorește introducerea de noi funcții în state.

Mai mult decât atât, traiectoria terapeutică chirurgicală (critică în supraviețuirea bolnavului ars grav) este dictată de către medicul chirurg plastician, fiind de competența acestuia tratamentul acestei patologii, în concret alegerea momentului operator, tehnicii chirurgicale, soluția de acoperire a defectelor tegumentare, tipul de pansament, măsurile de nursing specifice, momentul începerii programului de recuperare, planificarea intervențiilor de reconstrucție pentru îmbunătățirea funcției și/sau aspectului estetic, colaborând strâns cu medicul de anestezie și terapie intensivă, medicul de recuperare, medicul infecționist, epidemiolog, gastroenterolog, nefrolog, chirurg generalist, precum și alte specialități ce sunt necesare pentru a trata/ preveni diverse complicații ce pot fi asociate cu această patologie [1].

Cu privire la atribuțiile medicului șef și ale asistentei șefe, acestea sunt specificate în prevederile legale în vigoare la care se adaugă cele specifice, conform modificărilor propuse, precum și cele propuse conform fișei postului la nivel de unitate sanitară, enumerarea lor extensivă devenind redundantă.

În ceea ce privește asistenții medicali, cei mai mulți au profil generalist, nefiind obligați să se specializeze pe un anumit sector (de ex. Anestezie și terapie intensivă, nefrologie/hemodializă și dializă peritoneală). Așadar, cât timp numărul este cel adecvat conform prevederilor legale (pentru paturile de TI – anexa nr.7 la regulamentul aprobat prin ordinul 1500/2009), vor putea funcționa în condiții eficiente și căpăta experiență în tratamentul pacienților cu arsuri. În ceea ce privește modificările propuse, în documentul prezentat în transparență decizională, s-a omis 1 post de asistent medical la 1-2 paturi/tură în compartimentul de ATI așa cum era prevăzut în documentul trimis inițial către MS. De asemenea, suntem de acord cu reformularea - 1 post de asistent pentru efectuarea procedurilor de epurare extrareală, etc. la 1-4 paturi TI (conform normelor în vigoare), însă nu toți pacienții critici cu arsuri au nevoie de astfel de măsuri terapeutice. În prezent, conform ordinului MS 1076/2019 nu există pentru asistenții medicali generalişti cu specializare în tehnicile menționate anterior în ordinul 476/2017 în vigoare (epurare extrareală, plasmafereză, dializă hepatică, schimburi gazoase extracorporale).

O problemă fundamentală în îngrijirea pacienților cu arsuri o reprezintă dificultatea accesării fondurilor din programele naționale – acțiuni prioritare (AP-Arsuri, AP-ATI), întrucât structurile din cadrul unităților sanitare nu se pot autoriza ca fiind specializate în tratamentul pacienților cu arsuri grave și să acceseze aceste fonduri (indispensabile pentru a asigura medicamentele și materialele sanitare costisitoare ce nu pot fi susținute doar din bugetul unității sanitare), conform legislației în vigoare. Modificările propuse prin atribuirea statutului de “secție”, permit îmbunătățirea desfășurării acestor programe de acțiuni prioritare, precum și atragerea unor noi fonduri din proiecte de cercetare, de dezvoltare a infrastructurii în domeniul sanitar, înființarea unui registru național de arsuri, schimburi de experiență cu structuri similare din străinătate, desfășurarea stagiilor de rezidențiat din curriculum de pregătire în specialitate, fiind extrem de important pentru viitorii medici specialiști să fie capabili să gestioneze arși gravi.

Având în vedere cele enumerate, sublinem încă o dată faptul că modificările propuse au scopul de a îmbunătăți asistența medicală pentru acești pacienți și nicidecum de a diminua standardele de îngrijire, confundându-se dimensionarea unor spații cu calitatea actului medical. În prezent, în literatura de specialitate nu au fost identificate studii clare, de anvergură, cu nivel ridicat de evidență, care să demonstreze o legătură directă între dimensionarea rezervelor individuale pentru pacienții critici și/sau a spațiilor pentru tratament și prognosticul acestor pacienți. Cu toții ne dorim spații mai mari pentru un confort sporit, iar noile structuri ce vor fi construite de la zero vor putea lua în considerare dimensionarea conform recomandările asociațiilor de profil internaționale dacă o vor considera oportună (așa cum și în anexa 9 din regulamentul aprobat prin ordinul 1500/2015 este menționată dimensionarea saloanelor care se aplică doar pentru spitalele nou construite), dar până atunci, pe infrastructura actuală (respectând cerințele regulamentului aprobat prin ordinul 1500 și anume 12 mp suprafață utilă pentru un pat de TI) dorim să putem oferi o șansă acestor pacienți.

Referitor la:

*“-ObsEC- din experienta SAS-urilor de echipare/dezechipare COVID va asigura ca este imposibil de facut astfel de SAS-uri de 2 mp unde sa fie si echipament de spalat dezinfecat plosti!*

*-Obs-EC- avand in vedere situatia epidemiologica din sectiile de critici de la noi din tara, nu se poate accepta renuntarea la filtrul de la intrarea in fiecare rezerva individuala de pacient, cu caracteristicile din OMS 476, varianta initiala si nici varianta propusa cu zona tampon unica la intrarea in zona*

*rezervelor individuale de pacienti critici! Acesta nu mai este un centru de mari arsi, ci un produs care pune in pericol siguranta pacientilor! Un mare pas inapoi in materie de standarde medicale. “*

Noile modificări obligă existența unui filtru la intrarea în compartimentul ATI critici, în care personalul și vizitatorii se schimbă complet. Ulterior, la intrarea în rezerve se organizează SAS-uri/filtre după caz, al căror rol este de a nu contamina pacienții între ei de către personal, întrucât același personal asigură asistența medicală mai multor pacienților critici în timpul turelor. În condițiile în care normarea se va face cu personal conform anexei nr. 2, fiecare pacient critic va beneficia de un asistent de terapie intensivă și de un asistent pentru pansamente, limitându-se astfel traficul personalului de la un pacient la altul. În prezent, pe zi, în medie, personalul medical intră și de câte 60-80 de ori într-o rezervă individuală în care temperatura ambientală este de 30-33 de grade, la fiecare intrare se va echipa/dezechipa cu echipament de protecție de unică folosință pentru a preveni contaminările încrucișate și nu pentru a preveni răspândirea unei boli extrem de contagioase, așa cum se tratează în secțiile de boli infecțioase/compartimente ATI dedicate (ex. COVID), unde astfel de măsuri poate ar avea susținere științifică. Evident, structurile noi ce vor trata arși, vor putea lua în calcul și alte modalități de prevenție conform datelor existente în literatura de specialitate, dar pentru cele deja construite nu trebuie să constituie un criteriu limitativ în a trata pacienți critici, cu atât mai mult cu cât nu există dovezi că ar influența în vreun fel prognosticul acestor pacienți. O meta-analiză ce a vizat relația dintre structura unui spital și rata de infecții asociate îngrijirile medicale (IAAM) în cazul pacienților critici tratați în rezerve individuale, a evidențiat faptul că deși în prezent nu există recomandări standardizate internațional referitoare la dimensionarea unor astfel de rezerve, se trage un semnal de alarmă asupra riscului de transmitere a infecțiilor cu cât spațiile sunt mai mari, pentru ca acestea devin mai greu de îngrijit, de curățat, și permit existența unor suprafețe mai mari care pot fi contaminate [1]. Studii sau analize care să vizeze acest aspect la pacientul critic cu arsuri nu există în prezent, dar se pare că spațiul mai mare nu este întotdeauna în beneficiul pacientului. Momentan, necesitatea utilizării rezervelor individuale pentru pacienții cu arsuri critice rămâne principalul aspect ce ține de infrastructură, capabil să influențeze major prognosticul [2-4].

Siguranța pacientului critic cu arsuri ține în primul rând de respectarea măsurilor de aseptie-antiseptie și de felul în care pacientul este gestionat de către personalul medical, precum și de actul chirurgical, folosirea de pansamente moderne, de măsuri de terapie intensivă menite să combată infecțiile și să susțină/stimuleze sistemului imun. Literatura de specialitate reiterează importanța unei igiene optime a mâinilor personalului medical, precum și existența dispenserelor ce conțin dezinfectanți cât mai aproape de patul pacientului, în scopul prevenirii IAAM [5-7]. De asemenea, studiile arată că reducerea infecțiilor se obține prin realizarea programului de curățenie de rutină zilnică, colectarea corectă a deșeurilor, schimbarea constantă a lenjeriei murdare în scopul reducerii încărcăturii microbiene (având în vedere că majoritatea leziunilor de arsură sunt colonizate bacterian încă de la internare), sterilizarea corectă, precum și testarea microbiologică periodică a zonelor considerate la risc (zona de hidroterapie, camerele de tratament, pansament sau fizioterapie) [8, 9]. Mai mult decât atât, în timpul schimburilor de experiență efectuate de colegi implicați în tratamentul arsurilor din diferite unități sanitare, derulate prin programele din cadrul Ministerului Sănătății, în structuri specializate în tratamentul pacienților critici cu arsuri din Franța, Belgia, Italia, Israel s-a remarcat lipsa obligativității acestor filtre la intrarea în rezervele individuale în structuri ce tratează arși gravi, acreditate ca fiind centre pentru arși sau unități funcționale. Inclusiv, din experiența personală acumulată de dl Conf. Dr. Paul Neagu (Centru de Arși – Spitalul Clinic de Urgență București) în urma unor vizite de lucru în mai multe structuri specializate în tratamentul arsurilor grave (printre care Sheba Medical Institute – top 10 la nivel mondial) se poate afirma faptul că se pune accent în special pe pregătirea resursei umane, calitatea materialelor sanitare și respectarea circuitelor, pentru a preveni IAAM și a îmbunătăți prognosticul acestor pacienți.

În concluzie, în condițiile în care unitatea sanitară deține circuite, echipamentele necesare și personal specializat, aceste modificări propuse nu îngrădesc asigurarea tratamentului corect unor astfel de pacienți, conform standardelor curente (care nu sunt menționate în ordinul în vigoare, ci rămân la latitudinea medicului, ținând cont de ghidurile și recomandările actuale, precum și de particularitățile fiecărui caz) așa cum se întâmplă și la nivel internațional. Nici prezentul ordin, nici modificările propuse nu limitează calitatea actului medical, ce ține în special de pregătirea resursei umane, având în vedere faptul că managementul pacientului ars grav reprezintă piatra de temelie, arhetipul patologiei traumatice, în cadrul specialității de chirurgie plastică, estetică și microchirurgie reconstructivă.

În ceea ce privește întrunirea condițiilor tehnice a unor structuri specializate în tratamentul arsurilor, odată cu modificările propuse, se alcătuiește o comisie în cadrul Ministerului Sănătății (MS) responsabilă cu elaborarea unor rapoarte, în baza cărora MS poate înființa sau desființa astfel de structuri, fapt greu de realizat acum, conform legislației în vigoare. Așadar, odată cu înființarea în viitor de noi centre/unități funcționale, cele deja existente și care nu mai întrunesc prevederile actuale vor putea fi desființate sau transformate în structuri cu nivel de competență inferior.

În România există atât personal specializat, cât și unități sanitare care pot trata astfel de bolnavi. Aceste modificări ale ordinului nu îngrădesc posibilitatea pacientului, ca atunci când medicul curant/unitatea sanitară își declină competența, să fie tratat în afara României, așa cum se întâmplă și în alte specialități medicale, în schimb dă posibilitate ca, în unitățile sanitare unde există circuitele necesare, dotarea necesară, cât și personalul specializat să se poată trata adecvat pacienții cu arsuri, după caz.

Având în vedere cele menționate, subliniem încă o dată nevoia urgentării aprobării acestor modificări ale ordinului 476 după cum urmează:

- în prezent există doar 6 paturi pentru pacienți adulți arși gravi și niciunul pentru copii;
- colegii din specialitate care aleg să trateze astfel de pacienți în unitățile cu resurse umane și echipamente necesare nu au acoperire medico-legală și sunt pasibili oricând de acuzații de malpraxis;
- acreditarea UFA care dispune de resursa umană, circuitele și echipamentele necesare de a trata pacienți arși de gravitate medie și/sau mare va duce la decongestionarea singurului centru de arși existent precum și la posibilitatea de a trata copii la noi în țară. Mai mult decât atât, dobândirea statului de secție, creșterea gradului de complexitate al serviciilor, normarea corespunzătoare cu personal va duce la atragerea de fonduri, dezvoltarea programelor naționale de acțiuni prioritare (AP-Arsuri, AP-ATI), perfecționarea resursei umane ce va fi necesară pentru ca noile centre pentru arsuri să funcționeze;
- utilizarea paturilor la capacitate maximă, precum și abordarea terapeutică a altor patologii ce țin de chirurgie plastică va împiedica deprofesionalizarea personalului medical existent și va deschide noi oportunități pentru medicii tineri;
- în eventualitatea în care aceste centre noi se vor finaliza, va fi nevoie de resursă umană competentă, care în prezent exercitănd competența doar pentru pacienți cu arsuri de sub 10% SC nu vor fi suficient pregătiți pentru a face față volumului semnificativ de muncă din noile centre pentru arși;
- o parte din pacienții cu arsuri nu doresc sau nu au posibilitatea să se trateze în străinătate (nu au aparținători care să poată face demersurile necesare, nu sunt locuri/fonduri disponibile în centrele din afară, nu au asigurări, precum și alte circumstanțe nefavorabile) sau leziunile sunt atât de severe încât nu pot fi transportați, motiv pentru care este imperios necesar ca și aceștia să poată fi tratați în țara lor.

#### Referințe bibliografice:

1. Win TS, Nizamoglu M, Maharaj R, Smailes S, El-Muttardi N, Dziewulski P. Relationship between multidisciplinary critical care and burn patients survival: A propensity-matched national cohort analysis. *Burns*. 2018 Feb 1;44(1):57-64.

2. McManus AT, Mason AD, McManus WF, Pruitt BA. A decade of reduced gram-negative infections and mortality associated with improved isolation of burned patients. Archives of Surgery. 1994 Dec 1;129(12):1306-9.
3. Ofir H, Shefler H, Kornhaber R, Cleary M, Harats M, Haik J. Purpose-built national burns center: The Israeli experience. Nursing & Health Sciences. 2018 Jun;20(2):255-63.
4. 10. VOGT PM, BUSCHE MN. Evaluation of infrastructure, equipment and training of 28 burn units. Burns. 2011;37(2):249-56.
5. Stiller A, Salm F, Bischoff P, Gastmeier P. Relationship between hospital ward design and healthcare-associated infection rates: a systematic review and meta-analysis. Antimicrob Resist Infect Control. 2016 Nov 29;5:51. doi: 10.1186/s13756-016-0152-1. PMID: 27957323; PMCID: PMC5129243.
6. Rafla K, Tredget EE. Infection control in the burn unit. Burns. 2011 Feb 1;37(1):5-15.
7. Bayat A, Shaaban H, Dodgson A, Dunn KW. Implications for Burns Unit design following outbreak of multi-resistant Acinetobacter infection in ICU and Burns Unit. Burns. 2003 Jun 1;29(4):303-6
8. Rutala WA, Weber DJ. Disinfection and sterilization in health care facilities: what clinicians need to know. Clinical infectious diseases. 2004 Sep 1;39(5):702-9.
9. Zhanzeng F, Yurong Z, Chuangang Y, Yunyun J, Xingang W, Zhaofan X, Chunmao H. Basic investigation into the present burn care system in China: burn units, doctors, nurses, beds and special treatment equipment. Burns. 2015 Mar 1;41(2):279-88.”

In speranța că cele de mai sus răspund observațiilor primite de către dvs.,

Cu deosebită considerație,

**SECRETAR DE STAT  
DR CĂTĂLIN VIȘEAN**

