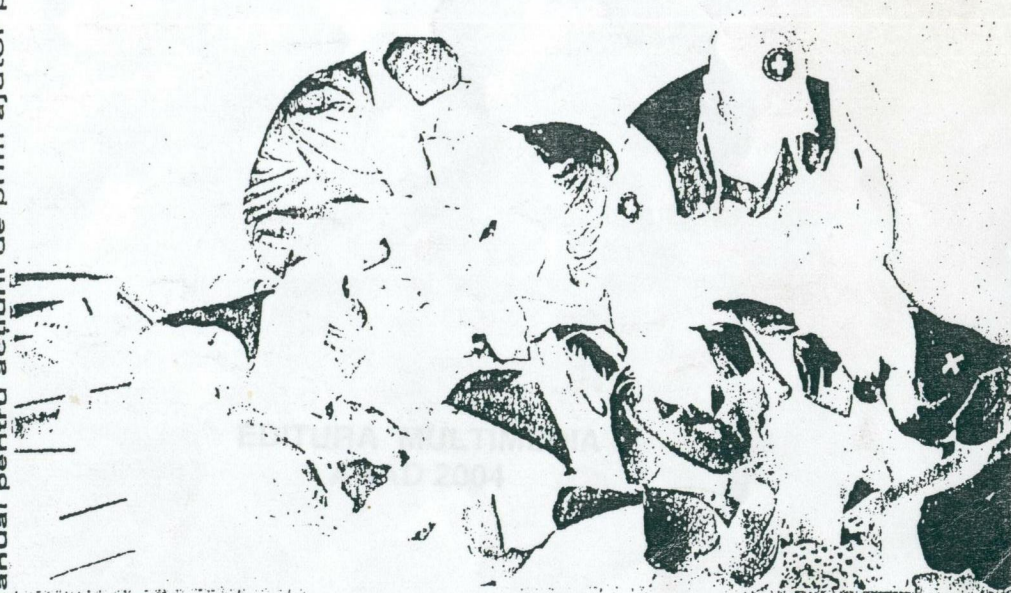




PENTRU ACȚIUNI DE PRIM AJUTOR PREMEDICAL
ÎN SITUAȚII DE DEZASTRE SAU ACCIDENTE

MANUAL

PENTRU ACȚIUNI DE PRIM AJUTOR PREMEDICAL
ÎN SITUAȚII DE DEZASTRE SAU LA ACCIDENTE



ISBN 973-9445-63-2

Editura Multimedia International

Manual pentru acțiuni de prim ajutor premedical în situații de dezastru sau accidente

Hot wafar - multiple copy si distribuire la detinutii
FILIALA JUDEȚEANĂ DE CRUCE ROȘIE ARAD

Această carte a fost editată cu sprijinul
FUNDAȚIEI ALCOA
căreia autorii îi aduc mulțumiri

Autori :

Colonel Marcel LUCACIU Asistent Alin LEAC
Maior Dan PAICU Medic Laura NICOLESCU
Maior Marius GOLEA Medic Monica DUMITRESCU
Inginer Iudita CUVINEANU

Tehnoredactare, copertă și planșe :

Mr. Dan PAICU

Corectură :

Mr. Marius GOLEA

CUVÂNT ÎNAINTE

Adriana LENARDT
reprezentantul Fundației Alcoa în România

Este unanim recunoscut faptul că protecția și asistența în cazurile provocate de dezastre naturale și tehnologice sunt incluse în drepturile fundamentale ale omului. România face parte din statele lumii care manifestă o preocupare permanentă privind protecția civilă și instituționalizarea măsurilor și regulilor de prevenire și combatere a situațiilor de criză provocate de dezastre. Este bine ca aceste eforturi internaționale să fie coerente, scopul lor final fiind bunăstarea locuitorilor planetei, pe care cu toții o populăm. Înțeleasă ca un mijloc absolut necesar de apărare a populației, a mediului înconjurător și a proprietății în fața capriciilor naturii, a diverselor accidente sau dezastre, protecția civilă reprezintă un serviciu public stabilit și asigurat de către fiecare stat în parte pe baza propriei sale legislații.

Fundația Alcoa și-a început activitatea acum 51 de ani în Statele Unite ale Americii. În deceniile care s-au scurs de atunci, Fundația a luat parte la multe bucurii ale comunităților, în care Compania Alcoa își desfășoară activitatea. Aceste bucurii s-au materializat prin proiectele sociale finanțate pentru a oferi angajaților și comunităților în care aceștia trăiesc, condiții mai bune de trai.

Anul 2002 a fost anul în care Fundația Alcoa a finanțat primul proiect social în România. Alocarea fondurilor pentru modernizarea condițiilor de igienă la Școala și Grădinița Nădab (județul Arad) a fost foarte bine apreciat de locuitori și de autoritățile din zonă, dar mai ales a adus bucurie beneficiarilor direcți ai acestui proiect - copiii care învață în aceste instituții de învățământ.

Anul 2003 a fost mult mai generos cu activitățile în folosul comunității. Au fost realizate proiecte finanțate direct de către Fundația Alcoa, dar au fost și proiecte la care au participat angajați ai companiei, ca voluntari.

"PRIMUL CARE RĂSPUNDE" este un program la nivel mondial aplicabil pentru toate locațiile Alcoa. Programul prezintă angajamentul Alcoa pentru sănătate și securitate, convingerea că importanța analizei, planificării, instruirii și comunicării poate preveni accidentele și poate reduce confuzia sau mai departe pierderea de vieți în timpul situațiilor de urgență de orice fel. Această inițiativă prezintă de asemenea conceptual că fiecare cetățean, dacă este instruit în principal din punct de vedere medical și/sau civic să răspundă procedurilor, poate susține profesional și poate încuraja comunitatea să se pregătească pentru situații de dezastre și de prevenire a accidentelor sau a rănilor grave.

Scopul acestui program este să dezvolte posibilități locale de educare a publicului cu privire la modalitatea de a acționa în cazuri de urgență și să asiste acele persoane care sunt implicate în cazuri de dezastre, în salvarea de vieți omenești, să mărească numărul persoanelor instruite ca *Primul care Răspunde* în comunitățile unde Alcoa își desfășoară activitatea în lume.

Programul început în anul 2003, sper să poată fi dezvoltat în următorii ani astfel încât *Primul care Răspunde* să devină o comunitate ce va răspunde prompt în situațiile de urgență produse de catastrofe sau accidente grave.

DESPRE DEZASTRE

Generalități

Omul trăiește permanent într-un mediu în care este expus unei mari diversități de situații mai mult sau mai puțin periculoase generate de mai mulți factori. Manifestările extreme ale fenomenelor naturale cum sunt: cutremurele puternice, furtunile, inundațiile, alunecările de teren, la care se adaugă accidentele provocate de tehnologiile care ne fac viața atât de frumoasă și confortabilă precum și situațiile de război sau conflict, pot avea influență directă fie asupra vieții fiecărei persoane și / sau asupra colectivităților în care trăim fie chiar a societății în ansamblul ei.

Dezastrele s-au produs de-a lungul istoriei omenirii și există nenumărate mărturii care atestă pagubele și pierderile provocate de acestea, de la potopul lui Noe încoace.

Au existat multe încercări de a defini dezastrele, fiecare din acestea purtând amprenta țării sau a intereselor pe care instituții naționale sau internaționale, încercau să le promoveze. Aceasta este și explicația faptului că, în foarte multe cazuri, definițiile și termenii folosiți în caracterizarea dezastrelor diferă foarte mult. Organizația Națiunilor Unite (ONU) a încercat armonizarea tuturor acestor definiții în una singură, în prezent acceptată de toate țările, pentru a asigura o abordare unitară a acestei problematici și pentru a putea coordona mai bine asistența acordată de comunitatea

internațională atunci când diverse națiuni sunt afectate de dezastre.

În legislația românească dezastrele sunt definite ca fiind:

- **Fenomene naturale distructive** de origine geologică sau meteorologică, ori îmbolnăvirea unui mare număr de persoane sau animale, produse în mod brusc, ca fenomene de masă;
În această categorie sunt cuprinse:

- cutremurele;
- alunecările și prăbușirile de teren;
- inundațiile și fenomenele meteorologice periculoase;
- epidemiile
- epizootiile;

- **Evenimentele cu urmări deosebit de grave** asupra mediului înconjurător, provocate de accidente;

În această categorie sunt cuprinse:

- accidente chimice, biologice, nucleare;
- accidente produse în subteran;
- avariile la construcțiile hidro-tehnice sau conducte magistrale;
- incendiile în masă și exploziile;
- accidente majore pe căile de comunicații;
- accidente majore la utilaje și instalații tehnologice periculoase;
- căderile de obiecte cosmice;
- accidente majore și avariile la rețelele și instalații de telecomunicații;

Elemente care definesc dezastrele

Există câteva condiții pentru ca un fenomen periculos sau amenințător să fie considerat dezastru atunci când se produce:

- să existe **o comunitate** asupra căreia să aibă impact, adică **pe care să o afecteze**;
- să existe **mari pierderi și distrugeri** de vieți omenești sau bunuri materiale;
- **resursele**, de care dispune comunitatea respectivă pentru a răspunde situației create, **să fie depășite**;

Indiferent de cauza producerii dezastrelor există câteva elemente care sunt comune tuturor tipurilor de dezastre:

- Evenimentul care provoacă dezastrul **se produce, de regulă, neașteptat**, și lasă puțin timp pentru prevenire sau pregătire;
- Există un **număr limitat de persoane și servicii de urgență** care pot fi disponibile în primele momente ale producerii acestuia;
- De regulă, **viața, sănătatea persoanelor și mediul sunt puse în pericol**;

Urmările dezastrelor

Dezastrele, funcție de mărimea și suprafața pe care o afectează, determină întreruperi și dereglări majore ale funcțiilor de bază ale comunităților (denumite și utilități publice) cum ar fi: alimentarea cu apă, gaze, căldură, electricitate și telecomunicații, servicii medicale, aprovizionarea populației cu bunurile necesare vieții, transportul în comun și altele.

Pe scurt, și în mod sintetic, pagubele pe care le pot produce dezastrele sunt prezentate în tabelul următor:

Pagube în economie	Pagube directe (distrugerii sau deteriorări)	◆ Localități; ◆ Obiective industriale; ◆ Obiective agricole și zootehnice; ◆ Drumuri și căi ferate; ◆ Linii electrice și de telecomunicații; ◆ Conducte de petrol, apă sau gaze; ◆ Construcții hidrotehnice; ◆ Depozite de materii prime sau materiale; ◆ Poduri și podețe; ◆ Animale și păsări;
Pagube în economie	Pagube indirecte	◆ Întreruperea proceselor de producție; ◆ Întârzieri de livrarea produselor; ◆ Reducerea exportului; ◆ Costuri suplimentare de transport; ◆ Cheltuieli pentru acțiunile de protecție; ◆ Cheltuieli pentru normalizarea vieții; ◆ Plata asigurării bunurilor;

Efectele dezastrelor asupra comunităților pot fi descrise ca:

Efecte sociale negative	◆ Victime omenești; ◆ Evacuarea populației; ◆ Provocarea panicii; ◆ Pericolul epidemiilor; ◆ Întreruperea învățământului; ◆ Diminuarea veniturilor populației; ◆ Distrugerea de bunuri materiale; ◆ Reducerea ritmului de dezvoltare al zonelor afectate;
Efecte ecologice negative	◆ Degradarea mediului ambiant; ◆ Poluarea apelor de suprafață sau subterane; ◆ Poluarea și degradarea solurilor; ◆ Degradarea reliefului; ◆ Degradarea peisajului; ◆ Distrugerii ale faunei și florei;

Clasificarea dezastrelor

Există mai multe criterii în funcție de care se pot clasifica dezastrele:

- **Funcție de cauzele producerii**, dezastrele se clasifică în:
 - **Calamități naturale** (provocate de fenomene naturale periculoase sau extreme);
 - **Dezastre produse ca urmare a activității umane** (sau cauzate de activitatea umană, fie

că e vorba de erori / greșeli sau acțiuni intenționate);

- **Urgențele complexe** care de regulă sunt o combinație a efectelor provocate de războaie sau conflicte și dezastre;
- **După modul și durata de producere** al dezastrelor distingem:
 - **Dezastre cu producere bruscă** (cutremurele de pământ, tornadele, accidentele tehnologice, alunecările de teren, ruperea unor baraje, etc.);
 - **Dezastre cu evoluție lentă** (inundațiile pe cursuri mari de apă, seceta, deșertificarea, etc.);
- **După suprafața afectată există:**
 - **Dezastre cu efecte locale și punctuale** ca de exemplu alunecările de teren, erupțiile vulcanice, cutremurele;
 - **Dezastre cu efecte regionale** care afectează suprafețe întinse pe continente și oceane cum ar fi: ciclonii, poluarea apei și solului, accidentele chimice sau nucleare;
- **După mărimea efectelor** (număr de persoane, afectate, pagube economice, distrugeri ale mediului) dezastrele se diferențiază în:
 - **Dezastre cu efecte reduse** care produc pagube mici ce pot fi remediate prin forțe locale;
 - **Dezastre cu efecte severe** care produc perturbări ale funcționării societății, pagube importante și răniri de persoane ce necesită intervenția formațiunilor specializate și abilitate;
 - **Catastrofe** care determină perturbarea gravă a funcționării societății, generează numeroase victime omenești, mari pagube materiale și

distrugeri ale mediului; de regulă acestea depășesc capacitatea resurselor locale a le societății și necesită intervenții și ajutoare pe plan național și internațional;

Mărimi caracteristice dezastrelor

Fiecare dezastru este caracterizat, sub aspectul producerii și al evoluției, cu ajutorul unor mărimi (parametri) caracteristice. Inundațiile, de exemplu prin debitul și volumul apei scurse, cotele atinse, viteza de curgere, cutremurele prin magnitudine, perioada de colț, adâncime, epicentru, etc..

Există, însă, câteva mărimi caracteristice care sunt comune tuturor tipurilor de dezastru și care permit o interpretare și o comparație a acestora cum ar fi:

- **Magnitudinea** – sau tăria cu care se produce și se manifestă dezastrul respectiv;
- **Intensitatea** cu care se manifestă;
- **Suprafața afectată;**
- **Gradul de afectare** al colectivității;

Urmările dezastrelor asupra populației

Fiecare tip de dezastru determină anumite **consecințe de natură medicală**, ce trebuie să stea în atenția celor ce planifică măsurile de prim-ajutor medical, precum și în atenția fiecărui cetățean, atunci când își întocmește planul de protecție personală sau al familiei sale.

Tipurile de urgență medicale și acțiunile ce trebuiesc întreprinse pentru fiecare din acestea sunt tratate în capitolele de specialitate ale acestui manual. În cele ce urmează sunt prezentate doar consecințele medicale specifice dezastrelor care se pot manifesta în țara noastră:

Consecințe de natură medicală	Tipul de dezastru
Urgențe chirurgicale și fracturi	- Cutremure; - Accidente grave pe căi de comunicații - Explozii;
Arsuri	- Explozii; - Incendii în masă; - Accidente chimice;
Afectări ale aparatului respirator	- Explozii; - Incendii în masă; - Accidente chimice;
Afectări ale pielii	- Incendii și explozii; - Cutremure; - Accidente chimice; - Accidente pe căi de comunicații
Boala de iradiere	Accidente sau urgențe radiologice;
Intoxicații	- Incendii și explozii; - Accidente chimice;
Înecul	- Inundații; - Accidente la baraje și diguri;
Epidemii	- Inundații; - Cutremure; - Accidente biologice;

REGULI DE COMPORTARE LA CALAMITĂȚI ȘI CATASTROFE

Reguli generale

- Învățați semnalele de alarmare transmise prin sistemul protecției civile;
- Păstrați-vă calmul;
- Deschideți difuzoarele, aparatele de radio și televizoarele și ascultați informațiile generale emise pe aceste stații, buletinele meteorologice, sfaturile transmise de autoritățile în drept;
- Folosiți telefonul numai pentru a anunța (semnala) autorităților locale evenimente importante, alunecări de teren accidente majore, înzăpeziri etc.;
- Îngrijiți-vă să aveți la îndemână, în casă sau în jurul ei, un stoc de provizii, suficient de mare, ca să vă ajute să supraviețuiți câteva zile;
- Dacă sunteți acasă, aceste provizii vă vor ajuta să treceți fără greutate peste perioada de pericol;
- Dacă sunteți evacuați și trebuie să vă deplasați în alte localități, luați cu dumneavoastră documentele, rezervele de medicament și alimente pentru a le folosi pe drum și după ce ajungeți în noua localitate.

Cele mai importante articole pe care trebuie să le păstrați la îndemână sunt :

- Apa (de preferat îmbuteliată sau canistre);
- Hrana (conservată, care nu necesită păstrare la rece, fierbere sau coacere);
- Pături, saci de dormit, lumânări, lanterne, radioreceptor portabil;
- Medicamente necesare membrilor familiei ;
- Documentele de identitate.

După producerea dezastrului acționați astfel :

- Respectați cu strictețe măsurile stabilite, îndrumările și comunicările organelor de protecție civilă;
- Intrați cu extremă precauție în interiorul clădirilor care au fost avariate;
- Nu intrați cu torțe, lumânări sau țigări aprinse în clădirile avariate;
- Nu atingeți firele electrice căzute sau rupte;
- Dacă simțiți miros de gaze deschideți ferestrele și ușile, închideți robinetul principal de gaze, părăsiți casa imediat și anunțați (dacă este posibil) societatea de distribuție a gazelor;
- Dacă diferite aparate electrice sunt ude, întâi întrerupeți sursa principală de curent electric, ștergeți-le de umezeală, uscați-le și în final conectați-le la priză **(ATENȚIE! NU FACEȚI ACEST LUCRU DACĂ SUNTEȚI UD SAU STAȚI ÎN APĂ);**
- Dacă sunteți sfătuiți să vă evacuați, faceți prompt acest lucru;
- Verificați rezervele de apă și hrană înainte de a le folosi. Nu consumați alimente care au luat contact cu apa de inundație. Urmați instrucțiunile organelor de protecție civilă în legătură cu folosirea apei și alimentelor;
- Dacă este necesar, cereți alimente, îmbrăcăminte, asistență medicală și adăpost;
- Stați departe de zonele contaminate. Nu împiedicați acțiunile de intervenție;
- Nu vă urcați la volan dacă nu este necesar, iar când o faceți conduceți cu atenție;
- Scrieți, telegrafiați sau telefonați rudelor, după trecerea pericolului, ca ei să știe că sunteți în siguranță, altfel, autoritățile locale pot pierde timp căutându-vă;
- Nu întrerupeți liniile telefonice dacă ele sunt necesare pentru apeluri speciale;

- Nu transmiteți zvonuri sau știri despre victime, pagube sau distrugerii.

Reguli specifice de comportament și acțiune în cazul cutremurelor de pământ

- Păstrați-vă calmul, nu intrați în panică, puneți-vă familia în siguranță;
- Rămâneți în locul unde vă găsiți, în clădiri sau în exteriorul acestora;
- Dacă cutremurul v-a surprins în interior stingeți focul, întrerupeți curentul electric și gazele, deschideți ușile și depărtați-vă de ferestre sau balcoane, adăpostiți-vă sub o bancă, o masă solidă, lângă un perete de rezistență sau tocul unei uși;
- Gospodinele surprinse în bucătărie să se îndepărteze cât mai mult de aragazul (plita) cu oale fierbinți;
- Nu produceți scântei, nu aprindeți lumânări, chibrituri, alte surse de foc deschis dacă simțiți miros de gaze sau produse petroliere;
- Dacă seismul v-a surprins în afara clădiri, depărtați-vă de clădiri, stâlpi sau alte obiecte aflate în echilibru precar, la o distanță care să vă asigure spațiul de siguranță în cazul prăbușirii (avarierii) acestora;
- Când sunteți în mașină (și acesta în mers) scoateți mașina în afara carosabilului, opriți imediat și rămâneți în mașină;
- Când mașina este staționată lângă clădiri este bine să părăsiți mașina imediat și să vă îndepărtați de aceasta;
- Când mecanicii de locomotivă sesizează seismul este bine să oprească trenul imediat;
- La părăsirea locuinței fiecare cetățean trebuie să-și ia actele de identitate, un mijloc de iluminat independent de

surse de alimentare electrică (lanternă, felinar, lampă, lumânări), un aparat de radio cu alimentare de baterii sau acumulatori și obiecte personale strict necesar (îmbrăcăminte, hrană, apă, trusă sanitară);

- Ocoliți locurile periculoase (ziduri, clădiri sau componente de construcții care amenință cu prăbușirea, avariile la conductele și instalațiile de alimentare cu gaze, electricitate, termoficare, apă, canal);
- Nu atingeți conductorii (firele) electrice sau alte instalații electrice avariate;
- Acordați ajutor răniților, copiilor, bătrânilor, bolnavilor și supravegheați-l până la sosirea echipelor de salvare;
- Evitați pe cât posibil, circulația pe străzi în vederea vizitării rudelor sau cunoștințelor pentru a vedea care este starea lor;
- Nu staționați pe lângă locurile periclitate sau în preajma punctelor de lucru;
- Combateți zvonurile, știrile false, panica și dezordinea;
- Participați (dacă vi se solicită) la acțiunile de înlăturare a dărmăturilor, sprijinirea construcțiilor, salvarea oamenilor;

Reguli speciale de comportare și de acțiune în cazul inundațiilor

Reține-ți! Acest tip de dezastru este precedat, de obicei, de intervale mari de prevenire (mai puțin în cazul ruperii barajelor hidrotehnice, pentru localitățile situate, imediat, în aval)

1. În cazul când inundația (semnalul "Calamitate naturală") vă surprinde acasă :

- Dacă aveți timp luați următoarele măsuri de asigurare a bunurilor dumneavoastră :
 - Aduceți în casă unele lucruri sau puneți-le culcate la pământ într-un loc sigur – mobila , unelte de grădină sau alte obiecte care se pot muta și care pot fi suflate de vânt sau luate de apă;
 - Blocați ferestrele astfel încât ele să nu fie sparte de vânturi puternice, de apă, de obiecte care plutesc, sau de aluviuni;
 - Evacuați animalele și bunurile de valoare în locuri de refugiu, dinainte cunoscute;
 - Încuiați ușile casei și ferestrele după ce închideți apa, gazul și instalațiile electrice;
 - Nu stocați saci de nisip pe partea din afara pereților casei, mai bine permiteți apei de inundație să curgă liber prin fundație, sau dacă sunteți sigur că veți fi inundați procedați singuri la inundarea fundației;
 - Dacă inundația este iminentă procedați astfel :
 - Mutați obiectele care se pot mișca în partea cea mai înaltă a locuinței, deconectați aparatele electrice, opriți gazul și împreună cu întreaga familie părăsiți locuința și deplasați-vă spre locul de refugiu dinainte stabilit (etaje superioare, acoperișuri, înălțimi și alte locuri dominante) care nu pot fi acoperite de nivelul cotelor maxime al apelor;
 - În cazul în care sunteți surprins în afara locuinței (pe străzi, în școli, în parcuri, săli de spectacol, în gări, autogări, magazine, alte locuri) este necesar să respectați cu strictețe comunicările primite și să

vă îndreptați spre locurile de refugiu cele mai apropiate.

2. În cazul, în care organele de protecție civilă ordonă evacuarea, respectați următoarele reguli :

- Respectați ordinea de evacuare stabilită, copii, bătrâni, bolnavi, în primul rând cei aflați în zonele cele mai expuse pericolului;
- Înainte de părăsirea locuinței întrerupeți instalațiile de alimentare cu apă, gaze, energie electrică și închideți ferestrele;
- Scoateți animalele din gospodărie (grajduri, adăposturi) și dirijați-le către locurile care oferă protecție;
- La părăsirea locuinței luați documentele personale, o rezervă de alimente, apă, trusa sanitară, un mijloc de iluminat, un aparat de radio, iar pe timp friguros și îmbrăcăminte mai groasă;
- După sosirea la locul de refugiu, comportați-vă cu calm, ocupați locurile stabilite, protejați și supravegheați copii, respectați măsurile stabilite.

3. La reîntoarcerea acasă respectați următoarele:

- Nu intrați în locuință în cazul când aceasta a fost avariata sau a devenit insalubră;
- Nu atingeți firele electrice;
- Nu consumați apă direct de la sursă, ci numai după ce a fost fiartă;
- Consumați alimente numai după ce au fost curățate, fierte și după caz, controlate de organele sanitare;

- Nu folosiți instalațiile de alimentare cu apă, gaze, electricitate, decât după aprobarea organelor de specialitate;
- Acordați ajutor victimelor surprinse de inundații;
- Executați lucrările de înlăturare a urmărilor inundației, degajarea mълului, curățirea locuinței și mobilierului, dezinfectarea încăperilor, repararea avariilor;
- Sprijiniți moral și material oamenii afectați de inundații prin găzduire, donare de bunuri materiale, alimente, medicamente;

Reguli specifice de comportare și acțiune în cazul înzăpezirilor

- Informați-vă permanent asupra condițiilor atmosferice folosind radioul și televizorul;
- Fiți pregătiți pentru a rezista acasă – pregătiți rezerva de alimente, apă și combustibil și asigurați-vă mijloace diferite pentru încălzit și preparat hrana;
- Pregătiți mijloace de iluminat independente de rețeaua electrică;
- Păstrați la îndemână unelte pentru degajarea zăpezii;
- Evitați absolut orice călătorie dacă nu este necesară;
- Dacă, totuși, este necesar să plecați luați-vă îmbrăcăminte groasă, căciulă, mănuși;
- Călătoriți numai ziua și folosiți șoselele principale;

- Nu fiți cutezători și temerari; opriți, întoarceți-vă sau cereți ajutor;
- Dacă plecați cu mașina, asigurați-vă cu lanțuri pentru zăpadă, lopată, răzuitoare, cablu de remorcare, benzină de rezervă și asigurați-vă că știți cineva încotro plecați;
- Dacă mijlocul de transport se strică nu intrați în panică și păstrați-vă calmul, dați semnale de alarmă, aprindeți luminile, ridicați capota mașinii și așteptați ajutorul;
- Nu părăsiți mijlocul de transport pentru a cere ajutor, deoarece vă puteți rătăci;
- Evitați suprasolicitarea;

Reguli specifice de comportare și acțiune în cazul accidentului nuclear sau chimic

- Comportați-vă cu calm și respectați regulile și măsurile indicate în asemenea situație;
- Închideți apa și gazele, stingeți focurile din sobe;
- Scoateți aparatele electrice din priză;
- Luați actele de identitate și mijloacele individuale de protecție și ocupați locul de adăpostire stabilit;
- Închideți ușile și ferestrele și puneți în funcțiune aparatul de radio sau televizorul;
- Pregătiți mijloacele individuale de protecție pentru a fi folosite imediat;
- Limitați la maximum deplasările în afara locurilor de adăpostire, iar dacă o faceți îmbrăcați mijloace de protecție;

- Nu consumați alimente, apă, decât din surse protejate și avizate;
- Fiți pregătiți în vederea unei eventuale evacuări în afara zonei contaminate;
- Părăsirea locului de adăpostire se face numai la încetarea alarmei sau la indicația organelor de protecție civilă;
- Evitați contactul cu obiectele din jur;
- Nu intrați în locuințe, încăperi de lucru etc., cu îmbrăcăminte contaminată;
- Dacă nu ați fost afectați de accident ajutați organele de intervenție pentru acordarea primului ajutor, asigurarea pazei și ordinii în zonă, executarea decontaminării;

Reguli specifice de comportare și acțiune în caz de incendiu

- După salvarea oamenilor, dacă trebuie să treceți prin încăperi incendiate, puneți pe cap o pătură umedă;
- Deschideți cu prudență ușile, deoarece aflusul rapid de aer, provoacă creșterea rapidă a flăcărilor;
- Prin încăperile cu fum dens deplasați-vă târâș sau aplecați;
- Strigați victimele (copiii de regulă se ascund sub paturi, în dulapuri, etc.) găsiți-l și salvați-l;
- În cazul stingerii incendiului folosiți stingătoare, apă, nisip, pământ, învelitori etc. :
 - Dacă arde o suprafață verticală, apa se aruncă de sus în jos;
 - Lichidele incendiare se sting prin acoperire cu nisip, pământ, cuverturi grele;

- Instalațiile electrice se sting numai după întreruperea prealabilă a sursei de energie;
- Ieșiți din zona incendiară în direcția dinspre care bate vântul ;
- Amestecurile pe bază de fosfor sau sodiu se sting prin izolarea acestora de aerul înconjurător prin acoperire cu pământ, nisip, acoperiri etanșe (palton, pătură, etc.);
- Aplicați pe părțile afectate pansament uscat și curat și prezentați-vă la punctele medicale;

Reguli de comportare și acțiune în cazul descoperirii munițiilor neexplodate

Sub denumirea generală de muniții sunt următoarele: cartușe pentru arme militare de tir și de vânătoare, proiectile, bombe de aruncător, rachete, muniție reactivă, torpile, mine, cartușe de semnalizare, petarde, grenade, bombe și orice elemente încărcate cu substanțe explozive.

La întâlnirea unei astfel de muniții respectați următoarele reguli :

- Nu le atingeți;
- Nu le loviți sau mișcați;
- Nu le introduceți în foc;
- Nu încercați să demontați focoasele sau alte elemente componente;
- Nu lăsați copii să se joace cu asemenea muniții;
- Nu ridicați, nu transportați sau introduceți munițiile neexplodate în încăperi, locuințe sau grămezi de fier vechi;

- În zonele unde se presupune că ar exista muniții neexplodate nu executați lucrări de îmbunătățirii funciare, săpături manuale, nu aprindeți focul și interziceți circulația vehiculelor, oamenilor și animalelor;
- Când luați la cunoștință despre existența lor anunțați imediat organul de poliție cel mai apropiat sau inspectoratele de protecție civilă.

BOLI INFECȚIOASE ȘI BOLI PARAZITARE CE POT APARE CA URMARE A PRODUCERII DEZASTRELOR

Literatura de specialitate menționează printre fenomenele cu caracter de dezastru și epidemiile. Dar bolile infecțioase și cele parazitare, chiar dacă nu ating amploarea necesară pentru declararea unei epidemii, se poate aprecia că ele se asociază tuturor dezastrelor, în special datorită întreruperii furnizării utilităților către populație precum și condițiilor medico-sanitare și de igienă precare ce pot fi asigurate în taberele de sinistrați și evacuați.

Bolile infecțioase și cele parazitare consecutive dezastrelor sunt factori care propagă efectele distructive și îngreunează limitarea și înlăturarea urmărilor, reconstrucția și reabilitarea comunităților, reluarea mersului firesc al mecanismului economico – social.

Majoritatea dezastrelor au o evoluție rapidă fapt care nu oferă prea mult timp pentru realizarea în volum complet a măsurilor de protecție și a acțiunilor de intervenție.

Nu în ultimul rând, efortul logistic pentru contracararea răspândirii bolilor este însemnat, impunându-se canalizarea resurselor la dispoziție pe urgențe, cu concentrarea pe direcții principale de importanță, gradat, pe principiul suficienței forțelor și mijloacelor.

Caracterul insidios al apariției bolilor, existența perioadelor variate de incubație, fac din supravegherea stării epidemiologice un imperativ major în perioadele ce succed dezastrelor. Nu trebuie uitată nici măsurile minime de prevenire și combatere, dintre care, pe scurt, pot fi amintite: vaccinarea, verificarea surselor de apă

potabilă, asanarea cadavrelor de animale, strângerea deșeurilor, etc.

Bolile infecțioase cu debut în perioada post-dezastru

După modul de transmitere, bolile infecțioase care apar în perioadele post-dezastru, pot fi clasificate în două mari categorii: boli care se transmit pe cale aerogenă și boli care se transmit pe cale digestivă.

Ambele tipuri de transmitere au ca o condiție de bază contactul strâns cu o colectivitate umană și presupun existența focarelor de infecție cu germenilor patogeni (virusi, bacterii, rikettsi, ciuperci patogene).

Gravitatea îmbolnăvirilor depinde de factorii de rezistență și de măsurile medicale – cât se poate de precoce - luate.

Măsurile profilactice abordează întreruperea căilor de transmitere și distrugerea / eliminarea focarelor de infecție.

În cazul bolilor infecțioase cu transmitere pe cale aerogenă, bolnavii trebuie izolați la unitățile medicale sau la domiciliu. În cazul taberelor de sinistrați sau evacuați, izolarea trebuie efectuată în spații special destinate, unde bolnavii să nu mai vină în contact cu subiecții sănătoși și de asemenea să beneficieze de tratament medical și de condiții de igienă și de trai adecvate.

O altă măsură profilactică este izolarea și verificarea suspectilor până la confirmarea diagnosticului pozitiv sau negativ.

Una dintre măsurile deosebit de greu de realizat dar care nu poate fi – în majoritatea cazurilor – evitată, este introducerea carantinei.

Deosebit de importantă este menținerea unei igiene individuale și colective stricte.

Nu în ultimul rând, dezinsecția (deparazitarea) și deratizarea sunt indispensabile limitării și lichidării îmbolnăvirilor.

Boli infecțioase cu transmitere pe cale respiratorie

Pneumoniile bacteriene: debutează cu frisoane, febră și junghi toracic puternic, la care se adaugă apoi tusea cu expectorație ruginie. Examenul clinic al bolnavului și mai ales examenul radiologic pun diagnosticul de pneumonie. Izolarea corectă a germenului care a produs boala se face prin examinarea sputei.

Se recomandă ca bolnavii cu pneumonie bacteriană să fie internați în spital, pentru evitarea infecțiilor încrucișate.

Tratamentul se face pe bază de antibiotice, cel mai frecvent utilizându-se penicilina.

Pneumoniile virale: sunt produse de diferiți virusi respiratorii și afectează în special spațiul interstițial al plămânului. Sunt foarte contagioase, realizând epidemii.

Debutul este lent, cu febră, senzație de fiori, dureri de cap și tuse moderată. Diagnosticul se poate pune numai radiologic.

Bolnavul trebuie reținut la pat în repaus fizic. Se administrează antibiotice pentru a împiedica suprainfectarea și medicamente antitoxice și antiinflamatorii.

Este importantă evitarea contactului dintre bolnavi și categoriile de populație cu grad ridicat de risc (copii, bătrâni, bolnavi cronici).

Gripa: este o boală infecțioasă, acută, contagioasă, produsă de virusul gripal.

Rezervorul de virus este omul bolnav precum și purtătorii de virus cu infecții inaparente.

Transmiterea virusului gripal se face direct (prin picături de spută) sau indirect (obiecte contaminate recent cu secreții care conțin virusul). Receptivitatea la gripă este generală iar imunitatea specifică apare numai pe tipul de virus care a produs boala.

Gripa începe brusc, cu febră mare ($39 - 40^{\circ}$), cefalee, dureri ale globilor oculari. Febra durează 3 – 6 zile, însoțită de astenie, inapetență, artralгии, mialгии, cefalee. Gripa necomplicată durează 3 – 6 zile.

Profilaxia gripei este dificil de realizat, întrucât bolnavii cu forme inaparente, ca și purtătorii sănătoși de virusi, nu pot fi izolați. Protecția prin vaccinare antigripală (cu virus atenuat sau inactivat) este de scurtă durată iar eficiența acestui tip de protecție este de 60 – 70 % din cei vaccinați.

-Rujeola: este o boală infecțioasă acută deosebit de contagioasă. Incubația este de 10-11 zile.

Debutul este insidios, cu febră ($38-39^{\circ}$), dureri de cap, indispoziție, tuse, catar oculonazal și al căilor respiratorii. După 3-4 zile, în care aceste manifestări se mențin, apare o erupție catifelată la palpare și elemente separate prin porțiuni de piele sănătoasă. Erupția se generalizează în 3 zile. Uneori sunt prinși și ganglionii limfatici. Evoluția este bună la copii bine nutriți și crescuți în condiții de igienă bune, dar foarte gravă la cei ce viețuiesc în condiții contrare și la cei care au ieșit recent din alte boli debilizante.

Rujeola nu are tratament specific. Repausul la pat este obligatoriu pe durata de 7 zile (durata de febrilitate) și încă 7 zile de afebrilitate.

Nu se administrează antibiotice decât în cazul complicațiilor. Tratamentul este pur simptomatic, adaptat stadiului bolii.

Rubeola: se transmite pe cale aerogenă. Este foarte contagioasă. Dacă apare la femeia gravidă în primul trimestru de sarcină, produce malformații grave la făt. Virusul pătrunde în sânge și se localizează mai ales în ganglionii limfatici, afectarea acestora fiind constantă în cazul rubeolei.

Începe cu o ușoară ascensiune termică și cu o ușoară faringită. După aproximativ 48 de ore de la debutul bolii apare o erupție, care se generalizează repede, predominând în regiunea feței, regiunea lombară și fese.

Nu se folosesc antibiotice tratamentul fiind simptomatic. Bolnavul rămâne la pat 8 – 10 zile, fără să fie obligatorie internarea lui în spital.

Se vor îngriji corect tegumentele și mucoasele; cavitatea bucală trebuie întreținută de câteva ori pe zi, cu ceai de mușețel.

Boli infecțioase cu transmitere pe cale digestivă

Toxinfejecțiile alimentare: sunt boli acute care se manifestă printr-o gastro-enterită acută, însoțită foarte frecvent de febră. De obicei apar după ingerarea unor alimente contaminate cu bacterii sau toxine bacteriene, sub formă de izbucnirii epidemice, la persoanele care au consumat aceleași alimente contaminate; mai rar apar și sub formă de cazuri izolate.

Alimentele care produc cel mai adesea toxinfejecții alimentare sunt: carnea și produsele din carne, ouăle și produsele din ouă, laptele și derivatele din lapte, peștele și prăjiturile.

Germeii implicați cel mai frecvent în etiologia toxinfejecțiilor alimentare sunt stafilococii și salmonellele. Pot fi implicați însă mulți alți germeni deoarece orice bacterie într-o anumită cantitate, multiplicată într-un

aliment, este capabilă să producă o toxinfejecție alimentară.

Salmonellele sunt germeii cel mai des implicați în producerea toxinfejecțiilor alimentare. Boala apare după o perioadă de incubație de 24 – 48 de ore. Debutul este brusc, cu febră, dureri abdominale, grețuri, vărsături și scaune frecvente apoase. În formele grave, prin vărsături și diaree, se pierd multe lichide, ceea ce poate duce la colaps.

Stafilococul, prin enterotoxina pe care o produce în agentul contaminat, toxină rezistentă la căldură, este de asemenea frecvent implicat în etiologia toxinfejecțiilor alimentare.

Debutul este brusc, după o incubație scurtă de 1-4 ore, cu: cefalee, stare de rău general, grețuri, vărsături, crampe abdominale, diaree.

În toate toxinfejecțiile alimentare, indiferent de cauză, se iau următoarele măsuri:

- subiecții cu forme severe de boală (copii, bătrâni, bolnavi cu alte afecțiuni) vor fi totdeauna spitalizați;
- se depistează alimentul care a produs toxinfejecția alimentară și toți cei care l-au consumat;
- la toți bolnavii se urmărește cu atenție tensiunea arterială; de asemenea se dozează ureea în sânge, ionograma serică și glicemia; se urmărește diureza (cantitatea de urină eliminată în 24 de ore);
- toți bolnavii cu forme severe de deshidratare vor fi hidratați pe cale intravenoasă cu soluții clorate și glucozate.

Dizenteria bacilară: este o boală infecțioasă acută produsă de bacili dizenterici, caracterizată prin febră, colici abdominale, tenesme rectale, scaune

frecvente mucosanguinolente și leziuni caracteristice în rect.

Sursa de infecție este reprezentată de omul bolnav și mult mai rar de eliminatorii coalescenți de bacili dizenterici.

Transmiterea bolii se face pe cale fecal – orală, de obicei prin intermediul mâinilor murdare. Mai rar transmiterea se face prin apă sau alimente contaminate direct.

Incubația este de 2-3 zile. Debutul este brusc, cu colici abdominale, grețuri, vărsături, febră, urmate de scaune diareice, la început apoase, apoi mucosanguinolente sau muco-pisosanguinolente și tenesme rectale. Bolnavul se deshidratează foarte mult, proporțional cu numărul de scaune.

Tratamentul urmărește înlocuirea pierderilor de lichide și de săruri, combaterea procesului infecțios. Este recomandat repausul la pat. Regimul alimentar la început este hidric, compus din ceaiuri slabe (de mentă), îndulcite cu 5 % zahăr, supe de zarzavat sărate și strecurate, supă de morcovi și zeamă de orez. Ulterior se adaugă supe de carne, paste făinoase, pâine prăjită.

Profilaxia bolii se realizează prin izolarea și tratarea corectă a bolnavului, măsuri de sanitație (combaterea muștelor, îndepărtarea reziduurilor, protecția surselor de apă și alimentelor), creșterea standardului de igienă, etc. Se interzice bolnavilor să prepare hrană pentru alții.

Febra tifoidă: este o boală infecțioasă specifică omului, produsă de bacilul tific. Este caracterizată prin febră, splenomegalie, tulburări digestive, erupție tegumentară (pete lenticulare) și leucopenie.

Transmiterea bolii se face pe cale digestivă, direct (mâini murdare) sau indirect (prin alimente, apă, obiecte contaminate).

Sursa de infecție este reprezentată de bolnavii purtători de bacil tific (digestivi și urinari). Toți subiecții umani pot să facă boala, exceptând pe cei care sunt imunizați natural sau artificial. Severitatea bolii depinde de masivitatea infecției și de rezistența individuală. După trecerea bolii urmează o imunitate solidă și durabilă.

Hepatitele acute virale. sunt determinate de virusurile hepatitice virale A și B. Infecția poate să fie asimptomatică (în cele mai multe cazuri) sau poate fi urmată de manifestări clinice evidente. apariția și evoluția bolii depinde de starea de rezistență a organismului și mai puțin de virus.

Debutul este, de obicei, insidios, cu astenie. Slăbire generală, inapetență, dureri în hipocondrul drept. Când apare icterul, simptomele descrise dispar. Urinile devin hipercrome (aspect de bere), scaunul se decolorează și apare icterul conjunctival și tegumentar. Este obligatorie internarea bolnavilor cu hepatită acută virală în secții sau spitale de boli infecțioase. Produsele patologice provenite de la bolnav trebuie manipulate cu grijă deosebită, din cauza potențialului de infecție. Evoluția bolii în general, nu este previzibilă; bolnavul trebuie supravegheat cu atenție atât clinic cât și prin analize de laborator.

Boli infecțioase transmise prin vectori

Tifosul exantematic: este o boală infecțioasă acută, epidemică, produsă de rickettsia prowazekii, transmisă la om prin păduche.

În perioadele epidemice omul este principalul rezervor de germeni, în timp ce la păduche infecția este

transmisă ereditar. Apare de obicei la începutul iernii și începutul primăverii.

Agentul patogen eliminat de păduche pe corp, pătrunde în organism prin leziuni cutanate minime sau prin leziuni mucoase, fie prin înțepătura păduchelui, fie prin pielea intactă.

Incubația este de 12 – 15 zile. Debutul este cu frison puternic (febră 39 – 40°), dureri în coloana vertebrală. Fața este congestionată. În perioada de stare febra se menține ridicată timp de 14-16 zile. Tensiunea arterială scade, limba este uscată. În a 4-a sau a 5-a zi apare o erupție generalizată. Boala este însoțită de afecțiuni nervoase și psihice constante. Bolnavul este confuz, adinamic, are un mers greoi.

Tratamentul se face cu tetraciclină sau cu cloramfenicol. Astfel se vor administra lichide, medicamente tonicardice și sedative. O atenție deosebită trebuie acordată curățirii mucoaselor. Este obligatorie internarea bolnavilor la secțiile sau spitalele de boli contagioase.

Profilaxia tifosului exantematic se bazează, în afară de izolarea bolnavilor, în special pe combaterea pediculozei, deoarece numai păduchele poate transmite boala. Se impune igienă corporală și vestimentară și folosirea insecticidelor de contact.

Febra butunoasă: este o boală produsă de rickettsia conori care se transmite de la câine la om printr-o căpușă a câinelui. Incubația este de 8 zile.

Debutul este brusc, cu febră 39 – 40°, cefalee, astenie, dureri musculare. La locul înțepăturii apare o pată neagră, iar după 4 zile de la debutul bolii apare o erupție generalizată, formată din elemente eritematopapuloase (butunoase). În perioada de stare, bolnavul are dureri de cap, febră, uneori agitație.

Tratamentul de face cu tetraciclină sau cu cloramfenicol.

Profilaxia se face prin depistarea sursei de infecție și prin distrugerea căpușelor cu DDT.

Zoonozele sunt susceptibile să apară și să se răspândească în colectivitățile de animale evacuate ca urmare a producerii dezastrelor și pot apoi să se transmită la populație prin intermediul îngrijitorilor de animale.

Antraxul: este o boală infecțioasă produsă de bacilul cărbunos, transmisă omului de animale bolnave, prin contact direct.

Boala la om se manifestă prin cărbune cutanat (exterior) sau prin cărbune visceral (pulmonar, meningeal, digestiv). Gravitatea este foarte mare. Este obligatorie internarea bolnavilor în spital.

Tratamentul se face cu penicilină G4 sau eritromicină.

Profilaxia este deosebit de importantă și începe cu eradicarea bolii la animal.

Leptospirozele: sunt boli infecțioase produse de germeni din genul leptospira, care îmbolnăvesc animalele și numai accidental omul. Cea mai severă este leptospiroza icterohemoragică, în care rezervorul de germen este șobolanul, care face o boală inaparentă și care elimină leptospirozele pe cale urinară.

Afectează mai frecvent zonele agricole, unde există colectivități de animale.

Pătrunde în organism pe cale cutanată sau prin mucoase.

Debutul bolii este brusc, cu frisoane, cefalee, algii, febră, herpes. După 5-6 zile apare icterul, urini hiperchrome, cu scaune colorate. Ficatul are un volum mărit. După 5-6 zile de icter starea generală se îmbunătățește,

pentru ca după 15 zile să apară o recrudescentă, iar boala începe să cedeze după aproximativ 20 de zile.

Tratamentul trebuie instituit precoce cu penicilină și tratament simptomatic. Se impune internarea obligatorie.

Profilaxia bolii este foarte importantă. Măsurile profilactice constau în igiena individuală și colectivă. De asemenea se iau măsuri de deratizare și dezinfecție a focarelor posibile.

Bolile parazitare pot apare ulterior dezastrelor ca urmare a condițiilor igienico - sanitare precare.

Eliminarea paraziților și ouălor de paraziți pe cale digestivă este frecventă în aceste boli. Bolile parazitare constituie un factor major de reducerea potențialului de apărare al indivizilor.

Ulterior producerii dezastrelor boala parazitara cu cea mai probabilă apariție este lambliaza sau giardiaza.

Lambliaza sau giardiaza: este determinată de giardia lamblia. Se transmite pe cale digestivă, prin intermediul mâinilor și legumelor murdare, pe care a ajuns parazitul. Se manifestă ca o colită sau o enterocolită, cu diaree sau constipație cu caracter cronic, uneori fiind însoțită de tulburări hepatice, dureri de cap, fenomene nervoase. Chisturile de giardia se dezvoltă în tot intestinul, în special în duoden și căile biliare.

Semnele mai evidente ale bolii sunt durerile abdominale, senzațiile de greață sau balonare, modificări ale scaunului, nervozitate, urticarie, creșterea în volum a ficatului.

Este de preferat tratarea bolnavilor în spital iar membrii familiei să urmeze la rândul lor tratamentul ambulatoriu.

Concluzionând, putem afirma că dezastrele, prin urmările lor asupra condițiilor obișnuite de viață și igienă, determină adesea apariția și răspândirea bolilor infecțioase și a bolilor parazitare, iar vindecarea subiecților și măsurile profilactice necesită un mare efort medical și logistic, de cele mai multe ori, resursele umane și materiale la dispoziție fiind insuficiente.

SALVATORUL

Prin măsurile pe care le aplică salvatorul realizează o acțiune limitată, dar strict necesară și, în marea majoritate a cazurilor, suficientă, pentru salvarea vieții celui aflat în suferință ca urmare a producerii unui dezastru.

Obligația supremă care revine salvatorului este aceea de a preveni agravarea stării victimei sau moartea acesteia în timpul operațiunii de salvare; salvatorul nu este pregătit să acorde îngrijiri medicale complete, ci numai primul ajutor premedical, menit să înlăture cauzele care pun în pericol imediat viața victimelor.

În acțiunea de salvare a victimei, salvatorului nu îi este permis să-și pericliteze viața și sănătatea proprii sau pe cele ale celorlalți membri ai echipei de salvare. La locul dezastrului, cea mai prețioasă viață este cea a salvatorilor și, salvatorilor și acțiunilor lor, le sunt încredințate viețile celorlalți.

De aceea salvatorul trebuie:

- Să cunoască regulile de acordare a primului ajutor și să aibă deprinderi temeinice de aplicare a lor în situații specifice în care acționează la dezastre;
- Să-și păstreze calmul în toate situațiile;
- Să acționeze energic; rapid și eficace, fără a uita nici un moment că acționa cu orice preț, atunci când situația îl depășește, este o gravă eroare.

La descoperirea unei victime care necesită ajutor medical sau la accidentarea unui coechipier, intervenția medicală de urgență a salvatorului are în vedere:

- Analizarea rapidă a situației;

Înainte de orice intervenție asupra victimei, salvatorul **trebuie** :

- Să determine cu exactitate ce s-a petrecut (natura accidentului), prin interogarea martorilor sau victimei (dacă este posibil), sau cercetarea elementelor materiale semnificative;
- Să stabilească dacă mai există vreun pericol și de ce natură este acesta;
- Să stabilească dacă poate fi înlăturat acest pericol fără risc :
 - Dacă da, să îl înlăture personal sau împreună cu alții;
 - Dacă nu, să interzică accesul în zona periculoasă, să dea alarma și să ceară ajutor. Numai așa poate evita extinderea accidentării sau noi accidente cărora le-ar putea fi victime alte persoane sau chiar salvatorul.

Protejarea victimelor :

Salvatorul va desfășura următoarele acțiuni :

- Identifică sursele de riscuri reale sau presupuse în situația dată;
- Reperează persoanele care ar putea fi expuse la riscurile identificate;
- Stabilește măsurile ce trebuie luate pentru a înlătura/diminua riscul;
- Identifică/reperează materialele adecvate pentru acțiune;
- Acționează pentru înlăturarea pericolului sau pentru prevenirea expunerii altor persoane la riscul identificat; dacă nu poate înlătura sau izola riscul identificat, acționează pentru degajarea și deplasarea victimelor fără a se expune inutil și fără a crea un pericol mai mare

pentru viața victimei decât cel în care aceasta se află deja.

EVALUAREA VICTIMEI

În cazul pacienților traumatizați foarte important este să știm exact ce trebuie și ce nu trebuie să facem. Orice greșeală comisă poate agrava starea bolnavului punându-l viața în pericol.

Obiectivul principal urmărit în cazul pacienților traumatizați constă în asigurarea tratamentului precoce și corect pentru că acest lucru poate îmbunătăți semnificativ reabilitarea ulterioară a bolnavului. Deci principiul fundamental care trebuie să conducă comportamentul nostru în timpul unei urgențe este :

A NU AGRAVA STAREA VICTIMEI !

Secvențele urmărite sunt similare cu cele întâlnite la pacienții fără traumatisme.

Evaluarea zonei și siguranța salvatorului rămâne un element esențial în intervenție :

- Să devină sigur locul accidentului: semnalizare, staționarea vehiculelor;
- Îndepărtarea accidentatului de pericolul iminent sau de cauza accidentului evitând riscurile și/sau agravarea situației.

Evaluarea inițială constă în verificarea stării globale a victimei pentru a se determina gravitatea leziunilor și stabilirea priorităților de acțiune.

Prima etapă are ca obiectiv stabilirea nivelului de conștiență a pacientului și este urmată de evaluarea funcțiilor vitale prin aceleași secvențe **ABC**.

- A. – eliberarea căilor aeriene – în acest caz nu se face hiperextensia capului ci subluxația mandibulei;

B. – verificarea respirației prin : simț, văz – auz

C. – verificarea pulsului.

Dacă este necesar se încep imediat manevrele de resuscitare excepție fiind situația în care se constată existența unei hemoragii masive, situație când se realizează hemostaza și apoi se vor începe manevrele de resuscitare.

În toate cazurile de traumă se are în vedere posibilitatea existenței leziunii de coloană cervicală.

Suspiciunea existenței unei leziuni de coloană cervicală apare :

- la orice pacient politraumatizat (pacienții care au mai mult de două leziuni din care cel puțin una pune viața în pericol);
- la orice pacient care a suferit un traumatism la nivelul capului;
- orice pacient care prezintă traumatism la nivelul toracelui în apropierea capului;
- la orice pacient conștient, care acuză dureri la nivelul gâtului;
- la orice pacient care prezintă crepitații sau deformări la nivelul gâtului;
- la orice pacient care prezintă un status mental alterat (aflați sub influența alcoolului...):

Confirmarea suspiciunii de leziune la nivelul coloanei cervicale se poate face numai la baza examenului radiologic.

Atenție sporită trebuie acordată imobilizării coloanei cervicale . Pentru acest lucru folosim gulere cervicale sau improvizate din materiale textile (prosoape, haine, bureți, etc).

Evaluarea secundară urmează verificarea următoarelor puncte :

Examen neurologic de bază (nivel de conștiență):

- Dimensiunea pupilelor și reacția la lumină (trebuie să fie egale și să-și modifice dimensiunea simultan, diminuându-se la lumină și mărindu-se la întuneric;
- Evaluarea sensibilității și capacitatea de mișcare a membrelor superioare și inferioare;

Evaluarea și tratamentul leziunilor capului, gâtului :

- Răni, contuzii, hemoragii;
- Se examinează urechea, nasul, gura;
- Leziuni oculare;
- Leziuni osoase;

Evaluarea și tratamentul leziunilor la nivelul toracelui :

- Evaluarea durerii și/sau a dificultății respirației;
- Răni, contuzii, hemoragii;
- Leziuni osoase;

Evaluarea și tratamentul leziunilor la nivelul abdomenului și bazinului :

- A se evalua dacă există durere abdominală;
- Răni, hemoragii;
- Leziuni osoase, fracturile la acest nivel sunt deosebit de grave, ele pot afecta organele genitale interne, vase mari, rectul.

Evaluarea și tratamentul leziunilor la nivelul extremităților :

- Răni, contuzii sau hemoragii;
- A se evalua existența durerii;
- Se palpează pulsul periferic.

STAREA DE INCONȘTIENȚĂ

Situația victimei și mediul înconjurător sunt indicii referitoare la cauzele stării de inconștiență.

Evaluarea stării de conștiență a accidentatului este deosebit de importantă în stabilirea diferitelor grade, după cum urmează:

- conștient dar confuz;
- conștiență redusă: nu poate fi trezit, dar reacționează la durere;
- persoana fără conștiență: este total dependentă de ajutor, așadar este important să se acționeze cu grijă și atenție.

În caz de inconștiență victima nu reacționează la atingere sau adresare.

Cauzele stării de inconștiență sunt multiple:

- vătămarea craniului;
- leșin, șocuri, comotie cerebrală, întreruperea circulației sanguine;
- sufocare, respirație redusă;
- diabet, epuizare fizică extremă;
- temperatură anormală a corpului (sub 30, peste 42 grade Celsius);
- otrăvire.

Leșinul este considerat o stare de pierdere a cunoștinței, datorită stărilor psihice emoționale. O persoană leșinată se trezește de obicei după câteva secunde dacă este întinsă cu capul în același plan ca și corpul.

Pentru acordarea primului ajutor premedical cât mai eficient, în cazul găsirii unei persoane aflate în stare de inconștiență, este importantă a aflarea modul în care s-a produs accidentul.

O foarte mare atenție trebuie acordată asigurării securității locului, pentru ca salvatorul să nu se expună unui pericol vital.

NU trebuie niciodată să-ți riști propria viață! Protejează-te!

Controlarea stării de conștiență

Persoana se lasă în poziția în care se găsește; se scutură ușor de umeri și se întreabă: „Cum te simți?”, „Mă auzi?”.

Se parcurg următoarele etape:

- Privește: dacă și cum reacționează accidentatul;
- Ascultă: dacă accidentatul răspunde;
- Simte: dacă accidentatul reacționează atunci când îl atingi ușor.

Dacă accidentatul reacționează la adresare / atingere, înseamnă că nu și-a pierdut cunoștința.

Nu se părește accidentatul deoarece starea sa se poate înrăutăți.

Dacă accidentatul nu răspunde sau nu reacționează este un semn de lipsă de cunoștință.

Primul ajutor premedical în cazul pierderii cunoștinței a unui accidentat, cu respirație și puls prezente (accidentatul respiră):

- vă asigurați că sunt deschise căile de acces ale aerului (se descheie hainele strâmte);
- se așează persoana în „poziția laterală stabilă”;
- se îndepărtează ochelarii (dacă are);
- se verifică pulsul și respirație;
- se supraveghează accidentatul;
- se cheamă ambulanța.

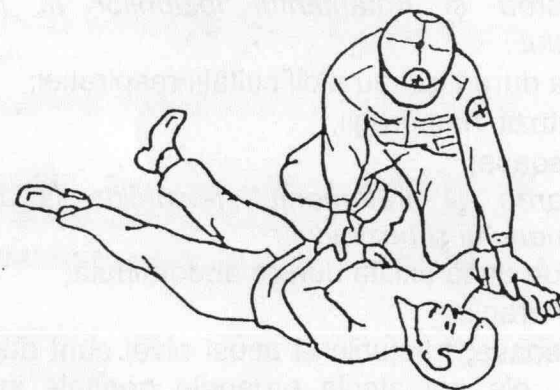
Cel mai mare pericol pentru persoana în stare de incoștiență este blocarea căilor de acces ale aerului.

Cauzele blocării acestor căi se pot datora limbii căzute la baza gâtului, hemoragiei nazale, prezenței unor corpi străini în gură (resturi de vomă, dinți ruși, sânge).

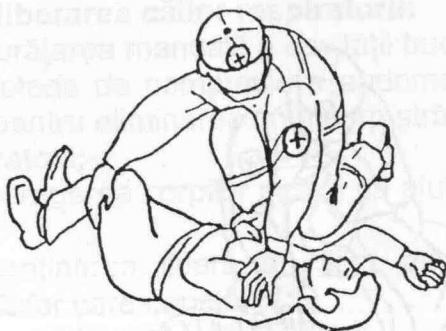
Doar când se asigură căi libere de acces ale aerului și accidentatul respiră! atunci îl așezăm în poziția laterală stabilă.

Poziția laterală stabilă

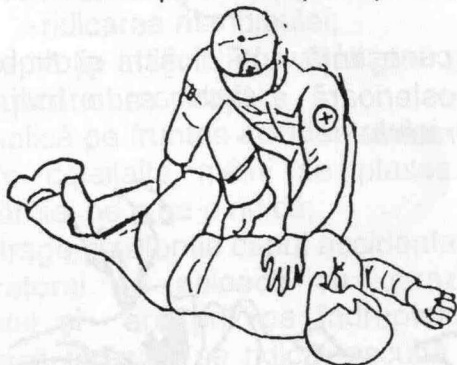
- salvatorul se așează în genunchi de o parte a accidentatului;



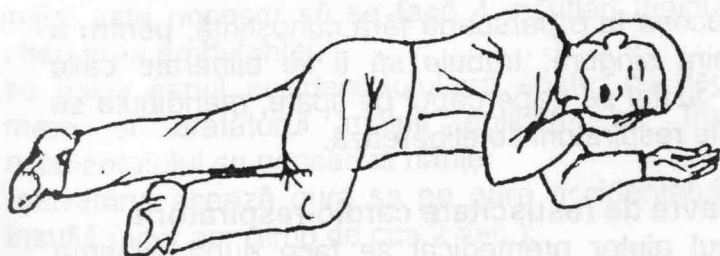
- brațul victimei dinspre salvator se îndoaie în unghi drept;
- celălalt braț al persoanei se așează în unghi drept peste piept;
- salvatorul apucă cu o mână de umărul de partea opusă a persoanei, iar cu cealaltă mână de genunchiul opus;



- se rulează persoana pe o parte, spre salvator;



- se îndoaie genunchiul victimei de deasupra în unghi aproape drept, iar mâna de deasupra se aşează sub obraz;



Când temperatura mediului înconjurător este scăzută, trebuie acordată o atenție deosebită protejării accidentatului prin împiedicarea pierderii de căldură a corpului (învelirea corpului cu pătură, haină).

Dacă persoana fără cunoștință este întinsă pe burtă, riscul de sufocare este mic. Căile respiratorii ale victimei se pot elibera prin tragerea capului pe spate, iar persoana se așează în poziție cât mai comod posibil.

RESUSCITAREA CARDIO-RESPIRATORIE

Se face în principiu la persoanele lipsite de viață, aflate în stop cardio-respirator.

Scopul îl reprezintă menținerea artificială a perfuzării organelor cu suficient de mult sânge oxigenat, până la eliminarea cauzei care a generat stopul cardio-respirator.

Resuscitarea cardio-respiratorie este indicată doar atunci când există speranța de stabilizare a sistemului cardio-circulator și respirator, precum și o reabilitare largă la nivel cerebral.

Manevrele de salvare inimă-plămâni trebuie începute cât mai rapid posibil, deoarece cresc șansele de supraviețuire de 2-3 ori decât în cazul în care nu se acționează până la venirea ambulanței.

Diagnosticul de stop cardio-respirator

Stopul cardio-respirator este situația extremă a perturbării funcțiilor vitale (respirație și cardio-circulatorie).

Stopul respirator constă în absența respirațiilor ceea ce implică stop cardiac în câteva minute.

Stopul circulator constă în absența pulsului și a bătăilor cardiace, ceea ce conduce la stop respirator în câteva secunde precum și pierderea stării de conștiență.

Primul ajutor premedical

Primele minute după un accident sunt de multe ori hotărâtoare pentru supraviețuirea accidentatului, limitarea urmărilor accidentului și prevenirea agravării situației. Încetarea respirației presupune riscul apariției unor leziuni permanente ale creierului, după 3-4 minute.

Dacă inima se oprește, organele sunt rapid vătămate de lipsa de oxigen. Organul cel mai sensibil este creierul; după 10-15 secunde de privare de oxigen dispăre conștiența, respirația și contracția musculară.

Inițial se controlează starea de conștiență prin următoarele acțiuni:

- privește dacă și cum reacționează accidentatul;
- ascultă dacă accidentatul răspunde;
- simte dacă accidentatul reacționează atunci când îl scuturi ușor.

Dacă accidentatul nu reacționează la atingere sau adresare înseamnă că și-a pierdut conștiența.

Primul ajutor în caz de lipsă a conștienței:

1. Cu respirație și puls prezente:

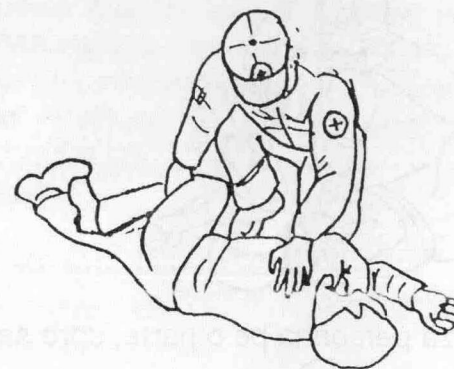
-se plasează accidentatul în poziție laterală stabilă;

2. Cu stop cardio-respirator

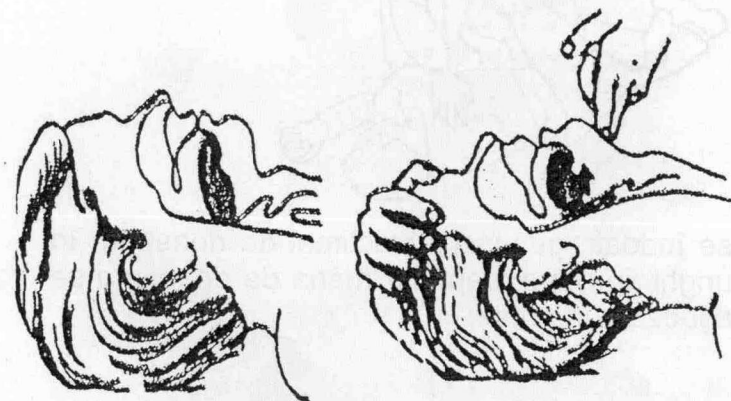
-se încep manevrele de respirație și circulație artificială;

-se opresc hemoragiile;

-se evită întreruperea circulației sângelui.



La persoanele fără cunoștință, toți mușchi și limba se relaxează; partea posterioară a limbii cade înapoi și blochează căile respiratorii.



De aceea la o persoană fără cunoștință, pentru a putea respira singură, trebuie să îi fie eliberate căile respiratorii; astfel se trage capul pe spate, mandibula se ridică și căile respiratorii se eliberează.

Manevre de resuscitare cardio-respiratorie

Primul ajutor premedical se face după schema

A.B.C.

A-eliberarea căilor respiratorii:

1. Curățarea manuală a cavității bucale;

2. Metoda de compresie a abdomenului (manevra Heimlich) pentru eliminarea unui corp străin ce blochează căile respiratorii;

3. Extragerea corpurilor străine cu ajutorul unei pense (eventual);

4. Menținerea liberă a căilor aeriene prin tripla manevră Safar care constă în :

- hiperextensia capului;

- întredeschiderea gurii;

- ridicarea mandibulei;

B.-respirație artificială (gură la gură, gură la nas):

1. Verificarea respirației:

- se aplică pe fruntea accidentatului o mână în timp ce degetele celeilalte mâini se plasează pe partea osoasă a bărbiei pe care o ridică;

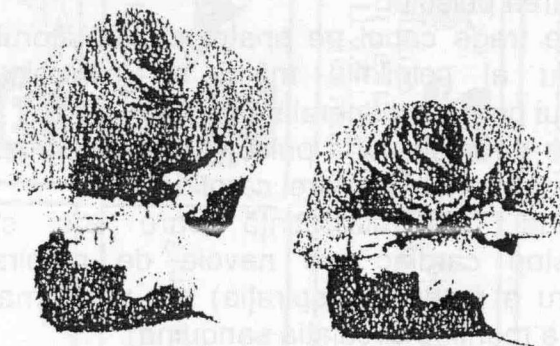
] - se trage cu atenție capul accidentatului pe spate

- salvatorul se apleacă cu obrazul spre gura accidentatului și are privirea îndreptată către torace (privește dacă toracele se ridică, ascultă dacă se aude respirația și încearcă să simtă respirația pe obrazul său).

2. Persoana care nu respiră și este lipsită de cunoștință este în stop respirator și are nevoie de respirație artificială:

- salvatorul îngenunchează lângă accidentat;
- inițial este necesar să se facă 4 insuflări înainte de chemarea ambulanței;
- se trage capul accidentatului pe spate; cu degetul mare și arătătorul mâinii aplicate pe fruntea accidentatului se pensează nările;
- salvatorul așează gura sa pe gura accidentatului și insuflă încet aer (timp de cca. 2 sec.);

- controlează dacă toracele se ridică pentru a verifica dacă aerul ajunge în plămâni;



- dacă toracele nu se ridică, se trage capul persoanei mai spre spate și repetă manevra.

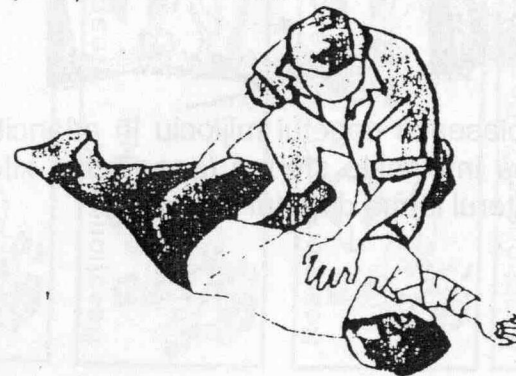
Insuflările se continuă în ritmul respirației normale până când:

- persoana lipsită de cunoștință începe din nou să respire;

- salvatorul este înlocuit de altă persoană.

Dacă gura este rănită și este imposibil să se facă respirația gură la gură, se trece la respirația gură la nas.

Dacă persoana începe să respire aceasta se așează în poziție laterală stabilă.



NU ABANDONA ACCIDENTATUL. STAREA SE POATE ÎNRĂUTĂȚI!

C-circulația

1. Verificarea pulsului:

-se trage capul pe spate; cu arătătorul și degetul mijlociu al celeilalte mâini se controlează existența pulsului pe partea laterală a gâtului;

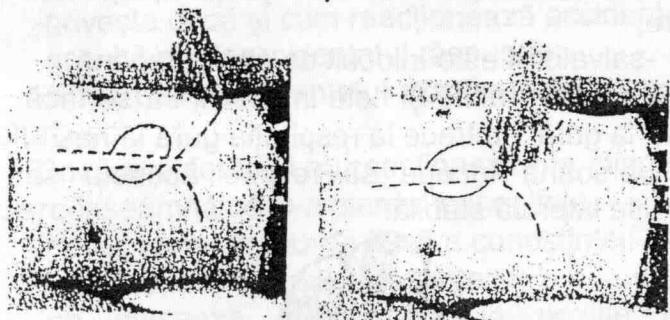
-se percepe unda pulsului prin propagarea la nivelul pereților arteriali ai arterei carotide.

2. Persoana fără cunoștință care are stop respirator și stop cardiac are nevoie de respirație artificială (pentru a menține respirația) cât și de masaj cardiac (pentru a menține circulația sanguină):

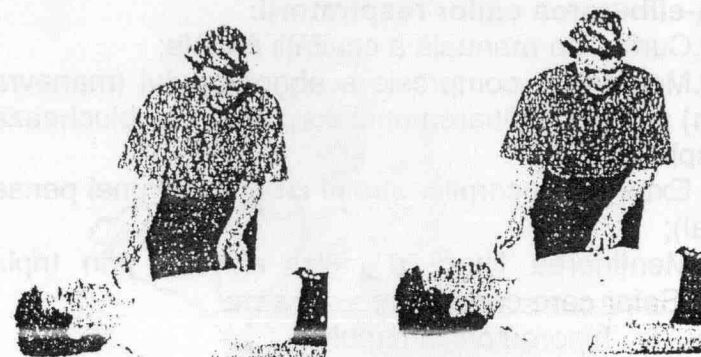
-accidentatul trebuie poziționat cu fața în sus și pe o suprafață tare înaintea începerii salvării;

-salvatorul localizează sternul prin așezarea degetului mijlociu și arătător pe marginea a coastelor;

-se urmează linia arcului costal;

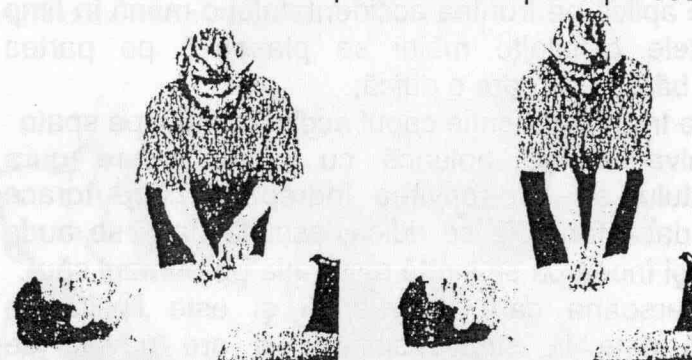


-se plasează degetul mijlociu în adâncitura unde ultima coastă întâlnește sternul (apendicele xifoid) și se așează arătătorul lângă degetul mijlociu;



-cealaltă mână se așează cu podul palmei pe stern mai sus de cele două degete;

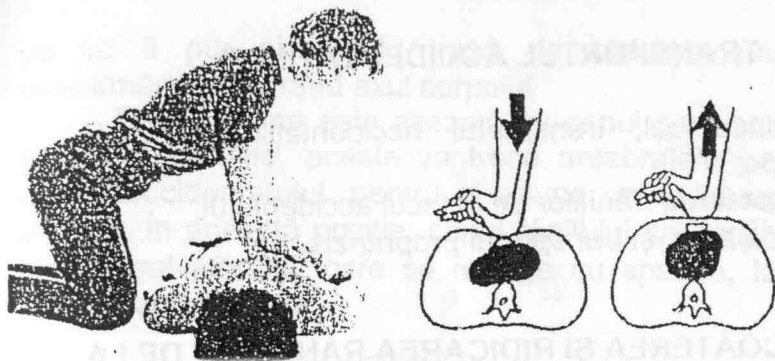
-prima mână se așează deasupra; degetele se țin ridicate sau înnodate pentru a nu apăsa pe coaste;



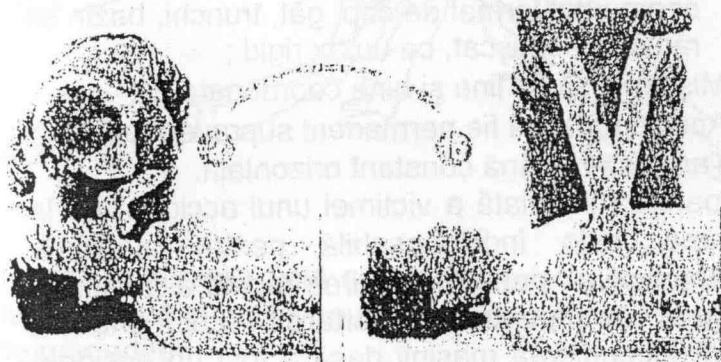
-se apleacă corpul în față astfel încât umerii să fie deasupra locului de compresie;

-se extind brațele și se comprimă sternul cu 4-5 centimetri în direcția coloanei vertebrale;

-între compresii se lasă sternul să se ridice, fără a ridica mâna.



Când resuscitarea cardio-respiratorie este asigurată de un singur salvator, raportul respirații artificiale/compresii cardiace este de 2 insuflații/15 compresii.



Când resuscitarea este asigurată de doi salvatori, raportul respirații artificiale/compresii cardiace=1 insuflație/5 compresii.

Pentru eficientizarea manevrelor de resuscitare trebuie ca într-un minut să se efectueze 80-100 compresii ale pieptului și 10-12 insuflații.

Observați Dacă este necesar AVERTIZAȚI	AVERTIZAȚI	2 insuflații AVERTIZAȚI Continuați insuflațiile De 10 ori/min	AVERTIZAȚI
Condiția se poate schimba	Inconștient?	Întreruperea respirației	Întreruperea circulației
Reacționează? DA	Respiră? DA	Are puls? DA	Reacționează? NU
Reacționează? NU	Respiră? NU	Are puls? NU	Reacționează? NU

TRIEREA RĂNIȚILOR ÎN ACCIDENTELE COLECTIVE

Această acțiune nu este întotdeauna simplă, deoarece uneori accidentații gravi, echilibrați psihic și fizic, sfidează suferința, având aspectul unor accidentați de gravitate medie sau ușoară și, invers, răniți cu leziuni puțin periculoase se pot agita, exagerând simptomele din cauza fricii.

Pentru simplificare, specialiștii au clasat *urgențele accidentale* în 4 categorii, care corespund și ordinii în care răniții trebuie expediați către spitale, și anume:

1. *Urgența I* sau *extrema urgență* cuprinde:

- Hemoragiile în care nu se poate aplica garou sau pansament compresiv (hemoragii interne, plăgi însoțite de hemoragii arteriale grave, situate la nivelul gâtului, axilei, regiunii inghinale);

- Accidentații care se sufocă;

- Șocații grav (politraumatizații, arsurile întinse, răniții resuscitați cardiorespirator, după un stop cardiac sau respirator).

2. *Urgența a II-a* cuprinde:

- Hemoragiile arteriale, oprite provizoriu cu ajutorul garoului sau pansamentului compresiv;

- Membrele strivite (amputate).

3. *Urgența a III-a* cuprinde:

- Traumatismele craniocerebrale, vertebromedulare, de bazin;

- Plăgile profunde;

- Fracturile deschise.

4. *Urgența a IV-a* cuprinde:

- Fracturile închise, plăgi superficiale, etc.

TRANSPORTUL ACCIDENTAȚILOR

Conceptual, transportul accidentaților cuprinde două etape:

A. Scoaterea răniților de la locul accidentului;

B. Ridicarea și transportul propriu-zis.

A. SCOATEREA ȘI RIDICAREA RĂNITULUI DE LA LOCUL ACCIDENTULUI

Reguli generale :

- Accidentatul să fie mișcat cât mai puțin posibil ;
- Mișcarea accidentatului să fie făcută astfel încât segmentul format de cap, gât, trunchi, bazin să rămână nemișcat, ca un ax rigid ;
- Mișcările să fie line și bine coordonate ;
- Accidentatul să fie permanent supravegheat ;
- Targa să rămână constant orizontală.

Scoaterea imediată a victimei unui accident de la locul dramei este indispensabilă pentru stabilirea gravității afecțiunilor, pentru instituirea rapidă a măsurilor de prim ajutor, ca și pentru îndepărtarea riscului unei noi accidentări (incendierea mașinii dacă a fost un accident auto, prăbușirea unui zid după cutremur, etc.).

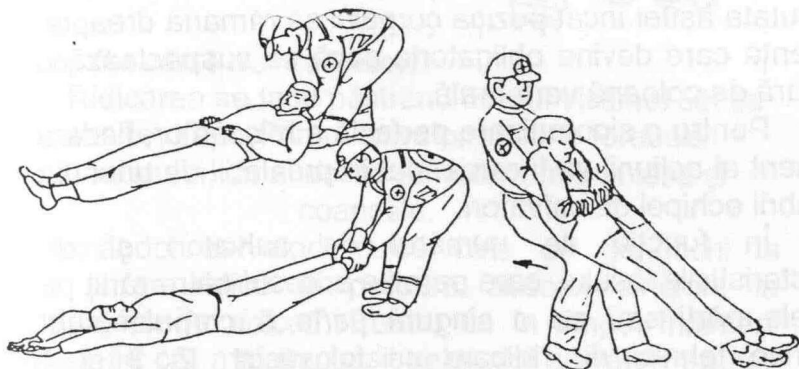
Intervenția devine mult mai dificilă când accidentatul se află într-un spațiu închis și strâmt în care nu pot pătrunde decât unul sau doi salvatori.

Scoaterea unui accidentat în stare de inconștiență de sub materiale care s-au prăbușit, acoperindu-l, sau de sub o mașină

Dacă victima este așezată pe spate, cu picioarele sau cu capul către salvator și nu există spațiu de acces,

ea va fi pur și simplu trasă de picioare sau de umeri(mâini), păstrând axul corpului.

Dacă victima este așezată cu capul spre salvator și spațiul permite, acesta va trece antebrațele pe sub axilele accidentatului, pentru a-l apuca un antebraț sau ambele. În această poziție, capul rănitului se sprijină pe umărul salvatorului, care se retrage cu spatele, târând astfel și accidentatul.



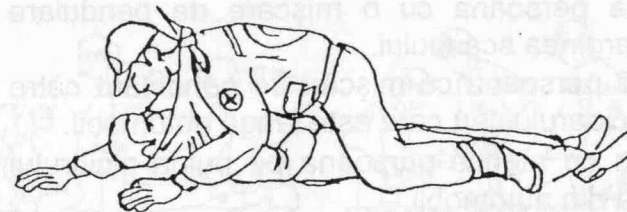
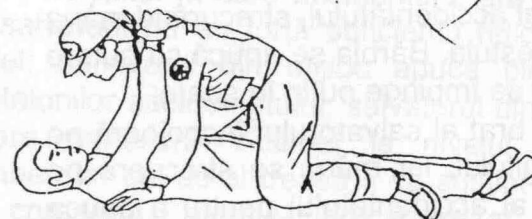
Pentru scoaterea unui accidentat printr-un sau dintr-un tunel îngust și cu tavanul foarte jos se pot folosi mai multe procedee :

- Accidentatul este așezat pe spate, între picioarele salvatorului cu umerii pe abdomenul salvatorului și brațele sprijinite pe coapsele acestuia. Apoi salvatorul se deplasează pe coate și călcâie spre înapoi împreună cu



victima;

- Dacă într-o situație similară (tunel îngust, cu tavanul foarte jos) salvatorul trebuie să înainteze, se va proceda în felul următor: dacă accidentatul este prăbușit cu fața în jos, el va fi răsturnat cu fața în sus. Ambele mâini ale rănitului vor fi legate între ele cu o eșarfă și astfel vor fi petrecute, ca un colier, peste ceafa salvatorului. Acesta, așezat călare peste accidentat, sprijinit în mâini și în genunchi, va putea înainta târând după el rănitul. Când spațiul este foarte strâmt se poate proceda ca în figura de mai jos.



Scoaterea unui rănit din stare inconștientă dintr-un vehicul tamponat

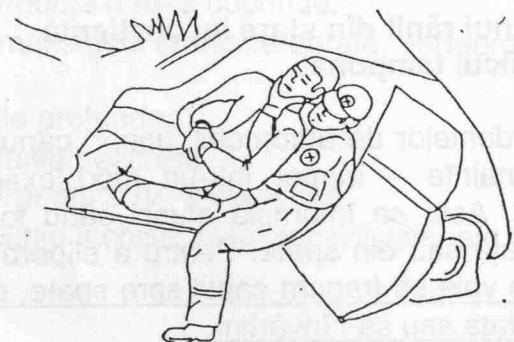
În cazul accidentelor de automobil, uneori capul este aruncat rapid înainte – înapoi într-un mod exagerat, „efectul de bici”. Asta se întâmplă atunci când lovitura vine direct din față sau din spate. Pentru a elibera căile respiratorii avem voie să tragem capul spre spate, dar în nici un caz spre față sau să-l învârtim.

Testează capacitatea de mișcare rugându-l pe pacient să-și miște mâinile și picioarele. Controlează simțul tactil prin atingerea accidentatului (de ex: pe un deget și întrebându-l care deget este atins).

MUTĂ ACCIDENTATUL NUMAI DACĂ SITUAȚIA ÎI PUNE ÎN PERICOL VIAȚA ȘI NU POȚI SĂ ÎNDEPĂRTEZI RISCUL!

După deschiderea sau tăierea portierei :

- Se controlează ca picioarele să fie eliberate de sub pedale.
- Se introduce un braț al salvatorului pe sub brațul dinspre portieră al accidentatului, strecurând mâna pe sub bărbia acestuia. Bărbia se apucă cu putere iar capul rănitului se împinge puțin în spate;
- Cel de-al doilea braț al salvatorului înconjoară pe la spate talia rănitului, iar mâna se strecoară pe sub celălalt braț al accidentatului pentru a apuca cu putere pumnul membrului superior al acestuia.
- Se mută persoana cu o mișcare de pendulare către marginea scaunului.
- Se mută persoana cu mișcări de pendulare către pulpa picioarului tău care este lângă automobil.
- Se trage cu atenție persoana pe pulpa piciorului tău afară din automobil.



În acest mod accidentatul este apucat ferm și poate fi tras spre portiera deschisă, unde poate intra în acțiune un al doilea salvator.

Pentru ridicarea de la sol și așezarea accidentatului pe targă va fi utilizat procedeul dictat de numărul de salvatori sau poziția victimei.

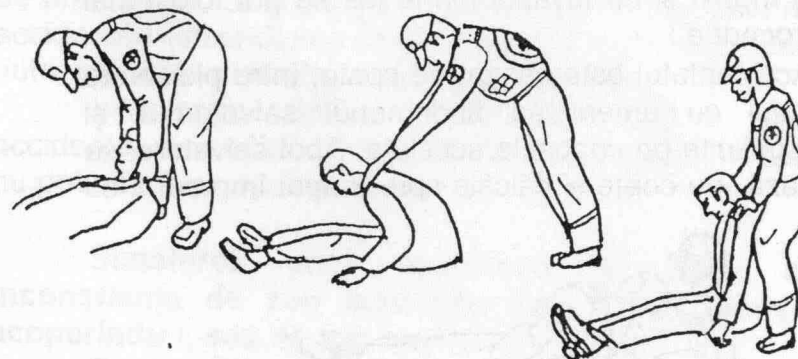
Ridicarea de la sol

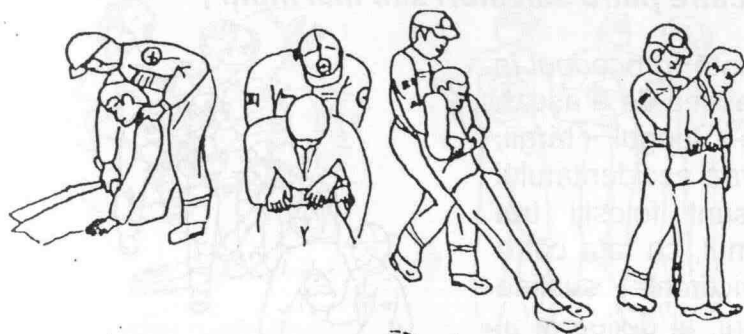
Ridicarea traumatizaților de la sol trebuie executată astfel încât poziția corpului să rămână dreaptă, exigență care devine obligatorie dacă se suspectează o fractură de coloană vertebrală.

Pentru o sincronizare perfectă a mișcărilor, fiecare moment al acțiunii va fi comandat în prealabil de unul din membrii echipei de salvatori.

În funcție de numărul de salvatori și de caracteristicile locului, care permite accesul către rănit pe ambele părți sau pe o singură parte a corpului sunt descrise tehnici de ridicare ce folosesc 1, 2, 3 și 4 salvatori.

a) De către un singur salvator;

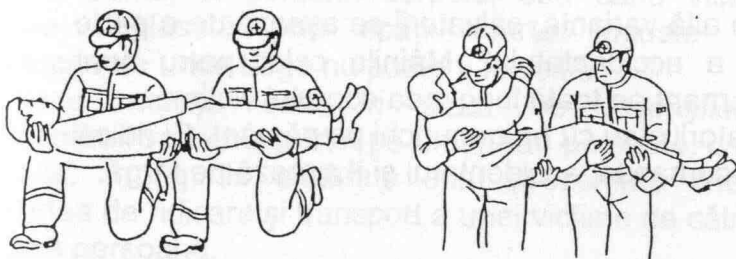




b) De către doi salvatori

Ridicarea se face păstrând corpul victimei cât se poate de drept. Primul salvator susține toracele accidentatului, iar al doilea salvator susține fesa și coapsele.

Amândoi salvatorii culcă câte un genunchi la pământ și se ridică în picioare absolut sincron, la comanda „*atenție ridicat*”. Pentru ca în timpul înaintării mersul să fie cât mai lin, pașii celor doi salvatori trebuie să fie asincroni. Pornirea o va face salvatorul din față cu piciorul stâng, iar salvatorul din spate cu piciorul drept. Acest asincronism se menține pe tot parcursul transportului.

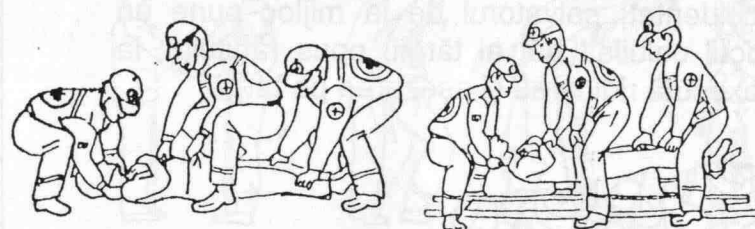


Procedeu „cules” în doi, cu așezare pe o singură parte

c) De către trei salvatori

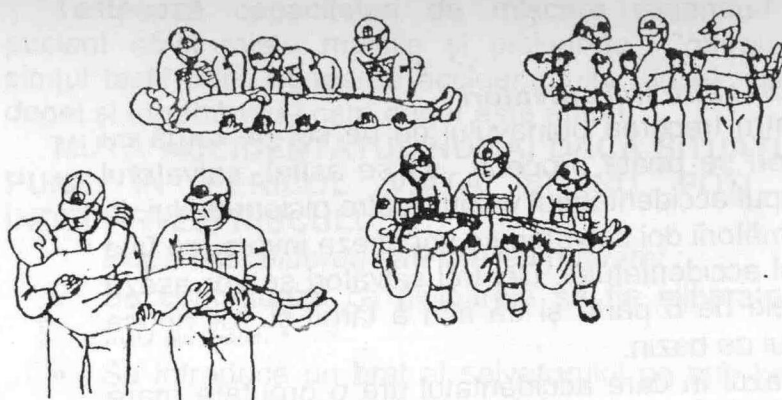
Pentru trecerea bolnavului de pe sol pe targă cu trei salvatori se poate proceda să se astfel: salvatorul dinspre capul accidentatului va privi către picioarele lui, în timp ce următorii doi salvatori se vor așeza invers, cu fața către capul accidentatului. Cei trei salvatori se vor așeza cu picioarele de o parte și da alta a tărgii și vor apuca accidentatul de bazin.

În cazul în care accidentatul are o greutate mare iar salvatorii nu au forță suficientă ridicarea se va face astfel: salvatorul din mijloc apucă bluza și cordonul pantalonilor accidentatului, salvatorul din spate apucă cu putere pantalonii victimei la nivelul genunchiului și gambei, iar cel de-al treilea îi va susține capul și umerii. La comanda „*atenție- ridicat-așezat*” se acționează sincron.



Procedeu în punte cu trei salvatori

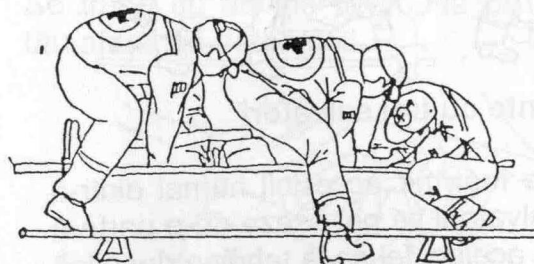
Când spațiul este mai mic, accesibil numai dintr-o singură parte, toți trei salvatorii se pot așeza de-o parte a bolnavului procedând în același fel ca la tehnica descrisă înainte. În acest procedeu, denumit „*în lingură*”, la comandă, accidentatul este ridicat pe genunchii salvatorilor, după care aceștia se ridică în picioare și fac câțiva pași până la targă.



Procedeuul „în lingură” în trei, cu așezare pe o singură parte.

Procedeuul cu translație (puntea olandeză)

Trei salvatori se așează ca pentru procedeuul în punte, cu deosebirea că cei doi salvatori de la capetele târgii, care este către accidentat; salvatorul de la mijloc pune un picior la mijlocul celuilalt băț al târgii, opus rănitului, la comandă se execută ridicarea și așezarea pe targă;



Procedeuul cu translație (puntea olandeză)

d) De către patru salvatori sau mai mulți ;

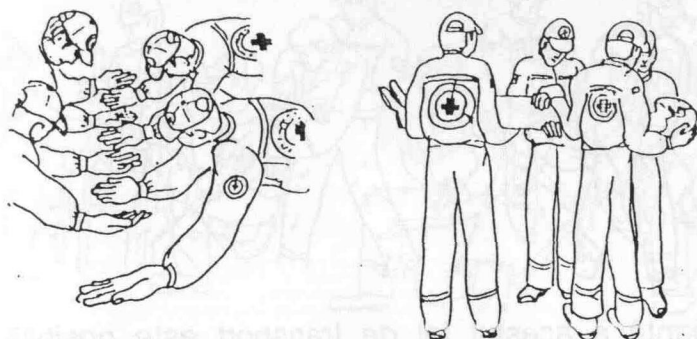
O primă variantă, *procedeuul în punte*, este aceea de a așeza bolnavul pe lungul târgii. Pentru ridicarea accidentatului de la sol sunt folosiți trei salvatori. Primul, cu fața către picioarele victimei, susține ceafa și umerii, al doilea și al treilea sunt așezați invers cu fața către primul salvator și susțin, unul bazinul, iar celălalt coapsele și gamba accidentatului.

Cei trei salvatori stau cu picioarele de o parte și de alta a accidentatului. La comanda cunoscută victima este ridicată de la sol, moment în care al patrulea salvator împinge targa sub accidentat.



Într-o altă variantă, salvatorii se așează de o parte și de alta a accidentatului. Măinile celor patru sunt așezate alternant pe toată lungimea corpului victimei.

Salvatorii stau cu un genunchi pe pământ. Ei ridică simultan, la comandă, accidentatul și îl așează pe targă.



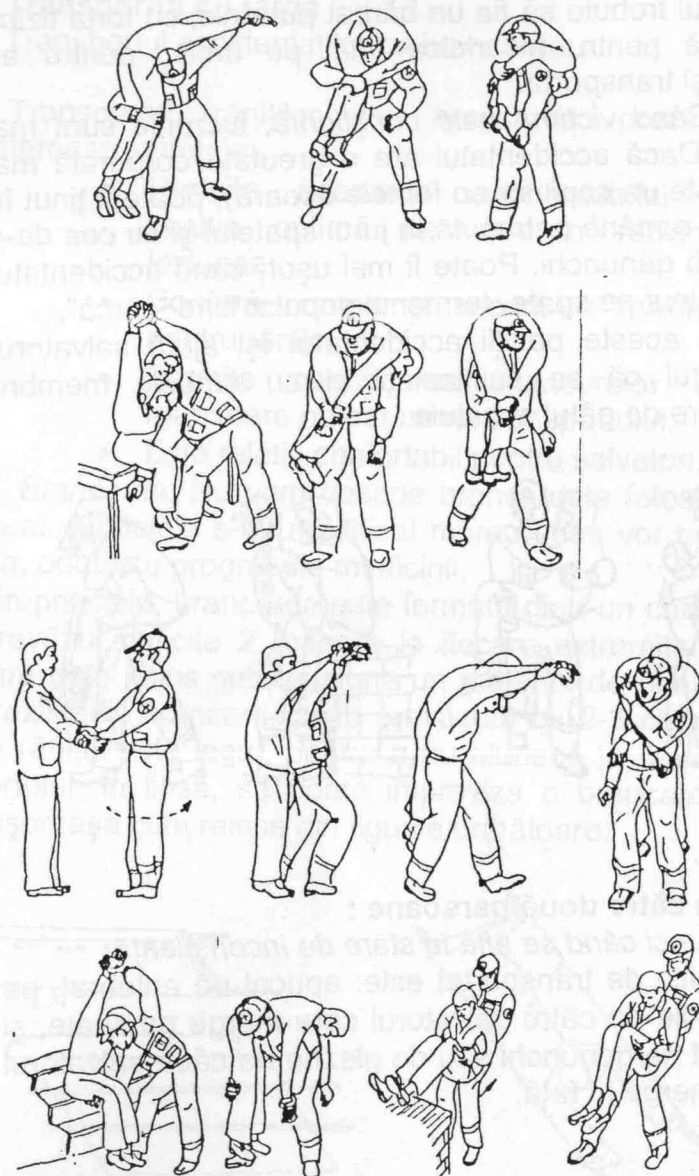
Procedeu de ridicare al „salvatorilor alternanți”.

B. TRANSPORTUL ACCIDENTATULUI

De către o singură persoană:

Este obligatoriu să folosim targa atunci când starea generală a bolnavului o impune. Vom folosi deci tehnicile de transport fără targă numai atunci când starea generală a victimei este bună, leziunile fiind cantonate evident numai la periferia corpului sau când victima trebuie deplasată prin spații foarte înguste sau întortocheate unde targa nu poate fi folosită.

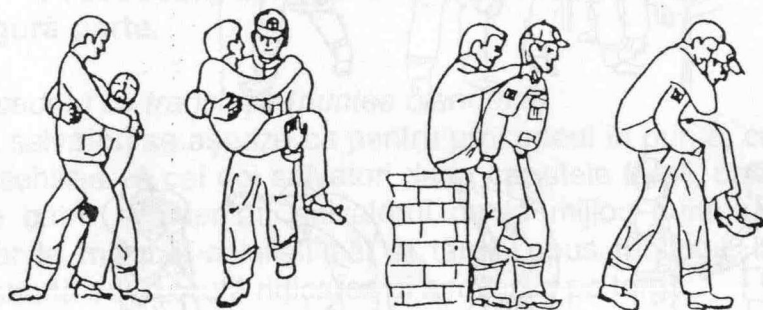
Când victima este în stare de inconștiență, accidentatul va trebui purtat pe umăr sau pe spate, ca pe un sac. În figurile alăturate sunt prezentate diferite procedee de ridicare și transport a unei victime de către o singură persoană.



Bineînțeles, pentru acest tip de transport, salvatorul trebuie să fie un bărbat puternic, cu forța fizică necesară pentru a-l ridica întâi pe umăr, pentru a-l susține și transporta.

Când victima este conștientă, lucrurile sunt mai simple. Dacă accidentatul are o greutate corporală mai mică (este un copil sau o femeie ușoară), poate fi ținut în brațe cu o mână petrecută în jurul spatelui și cu cea de-a doua sub genunchi. Poate fi mai ușor, când accidentatul poate fi ținut pe spate, termenul popular fiind "cârcă".

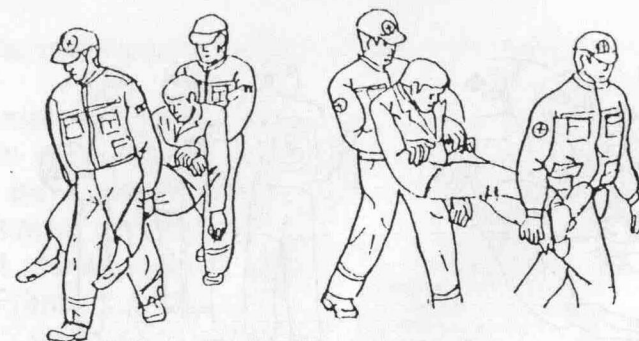
În aceste poziții accidentatul își ajută salvatorul prin faptul că se susține și el cu ambele membre superioare de gâtul acestuia.



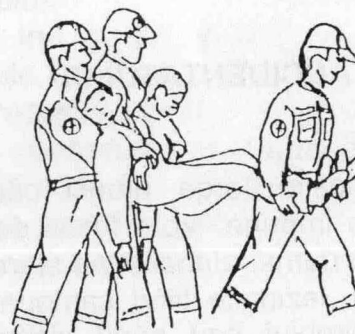
De către două persoane :

Atunci când se află în stare de inconștiență:

- a. O poziție de transportat este: apucat de antebraț, pe sub axile de către salvatorul care merge pe spate, și apucat de genunchi sau de glezne de către salvatorul care merge în față.

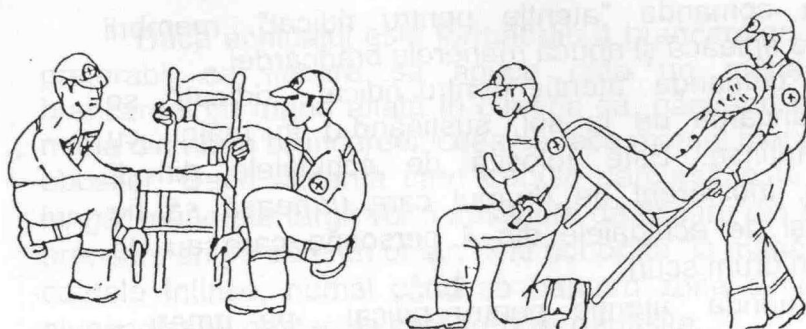


- b. O variantă a acestui fel de transport este posibilă când sunt trei salvatori. În această situație ei pot transporta două victime concomitent.



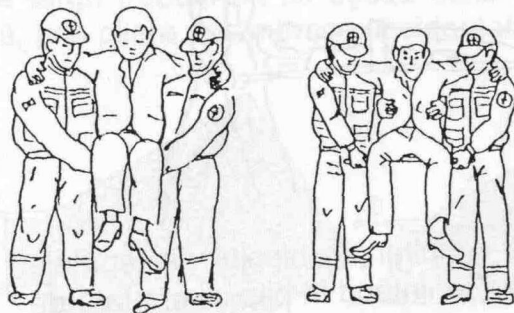
Doi dintre salvatori apucă fiecare accidentat de talie, în timp ce al treilea salvator ține în fiecare mână de o parte și de alta a taliei ambele picioare ale celor doi accidentați.

- c. Mult mai ușor, doi salvatori pot transporta accidentatul așezat pe un scaun cu spetează. Salvatorul din spate susține speteaza scaunului, în timp ce salvatorul din față susține picioarele din față ale aceluia și scaun.



Victima în stare de conștiență:

a. Poate fi transportată, salvatorii făcând un scaun cu toate cele patru mâini sau cu trei dintre mâini. În prima poziție accidentatul trebuie să fie suficient de prezent ca să se susțină cu ambele brațe petrecute după gâtul celor doi salvatori. În poziția a doua, formând scaunul pe care se așează bolnavul prin împreunarea a numai trei mâini, rămâne liberă a patra mână a unuia dintre salvatori, mâna cu care se sprijină spatele accidentatului.



b. Doi salvatori mai pot transporta o victimă pe o chingă petrecută pe după gâtul lor, o stinghie, un colac de frânghie, etc.

Transportul cu targa

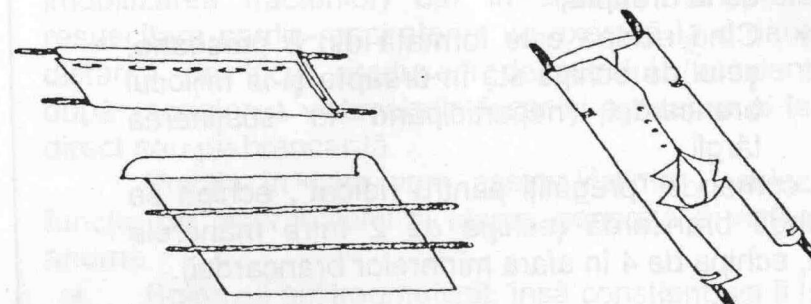
A. Transportul accidentaților cu brancarda

Transportul răniților cu brancarda prezintă numeroase avantaje:

- Permite așezarea accidentatului în poziția optimă pe care o reclamă leziunea;
- Conferă confort și securitate maximă pentru rănit;
- Permite continuarea manevrelor de reanimare pe parcursul transportului;
- Este relativ confortabil pentru salvatori.

Brancarda. Nu vom descrie brancardele folosite în prezent. Modelele s-au modificat mereu și se vor mai modifica, odată cu progresele medicinei.

În principiu, brancarda este formată dintr-un cadru tare, prevăzut cu cite 2 mânere la fiecare extremitate, între care este întins sub tensiune un material de pânză foarte rezistent. Brancarda este prevăzută cu 2-3 chingi cu care rănitul este legat, pentru a nu aluneca în timpul transportului. În lipsă, se poate improviza o brancardă foarte ușor, așa cum reiese din figurile următoare.



Pregătirea brancardei

Înainte de a așeza rănitul, brancarda este acoperită cu 1 sau 2 păături groase. Dacă pătura este de dimensiuni mici, se așează în diagonală; dacă este mai mare, este așezată în lungul brancardei.

După așezarea pe brancardă, rănitul va fi fixat cu ajutorul a 2 sau 3 chingi, cu care este prevăzută fiecare targă.

Tehnica transportării cu brancarda.

Reguli generale:

- Echipa este condusă de un șef;
- Mișcările sunt line și sincrone;
- Capul rănitului se află întotdeauna pe direcția înaintării.

Sarcinile șefului de echipă:

- Toate mișcările se fac la comanda sa;
- Supraveghează starea accidentatului în timpul transportului;
- Când brancarda este purtat doar de 2 persoane, șeful de echipă apucă mânerul din spate ale brancardei;
- Când brancarda este purtat de 4 persoane, șeful de echipă apucă mânerul din spate și de la dreapta;
- Când echipa este formată din 5 persoane, șeful de echipă stă în dreapta și la mijlocul brancardei, neparticipând la susținerea targii.

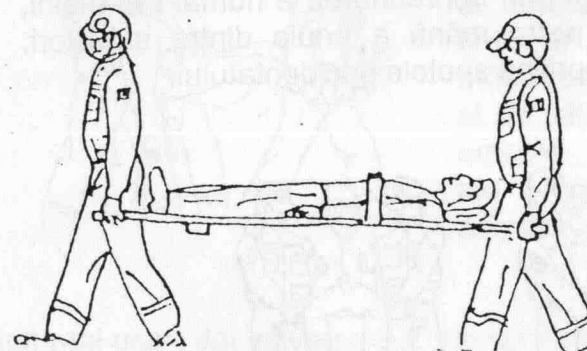
La comanda "pregătiți pentru ridicat", echipa se aliniază lângă brancardă (echipa de 2 între mânerul brancardei, echipa de 4 în afara minerelor brancardei).

La comanda "atenție pentru ridicat", membrii echipei se apleacă și apucă mânerul brancardei.

La comanda "atenție pentru ridicat - ridicați", se ridică brancarda de la sol, susținând-o în mâini, cu coatele întinse. Este folosită de echipajele din 2 persoane, indiferent de drumul care urmează să fie parcurs, și de echipajele din 4 persoane care au de parcurs un drum scurt.

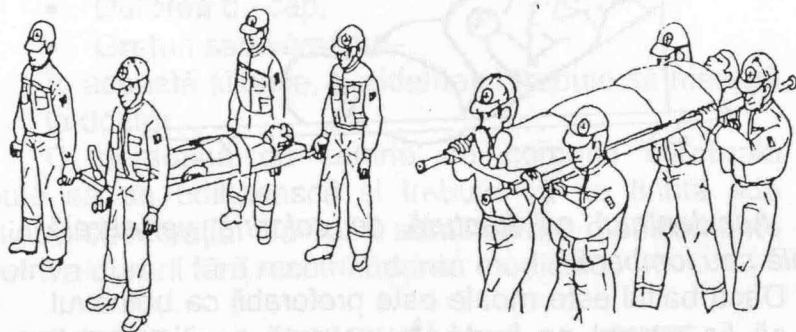
Comanda "atenție pentru ridicat pe umeri - ridicați", se dă numai când echipajul este format din 4-5 brancardieri, iar drumul care urmează să fie parcurs este mai lung.

Dacă brancarda este purtată numai de 2 echipieri, pentru o mai bună distribuire a greutății, se utilizează și 2 chingi, câte una pentru fiecare echipier. Chinga este petrecută, la mijlocul ei, peste ceafa brancardierului, iar extremitățile sunt legate de mânerul brancardei.

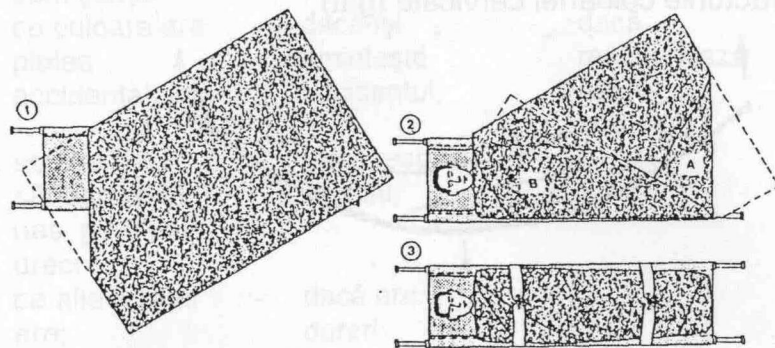


Pornirea se face simultan, echipajul din spatele brancardei pornind și apoi înaintând în pas invers față de echipajul din fața brancardei (dacă echipierii din față pornesc cu stângul, echipierii din spate pornesc cu dreptul... și așa mai departe).

Dacă echipajul este format din 4 brancardieri este preferabil ca fiecare să apuce câte un mâner al brancardei cu mâna aflată în direcția sa, păstrând astfel mâna din afara brancardei, ceea ce face mersul mai puțin obositor. Dacă distanța care trebuie parcursă este mai lungă, mânerele târgii vor fi susținute de fiecare din cei 4 brancardieri pe câte un umăr, fiind coborâtă "la mână", cu coatele întinse, numai când se parcurg zone cu teren alunecos sau obstacole care trebuie depășite.



De obicei, mai ales în anotimpurile răcoroase, peste targa trebuie să se așeze oblic o pătură care să poată, prin pliere, să îmbrace accidentatul.



Transportul cu targa peste obstacole

Când se urcă o scară, salvatorul din față ține targa, cu brațele jos, în timp ce salvatorul din spate, ridică capetele târgii pe umeri. Scopul de a menține targa și accidentatul cât mai orizontal. La coborârea scărilor se procedează invers.

Când se trece targa peste un parapet, capetele târgii se așează pe parapet, unul sau doi salvatori sar peste el și trag targa până ce aceasta ajunge să se sprijine pe parapet cu brațele din spate. În acest moment sar parapetul și salvatorul sau salvatorii din spate, după care preiau integral targa și merg mai departe. Și în cazul transportării pe targă de către patru salvatori, cei care țin brațele afară și din spate vor pași în contratimp. Ceilalți doi vor susține targa de la mijlocul ei, așezați de o parte și alta a acesteia.

Așezarea victimei pe sol

Poziția victimei pe targă în funcție de tipul de accident suferit și de gravitatea stării generale

De cele mai multe ori, completarea manevrelor de prim ajutor premedical (pansament, oprirea sângerării, imobilizarea fracturilor) dar în special manevrele de resuscitare cardio-respiratorie, se execută la o oarecare distanță de locul producerii dezastrului (accidentului) după scoaterea victimei din focar și așezarea ei la sol, direct sau pe brancardă.

Poziția în care vom așeza victima, variază în funcție de locul leziunii și starea generală a victimei și anume:

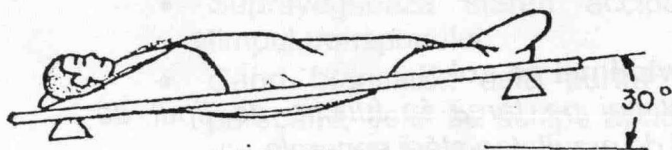
- Bolnavul politraumatizat, însă conștient, va fi lungit pe spate;



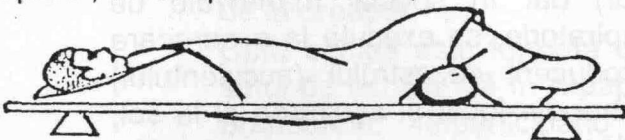
- Bolnavul politraumatizat, în stare de inconștiență, mai ales dacă are și traumatism cranian, va fi lungit la orizontală însă pe o parte;



- Bolnavul care a pierdut mult sânge prin hemoragie externă sau internă (prezintă pulsul foarte rapid, este palid, îi este sete, are mucoasele și buzele foarte palide) va fi culcat pe spate cu corpul înclinat astfel, încât capul să se afle mai jos decât restul corpului;

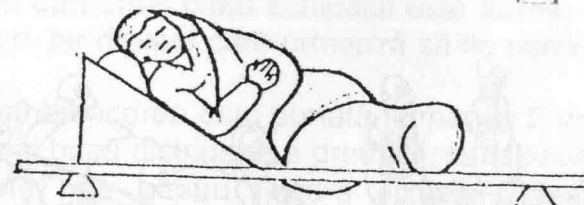
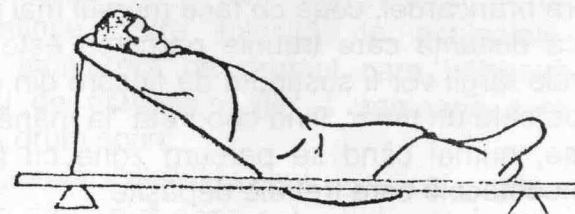


- Bolnavul cu răni ale abdomenului va fi culcat pe spate, cu coapsele flectate;



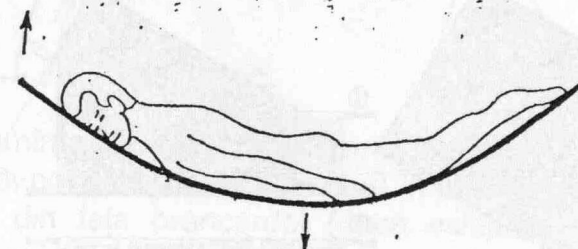
- În traumatismele toracice cu fracturi ale coastelor, dacă victima nu prezintă tulburări respiratorii (sufocare, cianoză, agitație) va fi așezat pe spate cu toracele ridicat cât mai sus, iar dacă schițează unele din semne amintite, va fi plasat tot în

această poziție culcat pe partea bolnavă. Astfel plămânul sănătos poate suplini și funcția plămânului lezat.



Accidentatul cu fractură de coloană vertebrală toracală sau lombară.

Dacă baltul este moale este preferabil ca bolnavul să fie așezat pe burtă. În această poziție, corpii vertebrali sunt îndepărtați între ei, fapt care împiedică agravarea tasării lor și ca urmare compresiunea asupra măduvei spinării. În fracturile coloanei cervicale (gât)



COMOȚIA CEREBRALĂ

Lovirea craniului poate produce leziuni. Ea poate provoca o comoție cerebrală. Aprecierea gravității leziunilor se poate face simplu după durata perturbării.

Semnele obișnuite în caz de comoție cerebrală sunt:

- Pierderea de scurtă durată a cunoștinței. Amnezia (pierderea memoriei) poate fi unul dintre semne;
- Durerea de cap;
- Grețuri sau vărsături.

În această situație, accidentatul trebuie să meargă la doctor.

O persoană cu semne de comoție cerebrală trebuie să se odihnească și trebuie să fie ținută sub continuă observație. Nu vor fi administrate medicamente împotriva durerii fără recomandarea medicului.

PRIVEȘTE	ASCULTĂ	SIMTE
- Dacă accidentatul și-a pierdut cunoștința;	- ce spune accidentatul;	- dacă accidentatul reacționează la atingere;
- ce culoare are pielea accidentatului;	- dacă își amintește accidentul;	- dacă reacționează când vorbești;
- semne de sângerare în nas, gură sau urechi;	- dacă respiră normal;	
- ce alte leziuni are;	- dacă are dureri;	

- ce puls are;

Pierderea cunoștinței apare la câteva minute, ore, până la câteva zile după accident. Este de multe ori semn al unei hemoragii sub cutia craniană, între membre și os sau în creier.

ACCIDENTUL VASCULAR CEREBRAL AVC

Simptome

- paralizie într-o parte a corpului;
- amorțeli sau simț tactil scăzut;
- tulburarea vorbirii;
- tulburarea sau pierderea cunoștinței.

Primul ajutor

- rămâi lângă persoana afectată;
- explică-l scurt și simplu ce intenționezi să faci;
- dacă persoana respectivă are o tulburare a vorbirii, ascult-o cu atenție fără s-o întrerupi;
- cheamă personal medical în caz de semne de AVC;
- în caz de pierdere a cunoștinței, așează în poziția "laterală stabilă";
- cheamă ambulanța.

DIABETUL

Un diabetic are o lipsă totală sau parțială de insulină. Tratamentul diabetului constă în administrarea insulinei după nevoia persoanei respective, un regim alimentar potrivit și o activitate fizică regulată.

Câteodată, cantitatea de insulină administrată poate să fie prea mare pentru necesitățile persoanei. Nivelul de zahăr din sânge scade și persoana se simte rău. Există un surplus de insulină în sânge.

Persoane cu diabet pot să cadă sau să își piardă cunoștința brusc. Motivul este de cele mai multe ori un

surplus de insulină care poate duce la pierderea conștienței numită în acest caz comă.

Simptome

- paloare;
- tremurături;
- transpirație rece;
- iritare;
- pierderea cunoștinței.

Primul ajutor ;

- da persoanei ceva dulce : suc, lapte sau dulciuri;
- odihnă timp de 10 minute;
- rămâi cu persoana respectivă;
- dacă situația nu s-a îmbunătățit în decurs de 10 minute, cheamă ambulanța;
- în caz de lipsă de cunoștință, așează persoana în "poziția laterală stabilită".

CORPI STRĂINI ÎN GÂT

La nivelul gâtului calea respiratorie sa întretaie cu calea digestivă.

Pasajul respirator poate fi blocat parțial sau total de corpi străini: „ne înecăm”.

Când înghițim, epiglota se închide peste laringe și hrana urmează calea digestivă; există situații când epiglota nu ține pasul (mai ales când înghițim și respirăm în același timp) și se poate produce obstrucția căilor respiratorii.

Acest tip de accident se poate întâmpla adulților de obicei în timpul meselor (hrana intră pe trahee în loc

de esofag) și la copii în timp ce se joacă cu obiecte mici (părți de jucării, etc.).

Căile de acces ale aerului se închid parțial sau total de către corpul străin ce acționează ca un „dop” și astfel aerul nu va mai putea ajunge în plămâni.

Semnele care arată că un corp străin s-a blocat în căile respiratorii sunt:

- persoana duce mâna la gât;
- nu poate să respire, dar încearcă să tragă aer în piept;
- are fața învinețită;
- nu poate să vorbească;
- nu poate să tușească;
- duce umerii în sus;
- este cuprinsă de panică.

Primul ajutor premedical

Trebuie acordat imediat primul ajutor premedical persoanelor care au un corp străin în gât, prin creșterea presiunii în plămâni, în mod artificial.

După evaluarea situației (privește – ascultă – simte) este important să se acționeze rapid și corect, întrucât există pericolul sufocării.

La blocajul parțial al căilor respiratorii, victima are dificultăți mari în respirație, dar de cele mai multe ori poate să tușească în timpul expirației; nici o metodă artificială nu este la fel de eficientă ca tusea naturală. Aceasta este cel mai bun mod de a disloca corpul străin din trahee.

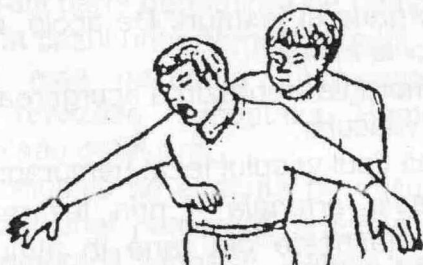
La blocajul total al căilor respiratorii, persoana respectivă încetează să mai respire și are nevoie de ajutor imediat.

În principal se utilizează următoarele metode:

1. Metoda compresiei abdomenului (manevra Heimlich)

-victima este în poziția „stând în picioare”; se apleacă ușor în față;

-salvatorul se plasează în spatele ei, cu brațele în jurul mijlocului victimei;



-strânge pumn una din mâini și plasează partea cu degetul mare pe abdomenul bolnavului între coaste și ombilic;



- se apucă cu cealaltă mână încheietura pumnului și se apasă înăuntru și în sus.

Se produce o creștere a presiunii în cavitatea toracică, în consecință în plămâni și astfel se poate disloca obstacolul.

La nevoie, această manevră se va repeta de câteva ori.

Dacă victima este culcată pe spate, persoana care acordă primul ajutor premedical, trebuie să se așeze peste ea:

- victima trebuie să aibă fața în sus;
- salvatorul așează ambele mâini pe abdomenul victimei, deasupra ombilicului;

- se apasă rapid de mai multe ori;
- dacă victima vomită, se întoarce capul la lateral și se curăță gura.

Dacă obiectul nu poate fi dislocat și persoana nu poate respira, își pierde cunoștința, salvatorul încearcă să insuflă aer pe lângă obstacol prin respirația „gură la gură”.

2. Lovitura în spate

Persoana care acordă primul ajutor premedical se plasează în spatele accidentatului (victimei); cu latul palmei îi aplică o lovitură puternică în spate, între omoplați. Dacă este necesar lovitura se repetă de câteva ori.



Când victima este căzută, se întoarce lateral pe o parte, aplicându-se metoda descrisă anterior.

3. Metoda combinată

Cel mai bun efect se obține prin combinarea celor două metode anterioare: metoda compresiei abdominale și loviturii în spate.

Se alternează compresiile abdominale cu loviturile în spate: 5 compresii abdominale urmate de 5 lovituri în spate.

4. Apăsarea coșului pieptului

- Se așează o palmă peste cealaltă, pe sternul victimei și se apăsăm coșul pieptului în jos aproximativ 4 cm.
- Se mărește astfel presiunea din căile de acces ale aerului și corpul străin poate fi împins afară.

5. Particularități la copil

Semne la copilul cu corp străin în gât:

- are fața învinețită;
- în jurul său se găsesc obiecte de dimensiuni mici;
- are probleme respiratorii în timp ce mănâncă;
- alteori încetează chiar să mai respire.

Primul ajutor premedical:

-Copiii mici sunt ridicați de picioare, cu fața în jos și li se aplică o lovitură puternică între omoplați cu latul palmei celeilalte mâini;

-Copiii mai mari se țin aplecați peste antebraț, cu capul și trunchiul înspre față în timp ce se aplică lovituri între omoplați.

HEMORAGIA

Sângele este pompat de către inimă în artere. Acestea se ramifică treptat până la vasele capilare din diferitele organe și țesuturi. De acolo, sângele trece prin vene înapoi la inimă.

Hemoragia reprezintă scurgerea sângelui în afara sistemului vascular.

După tipul vasului lezat hemoragia poate fi :

- *Hemoragie arterială* - prin lezarea unei artere - sângele țâșnește din rană în ritmul pulsului și are culoare roșu deschis ;
- *Hemoragie venoasă* - prin lezarea unei vene - sângele curge în șuvoi continuu și are o culoare roșu închis;
- *Hemoragie capilară* - vătămarea vaselor capilare (cel mai obișnuit accident) - sângele se scurge din rană.

În funcție de sediul sângerării poate fi :

- *Externă* : sângele se scurge afară printr-o plagă ;
- *Internă* : sângele se acumulează într-o cavitate normală a organismului ;
- *Exteriorizată* : caracterizată prin hemoragie internă într-un organ cavitătar, urmată de eliminarea sângelui la exterior pe căi naturale .

După cantitatea de sânge pierdut, hemoragia poate fi :

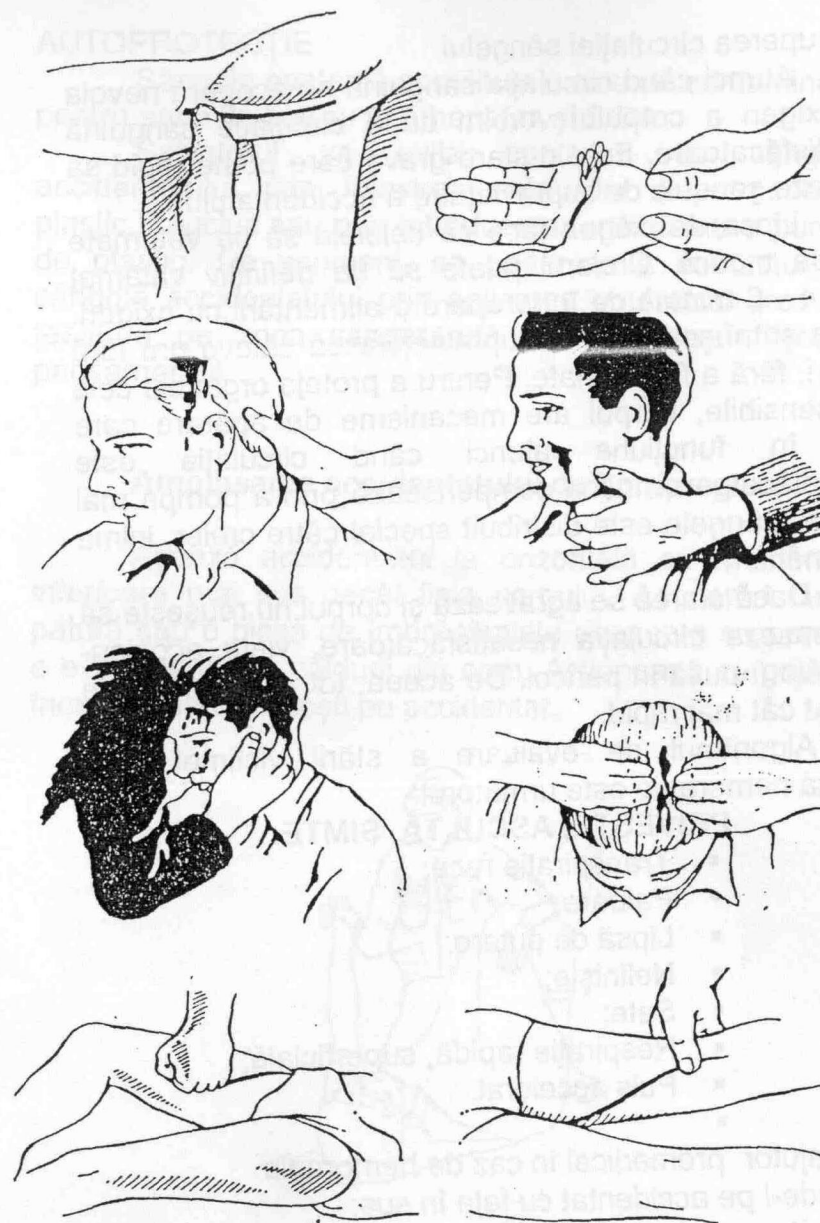
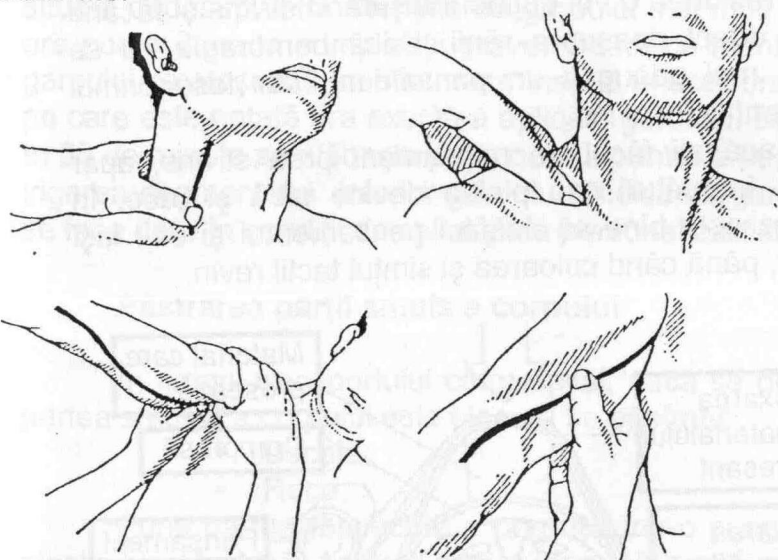
- Mică : se pierde până la 500 ml;
- Medie : se pierde 500 - 1000 ml ; semne clinice : agitație, amețeli în ortostatism ;
- Mare : se pierde 1000 - 1500 ml ; semne clinice : paloare, tahicardie, transpirații reci, hipotensiune, etc.

- Cataclismice : pierderi de sânge de peste 2000 ml, TA nemăsurabilă, pacient inconștient.

Oprirea unei hemoragii (HEMOSTAZA)

Oprirea sângerării poartă denumirea de hemostază. Ea poate fi spontană în cazul unor hemoragii mici, dar de cele mai multe ori este necesară intervenția altor persoane, care să realizeze hemostaza. Hemostaza poate să fie provizorie sau definitivă.

Compresiunea digitală se execută pe vasul rănit, deasupra rănii în cazul unei hemoragii arteriale și sub placă în cazul unei hemoragii venoase. Câteva exemple privind compresia digitală sunt prezentate în planșele alăturate.



Întreruperea circulației sângelui

Atunci când circulația sanguină nu acoperă nevoia de oxigen a corpului vorbim de o circulație sanguină nesatisfăcătoare. Este o stare gravă care poate rapid să afecteze șansele de supraviețuire a accidentatului.

Lipsa de oxigen face ca celulele să fie vătămate sau să moară. Creierul poate să fie definitiv vătămat după 4 - 6 minute de întrerupere a alimentării cu oxigen. Pielea și mușchii pot să supraviețuiască câteva ore fără oxigen, fără a fi vătămate. Pentru a proteja organele cele mai sensibile, corpul are mecanisme de apărare care intră în funcțiune atunci când circulația este nesatisfăcătoare. Inima compensează prin a pompa mai repede. Sângele este distribuit special către creier, inima și plămâni.

Dacă starea se agravează și corpul nu reușește să compenseze circulația nesatisfăcătoare, viața accidentatului va fi pusă în pericol. De aceea, tot ajutorul trebuie acordat cât mai rapid.

Algoritmul de evaluare a stării victimei care prezintă hemoragie este următorul:

PRIVEȘTE, ASCULTĂ, SIMTE:

- Transpirație rece;
- Paloare;
- Lipsă de putere;
- Neliniște;
- Sete;
- Respirație rapidă, superficială;
- Puls accelerat.
-

Primul ajutor premedical în caz de hemoragie

1. Întinde-l pe accidentat cu fața în sus;

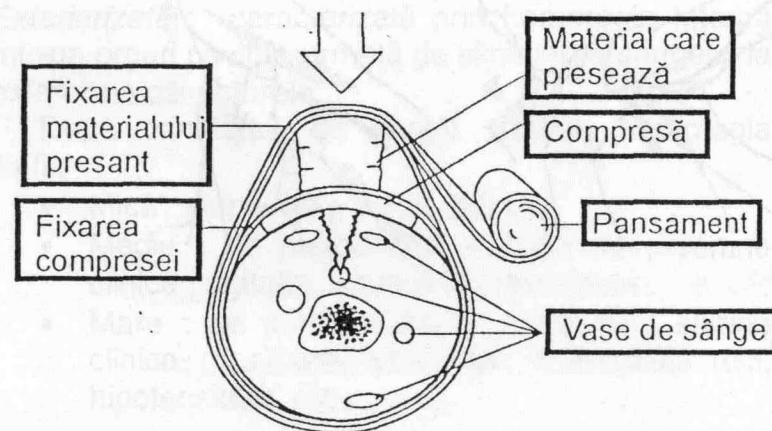
2. Ridică în sus partea sângerândă a corpului astfel încât alimentarea cu sânge să fie micșorată. Oprește sângerarea prin apăsare;
3. Aplică un pansament care presează rana.

Pansament care presează rana

Pansamentul compresiv este una din cele mai eficiente metode folosite pentru a realiza o hemostază provizorie. În lipsa unui pansament steril se poate folosi un material improvizat, de exemplu un ciorap, un fuier sau o bucată de pânză din îmbrăcăminte. Rulează materialul, așează-l peste pansamentul compresiv inițial și înfășoară de câteva ori împrejur.

Presiunea o vei obține înfășurând strâns și făcând un nod direct deasupra răni. Dacă hemoragia nu se oprește, mai adăugați un pansament, dar lasă primul pansament la locul lui.

Dacă ai făcut un pansament prea strâns, apar amorțeli, înțepături sau pielea devine albă și rece. În acest caz este bine să desfăci pansamentul și să-l lași mai lejer, până când culoarea și simțul tactil revin.



Pansament care strânge

Atunci când o parte a corpului este smulsă (mână, picior), sângerarea nu este foarte mare la început. Fii însă pregătit pentru o sângerare mare după un scurt timp, datorită faptului că vasele sanguine care au fost rupte inițial se strâng, pentru ca apoi să se dilate.

Aplicarea garoului este ultima variantă la care apelăm. Garoul se folosește doar în situații extreme sau atunci când hemoragia nu poate fi controlată (amputație). Aplicarea garoului produce odată cu oprirea sângerării și întreruperea circulației sângelui în porțiunea de membru situată dedesubtul lui. Menținerea garoului mai mult de 2 ore poate duce la complicații grave. Odată cu montarea garoului se atașează un bilet, care însoțește accidentatul, pe care este notată ora exactă a aplicării garoului. Din 30 în 30 de minute se slăbește puțin garoul pentru a permite irigarea segmentului inferior garoului. Ridicarea garoului se face doar în condiții de spital și de personal calificat.

Păstrarea părții smuls a corpului

În timpul transportului către spital, dacă se poate, partea smulsă a corpului este bine să fie păstrată:

- Uscată;
- Rece.

Pune partea respectivă a corpului într-o pungă de plastic bine închisă. Așează apoi punga într-o altă pungă de plastic pe care o umpli cu gheață. Închide și punga exterioară.

TRANSPORT DE URGENȚĂ LA SPITAL!

AUTOPROTECȚIE

Sângele poate să constituie o cale de contaminare pentru anumite boli cu ar fi hepatita și SIDA.

Salvatorul va evita contactul cu sângele accidentatului prin folosirea mănușilor impermeabile: plastic, cauciuc sau prin introducerea mâinii într-o pungă de plastic. De asemeni, se poate evita contactul cu sângele accidentatului prin aplicarea unui strat gros de țesătură pe zona sângerândă pe care se înfășoară pansamentul.

Amplasarea accidentatului cu hemoragie

Așează accidentatul la orizontală cu membrele inferioare mai sus decât linia corpului. Acoperă-l cu o pătură sau o piesă de îmbrăcăminte deasupra sa pentru a evita pierderea căldurii din corp. Acționează cu grijă și încearcă să îl liniștești pe accidentat.



Nu îi da niciodată de băut.

DEGERĂTURILE

Când temperatura corpului scade, emanația de căldură a corpului crește prin activitatea depusă de mușchi (tremurături). În același timp însă se produce o scădere a temperaturii datorită unei circulații mai lente a sângelui în piele. Pielea se răcește și devine palidă.

Pentru a-și putea menține temperatura, corpul încearcă să diminueze pierderea căldurii prin retragerea sângelui din brațe și din picioare. Astfel se produc degeraturi locale.

Temperaturile reduse se găsesc de obicei în timpul iernii dar de multe ori chiar și în timpul verii la munte, unde unii turiști sunt surprinși de vânt și ploaie fără a avea îmbrăcămintea corespunzătoare.

Rezistența la frig poate fi redusă prin:

- Oboseală;
- Foame;
- Teamă;
- Vârsta înaintată;
- Degerături anterioare;
- Defecte fizice;
- Fumat;
- Alcool;
- Stare de boală.

Degerăturile pot apărea chiar la temperaturi de 0 grade Celsius. O temperatură moderat-scăzută, combinată cu umezeală și vânt, este mult mai periculoasă decât o temperatură mai scăzută fără vânt.

Vom împărți degerăturile în două categorii:

a). Degerături superficiale - care se limitează la zona pielii. Degetele de la mâini și picioare, urechile, nasul, obrazii și organele sexuale sunt cele mai expuse părți ale corpului. Degeratul are senzația de furnicături ale pielii urmată de o durere moderată. Vor apărea pete albe pe piele.

b). Degerături profunde - ce nu se limitează la piele și cuprinde și straturile profunde afectând și mușchii și țesuturile osoase.

Primul ajutor premedical

În cazul degerăturilor superficiale se va interveni pe loc, rapid. Pielea degerată se va încălzi în contact cu pielea normală: degetele se pun la subsuoară, bărbia și urechile se așează în palmă, picioarele se așează lângă abdomenul salvatorului... Se menține contactul cu pielea caldă până ce pielea își recapătă culoarea normală. NU se freacă zona cu zăpadă.

În cazul degerăturilor profunde accidentatul se va transporta de urgență la spital. Partea degerată se va izola și se va proteja de traumatisme și presiuni. În caz de urgență se poate merge cu picioarele degerate dar când acestea se dezgheață, accidentatul nu mai e în stare să meargă.

Se iau următoarele măsuri:

- se scoate victima din vânt și frig;
- i se dă ceva cald de băut;
- se va înfășura cu haine calde.

Dacă sunteți la munte și victima are o degerătură profundă:

- se menține corpul victimei la temperatura normală;
- dați victimei să bea ceva cald;

- nu bandajați degerătura;
- nu masați;
- nu folosiți loțiuni sau pudră;
- nu așezați zona degerată prea aproape de căldură;
- pacientul nu va fi lăsat să fumeze, deoarece se reduce circulația periferică a sângelui.

MUȘCĂTURA DE ȘARPE

Otrăvirea prin mușcătura de șarpe se numește ofidism.

La noi în țară vipera este șarpele cel mai veninos, care inoculează la locul mușcăturii un venin cu acțiune hemolitică și hemoragică.

Simptomele clinice:

-la locul mușcăturii se observă 2-4 înțepături mai mari;

-durere intensă, arsură ce apare foarte repede după înțepătură;

-la locul înțepăturii pielea se înroșește iar în mijloc mustește o mică cantitate de lichid cu tentă sanguinolentă;

-edem care apare în 10 minute iar la o oră afectează tot membrul. După 12-24 de ore apar bășici cu conținut roziu, vântăi, pete și apoi cangrena.

Semne generale:

-slăbiciune, amețeală, senzație de leșin;

- grețuri, vărsături sanguinolente;
- hemoragii mici sub piele, hemoragii pe nas, scaun cu sânge, urinare cu sânge, hemoragii gingivale;
- pupilele pot fi dilatate cu tulburări de vedere;
- somnolență, coma, stare de șoc.

În cazurile netratate moartea apare în 3-4 zile.

Primul ajutor premedical și tratamentul se instituie energetic, imediat și insistent urmărind trei scopuri:

1) Încetinirea ritmului de intrare în circulație a veninului depus local prin efectuarea următoarelor manevre:

- accidentatul este așezat culcat; se încearcă liniștirea lui;

- se aplică două garouri la câțiva centimetrii de rană, în partea superioară și inferioară mușcăturii, fără a opri circulația arterială;

- pentru ca garoul să oprească fluxul venos și limfatic din vasele superficiale se strânge atât cât să permită introducerea unui deget sub el; astfel aplicat va reduce resorbția la 90%;

- deoarece veninul de viperă conține albumină, aceasta se va coagula la căldură și nu se va mai absorbi. Vom încălzi apă într-un recipient suficient de mare în care vom introduce membrul mușcat pentru 15-20 minute. Atenție, temperatura apei trebuie să fie la limita suportabilității dar fără a provoca arsuri.

- O alta metodă este de a face o incizie între cele două puncte ce marchează mușcătura cu o lungime de 1-2 cm orientată în axul lung al membrului și cu o adâncime de 0,5-1 cm după care se va aspira veninul cu orice mijloc aflat la dispoziție (ex.: ventuza improvizată din borcan;

- aplicații reci locale pentru reducerea inflamației și tumefacției;

- transportul de urgență la spital imobilizat pe o brancardă improvizată.

2) Inactivarea principiilor toxice ale veninului prin:

- ser antiviperin injectat subcutanat sau intravenos lent.

3) Transportul imediat al victimei la prima secție de prim ajutor din perimetru cu mențiunea că este interzis victimei să facă efort fizic.

Deci se recomandă transportul victimei pasiv, fără participarea acesteia.

ARSURI

Atunci când un țesut este supus unei temperaturi ridicate, apare o leziune locală a acestuia. Vasele de sânge din jur se dilată și apare o înroșire, inflamare și o creștere a temperaturii locale. Pierderea de lichide în cazul arsurilor poate fi mare. De asemenea, riscul infectării unei răni produse prin arsură este mare.

Gravitatea unei arsuri depinde de suprafața afectată și de profunzimea arsurii.

Adâncimea leziunii depinde de ;

- temperatura agentului cauzal care a provocat arsura;

- timpul de expunere;

- grosimea pielii;

- concentrația substanței în cazul arsurilor chimice.

Arsurile pot fi împărțite în;

- Leziuni parțiale ale pielii unde numai țesutul superficial al pielii este vătămat. În cazul leziunii celei mai superficiale, doar partea exterioară a țesutului superior al pielii, stratul cornos, e vătămat. Acest lucru se întâmplă de obicei prin expunere la soare prea puternic.

În gradul 1 de arsură pielea se înroșește iar leziunea se vindecă în câteva zile.

- La o leziune mai adâncă, este caracteristică formarea bășicilor - gradul 2. O cauză obișnuită este arsura cu apă fierbinte. Imediat apare durerea. Dacă rana nu se infectează, această leziune se vindecă fără cicatrice.

- Leziuni în profunzime, când toate straturile pielii sunt afectate.

Aceste arsuri se încadrează în gradul 3. Sunt provocate de multe ori de foc, substanțe chimice sau curent electric dacă acesta trece prin corp. Culoarea leziunii e alb - galben - maro, lipsește senzația de durere. Leziunile care afectează toate straturile pielii dau întotdeauna cicatrici.

Primul ajutor premedical în arsuri

Răcește zona arsă cu apă timp de minim 15 minute, continuă și mai mult dacă ajută. Apa rece împiedică arsura să pătrundă în adâncime și micșorează durerea. Dacă nu este destulă apă, udă un prosop și acoperă rana cu el.

În cazul în care hainele iau foc se va stinge focul cu apă sau se înăbușă cu o pătură sau o haină de dimensiuni mai mari, greu inflamabilă. Este bine să acoperi cu pătură de la cap la picioare.

În cazul arsurilor chimice se spală abundant pielea cu apă pentru a îndepărta cât mai mult substanța chimică.

Nu îndepărtați îmbrăcămintea decât dacă aceasta fumegă sau e îmbibată în substanțe chimice.

Se va lua legătura cu personalul medical dacă:

-zonele înroșite sau cu bășici mai mari decât palma, acoperă mai mult decât 1% din suprafața corpului;

-dacă avem arsuri mai mici decât palma, dar care afectează zone deosebit de sensibile ale corpului: fața, gâtul, încheieturile, mâinile, labelle picioarelor, în jurul anusului și organelor genitale;

-arsurile care afectează pielea în întregime;

-toate arsurile cauzate de electricitate.

În cazul arsurilor electrice se va întrerupe curentul, se va îndepărta accidentatul de obiectul care l-a curentat. Salvatorii vor evita contactul cu sursa de curent. Atenție mare la autoprotecție! Arsurile electrice la nivelul pielii sunt de multe ori combinate cu leziuni interne! NU acoperiți electrocutatul cu pământ! Victima se va transporta de urgență la spital.

FRACTURI, LUXAȚII

Date de bază

Scheletul are funcția de a ține corpul drept și de a proteja organele interne. Toate părțile scheletului sunt acoperite de periost. Acesta este străbătut de o mulțime de vase de sânge și nervi și de aceea este foarte sensibil la durere. Părțile scheletului sunt unite prin *articulații*. Suprafața articulațiilor este acoperită de cartilaj. Între suprafețele articulațiilor se găsește *fluidul sinovial* care gresează articulațiile. De multe ori articulația este întărită de *ligamente*. Mușchii sunt fixați pe schelet prin *tendoane*. Conracțiile mușchilor produc mișcări ale părților scheletului.

Dacă una din aceste părți este lezată, întreaga funcție a părții respective a corpului va fi afectată. Semnele caracteristice sunt de cele mai multe ori la fel, indiferent de care tip de țesut a fost afectat.

LUXAȚII

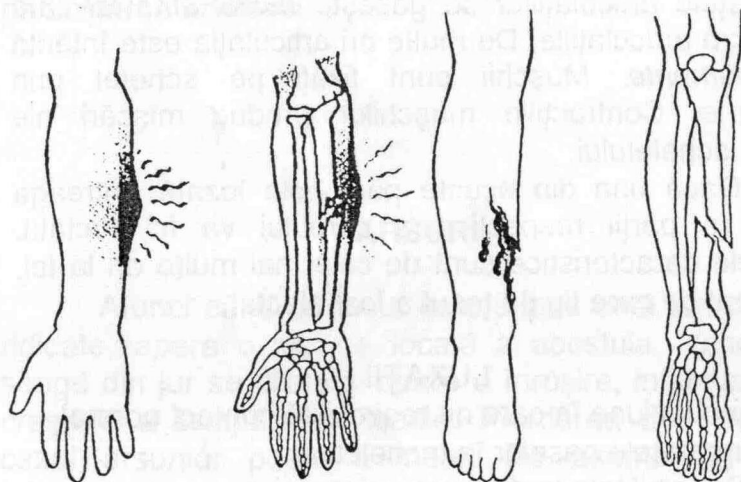
Este o leziune în care nu mai există contact normal între suprafețele oaselor în încheietură.

- Sensibilitate la durere și mișcare
- Funcționalitate scăzută
- Umflare (edem)
- Schimbarea formei, poziție nefirească

FRACTURI

Fracturile sunt leziuni ce apar în urma acțiunii unui traumatism puternic asupra osului, constând în întreruperea continuității acestuia. În funcție de modul de acțiune a agentului vulnerant, de intensitatea lui fracturile pot fi de mai multe feluri :

- Fracturi închise-tegumentele în jurul focarului de fractură sunt intacte;
- Fracturi deschise-focarul de fractură comunică cu exteriorul printr-o plagă;
- Fracturi directe în care agentul traumatizant acționează chiar la locul de producere a fracturii;
- Fracturi indirecte – traiectul de fractură apare la distanță de la locul de acțiune al agentului vulnerant;



De asemenea, traiectul fracturii poate avea aspecte foarte variate, după mecanismul de producere : fracturi spiroide, fracturi cu înfundare, deplasare. La fel pot fi fracturi complete, interesând întreaga circumferință a osului sau incomplete (parțiale). La bătrâni sau la persoane cu diverse afecțiuni osoase apar fracturi în urma unor traumatisme minore, sau chiar la efectuarea unui pas greșit;

Pentru recunoașterea unor fracturi sunt două grupe de semne :

Semne de probabilitate :

- Durere spontană sau într-un punct fix, exacerbată la palpare sau mobilizare;
- Impotența funcțională a membrului afectat;
- Deformarea și scurtarea regiunii;
- Echimoze tardive;
- Tumefacție, edem, creșterea temperaturii locale;

Semne de certitudine (semne sigure) :

- Mobilitate anormală în focar;
- Perceperea palpatorie de crepitații osoase;
- Netransmiterea mișcărilor distal de focarul de fractură;
- Întreruperea evidentă (la inspecție sau palpare) a continuității osoase ;

METODA CEA MAI SIGURĂ DE DIAGNOSTIC ÎN CAZUL UNEI FRACTURI ESTE EFECTUAREA RADIOGRAFIEI

Fracturile se pot însoți de o serie de complicații :

Complicații imediate :

- Transformarea unei fracturi închise într-o fractură deschisă;
- Lezarea vaselor sau a nevoilor aflate în vecinătate;
- Infecția focarului de fractură.

Complicații tardive (întârziate) :

- Cicatrizarea anormală a plăgii osoase (în boli cronice);
- Pseudartroza (întârzierea consolidării fracturii);
- Calusul vicios.

Imobilizarea provizorie a fracturilor se face în scopul împiedicării mișcărilor fragmentelor osoase fracturate, pentru evitarea complicațiilor care pot fi provocate prin mișcarea unui fragment osos. Mijloacele de imobilizare sunt altele speciale sau cele improvizate, de lungimi și lățimi variabile, în funcție de regiunile la nivelul cărora se aplică. Criteriile de care trebuie să se țină cont la imobilizarea cu atele sunt următoarele :

- Atela trebuie să fie suficient de lungă, pentru a acoperi atât zona de deasupra, cât și cea de sub fractură;
- Pentru a evita strânsoarea și frecarea, căptușiți atela cu materiale textile;
- Evitați întreruperea circulației;
- Atela trebuie să fie rigidă;
- Atela nu trebuie să fie prea grea.

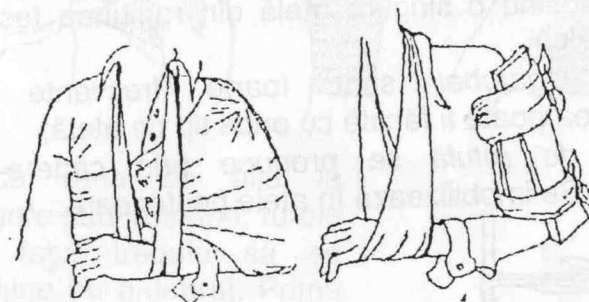
Pentru a avea siguranța că fractura nu se deplasează nici longitudinal și nici lateral imobilizarea trebuie să cuprindă în mod obligatoriu articulațiile situate deasupra și dedesubtul focarului de fractură. Înainte de imobilizare se efectuează o tracțiune ușoară, nedureroasă a segmentului în ax. Acest lucru este valabil numai în cazul fracturilor închise. Fracturile deschise se imobilizează în poziția găsită, după pansarea plăgii de la acel nivel, fără a încerca reducerea lor prin tracțiune .

Tipuri de atele :

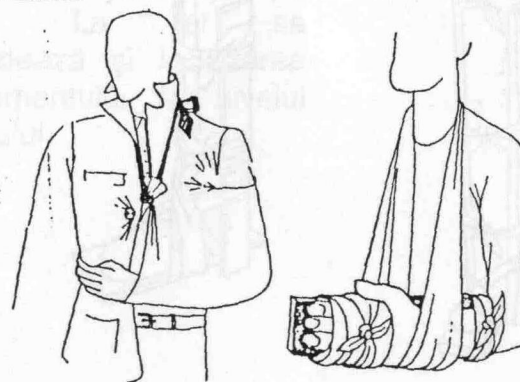
- Atele Kramer (confeționate din sârmă);
- Atele pneumatice (gonflabile);
- Atele vacuum;
- Atele improvizate din lemn, plastic, metal, carton, ziare, pături, etc.

Fracturile membrului superior :

- *Fracturile claviculei* se produc mai frecvent prin traumatisme indirecte și mai rar directe, sediul de predilecție constituindu-l zona medie a claviculei. Poziția în care trebuie să se efectueze imobilizarea provizorie este cu cotul de partea bolnavă împins către spate și în sus.
- *Fracturile humerusului* (brațului) se produc mai frecvent prin traumatism direct. La imobilizarea fracturii drept atelă putem folosi chiar toracele de care se fixează segmentul fracturat cu ajutorul unei eșarfe.

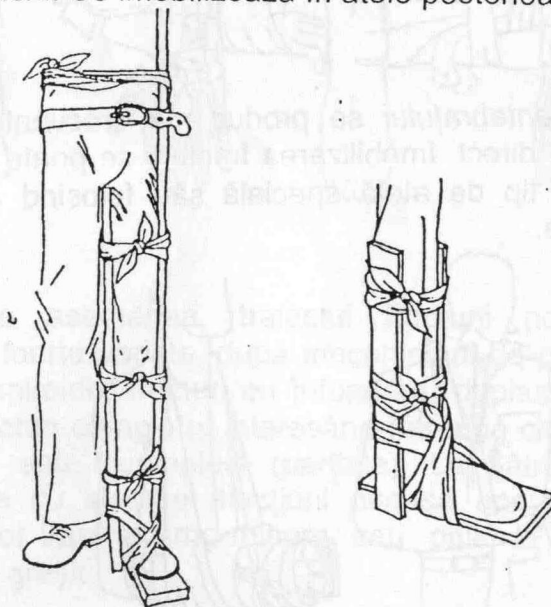


- *Fracturile antebrăului* se produc mai frecvent prin traumatism direct. Imobilizarea fracturii se poate face cu oricare tip de atelă specială sau folosind atele improvizate.



Fracturile membrului inferior :

- *Fracturile femurului* se produc prin traumatism direct sau indirect. Pentru imobilizare se folosesc două atele inegale. Atele mai lungă se aplică pe fașa laterală externă a membrului inferior și se întinde de deasupra oaselor bazinului până la călcâi. Atele mai scurtă se aplică pe partea internă și se întinde de la regiunea inghinală până la călcâi. Când femurul este fracturat în apropierea genunchiului imobilizarea se poate realiza folosind o singură atelă din regiunea fesieră până la călcâi.
- *Fracturile gambei* sunt foarte frecvente iar imobilizarea poate fi făcută cu orice tip de atelă;
- *Fractura de rotulă* se produce prin cădere în genunchi. Se imobilizează în atele posterioare.



- *Fracturi costale*: nu se imobilizează.
- *Fracturi la nivelul bazinului*. Odată depistată fractura la acest nivel pacientul rămâne nemișcat, nu se mai permite mobilizarea lui și se ține pe un plan dur, în poziția culcat pe spate.
- *Leziuni ale coloanei vertebrale*. În caz de vătămări la gât și ceafă, pot fi dislocate sau sparte vertebre sau discuri, turtind și vătămând nervii și măduva spinării. Aceasta se poate manifesta sub formă de amorțeli, înțepături și eventualii paralizie a acelor părți ale corpului care primesc impulsurile de la nervii afectați. Leziunea gâtului / șirei spinării poate să nu dea semne exterioare. Dacă bănuiești că o persoană lipsită de cunoștință a fost supusă unei lovituri la cap sau ceafă, trebuie să o tratezi ca și cum leziunea ar exista. Vei evita orice transport care nu este absolut necesar. Persoana accidentată poate acuza durere în spate, în zona coloanei vertebrale și după caz, simpte amorțeli sau nu mai poate să-și miște mâinile și picioarele.

PANSAMENTUL

După ce s-a realizat câmpul antiseptic în jurul plăgii, s-a efectuat toaleta și antiseptizarea plăgii, se trece la efectuarea pansamentului. Acesta are drept scop izolarea și protejarea rănii, în scopul înlesnirii vindecării ei fără complicații.

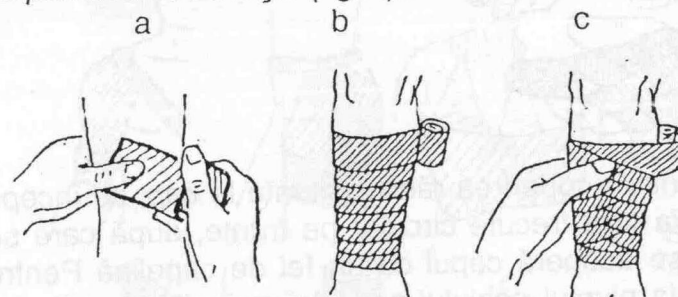
Un pansament bun trebuie să respecte următoarele reguli fundamentale:

- aseptice perfect (toate materialele și instrumentele, care vin în contact cu plaga, să fie sterilizate);
- absorbția secrețiilor rănii (prin tifon și vată hidrofiliă, neacoperite cu materiale impermeabile); să nu fie dureros (se va lucra cu îndemânare și răbdare);
- aseptizarea plăgii;
- protecția plăgii (pansament etanș, care să nu alunece de pe rană);
- imobilizarea relativă a regiunii, grăbind astfel cicatrizarea rănii și eliminând durerea.

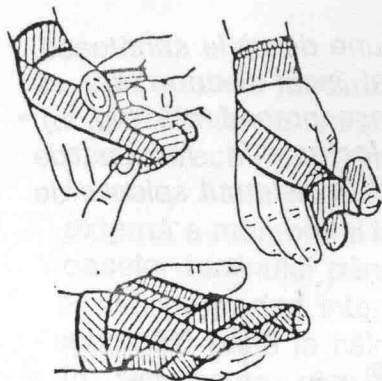
După ce se efectuează *toaleta plăgii*, aceasta se acoperă cu comprese sterile, una sau mai multe, în funcție de dimensiunea și profunzimea ei. Pe plăgile sângerânde sau cu secreții abundente, se aplică un strat de vată, peste care se pune o bucată de tifon curat, care trebuie să depășească cu aproximativ 3 cm marginile pansamentului. Se trece apoi la fixarea pansamentului, care se face fie cu benzi de leucoplast, cu ajutorul feșilor medicale, a triunghiului de pânză, etc.

Fixarea pansamentului cu ajutorul feșei începe întotdeauna cu un prim tur circular, condus de la stânga la dreapta și începând de la extremitatea membrului către baza lui (fig.a). Prima tură se aplică la câteva laturi de

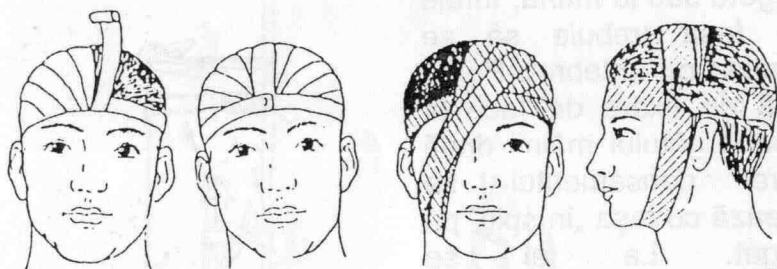
deget sub nivelul rănii, pe o regiune de piele sănătoasă, următoarele petrecându-se astfel încât fiecare tură să acopere jumătate din tura de fașe precedentă (fig. b). Acest pansament poate fi efectuat în funcție de obișnuința celui care pansează și în sistemul spicului de grâu prin răsucirea feșei (fig. c).



Dacă rana se află la *degete* sau la *mână*, turele de fașă trebuie să se sprijine pe antebraț. Prima tură de fixare de face la nivelul gâtului mâinii după care pansamentul se fixează cu fașa „în spic” pe deget. La fel se procedează și la fixarea pansamentului la nivelul piciorului

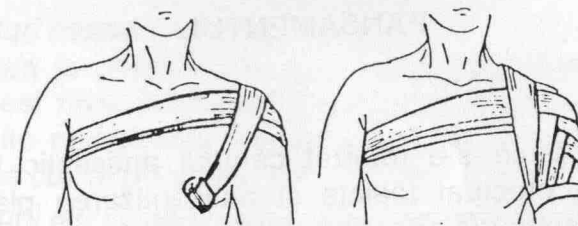


Pentru acoperirea rănilor situate la *cap*, se începe prin câteva ture trecute circular pe frunte, după care se pliază și se acoperă capul cu un fel de capelină. Pentru rănilor de la nivelul ochiului sau ale regiunilor frunții sau tâmplei, se pot folosi modelele prezentate mai jos:

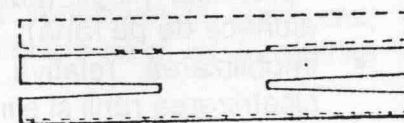
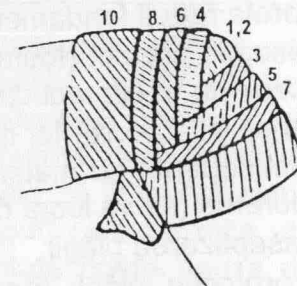


Capelina

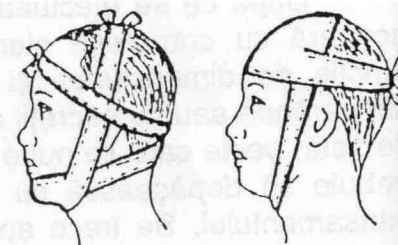
Pentru regiunile articulare (gleznă, articulația pumnului, umăr) sunt tehnici adaptate, în care se începe de obicei cu câteva ture circulare deasupra pansamentului și se continuă prin bandaje în spic, așa cum rezultă din figurile alăturate.



Pentru acoperirea rănilor, care interesează regiunile articulare ale cotului sau ale genunchiului, fixarea cu ajutorul feșii se face prin realizarea unui tur circular sub nivelul răni și a unui pansament în spic, cu articulația în poziție de ușoară flexie (îndoire).



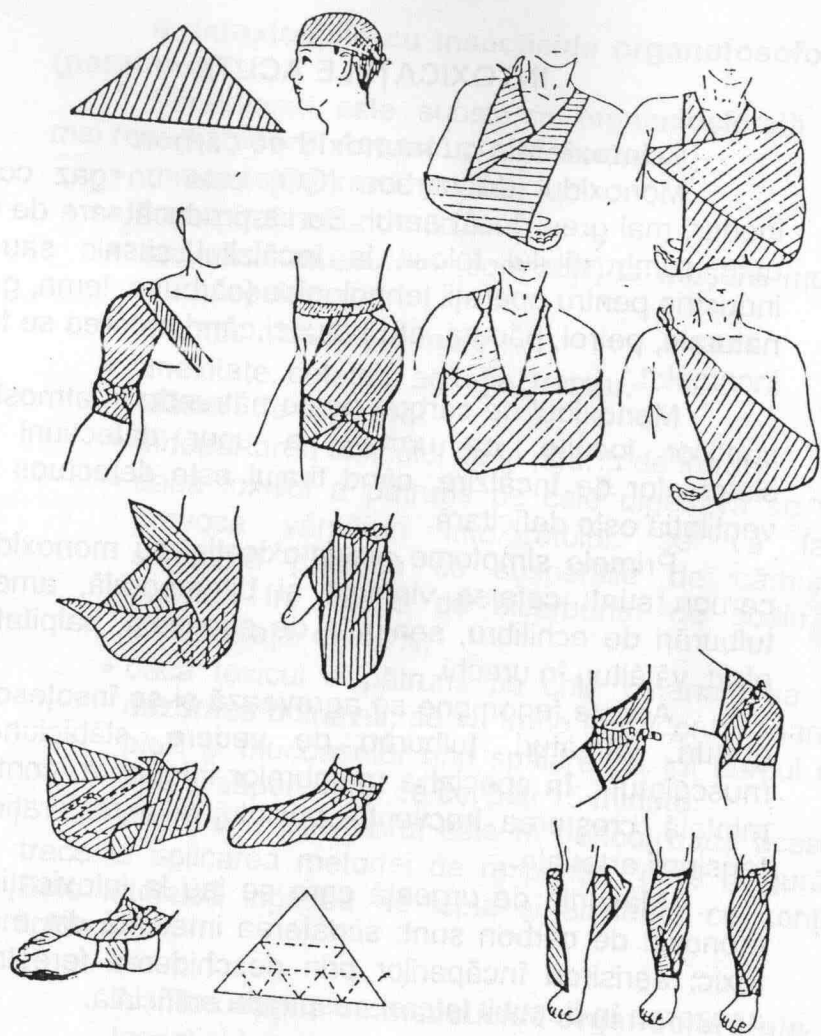
Pansamentele pentru rănilor situate la *bărbie, frunte, ceafă, ureche, ochi sau nas*, se fixează ușor cu ajutorul unui căpăstru de pînză sau tifon, format dintr-o bucată dreptunghiulară, incomplet ruptă la cele două extremități astfel încât să formeze litera H.



Pentru plăgile situate la torace și la abdomen, fixarea unui pansament toracic se face prin combinarea

înfășării circulare, în spirală, cu cea în spic și ancorare la membrul superior alăturat plăgii. În acest caz, se pot folosi și benzi longitudinale de leucopalst, transversale pe bandaj pentru întărire.

În lipsa feșilor medicale, fixarea se mai poate face cu ușurință cu ajutorul unui triunghi de pânză, așa cu reiese din cele câteva scheme prezentate în pagina următoare.



INTOXICAȚIILE ACUTE

1. Intoxicația cu monoxid de carbon

Monoxidul de carbon (CO) este un gaz color, inodor, mai greu decât aerul. Sursa producătoare de CO este combustibilul folosit la încălzitul casnic sau în industrie pentru operații tehnologice (cărbone, lemn, gaze naturale, petrol, păcură, etc.) atunci când arderea se face incomplet.

Monoxidul de carbon poate pătrunde în atmosfera spațiilor locuite, ca urmare a unor defecțiuni ale sistemelor de încălzire, când tirajul este defectuos sau ventilația este deficitară.

Primele simptome ale intoxicației cu monoxid de carbon sunt: cefalee violentă și bitemporală, amețeli, tulburări de echilibru, senzație de oboseală, palpitații la efort, vâjâituri în urechi.

Aceste fenomene se agravează și se însoțesc de: grețuri, vărsături, tulburări de vedere, slăbiciune a musculaturii, în special a membrilor inferioare, confuzie mintală, creșterea frecvenței pulsului și a respirației, a tensiunii arteriale.

Măsurile de urgență care se iau la intoxicația cu monoxid de carbon sunt: scoaterea imediată din mediul toxic; aerisirea încăperilor prin deschiderea ferestrelor; așezarea în decubit lateral; respirația artificială.

2. Intoxicațiile acute cu acizi corozivi

Acizii tari (clorhidric, sulfuric, azotic, etc.) determină necroză de coagulare urmată de distrugerea parțială sau totală a țesuturilor cu care vin în contact. Dozele letale pentru soluțiile concentrate ale majorității acizilor tari sunt de ordinul 10-15 g sau chiar mai mici.

Ingestia accidentală se manifestă prin: dureri violente bucofaringiene: disfagie, arsuri în gură, vărsături sanguinolente, uneori negricioase, diaree.

În acest caz se vor administra imediat lichide pe cale orală, în cantități mari (2-3l), dacă deglutiția este posibilă, pentru diluarea soluției acide ingerate. Se recomandă să se dea bolnavului lapte sau apă și se vor provoca vărsături.

Inhalarea cu vapori de acizi tari se manifestă prin: strănut, tuse, cianoză; senzație de arsură nazofaringiană și retrostenală; senzație de sufocare. Ca măsură de primă urgență se va administra bolnavului oxigen umidificat cu soluție bicarbonată.

Contactul cu tegumentul determină leziuni de arsură chimică de gradul I, II, chiar III și stare de șoc. În acest caz se va trece imediat la scoaterea îmbrăcăminte, care este îmbibată cu acid și se va spăla tegumentul cu jet de apă timp de 15 minute.

Atenție! Sunt contraindicate: spălătura gastrică (pericol de perforație); administrarea de carbonat de calciu sau bicarbonat de sodiu ca antidot peroral, respirația artificială.

3. Intoxicațiile acute cu baze tari

Bazele tari (hidroxidul de sodiu, soda caustică, hidroxidul de potasiu), provoacă necroză de lichefiere și distrugerea completă a țesuturilor cu care vin în contact (ulcerații profunde, perforații).

Hidroxidul de sodiu este cea mai caustică substanță din grupul bazelor corozive. Doza medie letală este de 10-20 g (adult).

Simptomatologie:

- Dureri atroce faringiene;
- Vărsături;

- Hemoragie digestivă superioară;
- Insuficiență respiratorie prin edem epitologic, edem pulmonar.

Măsuri de urgență:

- Administrare perorală, imediat, în cantități mari de: apă, lapte sau sucuri de fructe și provocarea de vărsături;
- Ingestie de acid acetic 2% (oțet diluat) pentru neutralizare 200-300 ml (după evacuarea conținutului gastric prin vărsături);
- Decontaminarea pielii, mucoaselor, ochilor.

4. Intoxicațiile cu detergenți anionici

Detergenții anionici (săpun, detergenți folosiți în gospodărie) ingerați în doze toxice dau următoarea simptomatologie: iritație gastroduodenală, manifestată prin vărsături, diaree, meteorism cu distenție abdominală.

Măsuri de urgență: Provocarea de vărsături și spălătură gastrică.

5. Intoxicațiile cu detergenți cationici

Detergenții cationici (cu acțiune dezinfectantă, bactericidă) ingerați în doze mari se absorb provocând alterări în metabolismul celular. Aceștia provoacă următoarea **simptomatologie**:

- Tulburări digestive: senzație de arsură în gură;
- Tulburări nervoase: anexitate, confuzie;
- Tulburări respiratorii: respirație dificilă, însoțită de cianoză.

Măsuri de urgență: Provocarea de vărsături și spălătură gastrică cu apă.

6. Intoxicațiile cu insecticide organofosforate (parathion)

Parathionul este substanța organofosforată cea mai reprezentativă. Această poate provoca:

- mioza (micșorarea pupilei);
- transpirații abundente;
- fasciculații musculare (constricții) la mușchii motori oculari;
- crampe musculare mari;
- anexitate, cefalee, agitație, tremur.

Măsuri de urgență:

- îndepărtarea toxicului de la poarta de intrare;
- dacă toxicul a pătruns pe cale digestivă se vor provoca vărsături intoxicatului, se va face spălătură gastrică cu suspensie de cărbune, activată în soluție de bicarbonat de sodiu în concentrație de 10%;
- dacă toxicul a pătruns pe cale cutanată se va dezbrăca bolnavul, se va trece la decontaminarea pielii și mucoaselor prin spălare pe tot corpul cu apă și săpun, timp de cel puțin 15 minute.

Atenție !: Salvatorul este în pericol dacă acesta trece la aplicarea metodei de respirație "gură la gură". Este interzisă ingestia de lapte și alimente ce conțin lipide.

7. Intoxicațiile cu insecticide organoclorurate

Insecticidele organoclorurate (DTT, gamexan, aldrin, hexaclorexan, lindan, etc.) sunt substanțe larg utilizate ca și insecticidele și de aceea sunt frecvente intoxicațiile accidentale, în care predomină convulsiile.

Manifestări clinice:

- grețuri, vărsături, colici;

- cefalee, confuzie, paretezii localizate inițial la limbă;
- tremurături;
- convulsii și comă;

Atenție !: Lipsește mioza. De obicei pupilele sunt midriatice (important pentru a nu se face confuzie cu intoxicația organofosforică).

Măsuri de urgență:

- nu există antidot;
- provocare de vărsături;
- spălătură gastrică cu apă caldă și cărbune animal;
- înlăturarea hainelor;
- la nevoie, se va face reanimare cardiorespiratorie.

Atenție !: nu trebuie administrat lapte și purgative uleioase, care dizolvă toxicul și grăbesc absorbția acestuia. Nu se vor administra simpaticomimetice.

8. Intoxicațiile cu ciuperci

În grupul ciupercilor cu perioadă de incubatie scurtă intră: buretele pestriț, buretele parteriei și ciuperca albă.

Simptomatologie:

- apar după 15 minute până la 3 ore de la ingestie;
- lacrimare și salivatie;
- furnicături ale extremităților;
- stare de agitație.

În cazul intoxicației cu ciuperci ce au perioada de incubatie scurtă, următoarele simptome apar în 5-12 ore sau 20 de ore de la ingestia ciupercilor:

- grețuri, vărsături;

- cefalee;
- icter.

Măsuri de urgență:

- provocarea de vărsături;
- spălătură gastrică cu lichide dulci și sărate, cărbune activat.

9. Intoxicațiile cu substanțe methemglobinizante la copil

Acestea sunt: nitriții, nitrații, sulfamidelor. Nitriții sunt conținuți în ape poluante din care se prepară sugarului ceaiul, de regulă apa de fântână, de unde și denumirea de „intoxicație cu apă de puț”. Nitrații sunt conținuți în cantitate mare în unele vegetale (morcovi, spanac) care intră în alimentația sugarului. Aceștia provin din terenurile unde s-au folosit îngrășăminte azotoase și pe care s-au cultivat vegetale.

Simptomatologie:

- cianoza este semnul principal. Aceasta este uneori vizibilă numai la palme, tălpi, buze și mucoase, iar alteori este intensă și generalizată, de o nuanță cenușie sau chiar neagră. O particularitate este aceea că cianoza nu dispare la administrarea de oxigen;
- astenie, cefalee, dispnee, tahicardie, amețeli.

Măsuri de urgență:

- decontaminarea cutanată;
- scoaterea din mediu;
- spălătură gastrică cu suspensie de cărbune activat și purgativ salin;
- se va evita: apa din puț, conservarea improprie și îndelungată a legumelor.

10. Intoxicația cu alcool etilic

Intoxicația cu alcool etilic (etanol) se recunoaște de la primul contact cu bolnavul după halena de alcool.

Simptome:

- logoree;
- facies congenitiv;
- confuzie, când alcolemia este de 3 g 0/00;
- În faza de comă etilică, 3-4 g 0/00, se produce o relaxare a musculaturii corporale, midirază, relaxare sfincteriană.

Măsurile de urgență:

- Provocarea de vărsături;
- Spălătură gastrică cu cărbune activat (în soluție de bicarbonat de sodiu 5%) sau doze succesive de cafea, în formele mai ușoare.

10. Intoxicația cu alcool etilic

Ingerarea de alcool metilic (metanol) poate da o intoxicație gravă, uneori mortală. Aceasta poate fi accidentală, prin folosirea alcoolului metilic ca băutură, sau profesională, deseori colectivă (industria lacurilor, solvent, etc.).

Simptome:

- Grețuri, vărsături;
- Cefalee;
- Cecitate (orbire temporară sau permanentă);
- Tahicardie.

Măsurile de urgență:

- Provocarea de vărsături;
- Spălătură gastrică cu apă potabilă sau cu soluție 4% bicarbonat de sodiu;

- Alcool etilic soluție 50%, în doză de 0.75 ml/kg. Administrarea se face după ce stomacul a fost golit;

- Bicarbonat de sodiu peroral în doză de 5-10 g la fiecare oră.

11. Intoxicația cu benzină:

Poate să survină prin inhalarea de aer saturat cu vapori de benzină în încăperi închise sau ingestie.

Simptome:

- La intoxicația prin inhalare pot apărea: grețuri, vărsături, senzație de arsură în torace, cefalee, amețeli;

- La intoxicația prin ingerare pot apărea: vărsături și diaree, somnolență, stupoare

- Aspirația în căile aeriene inferioare a benzinei (aproximativ 1 ml) provoacă pneumonia chimică.

Măsurile de urgență:

- La intoxicația prin inhalare se va trece la scoaterea bolnavului din mediul toxic, respirație artificială (la nevoie);

- La intoxicația prin ingestie se va administra imediat 200 ml de ulei de parafină sau alt ulei vegetal și se va face spălătură gastrică cu purgativ salin (sulfat de magneziu 30 g sau sulfat de Na 20 g).

12. Intoxicația cu cianuri și acid cianhidric

Aceasta poate fi voluntară (cianură de potasiu), dar adesea accidentală (acid cianhidric, sâmburi de piersici, migdale amare, sâmburi de vișine), la copii mici.

Manifestări clinice:

- La forma supraacută, fulgerătoare prin inhalare se produce: prăbușirea intoxicatului, cianoza generalizată, convulsii, stop cardiorespirator;

- Forma acută prin inhalare se manifestă prin: vertij, constricție toracică, dispnee, comă;
- Forma subacută prin ingestia sărurilor se manifestă prin: dispnee, vărsături cu miros de migdale amare.
- **Măsuri de urgență:**
- Se trece la administrarea de antidot: nitrit de amil și nitrit de sodiu;
- Se vor provoca vărsături intoxicatului.

13. Intoxicațiile cu barbiturice

Barbituricele sunt medicamente ca și fenobarbitalul, dormitalul, ciclobarbitul, etc. Doza letală este de aproximativ 5 g pentru barbituricele cu durată lungă de acțiune (8-12 ore) la fenobarbital și de 3 g sau chiar 1 g la cele cu durată scurtă de acțiune (ciclobarbitul).

Simptome:

- Pierderea cunoștinței;
- Cianoză;
- Hipertensiune arterială.

Măsuri de urgență:

- Nu există antidot specific;
- La bolnavii care și-au păstrat cunoștința se va face spălătură gastrică cu cărbune activat și puțină sare, permanganat de potasiu sau numai apă simplă;
- Nu se va face spălătură gastrică la comatoși.

ASISTENȚA PSIHOLOGICĂ

Extras din "Asistența psihologică la dezastre"
COLECȚIA REVISTA PROTECȚIA CIVILĂ -1

Dacă până acum am încercat să explicăm cum putem repara corpul pentru a-l menține „pe linia de plutire”, până ce adevărații mecanici îl vor readuce în parametrii normali, în acest capitol vom aborda cealaltă componentă a ființei umane, psihicul.

Cum pot fi ajutați oamenii, semenii noștri atunci când peste ei se năpustesc urgiile naturii sau nenorocirile hazardului. Corpul și sufletul omului sunt la fel de fragile în fața vitregiilor sorții (cataclisme, accidente, incendii, boli, etc.). Catastrofele sau evenimentele antropice, greu de socotit în timp și spațiu, provoacă efectele majore pentru colectivitate în general și pentru fiecare individ în parte. Ele afectează și psihicul uman.

Impactul psihologic se manifestă atât asupra victimelor cât și asupra salvatorilor sau chiar asupra populației neafectate direct. Urmările unui dezastru (sau chiar a unui accident) creează adesea priveliști groaznice, imagini șocante. Violența și dramatismul acestor scene produce o stare de emoție puternică, în cele mai multe cazuri cu un impact negativ asupra comportamentului și funcționalității fiziologice. Intensitatea emoțiilor variază de la individ la individ. În unele cazuri, intensitatea acestora zguduie întreg organismul. Este emoția-șoc, o categorie aparte de stare afectivă, cu o intensitate și o exteriorizare puternică, cu reacții slab controlate și cu modificări fiziologice.

Sunt cunoscute 4 tipuri de emoție-șoc: frica, furia, disperarea și bucuria explozivă.

Frica este provocată de apariția pericolului sau la gândul unui pericol. Frica naște comportamente de reacție specifice. Fizionomic, frica se manifestă astfel : paloare cadaverică, ochii larg deschiși cu pupile dilatate, părul se face „ măciucă ” , pe față apar broboane de sudoare, se declanșează tremurul, mușchii se rigidizează, persoana fie rămâne nemișcată fie fuge disperată.

La persoanele normale, din punct de vedere psihic, sentimentul de frică se risipește relativ repede. Solidaritatea umană, încurajările, oameni cu o personalitate pozitivă puternică contribuie în mare măsură la aceasta.

În cadrul unei mulțimi, frica sau asocierea unui pericol vital cu mulțimea dau naștere primelor cazuri de panică individuală, care la rândul lor creează panică în masă.

Câteva cuvinte prietenești, o atitudine înțelegătoare, anunțarea unor măsuri de organizare sunt „de regulă” suficiente pentru restabilirea situației. Asigurarea adăpostirii, a îngrijirii fizice și a unei mese calde alături de un comportament adecvat – atenți și prietenoși cu omul afectat – creează reconfortarea psihologică. „formula ceai și simpatie”, în simplitatea și în candoarea ei aparentă conține esența asistenței psihologice în asemenea cazuri.

Disperarea se manifestă, fiziologic, în general astfel : față palidă și alungită, sprâncene oblice, colțurile gurii se lasă în jos, apar cute pe frunte, privirea devine ștearsă, inexpresivă, inima și respirația își încetinesc ritmul, persoane plânge uneori cu hohote, tremură și are senzația de frig.

Furia se manifestă prin înroșirea feței, îngroșarea venelor feței și gâtului, injectarea și ieșirea ochilor din

orbite. Pulsul se accelerează, persoana gâfâie, începe să urle, se agită, gesticulează, trănțește obiectele ieșite în cale, etc. Există și furie „sufocantă”.

Stările de supraexcitație sau de agitație intensă sunt alte tipuri importante de reacții psihice imediate în fața pericolului.

Aceste stări, se pot prezenta în forme minore și forme majore. În primul caz, formele minore pot fi confundate cu o hiperactivitate utilă. Persoanele, în această stare de șoc emotiv, se agită mult, vorbesc continuu, trec ușor de la glume la critici vehemente, dau senzația unei activități febrile.

Formele majore se manifestă prin agitație evident patologică, inclusiv tulburarea gravă a rațiunii, prin comportament violent și periculos. Oamenii cu aceste stări psihologice sunt greu accesibili la argumentarea logică și, în consecință, nu are nici un rost să ne pierdem timpul încercând a lămuri pe un om aflat într-o asemenea stare de excitație că acuzațiile și criticile pe care le proferează sunt nefondate sau dăunătoare. Este bine să evităm a le cere, vreo părere, iar când își manifestă tendința nestăvilită de a critica și a propune măsuri de remediere sau pedepsire, să le spunem că răspunderile se vor stabili mai târziu, că măsurile pe un plan mai genera se vor lua de autoritățile superioare și că este urgent să se acționeze în sensul rezolvării nevoilor locale imediate. Cei cu agitație psihomotorie violentă necesită îngrijiri speciale și transport de urgență într-un spital de specialitate.

Reacțiile de frică, disperare, stările de supraexcitație sau de agitație, panica necesită măsuri adecvate în funcție de intensificarea fiecărui caz.

Unui om zguduit de frică nu are rost să i se spună că starea sa de slăbiciune, senzațiile sale fizice penibile,

tremurăturile, amețelile, grețurile, palpitațiile nu au nici un substrat real. A îndemna pe cineva într-o asemenea situație să fie "mai bărbat", "mai cu inimă" nu este o încurajare, ci o subliniere dureroasă a unei stări de fapt, pe care cel în cauză nici nu o dorește, ci doar o suportă.

Reușita asistenței psihosociale în cazurile amintite nu este deloc ușoară. Cei care o acordă trebuie să fie înzestrați cu multă simpatie umană și capabili să înțeleagă starea sufletească a traumatizantilor psihici: chiar când aceștia nu vorbesc, specialiștii în asistență psihosocială știu să citească pe față starea sufletească prezentă, care întotdeauna are nu numai o cauză imediată, dar și un întreg trecut personal de încercări psihologice. Firește este insuficient a nu ridiculiza pe omul care trăiește drama în care l s-au prăbușit curajul și voința, utilitatea și responsabilitatea. Unii, sub efectul puternic al șocului emotiv, au complexe de inferioritate și chiar complexe de culpabilitate, idei cvasidelirante de pedeapsă pentru greșelile lor trecute. Reținem, așadar : sufletul individual și sufletul colectiv pot manifesta asemenea fenomene de prăbușire a curajului, voinței și spiritului critic datorită dezastrului sau pierderii ființelor dragi într-o catastrofă ori în fața unui pericol grav pentru propria lor viață. Persoanele care acordă ajutorul trebuie să dea sentimentul că sunt sufletește alături de ei, fără însă a-l copleși cu gesturi exterioare de milă exagerată. Faptul de a intui pe față lor ceea ce nu pot spune, de a aduce la suprafața conștiinței printr-o conversație prietenească preocupările lor și anxietatea lor adâncă, reprezintă primul pas spre relaxarea și recuperarea acestora din punctul de vedere al afectivității și voinței.

Oamenii care se simt înconjurați de solitudine și de sprijin activ, mai alea dacă li se dă și o ocupație pe măsura acelor posibilități de afirmare care încă se mai

păstrează, tind să iasă treptat din starea lor de stupoare sau adâncă tristețe, chiar când inițial păreau complet distruși moralicește, cum se întâmplă după pierderea celor apropiați, în urma unei catastrofe.

O atenție deosebită trebuie acordată celor care sub influența stării depresive pot face încercări de sinucidere, gândindu-se că viața nu mai are nici un sens dacă cei apropiați au dispărut. Ei trebuie evacuați sub supraveghere într-un loc unde să beneficieze de asistență psihiatrică. Până atunci, vor fi supravegheați îndeaproape, fără ca ei să bage de seamă, li se vor controla paturile, hainele, lenjeria, pentru ca să nu aibă la îndemână obiecte ce ar putea servi la o tentativă de sinucidere.

BIBLIOGRAFIE

- *** - Manual pentru formatori, Primul ajutor – Editat de Societatea Națională de Cruce Roșie cu sprijinul Crucii Roșii Germane;
- Frank Abyholm, Andreas Skulberg, Arne Kalstadstuen, Leif Kvalum – Primul Ajutor – Manual editat de Consiliul Norvegian pentru prim ajutor, 1994;
- Colectiv de autori – Manualul grupei sanitare – Editura Medicală, București, 1986;
- Dr. Andrei Fircă - Primul ajutor – Culegere de lecții - Editat de Societatea Națională de Cruce Roșie;
- Col. Viorel Nemeș – Manual pentru acțiuni de căutare salvare – Editura Ministerului Administrației și Internelor, București, 2003 ;
- Col.(r) Ovidiu Bârsan, Dr. Monica Bârsan – Manual pentru pregătirea comisiilor și formațiunilor sanitare de protecție civilă – Editura Genicod, București, 2002;
- Col. Ștefan Geantă, Cpt. Iulian Mihalcea – Asistența psihologică la dezastre , COLECȚIA REVISTEI PROTECȚI CIVILĂ - 1 ;
- Letiția Titirică – Urgențele medico – chirurgicale – Editura Medicală, București, 1994;
- *** - Industrial Civil Defence Manual – Geneva, 1983.

Cuprins

Nr. Crt.	Conținut	Pagina
1	Cuvânt înainte	3
2	Despre dezastre	5
3	Reguli de comportare în cazul producerii dezastrelor	13
4	Boli infecțioase și parazitare care pot apare ca urmare a producerii dezastrelor	24
5	Salvatorul	36
6	Evaluarea primară a pacientului traumatizat	38
7	Starea de inconștiență	41
8	Resuscitarea cardio – respiratorie	45
9	Lanțul vieții	
10	Trierea răniților în accidente colective	54
11	Transportul accidentaților	55
12	Comoția cerebrală	76
13	Corpi străini în gât	78
14	Hemoragia	83
15	Degerături	90
16	Mușcătura de șarpe	92
17	Arsuri	94
18	Fracturile	97
19	Pansamentul	104
20	Intoxicațiile acute	110
21	Asistența psihologică	119
22	Bibliografie	124
23	Cuprins	125