

IGIENA PERSONALULUI MEDICO-SANITAR

PRECAUȚII UNIVERSALE

DEFINIȚIE - un ansamblu de practici care trebuie respectate în mod sistematic

- de către întregul personal de îngrijire, în toate situațiile
- pentru toți pacienții, oricare ar fi statusul lor infecțios cunoscut sau presupus

Principii de bază:

1. toți pacienții se consideră potențial infectați;
2. sângele, alte fluidele biologice și țesuturile tuturor pacienților se consideră a fi potențial infectate cu HIV, HBV, HCV și alți agenți microbieni cu cale de transmitere parenterală (sanguină);
3. acele și alte obiecte folosite în practica medicală se consideră că sunt contaminate după utilizare;
4. contactul tegumentelor și mucoaselor cu următoarele produse TREBUIE considerat LA RISC:
 - sânge,
 - lichid amniotic, lichid pericardic, lichid peritoneal, lichid pleural, lichid sinovial, lichid cefalorahidian,
 - spermă, secreții vaginale,
 - țesuturi și
 - orice alte fluide organice vizibil contaminate cu sânge.

Aplicarea precauțiilor universale se referă la:

1. Protecția individuală
2. Igiena mâinilor
3. Prevenirea accidentelor cu expunere la sânge / alte produse biologice

1. ECHIPAMENTUL DE PROTECȚIE

Echipamentul de spital/cabinet reprezintă bariera între lucrător și sursa de infecție.

Hainele de spital/cabinet

- protejează personalul medical de contaminarea cu materiale cu potențial infecțios și, în același timp,
- protejează pacientul de contaminarea cu microorganisme de pe hainele personalului medical.

Cuprinde:

1 . ȚINUTA PROFESIONALĂ DE BAZĂ - are ca scop înlocuirea ținutei de oraș și limitarea transmiterii microorganismelor prezente în mediul exterior. Este alcătuită din:

HALATE OBIȘNUITE sau costum de protecție, care trebuie să aibă **mâneci scurte pentru a facilita igiena mâinilor**, cât mai puține buzunare, cute, revere pentru a preveni acumularea de praf.

Mânecile, manșetele și buzunarele sunt cele mai contaminate părți ale hainelor.

Dacă hainele de spital nu sunt folosite în mod adecvat, ele pot crește morbiditatea și costurile necesare îngrijirii medicale în mod nejustificat.

Reguli de utilizare:

– întregul personal (medici, asistente, inclusiv studenți și stagiați, îngrijitoare de curățenie, etc.) are obligația să poarte echipamentul de bază pe toată durata activității în unitățile medicale;
- se poartă numai în spital/cabinet și **nu** și în afara acestuia.

- să fie în permanentă stare de curățenie – se schimbă zilnic și ori de câte ori devine vizibil contaminată.

*Întreținerea este asigurată de angajator, cu excepția încălțămintei care se curăță regulat de purtător.

Reguli de utilizare:

- alb sau colorată diferit în secții septice (galben) și secții cu receptivitate ridicată (albastru) sau pentru diferite categorii profesionale.
- sterilă - în blocul operator, sala de naștere sau în cursul unor intervenții care presupun asepsie de nivel chirurgical.

ÎNCĂLȚĂMINTE DE SPITAL – comodă, de culoare deschisă, lavabilă, antiderapantă, să nu facă zgomot și să fie închisă în față pentru a preveni accidentele în cazul căderii unor obiecte tăietoare/înțepătoare.

2. ACCESORII care completează ținuta de bază în funcție de nivelul de risc infecțios

MĂNUȘILE:

CÂND TREBUIE UTILIZATE?

- Când se anticipează contactul mâinilor cu sânge, lichide biologice contaminate, alte lichide biologice cu urme vizibile de sânge, țesuturi umane;
- abord venos sau arterial;
- recoltare de LCR;
- contact cu pacienți care sângerează, prezintă plăgi deschise, escare de decubit sau alte leziuni cutanate;
- când se manipulează instrumentarul contaminat.
- când personalul prezintă leziuni exudative sau dermatite.

CE FEL DE MĂNUȘI ?

➤ de uz unic

• sterile:

- chirurgie
- examinare internă
- contact cu regiuni ale corpului în mod normal sterile;
- abord vascular prin puncție;
- contactul cu tegumentul cu soluții de continuitate;
- manipularea unor materiale sterile;

➤ nesterile curate:

- contact cu mucoasele, dacă nu există o recomandare contrară;
- manipularea de materiale contaminate;
- curățenie, îndepărtarea produselor biologice contaminate.

➤ **de uz general, menaj, de cauciuc;**

- activități de întreținere, care implică contactul cu sângele și alte produse biologice considerate a fi contaminate;
- colectarea materialelor contaminate, curățirea și decontaminarea instrumentarului, material moale, suprafețe contaminate;
- manipularea de materiale contaminate;
- curățenie, îndepărtare de produse biologice.

MOD DE FOLOSIRE:

- schimbare după fiecare pacient;
- mănușile se îndepărtează de îndată ce contactul cu pacientul a luat sfârșit deoarece mănușile folosite se contaminatează cu microorganisme care pot fi transmise la alt pacient;
- mâinile se spală înainte și după îndepărtarea mănușilor, chiar dacă mănușile nu prezintă semne vizibile de deteriorare în timpul activității încheiate;
- mănușile trebuie să fie schimbate imediat dacă acestea sunt rupte în cursul unor manopere, iar în timpul intervențiilor chirurgicale îndelungate se recomandă schimbarea lor din oră în oră;
- mănușile se schimbă în timpul îngrijirii unui pacient dacă este necesară mutarea mâinii dintr-un loc contaminat într-un alt loc curat;
- uneori personalul poate dezvolta reacții alergice la aceste mănuși; aplicarea unor creme protectoare sau utilizarea unor mănuși din bumbac înainte de mănușa de latex poate evita reacțiile alergice la mănuși;
- orice zgârietură sau leziune a pielii trebuie acoperită cu bandaje adezive impermeabile înaintea punerii mănușilor.
- purtarea mănușilor nu trebuie să substituie spălarea mâinilor; există tendința ca personalul care poartă mănuși să își spele mai rar mâinile;
- mănușile de unică utilizare nu se reutilizează, deci nu se curăță, dezinfectează; mănușile de uz general se pot decontamina și reutiliza, dacă nu prezintă semne de deteriorare (perforare,îmbătrânire cauciuc etc.).

FĂRĂ MĂNUȘI:

Contact indirect cu pacientul

- utilizarea telefonului
- scrisul în dosarul pacientului
- administrarea orală de medicamente
- distribuirea/colectarea tăvilor cu alimente

MASCA FACIALĂ - previne inhalarea aerosolilor contaminați, dar și contaminarea aerului cu germeni patogeni care pot duce la infecții atât la nivelul căilor respiratorii superioare cât și a celor inferioare.

Eficiența măștii faciale depinde de materialul din care este confecționată (măștile din hârtie sunt inferioare celor din fibre de sticlă și polipropilen) și timpul de utilizare - se apreciază că eficiența scade după 30-60 minute, mai ales dacă masca este umedă. De asemenea, pentru a fi eficientă, ea trebuie să fie bine fixată (să acopere atât nasul cât și gura). După poziționare nu se mai atinge. Fiind un articol de unică folosință, se aruncă imediat după utilizare, iar mâinile se spală.

PROTECTOARE FACIALE (ochelari, ecran protector, etc.) - dacă în procedura efectuată există riscul de stropire pe față cu unul din fluidele pacientului

ȘORTURI, BLUZE IMPERMEABILE - dacă în procedura efectuată există riscul de stropire pe corp cu unul din fluidele pacientului

BONETE - simple (textile) sau impermeabile

ÎNCĂLȚĂMINTE DE PROTECȚIE, CIZME DE CAUCIUC

2. IGIENA MÂINILOR

Ignác Fülöp Semmelweis (1818-1865) pune bazele aseptiei.

Igiena mâinilor este în prezent un indicator de siguranță și de calitate a îngrijirilor medicale.

Deoarece există o bună corelație între practicile de igienă a mâinilor și incidența infecțiilor nozocomiale, ea reprezintă cel mai important și uneori unicul mod de prevenire a contaminării și diseminării germenilor patogeni.

Se consideră că într-un procent cuprins între 20 și 80% din infecțiile nozocomiale, mâna contaminată a persoanelor din anturajul pacienților este responsabilă de transmiterea agenților infecțioși. Transmiterea manuportată este modalitatea de transmitere a microbilor prin intermediul mâinilor prin contact direct (între pacienți, între pacienți și îngrijitori) sau indirect (prin intermediul dispozitivelor, aparatelor sau materialelor medicale contaminate).

În consecință, toate persoanele implicate în îngrijirea medicală (personal medical, pacienți, aparținători ai pacienților/părinți - în special mame, vizitatori) trebuie să respecte, indiferent de status-ul lor infecțios, cunoscut sau necunoscut, regulile (indicații, tehnici) de igienă a mâinilor.

Ecologia microbiană a pielii cuprinde două categorii de microorganisme:

- flora rezidentă (naturală)
- flora tranzitorie (supraadăugată).

Flora rezidentă este alcătuită din bacteriile comensale, care fac parte din flora omului sănătos și se situează la nivelul stratului superficial sau în profunzimea epiteliului. Flora rezidentă, reprezentată de bacterii aerobe în principal coci Gram pozitiv (*Staphylococcus epidermidis*, *Propionibacterium acnes* prezente în foliculii pilo-sebacei, *Micrococcus species*), joacă un rol esențial în echilibrul fizico-chimic al pielii și constituie o barieră eficientă împotriva colonizării cu microbi exogeni.

Această floră bacteriană variază cantitativ și calitativ de la o zonă la alta chiar și la același individ dar și de la un individ la altul. Deși are virulență scăzută, în cazul unor manopere invazive poate modifica sau induce un proces infecțios.

Reguli generale pentru igiena mâinilor

Toate persoanele implicate în îngrijirea medicală (personal medical, pacienți, aparținători ai pacienților/părinți - în special mame, vizitatori) trebuie să respecte, indiferent de status-ul lor infecțios, cunoscut sau necunoscut, regulile (indicații, tehnici) de igienă a mâinilor.

Unghiile trebuie tăiate scurt și nu se poartă bijuterii pe mâini și antebrate (inele, brățări, ceasuri) în timpul serviciului deoarece acestea protejează microorganismele și favorizează ruperea mânușilor. Purtarea de inele este factor de risc substanțial pentru portaj de bacili gram negativi și *Staphylococcus aureus*, iar concentrația acestora este corelată cu numărul de inele.

Nu se recomandă aplicarea ojei și categoric nu sunt recomandate unghii artificiale.

Personalul medical trebuie să identifice situațiile cu risc infecțios, să aleagă și să aplice tehnicile de igienă a mâinilor adecvate riscului infecțios.

OMS a identificat cinci momente (indicații) fundamentale când se cere igienizarea mâinilor celui care furnizează îngrijire medicală:

1. Înainte de a atinge un pacient
2. Înainte de o procedură curată/aseptică
3. După riscul de expunere la fluidele corpului
4. După contactul cu pacientul
5. După contactul cu mediul din jurul pacientului.

Există trei nivele de decontaminare a mâinilor :

1. spălarea simplă - elimină murdăria și reduce flora microbiană tranzitorie prin acțiune mecanică, utilizând apa și săpunul.

2. dezinfectia igienică a mâinilor – are ca scop eliminarea sau reducerea florei tranzitorii, prin spălare și apoi frecare, utilizând un produs dezinfectant (antiseptic).

3. dezinfectia chirurgicală a mâinilor - are drept scop eliminarea florei tranzitorii și reducerea florei rezidente pentru o perioadă mai lungă de timp prin spălare chirurgicală, utilizând un produs dezinfectant (antiseptic).

Pentru nivelul de risc minim:

- când mâinile sunt vizibil murdare;
- la începutul și la sfârșitul programului de lucru;
- înainte și după scoaterea mănușilor (sterile sau nesterile),
- înainte și după activitățile de curățenie;
- înainte și după contactul cu pacienții;
- după utilizarea grupului sanitar (WC).

Se cere spălarea mâinilor și/sau dezinfectia mâinilor prin frecare. Timp minim Spălare simplă = 30-60 sec (exclusiv cu apă caldă și săpun)

Pentru nivelul de risc intermediar:

- după contactul cu un pacient izolat septic
- înainte de realizarea unei proceduri invazive
- după orice contact accidental cu sângele sau cu alte lichide biologice
- după contactul cu un pacient infectat și/sau cu mediul în care stă
- după toate manevrele potențial contaminante
- înainte de contactul cu un pacient izolat profilactic
- înaintea realizării unei puncții lombare, abdominale, articulare sau similare
- înaintea manipulării dispozitivelor intravasculare, tuburilor de dren pleurale sau similare
- în cazul manevrelor contaminante efectuate succesiv la același pacient
 - înainte și după îngrijirea plăgilor

Se recomandă dezinfectia igienică a mâinilor prin spălare și apoi frecare cu un dezinfectant Spălare antiseptică = 1-2 min (exclusiv cu apă caldă și săpun antiseptic)

➤ **Pentru nivelul de risc înalt:**

- înainte de toate intervențiile chirurgicale, obstetricale

- înaintea tuturor manevrelor care necesită o asepsie de tip chirurgical: montarea cateterelor centrale, puncții amniotice, rahidiene și alte situații similare

Se impune spălare chirurgicală și dezinfecția chirurgicală a mâinilor prin frecare.

Cele mai frecvente cauze pentru proasta aderență la practicile de igienă a mâinilor au fost:

- Medic, mai degrabă decât asistenta
- Sexul masculin
- Iritații, alergii
- Purtarea mănușilor conferă convingerea ca este inutilă nevoia de igienă a mâinii
- Lipsa materialelor necesare: puncte de apă, săpun /antiseptice, prosoape de unică folosință
- Personal puțin/volum de muncă crescut - unitate de terapie intensivă
- Pacienți cu risc scăzut
- Considerentul că igiena mâinilor nu este importantă la pacientul în tratament cu antibiotice
- Prioritatea acordată procedurii necesare pacientului (“pacientul trebuie să aibă prioritate” față de respectarea regulilor de igienă)
- Nu există modele - colegi sau superiori - care respectă igiena mâinilor
- Lipsa de educație, experiență, cunoștințe din ghiduri/protocoale referitoare la igiena mâinilor.

Strategii de îmbunătățire a aderenței la igiena mâinilor

Cele mai eficiente strategii pentru ameliorarea aderenței personalului medical la igiena mâinilor au avut în vedere:

- asigurarea suportului financiar pentru educația personalului medical,
- organizarea muncii și facilitarea accesului permanent la resursele materiale necesare igienei mâinilor, asigurarea cu personal calificat suficient la nivelul secțiilor, mai ales la nivelul celor de terapie intensivă, pentru evitarea lipsei de personal și a volumului de muncă excesiv,
- realizarea în fiecare unitate a unui protocol clar pentru igiena mâinilor personalului pentru fiecare tip de activitate medicală și de îngrijire în parte, memento (aducere aminte) la locul de muncă prin postere etc.

Utilizarea de rutină a dezinfecției mâinilor prin frecarea mâinilor cu produse antiseptice pe bază de alcool (hidroalcoolice) s-a dovedit, de asemenea, benefică.

Fricțiunea hidroalcoolică prezintă următoarele avantaje:

- utilizare simplă și acțiune rapidă
- este mai eficace decât metoda tradițională de spălare a mâinilor cu apă și săpun, chiar mai
 - eficace decât spălarea antiseptică: efect remanent. Aceste produse au spectru de acțiune mai larg (bactericid - în afară de spori, virulicid de 100 ori mai puternic);
 - sunt lipsite de toxicitate,
- au toleranță cutanată bună, potențial alergizant scăzut,
- miros agreabil și
- nu colorează pielea.

Fricțiunea hidroalcoolică nu înlocuiește spălarea mâinilor când:

- mâinile sunt vizibil murdare, umede sau pudrate cu talc din mănuși.
- dacă este suspectată sau dovedită expunerea la germeni potențial patogeni formatori de spori (de exemplu în focare de *Clostridium difficile*) sau la ectoparaziți (de exemplu în focare de scabie)

este recomandată acțiunea mecanică de spălare și clătire a mâinilor pentru că alcoolul, chlorhexidina, iodoforii și alți agenți antiseptici au o proastă activitate împotriva sporilor și a paraziților.

- soluțiile hidroalcoolice nu se recomandă dacă mâinile prezintă leziuni (produc senzație de arsură).

- soluțiile hidroalcoolice nu trebuie să vină în contact cu săpunul – acesta interacționează cu substanța activă

Pentru un nivel de risc intermediar, fricțiunea hidroalcoolică este preferată înaintea tuturor gesturilor invazive și după contactul cu pacienții infectați sau mediul lor, în afară de cazul în care mâinile sunt umede, murdare sau pudrate cu talc sau al contactului accidental cu sângele / alte lichide biologice și cu pacienți cu scabie sau infectați cu Clostridium, când se preferă spălarea antiseptică.

Personalul medical trebuie să nu folosească concomitent săpun și produs pentru frecare pe bază de alcool deoarece crește riscul apariției dermatitelor iar substanțele active din compoziția produselor antiseptice pentru igiena mâinilor sunt adesea incompatibile cu săpunul.