



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA

PROBLEME MEDICO-LEGALE ȘI ETICE IGIENA ȘI PROTECȚIA PRIMULUI RESPONDENT



Autor: Moșneguțu Serghei
*asistent universitar,
catedra Urgențe Medicale*



Objective:

1. Probleme medico-legale și etice
2. Drepturile pacientului
3. Decesul pacientului și etapele emoționale
4. Protecția primului respondent
5. Reacția la stres a respondentului
6. Securitatea locului accidentului
7. Concluzii
8. Bibliografie





Probleme medico-legale și etice

- ✓ Problemele medico-legale și etice pot fi o preocupare majoră pentru **primul respondent**. Fiecare țară are diferite legi și gradul în care aceste legi afectează **primul respondent** variază.
- ✓ **Este important de cunoscut** legile ce reglementează acordarea asistenței de urgență în cadrul unei regiuni specifice în care operează salvatorul.





Responsabilitatea Etică

- ✓ **Responsabilitatea și etica** pot varia în dependență de tipul societății. Unele societăți plasează prioritatea pe indivizi și altele o plasează pe comunitate. Independent de tipul societății, există unele probleme etice universale ce ar trebui să depășească barierele culturale.





Responsabilitatea Etică

- ✓ **Primul respondent** trebuie să acorde prioritate necesităților fizice și emoționale ale pacientului.
- ✓ El trebuie să depășească orientarea culturală, etnică, tribală, sau politică și statutul social sau casta pacientului.
- ✓ **Primul respondent** nu trebuie să permită ca acești factori să afecteze calitatea asistenței acordate pacientului sau procesul de luare a deciziilor.





Drepturile Pacientului



Valorile societății, legile, cerințele religioase, practicele cultural-istorice influențează drepturile pacienților.

✓ **Scopul primului respondent** este de a salva vieți și de a asista pe toți cei bolnavi sau sinistrați, într-o manieră corectă, umană și echitabilă.



Drepturile Pacientului

- ✓ Cunoscând că există diferențe în modul în care diferite societăți tratează membrii săi, s-a încercat de a face aceste măsuri universale.
- ✓ Au încercat să adapteze unele elemente de bază, care ar pleda pentru interesele comune ale pacienților.

✓ În baza credinței în valoarea vieții fiecărui om, aceste măsuri promovează acordarea primului ajutor tuturor pacienților independent de statutul social sau originea acestora.





Drepturile Pacientului

- ✓ **Pacientul ce se află în depline facultăți mintale și la vârsta legală a majoratului are dreptul de a refuza tratamentul.**
- ✓ Aceasta include și dreptul la refuzarea eforturilor de resuscitare. Legile diferitor zone pot avea instrucțiuni și/sau legi specifice pentru acel refuz. Acel refuz poate fi exprimat printr-un document perfectat din timp, care constată dorința pacientului de a nu fi resuscitat în cazul unei catastrofe medicale unde pacientul este inconștient sau incapabil de a comunica această decizie.





Drepturile Pacientului

- ✓ **Atunci când există dubii cu privire la dorințele pacientului** sau acesta este incapabil de a-și comunica dorințele, primul respondent trebuie să implementeze eforturi de resuscitare. Nimeni altcineva decât pacientul sau în cazul unui copil, a părinților (în baza legii), nu poate refuza tratamentul în numele pacientului.





Drepturile Pacientului

- ✓ **Nimeni nu poate refuza tratamentul pacientului** dacă acesta este inconștient sau incapabil de a comunica, cu excepția cazurilor când există o directivă avansată perfectată anterior și semnată de pacient și autorizată de autoritățile corespunzătoare.





Consimțământul

- ✓ **Consimțământul este permisiunea acordată de către pacient primului respondent pentru a oferi tratament!**
Consimțământul este baza acordului dintre lucrător medical și pacient.





Consimțământul Exprimat

- ✓ **Consimțământul exprimat** – este acordul clar exprimat al pacientului pentru asistențe urgente și permisiunea pentru efectuarea măsurilor curative. Consimțământul poate fi exprimat nu numai verbal, ci și prin acțiune, confirmând permiterea efectuării îngrijirii.





Consimțământul Informat

- ✓ Pacientul trebuie să fie informat de etapele procedurilor și toate riscurile relaționate cu acestea.
- ✓ Cerința **consimțământului informat** urmează regula conform căreia cu cât e mai mare urgența cu atât e mai mică necesitatea consimțământului informat și invers, cu cât riscul procedurii e mai mare, cu atât e mai mare necesitatea obținerii mai complete a consimțământului exprimat.





Consimțământul Implicat (Presupus)

- ✓ În cazul în care pacientul ce necesită îngrijiri medicale urgente, este inconștient sau incapabil de a comunica în numele propriu, atunci consimțământul este presupus.
- ✓ În asemenea cazuri **primul respondent** se bazează pe presupunerea că dacă pacientul ar fi fost capabil să dea permisiunea, acesta ar fi consimțit pentru asistențe de urgență. Consimțământul implicat își încetează acțiunea în cazul lipsei necesității acordării asistenței de urgență sau în caz de recăpătare a competenței de a lua decizii.





Copiii și Adulții Mintal Incompetenți

- ✓ Consimțământul pentru tratare poate să fie obținut de la părintele sau tutorele legal al pacientului.
- ✓ **În cazul existenței unei situații de amenințare a vieții** și părintele sau tutorele legal nu este disponibil, tratamentul de urgență trebuie să fie efectuat bazându-se pe consimțământul implicat.





Consimțământul Involuntar

- ✓ În anumite situații tratamentul se acceptă cu permisiunea organelor de drept.
- ✓ Acele situații pot include pacienții cu afecțiuni psihice acute sau deținuții din penitenciare.





Refuzurile

- ✓ **Pacienții adulți mintal competenți** au dreptul să refuze tratamentul, inclusiv măsurile de reanimare. Pacientul de asemenea are dreptul să se retragă de la tratament în orice moment.
- ✓ **Refuzurile de tratament** sunt valabile dacă au fost primite de la un adult mintal competent urmând regulile consimțământului informat exprimat.
- ✓ **Pacientul trebuie să fie deplin informat** și să înțeleagă în totalitate toate riscurile și posibilele consecințe asociate cu refuzul tratamentului sau transportării.



Neglijența

- ✓ **Neglijența** reprezintă devierea de la standardul acceptat al asistenței, rezultând în agravarea stării pacientului.
- ✓ **Neglijența** poate rezulta din infracțiune (executarea unui act incorect sau ilegal), abuz de putere (executarea unui act legal într-o manieră prejudicioasă sau dăunătoare), sau din ne îndeplinirea obligațiilor (ne executarea unor acțiuni sau obligații).
- ✓ **Neglijența** poate avea consecințe atât civile, cât și criminale, în funcție de legislație.





Scena unei Crime

- ✓ **Primul respondent** are dreptul să pătrundă într-o scenă a crimei doar pentru a salva un pacient.
- ✓ **Este esențial** ca primul respondent și alt personal să se protejeze.
- ✓ **Primul respondent** nu trebuie să pătrundă într-o scenă a unei crime, până când organele legii nu declară această zonă ca fiind sigură.
- ✓ În cazul în care prim respondentul se află în scena unei crime, ei trebuie să anunțe personalul organelor de justiție.





Scena unei Crime

- ✓ **Primul respondent** trebuie să asigure asistență pacientului după necesitate, doar dacă siguranța personală permite acest lucru.
- ✓ În cazul în care asistență nu este necesară, **primul respondent** trebuie să părăsească scena crimei la fel cum a intrat, fiind atent să nu distrugă probele.
- ✓ Prim respondentul trebuie să observe și să documenteze orice obiecte mutate sau orice lucru neobișnuit la scena crimei.





Protecția primului respondent

- ✓ **Primul respondent** poate întâmpina multe situații stresante și potențial riscante în timpul acordării asistenței medicale urgente.
- ✓ Există pericole datorate acordării asistenței medicale ce are un risc potențial pentru primul respondent, atât fizic și/sau emoțional.
- ✓ ***Protecția proprie este foarte importantă!***





Moartea sau Decesul

- ✓ **Primul respondent** poate întâlni situații de „*moarte iminentă și deces*”.
- ✓ **Primul respondent** va fi solicitat pentru intervenirea în asistența persoanelor ce sunt în proces de decedare sau cu rudele acelor ce au decedat.
- ✓ Aceste situații pot provoca un stres psihoemoțional major. ***Este importantă înțelegerea situației din punctul de vedere al pacientului muribund, a familiei lui sau prietenilor, și acțiunea asupra primului respondent!***





Pacientul Muribund

- ✓ În cazul pacientului traumatizat sau acut bolnav scopul este de a preveni decesul!
- ✓ **Primul respondent** nu are la dispoziție suficient timp pentru susținere psihologică și morală a pacientului, viața căruia este în pericol, deoarece el este concentrat asupra intervenției medicale pentru salvarea vieții lui.





Pacientul în stare terminală

- ✓ **Pacientul în stare terminală** este acela al cărui deces este prevăzut datorită unei boli asociate.
- ✓ Un pacient în stare terminală trece deseori prin câteva etape emoționale referitor la decesul său iminent.





Pacientul în stare terminală

- ✓ Prima etapă se numește **Negarea**.
- ✓ **Negarea**, etapa „nu eu”, este un mecanism de apărare pentru a amortizare între șocul decedării și conștientizarea bolii sau traumei.
- ✓ **Ei nu pot crede că** acest lucru li se întâmplă într-adevăr lor.
- ✓ **Etapă de negare** poate cuprinde un spectru larg de reacții emotive de diferită intensitate și durată, de la un gând de moment până la unul persistent și/sau intens.





Pacientul în stare terminală



- ✓ **Etapă Furiei.**
 - ✓ Furia, etapa „de ce eu”, de asemenea poate genera un spectru de larg de reacții emotive.
 - ✓ Deseori furia este proiectată extern spre „D-zeu” sau la cei din jur. Primul respondent poate deveni o țintă a acestei furii.
 - ✓ Acesta nu trebuie să le ia pe cont personal, în cazul în care devine ținta furiei pacientului.
- ✓ Deținerea unei bune toleranțe și a unei capacități de ascultător angajează capacități de comunicare bune, și compătimire.



Pacientul în stare terminală



- ✓ **A treia etapă este etapa Acordului.**
- ✓ Acordul, etapa „bine, dar pentru început aş vrea ...” este un acord care în conştiinţa pacientului, va amâna decesul pentru o perioadă scrută de timp.
- ✓ Deseori acordul este pentru o oarecare dată sau o realizare concretă.
- ✓ Un exemplu ar fi, *„bine, dar lăsaţi-mă să trăiesc până îmi văd copilul absolvind”*.



Pacientul în stare terminală



- ✓ Următoarea etapă este Depresia.
- ✓ Depresia, etapa „bine, dar eu nu am reușit să ...” este punctul în care oamenii înfruntă și se necăjesc din cauza pierderilor actuale sau emergente.
- ✓ Este caracterizată prin tristețe și disperare.
- ✓ Pacientul deseori va fi tăcut și se va retrage în „lumea sa” pe parcursul acestei etape.



Pacientul în stare terminală



- ✓ Etapa finală este etapa **Acceptării**. Acceptarea, etapa „bine, accept că voi muri ... ” nu este deloc una fericită.
- ✓ Pacientul poate accepta moartea sa iminentă dar aceasta nu implică că el este fericit cu ea.
- ✓ În timpul acestei etape, familia poate avea nevoie de un ajutor emoțional egal sau mai mare decât pacientul.



Decesul pacientului

- ✓ **Efectul situațiilor de moarte sau deces** asupra primului respondent poate varia atât de la individ la individ, cât și de la situație la situație cu același individ.
- ✓ **Efectul este influențat de gradul de personalizare** a decesului și de efectul cumulativ a factorilor stresanți asupra individului, mecanismele individuale de înfruntare și circumstanțele incidentului.





Incidente Critice

- ✓ **Incidentele critice** sunt evenimentele cu o așa magnitudine încât aptitudinile de înfruntare normale ale respondentului nu sunt efective.
- ✓ Evenimentele sunt și traumatice, emergente, puternice, și se înscriu în afara spectrului normal de experiențe umane.
- ✓ **Exemple de incidente ce pot produce un răspuns la stres critic includ:** situații de pierderi (victime) în masă, traume infantile, amputări, abuzuri asupra copiilor/persoanelor vârstnice/soților, moartea sau trauma unui coleg sau a altui personal al securității publice.



Reacții anormale la stres

- ✓ **Primul respondent** poate avea reacții anormale la stres, ca rezultat al Incidentelor Critice.
- ✓ *Asemenea reacții sunt răspunsuri normale la evenimente anormale!!!*





Reacții anormale la stres

Răspunsurile includ:

- ✓ Iritabilitatea față de colegii de lucru, familie și prieteni
- ✓ Incapacitatea de concentrare
- ✓ Dificultatea în adormire/coșmaruri
- ✓ Anxietate
- ✓ Nehotărâre
- ✓ Vinovăție
- ✓ Lipsa poftei de mâncare
- ✓ Lipsa interesului în activitățile sexuale
- ✓ Izolarea
- ✓ Lipsa interesului în serviciu





Corectarea stresului

- ✓ Există câteva lucruri pe care un prim respondent le poate face de sine stătător.
- ✓ Ei își pot modifica stilul de viață, pentru a manipula mai bine stresul, cu o schimbare în dietă:

Reducerea de:

- ✓ zahăr
- ✓ cofeină





Corectarea stresului

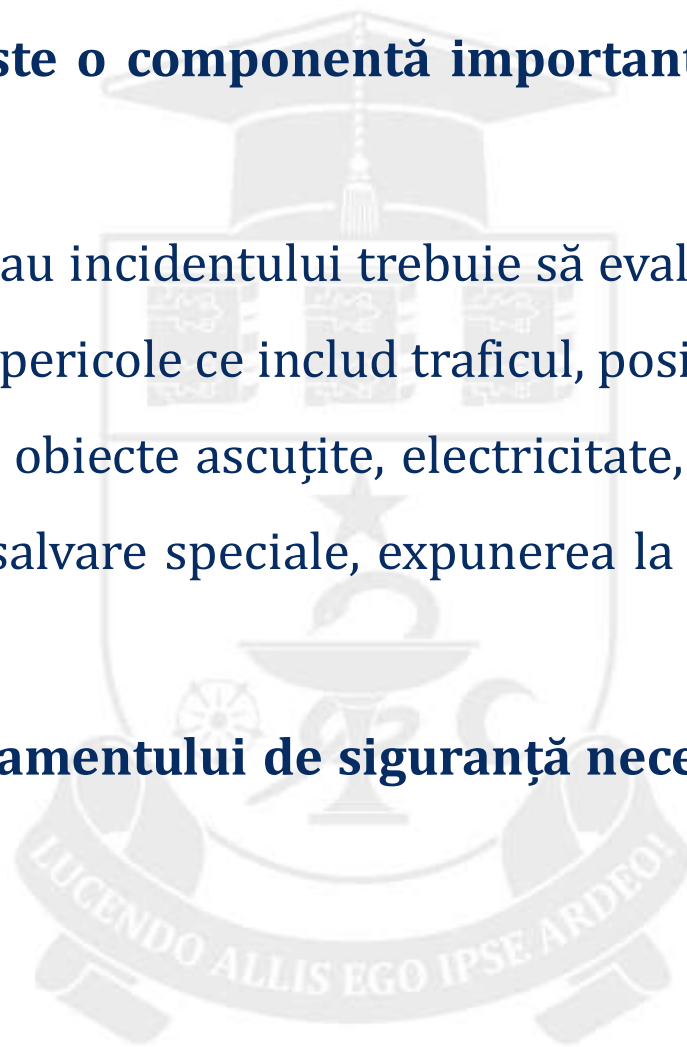
- ✓ **Dieta** de asemenea trebuie să fie sănătoasă și bine echilibrată.
- ✓ Exercițiile regulate/sporite de asemenea s-a demonstrat că reduc stresul.
- ✓ **Primul respondent** de asemenea poate reduce impactul stresului prin utilizarea tehnicilor de relaxare, cum sunt meditația și imaginile vizuale.





Siguranța locului intervenției

- ✓ **Siguranța locului intervenției este o componentă importantă a activității!**
- ✓ Odată ajunși la locul accidentului sau incidentului trebuie să evaluați zona asupra unei mari varietăți de pericole ce includ traficul, posibila crimă, mulțimea, obiecte instabile, obiecte ascuțite, electricitate, foc, substanțe periculoase, situații de salvare speciale, expunerea la boli infecțioase.
- ✓ **Trebuie să înțelegeți rolul echipamentului de siguranță necesar în acțiunile de salvare!**





Echipamentul de Protecție

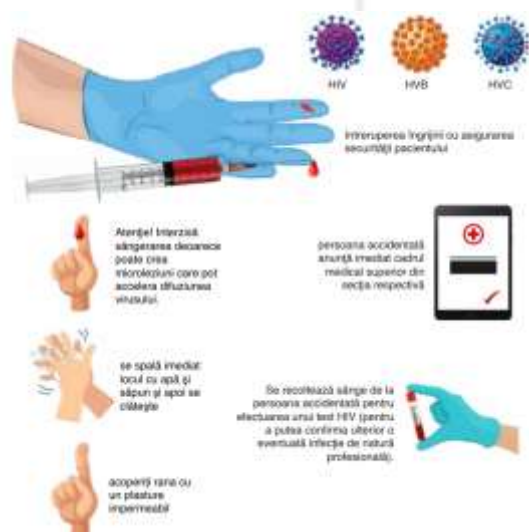
- ✓ **Echipamentul de protecție personală** este destinat pentru protejarea **primului respondent** de traume grave la locul de muncă, sau îmbolnăviri ce rezultă din contactul cu materiale chimice, radiologice, fizice, mecanice, sau alte riscuri de la locul de muncă.
- ✓ În afară de măști, ochelari de protecție, EPP de asemenea include o varietate de echipamente și articole de îmbrăcăminte cum sunt ochelarii de protecție, combinezon, mănuși, veste, căști, și măști de gaze.





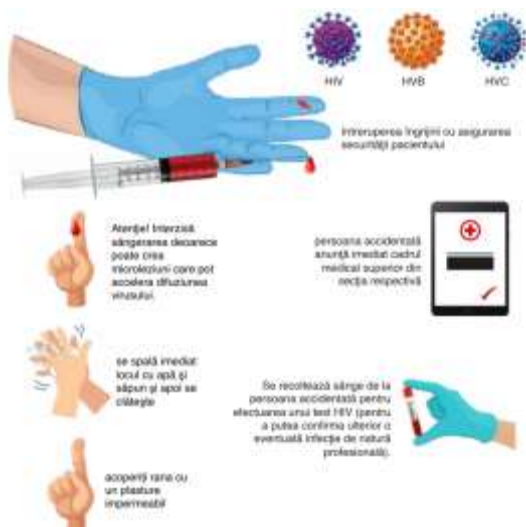
Agenți patogeni cu cale de transmisie hematogenă

- ✓ **Primul respondent** v-a întâmpina pe parcursul activității sale patologii provocate de pătrunderea sângelui și trebuie să folosească precauții pentru protejarea infectării personale.
- ✓ Agenții patogeni hematogeni sunt microorganisme patogene ce sunt prezente în sângele uman și fluidele corpului și pot cauza îmbolnăviri.





Agenți patogeni cu cale de transmisie hematogenă

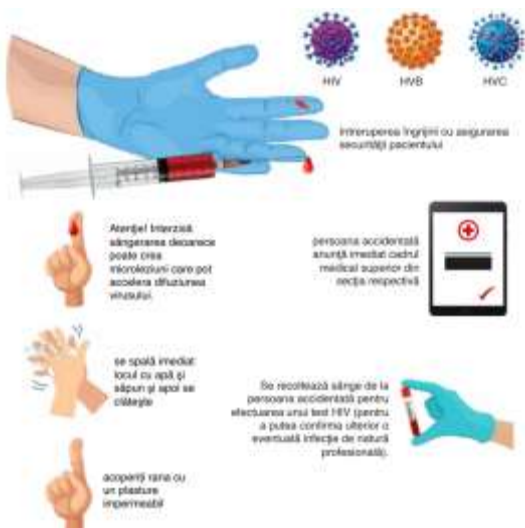


- ✓ Precauțiile universale sunt o abordare a controlului infecțiilor și tratare a sângelui uman și a anumitor fluide ale corpului uman ca fiind potențial infectate cu HVI/SIDA, virusul Hepatitei și alți patogeni purtați de sânge.



Agenți patogeni cu cale de transmisie hematogenă

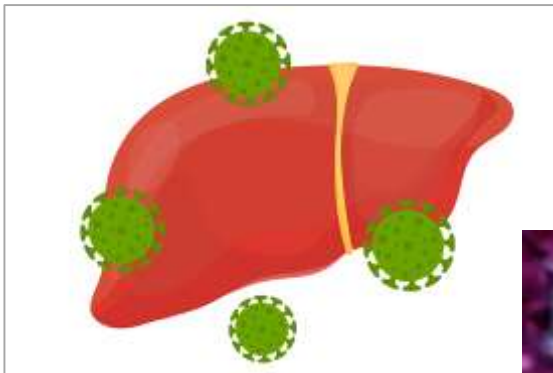
- ✓ În circumstanțele în care e dificil de a diferenția între tipurile lichidelor corpului, toate aceste lichide sunt considerate materiale potențial infecțioase, și trebuie utilizate mănuși, măști, halate dacă e anticipată expunerea la sânge sau la orice alte lichide ale corpului.
- ✓ Spălarea bună a mâinilor și dezinfectarea de rutină a tuturor echipamentelor după fiecare utilizare trebuie să fie practică.





Agenți patogeni cu cale de transmisie hematogenă

- ✓ Unele infecții ce pot fi transmise prin contact cu sângele sau lichidele corporale includ HIV/SIDA, Hepatita A, B, C, Gastroenterită, Salmonela și dezinteria, pneumonia, sifilis, tuberculoza, malaria, varicela, herpes, infecții ale tractului urinar și infecțiile de sânge. Cele mai mari riscuri le prezintă HIV/SIDA și Hepatita B și C.





Securitatea locului incidentului

- ✓ La abordarea unui scenariu de urgență, primul **respondent**, trebuie să caute, să identifice și să reducă potențialele amenințări ale vieții. Acestea includ prezența riscurilor electrice, incendiu, explozii sau potențial explozibil, și materiale riscante. Poate fi necesară implicarea echipelor speciale de salvare pentru protecția personalului și un acces sigur la pacient.





Securitatea locului incidentului

- ✓ **Incidentele periculoase** survin într-o mare varietate de condiții.
- ✓ Pentru unele din aceste situații există considerații și îngrijiri speciale.





Securitatea locului incidentului

- ✓ **Aveți grijă ca luminile de avarie să fie aprinse!**
- ✓ **Aveți grijă când ieșiți din mașină** mai ales dacă trebuie să o faceți într-o zonă cu trafic aglomerat.
- ✓ **Culorile deschise sau vestele** vă fac mai vizibili în timpul zilei.





Securitatea locului incidentului

- ✓ **Materialele reflectorizante** sau **vesta** vă fac mai vizibili pe timp de noapte.
- ✓ **Dacă autovehicolul nu trebuie să protejeze zona de acțiune** parcați-l în afara zonei de trafic.





Securitatea locului incidentului

- ✓ **Obiectele instabile** pot fi autovehicule, copaci, acoperișuri, clădiri, bucăți de materiale, etc.
- ✓ După accident un autovehicul se poate afla într-o poziție instabilă.
- ✓ S-ar putea să fie necesară stabilizarea acestuia înainte de a începe descarcerarea pacientului.
- ✓ **Nu încercați să intrați în sau sub un vehicul instabil!**





Securitatea locului incidentului

- **Accidentele rutiere pot genera alte obiecte instabile:** acoperișuri, copaci, stâlpi loviți, etc. Incendiile și exploziile pot face clădirile instabile.
- ✓ **Evaluați acest factor înainte de a tenta intrarea într-o clădire!!!**
- ✓ Dacă aveți dubii nu ezitați să cereți ajutorul personalului calificat înainte de a intra în clădire.





Obiectele ascuțite



- ✓ **Obiectele ascuțite pot fi frecvent prezente la locul accidentului!**
- ✓ Ele pot fi de la resturile de geam spart ale unui autovehicul până la acele hipodermice ale unui dependent de droguri.
- ✓ **Mănușile de protecție** sunt o bună barieră în fața bolilor transmise prin sânge dar nu pot oferi protecție în fața obiectelor ascuțite.
- ✓ În asemenea situații numai mănușile groase de piele sau cele din echipamentul anti-incendiu vă pot proteja eficient.



Condițiile de mediu



- ✓ **Vremea** este un element ce nu poate fi schimbat sau controlat.
- ✓ **Fiți îmbrăcat** adecvat condițiilor de mediu.
- ✓ **Feriți pacienții** de umezeală și protejați-i termic.
- ✓ **Fiți pregătiți** pentru temperaturi extreme, evitați însă supraîncălzirea sau frigul.



Condițiile de mediu

- ✓ **Fiți pregătiți** pentru precipitații.
- ✓ **Fiți pregătiți** pentru consecințele vântului puternic.



- ✓ **Întunericul** vă împiedică să vedeți toate riscurile la care vă expuneți.
- ✓ **Folosiți luminile de urgență** sau lanternele ori de câte ori e nevoie.



Animalele



- ✓ **Evaluarea atentă a zonei de lucru poate preveni evenimente neplăcute!**
- ✓ Animalele de casă, din ferme sau sălbatice, pot fi întâlnite într-o mare varietate de cazuri.
- ✓ Cele de casă pot să aibă un comportament anormal în situația unei urgențe medicale a stăpânului.
- ✓ Înainte de a intra într-o locuință unde puteți întâlni așa ceva asigurați-vă că ele au fost izolate undeva departe de pacient.
- ✓ Oamenii călătoresc cu animalele lor și uneori și ele pot fi implicate în accident.



Animalele



- ✓ Câinii utilitari pot fi foarte posesivi și protectivi față de stăpânul lor.
- ✓ Animalele sălbatice pot și ele reprezenta un pericol, atenție la locurile unde s-ar putea afla.
- ✓ Pericolul poate fi reprezentat și de mușcături sau zgârieturi.





Materialarele periculoase



- ✓ Pentru a răspunde cu siguranță la incidentele cu materiale riscante, un individ trebuie să fie antrenat și psihic pregătit.
- ✓ **Ceea ce nu cunoști te poate ucide!**
- ✓ Orice substanță (gaz, lichid, sau solid) poate fi nocivă și cauza daune oamenilor, bunurilor sau mediului înconjurător.



Materialarele periculoase



- ✓ **Primii respondenți la nivelul de alertă sunt așteptați să recunoască prezența materialelor riscante, să se protejeze corect, să cheme ajutor, și să securizeze zona.**
- ✓ **Folosiți simțurile dar cu atenție!**
- ✓ *Multe materiale riscante au mirosuri sau produc nori vizibili. Deși prezența unor materiale poate fi detectată cu mirosul la nivele foarte scăzute sau chiar nontoxice, acesta nu este un indicator de încredere al toxicității potențiale. Alte materiale pot fi fatale fără un miros detectabil.*



Materialarele periculoase



- ✓ Orice substanță (gaz, lichid, sau solid) poate fi nocivă și cauza daune oamenilor, bunurilor sau mediului înconjurător.
- ✓ Orice substanță în cantități suficient de mari este otrăvitoare pentru oameni și orice contact chimic trebuie evitat.
- ✓ Unele substanțe, chiar și în cantități foarte mici, pot cauza repede decesul.

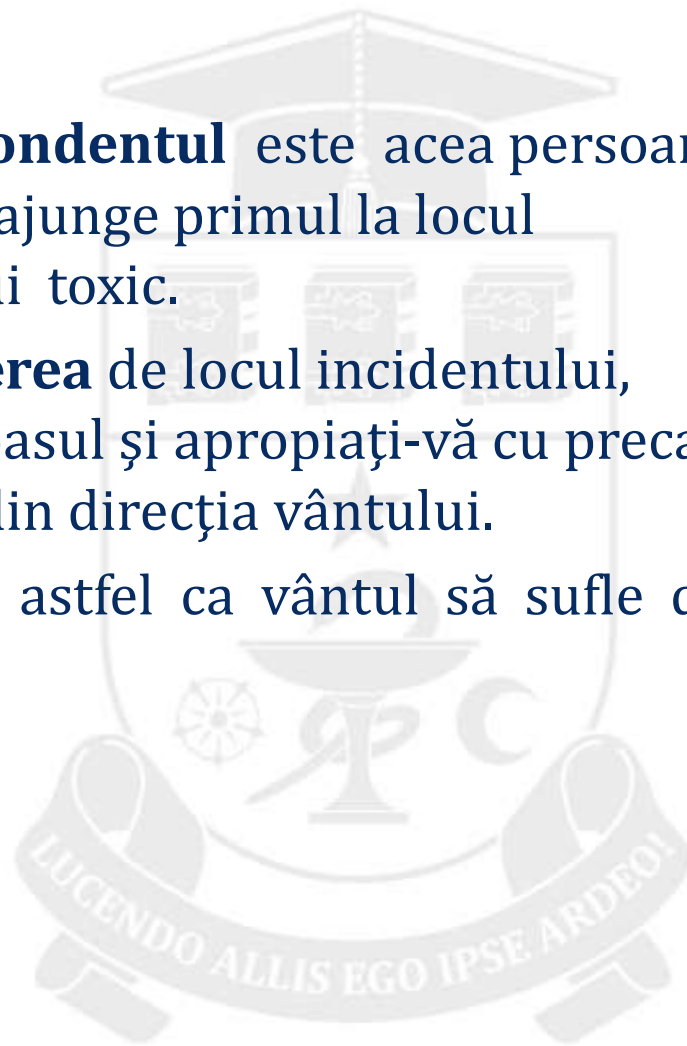




Materialarele periculoase



- ✓ **Prim respondentul** este acea persoana care poate ajunge primul la locul incidentului toxic.
- ✓ **La apropierea** de locul incidentului, încetiniți pasul și apropiați-vă cu precauție, și treptat din direcția vântului.
- ✓ **Mișcați-vă** astfel ca vântul să sufle din spate.





Transportul pe automagistrală



- ✓ **Accidentele pe automagistrală** implicând camioanele ce transportă materiale periculoase sunt poate cea mai des întâlnită cauză a incidentelor periculoase.
- ✓ Multe dintre aceste incidente au loc în zone dens populate și pot implica cantități mari de materiale periculoase.



Transportul pe automagistrală



- ✓ **Afișele de pe vehicul** pot asigura informația despre natura încărcăturii.
- ✓ Din păcate unele autocamioane ce conțin informații riscante pot să nu aibă asemenea afișe.
- ✓ Orice camion în acest caz, trebuie presupus că transportă materiale periculoase.
- ✓ Până când încărcătura nu e identificată, toate acțiunile trebuie efectuate de la o distanță sigură.



Transportul pe automagistrală



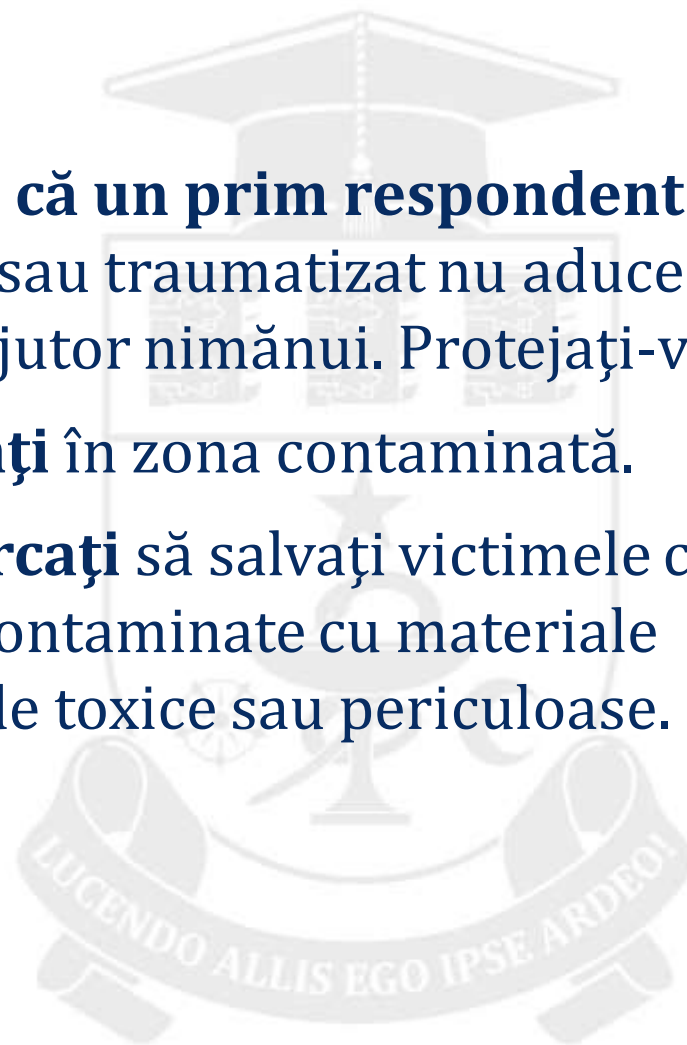
- ✓ În cazul eliberării gazelor inflamabile, explozive sau toxice, primii respondenți trebuie să alerteze locuitorii zonelor apropiate.
- ✓ Nu vă expuneți la material prin intrarea în spații împotriva vântului.
- ✓ *Rețineți că direcțiile vântului se pot modifica în timpul unui incident, iar populația aflată în risc sau zonele de risc trebuie reevaluată continuu cu o informare despre direcția vântului în acel loc.*



Siguranța locului intervenției



- ✓ **Rețineți că un prim respondent** decedat sau traumatizat nu aduce nici un ajutor nimănui. Protejați-vă!
- ✓ **Nu intrați** în zona contaminată.
- ✓ **Nu încercați** să salvați victimele ce au fost contaminate cu materiale extrem de toxice sau periculoase.

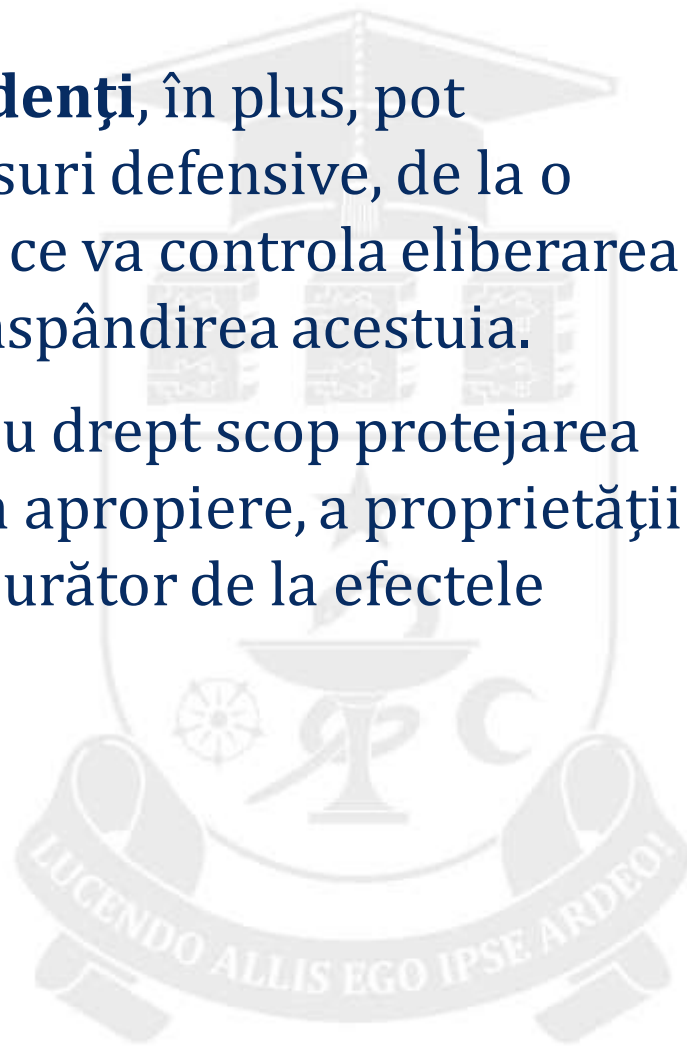




Siguranța locului intervenției



- ✓ **Primii respondenți**, în plus, pot întreprinde măsuri defensive, de la o distanță sigură, ce va controla eliberarea și va împiedica răspândirea acestuia.
- ✓ Aceste acțiuni au drept scop protejarea persoanelor din apropiere, a proprietății și mediului înconjurător de la efectele propagării.



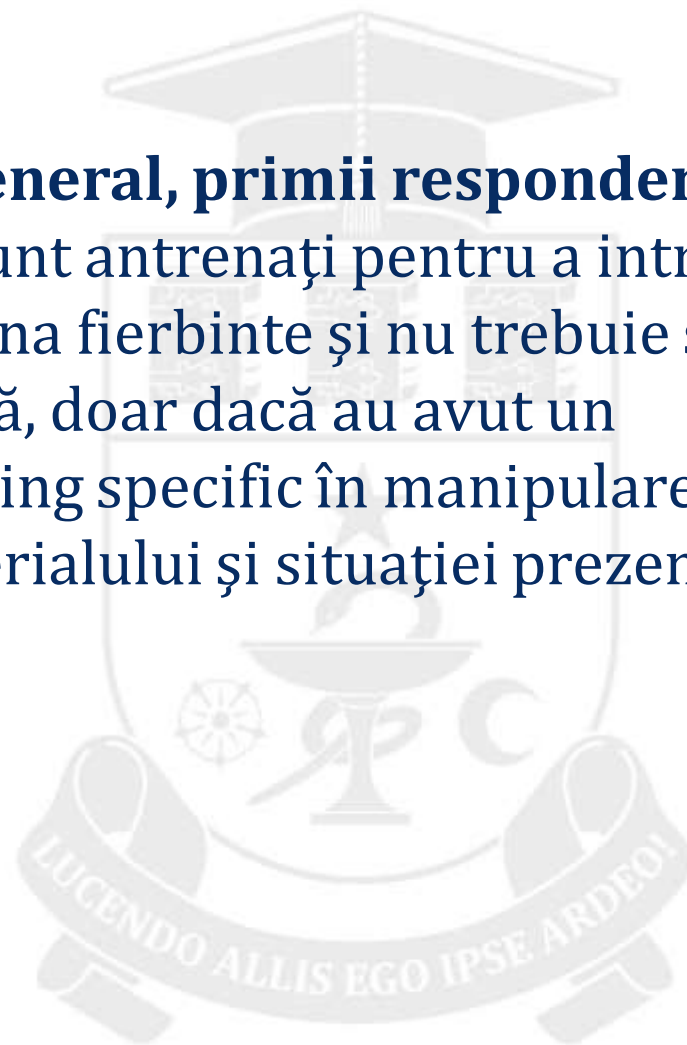


Siguranța locului intervenției



Prim **AJUTOR**

- ✓ În general, primii respondenți nu sunt antrenați pentru a intra în zona fierbinte și nu trebuie să o facă, doar dacă au avut un training specific în manipularea materialului și situației prezente.





Transportul feroviar



- ✓ **Incidentele periculoase** ce implică trenuri sunt deseori complicate de numărul și cantitățile mari de materiale găsite într-un singur tren.
- ✓ Aceste materiale pot interacționa chimic dacă vin în contact unul cu celălalt.
- ✓ Aceasta creează un risc major pentru traume personale și distrugeri ale proprietății, ulterior complicând problema.
- ✓ **Incidentele feroviare** se pot întâmpla în zone relativ izolate ce pot limita disponibilitatea personalului, echipamentului, și a apei.



Transportul feroviar



- ✓ **Evaluarea inițială** trebuie efectuată de la o distanță sigură, fără apropierea de tren.
- ✓ **Poate fi suficientă informația de pe exteriorul vagoanelor** pentru a identifica tipurile de vagoane și posibilele încărcături ale acestora.
- ✓ **Informația** de pe silueta vagonului poate de asemenea fi de ajutor în identificarea diferitor tipuri de vagoane și încărcăturile acestora.



Transportul feroviar



- ✓ **Multe materiale transportate** pe căile feroviare pot exploda, dacă tancherele în care se află sunt încălzite de foc.
- ✓ Este în general mai bine de a menține o distanță sigură până la apariția personalului și echipamentului specializat.
- ✓ **Rețineți dacă** există riscul unui incendiu rămâneți în depărtare de la autoturisme sau tren din cauza riscului unei explozii.



Transporturile marine



- ✓ **Incidentele pe bord** (pe vas) în care sunt implicați respondenții cu bază la sol, deseori apar în zonele porturilor dens populate.
- ✓ **Cantitatea materialelor periculoase** implicate poate fi foarte mare, creând un risc potențial foarte mare pentru populație și proprietățile adiacente.
- ✓ **Încărcăturile** de asemenea pot conține substanțe chimice multiple cu posibilitatea reacțiilor chimice.



Facilitățile fixe:



- ✓ **Facilitățile fixe** includ atât facilitățile deschise cum ar fi terminalele substanțelor lichide și zone închise, cum ar fi uzinele de prelucrare sau cele producătoare, laboratoarele, depozitele și magazinele de vânzare cu amănuntul.
- ✓ **În general**, cantitatea materialului în incidentele facilităților fixe are potențialul de a fi foarte mare, în particular dacă există containere mari de depozitare la locul incidentului.



Facilitățile fixe:

- ✓ **Fiți atenți** deoarece clădirile sau containerile pot avea placate incorecte.
- ✓ **Facilitățile fixe sunt deseori zone industriale** și pot avea alte cu materiale periculoase localizate în imediata apropiere. De asemenea, la locul incidentului pot fi mulți lucrători sau în zonele învecinate cu acesta.
- ✓ **Acțiunile primilor respondenți** la o facilitate fixă într-un incident periculos trebuie să fie defensivă după natură.
- ✓ **După evaluarea rapidă a situației**, anunțați autoritățile concrete și serviciile de suport. Negați intrarea în clădire și luați în considerare evacuarea.



Materialele Radioactive:



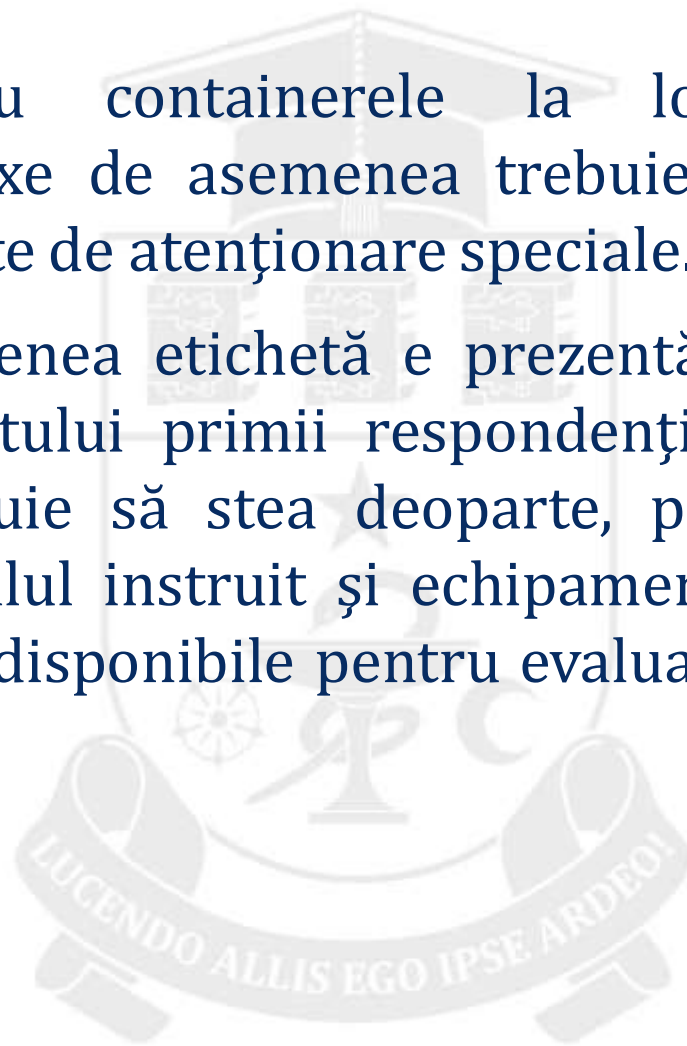
- ✓ Există mai multe radioactive în comercializare, de obicei, în cantități mici.
- ✓ Cantități mai mari pot fi întâlnite în facilitățile fixe. Toate containerele, inclusiv pachetele, autoturismele și vagoanele unui tren, ce conțin materiale radioactive trebuie să poarte o etichetă sau placat.



Materialele Radioactive:



- ✓ Clădirile sau containerele la locul facilităților fixe de asemenea trebuie să poarte etichete de atenționare speciale.
- ✓ Dacă o asemenea etichetă e prezentă la locul accidentului primii respondenți în general, trebuie să stea deoparte, până când personalul instruit și echipamentul adecvat sunt disponibile pentru evaluarea situației.

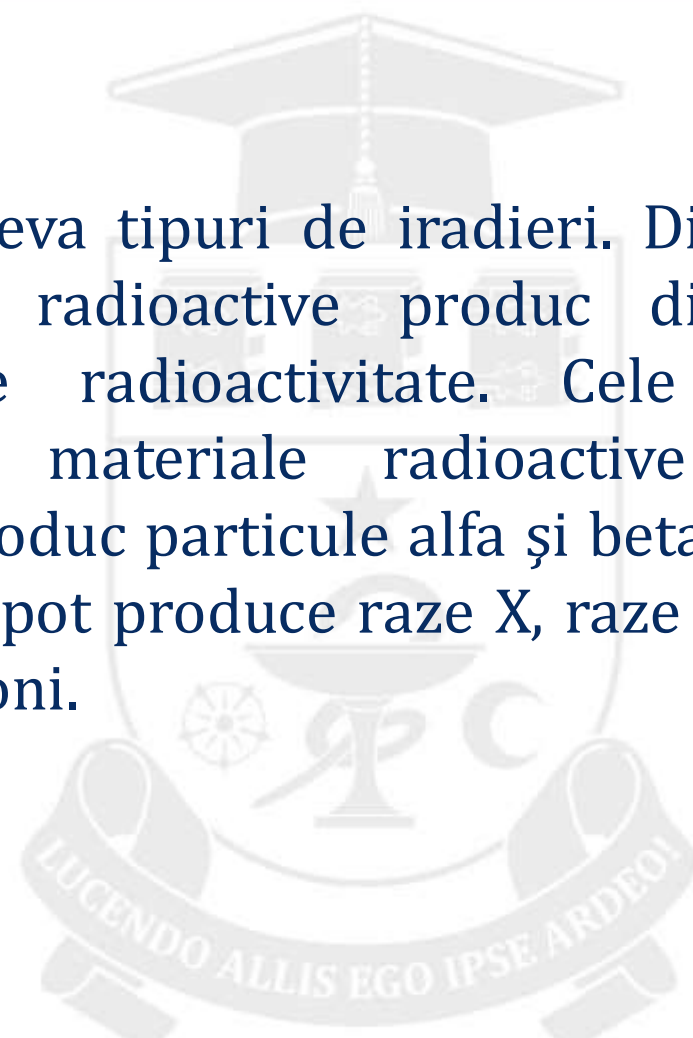




Materialele Radioactive:



- ✓ Există câteva tipuri de iradierii. Diferite materiale radioactive produc diferite tipuri de radioactivitate. Cele mai obișnuite materiale radioactive din comerț produc particule alfa și beta. Alte materiale pot produce raze X, raze gama sau neutroni.





Materialarele Radioactive:

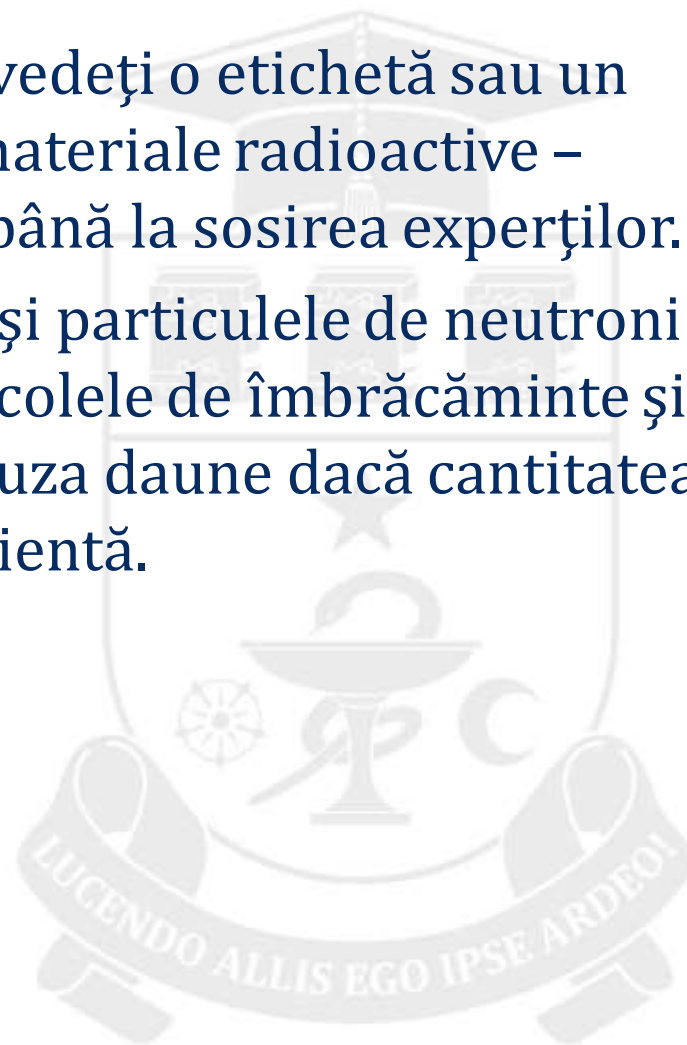


- ✓ Deși toate acestea pot prejudicia țesutul uman, particulele alfa și beta nu penetrează pielea, deci nu vor cauza daune decât dacă materialul emitent al acestor particule intră în corpul uman prin înghițirea, insuflarea sau plasarea acestora pe o rană deschisă. Evitarea contactului fizic cu materialul, previne aceste posibile traume.



Materialele Radioactive:

- ✓ **Rețineți:** dacă vedeți o etichetă sau un placat despre materiale radioactive – îndepărtați-vă până la sosirea experților. Razele X, gama și particulele de neutroni penetrează articolele de îmbrăcăminte și pielea, și pot cauza daune dacă cantitatea radiației e suficientă.

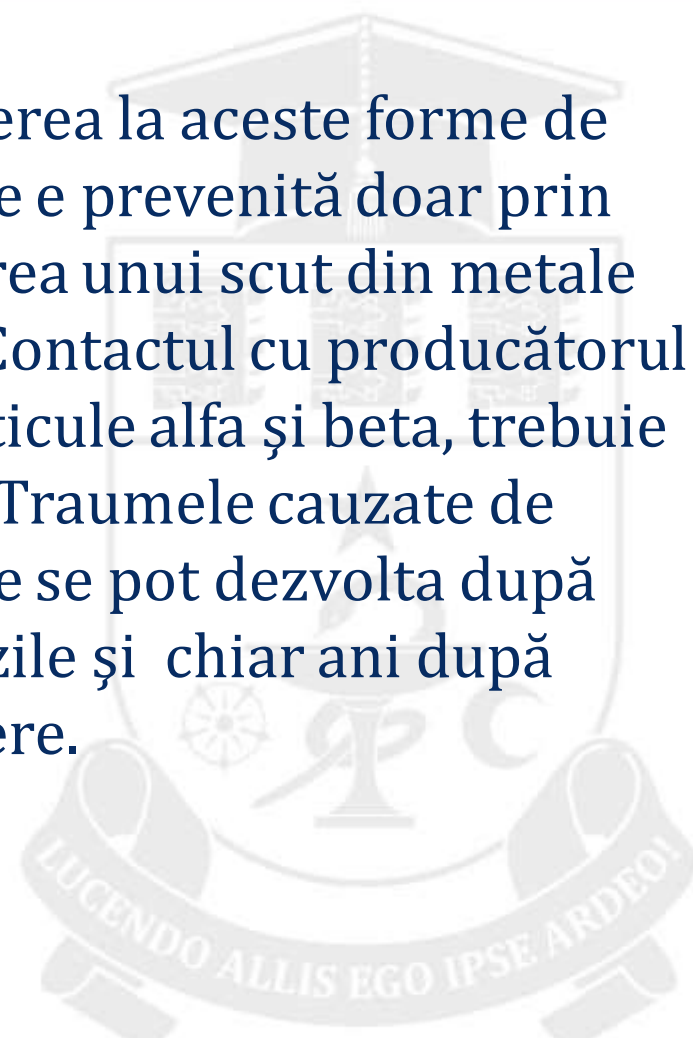




Materialele Radioactive:



- ✓ Expunerea la aceste forme de radiație e prevenită doar prin utilizarea unui scut din metale grele. Contactul cu producătorul de particule alfa și beta, trebuie evitat. Traumele cauzate de radiație se pot dezvolta după multe zile și chiar ani după expunere.

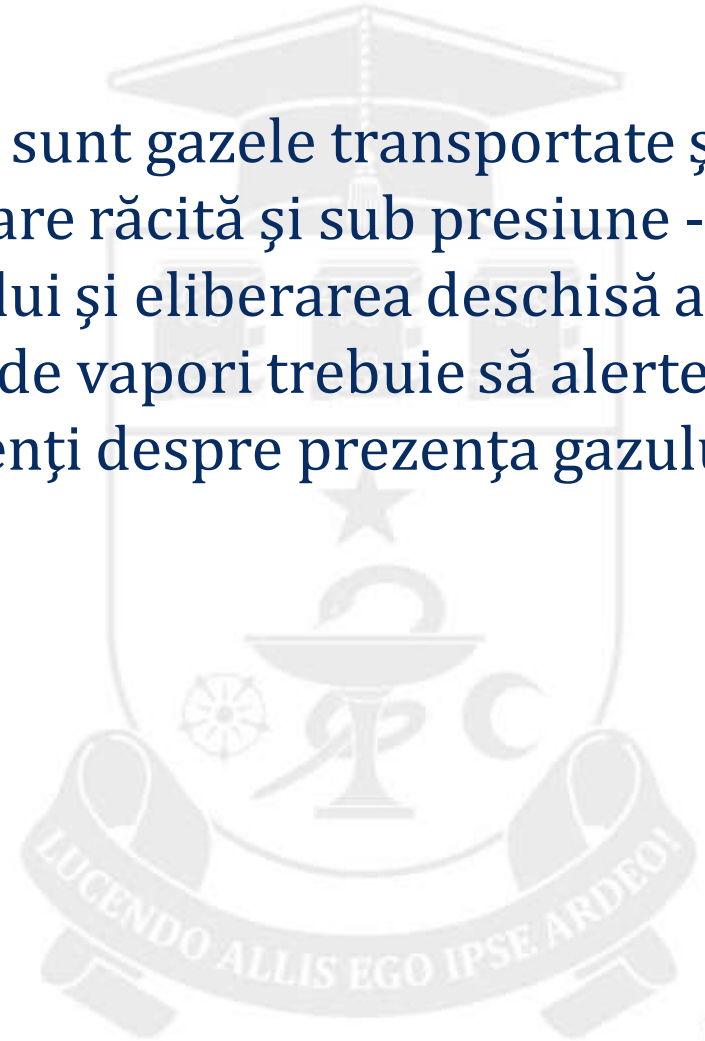




Gazele criogene:



- ✓ Gazele criogene sunt gazele transportate și depozitate în stare răcită și sub presiune - forma tancherului și eliberarea deschisă a unui nor vizibil de vapori trebuie să alerteze primii respondenți despre prezența gazului criogenic.





Gazele criogene:



- ✓ Aceste gaze, care sunt extrem de inflamabile (hidrogen și nitrogen lichid) sau toxice (clor), constituie un risc major pentru primii respondenți.
- ✓ Toate aceste gaze sunt eliberate din vasele de depozitare la temperaturi atât de joase încât pot îngheța instantaneu țesuturile neprotejate de piele și ochi.



Gazele criogene:



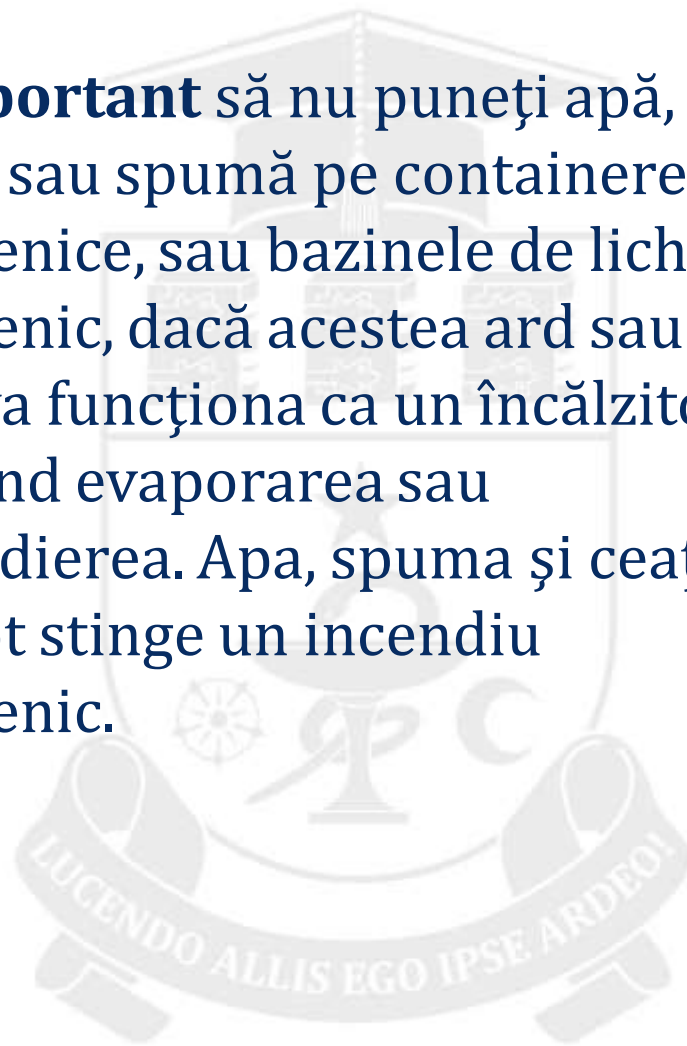
- ✓ Eliberarea unor cantități foarte mici de gaz poate produce cantități mari de vapori. Containerele cu criogen ce se scurge nu trebuie abordate. Pentru a opri scurgerea sunt necesare: personalul instruit și echipamentul adecvat. Materialele incendiate trebuie să fie lăsate să ardă până când eliberarea poate fi stopată.



Gazele criogene:



- ✓ **E important** să nu puneți apă, ceață sau spumă pe containerele criogenice, sau bazinele de lichid criogenic, dacă acestea ard sau nu. Apa va funcționa ca un încălzitor, sporind evaporarea sau incendierea. Apa, spuma și ceața nu pot stinge un incendiu criogenic.





Terorismul chimic și biologic

- ✓ Substanțele chimice au fost utilizate în organizarea luptelor încă din primul război mondial. Deși agenții biologici cum sunt bacteriile foarte infecțioase și toxice, au fost cercetate ca potențiali agenți de război încă din 1930, ele niciodată nu au fost utilizate pe scară largă.
- ✓ În ultimii ani, au sporit temerile că atât agenții chimici cât și biologici pot fi utilizați în acțiuni teroriste împotriva țintelor civile sau militare. De fapt, agenții chimici sunt utilizați acum într-o asemenea modalitate.



Terorismul chimic și biologic

- ✓ **Primii respondenți** să fie familiarizați cu posibili agenți chimici implicați în aceste incidente și cum să răspundă corect.
- ✓ Din acest motiv e important ca Agenții biologici pot fi utilizați în atacuri teroriste, cel mai probabil aceștia vor servi la izbucnirea unei boli.
- ✓ E puțin probabil ca **primii respondenți** să fie implicați în incidente de acest tip deoarece autoritățile primare pentru sănătatea publică vor asigura atunci identificarea și răspunsul. Terorismul nuclear de asemenea e o posibilitate, deși, răspunsul la accidente nucleare este în afara scopului acestui curs și a instruirii primilor respondenți.



Materialarele periculoase

- ✓ Actualmente, sunt utilizate o varietate extrem de largă de diverse materiale în lume.
- ✓ Majoritatea acestor materiale sunt livrate prin rețeaua ordinară de comerț.
- ✓ Orice substanță în cantități suficient de mari este otrăvitoare pentru oameni și orice contact chimic cu trebuie evitate.
- ✓ Unele substanțe, chiar și în cantități foarte mici, pot cauza repede decesul.
- ✓ Un incident cu materiale toxice are drept consecință eliminarea neprăvăzută și necontrolată a substanțelor toxice

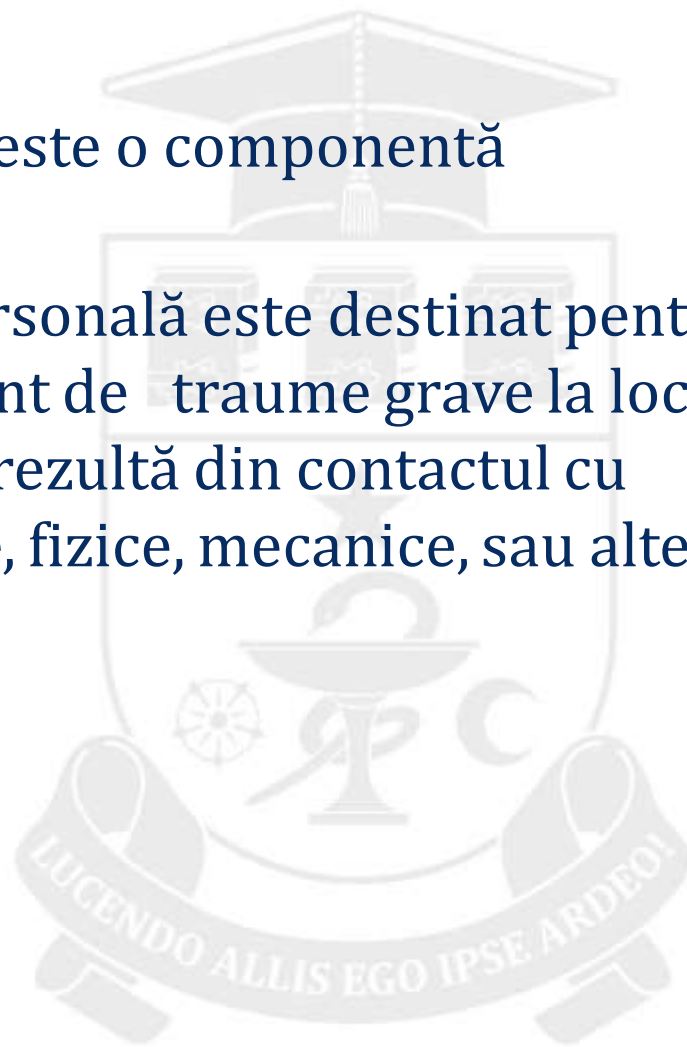


Concluzii

1. **Primul respondent** trebuie să acorde prioritate necesităților fizice și emoționale ale pacientului.
2. **Scopul primului respondent** este de a salva vieți și de a asista pe toți cei bolnavi sau sinistrați, într-o manieră corectă, umană și echitabilă.
3. **Primul respondent** trebuie să asigure asistență pacientului după necesitate, doar dacă siguranța personală permite acest lucru.



4. Siguranța locului intervenției este o componentă importantă a activității!
5. Echipamentul de protecție personală este destinat pentru protejarea primului respondent de traume grave la locul de muncă, sau îmbolnăviri ce rezultă din contactul cu materiale chimice, radiologice, fizice, mecanice, sau alte riscuri de la locul de muncă.





Mulțumesc pentru atenție!

