

Primul ajutor cuprinde o serie de tehnici medicale simple pentru salvarea vieții pe care **un om obișnuit** poate fi antrenat să le folosească în situații de urgență medicală (*devine salvator*), înainte de intervenția asistenților sau a medicilor. Cel mai bine este să obțineți antrenament în primul ajutor, înainte de o urgență medicală. Resursele necesare în primul ajutor sunt aproape întodeauna păstrate într-o trusa de prim ajutor.

Obiective de baza

După absolvirea unui curs de BLS și la 1 an de la terminarea training-ului, salvatorul care găsește o persoană areactivă ar trebui să fie capabil:

1. Să recunoască areactivitatea sau alte situații urgente când resuscitarea este necesară (de exemplu, victima nu are indicația “do not attempt resuscitation”)
2. Să apeleze numărul de urgență (ex 112)
3. Să obțină cale aeriană liberă prin hiperextensia capului sau ridicarea mandibulei
4. Să producă ventilații (respirații) cu expansiuni ale toracelui utilizând tehnicile gură la gură, gură la mască sau gură la “barrier device”.
5. Să recunoască și să înlăture un corp străin din căile aeriene la o victimă
6. Să producă compresii ale toracelui suficient de puternice ca să genereze puls carotidian palpabil
7. Să facă toate aceste manevre în condiții de siguranță pentru resuscitator, victimă și martori/ spectatori .In cazul utilizării unui defibrilator electric , un obiectiv adițional este:
8. Utilizarea corectă, în condiții de siguranță și potrivită a defibrilatorului electric extern.

Durata cursului de formare de salvatori

Pentru realizarea obiectivelor de mai sus este necesar selectionarea atenta a viitorilor salvatori, aviz medical si un timp de **6 ore /zi , 2 zile pentru pregatire teoretica** si inca un numar de **3 ore /zi , 1 zi pentru pregatire practica**.

Salvatorul:

Toate persoanele care au fost instruite pentru acordarea **primului ajutor**.

Frecvent salvatorul poate fi și martorul accidentului.

La nivel de întreprindere avem medicul de întreprindere , asistenta , infirmiera , serviciul de protecție a muncii , conducere , comitet de securitate în munca și detașament de intervenții .

Conduita salvatorului:

- analizarea situației și protejarea victimei;
- examinarea victimei
- acordarea primului ajutor și supravegherea victimei (victimelor);
- evitarea exploziilor , electrocutărilor , strivirilor etc.
- protejarea propriei sănătăți

Va cerceta :

- sângerează abundent;
- răspunde la întrebări (e conștient);
- respiră;
- are puls (ii bate inima?)

În cazul unui număr mare de victime (peste 7) se abandonează cele în stop cardio-respirator.

Important in conduita salvatorului este **ABC- ul in urgente:**

A= calea aeriana deschisa;

B= respiratie;

C= activitate cardiaca.

Hemoragii

Hemoragiile sunt scurgeri ale sângelui în afara vaselor sanguine. Există două tipuri de hemoragii: interne și externe. Mai grave sunt hemoragiile interne deoarece, în acest caz, sângele nu se vede, scurgându-se în interiorul corpului uman (în torace , abdomen etc.).

Hemoragia reprezinta scurgerea sângelui în afara sistemului vascular printr-una sau mai multe solutii de continuitate.

Dupa tipul vasului lezat poate fi:

- arteriala: în care sângele este de culoare rosu deschis, bine oxigenat si tâsneste ritmic, sincron cu bataile inimii;
- venoasa: sângele de culoare rosu închis (mai puțin oxigen, mai mult CO₂), se exteriorizeaza cu presiune constanta, relativ modesta;
- capilara: este o hemoragie difuza, fara a se identifica un vas de calibru mai mare ca sursa principala a hemoragiei;

În functie de sediul sângerarii:

- externa: sângele se scurge în afara, printr-o solutie de continuitate tegumentara (plaga)
- interna: sângele se acumuleaza într-una din cavitatile normale ale organismului;
- exteriorizata: caracterizata prin hemoragie interna într-un organ cavitatar, urmata de eliminarea sângelui la exterior pe cai naturale
- **epistaxis**: hemoragia mucoasei nazale
- **hematemeza**: eliminarea pe gura, prin varsatura, de sânge amestecat cu cheaguri si eventual resturi alimentare;

În hemoragii puternice poate fi sânge rosu, proaspat, nealterat, sau în sângerari reduse poate fi varsatura cu aspect de zat de cafea (când sângele stagneaza în stomac).

- **melena**: exteriorizarea sângelui acumulat în tubul digestiv, prin defecatie. Scaunul este lucios, negru, moale, de aspectul si culoarea pacurei.
- **hematuria**: reprezinta hemoragia la nivelul aparatului urinar, exteriorizat prin mictiune;

Dupa cantitatea de sânge pierdut, hemoaragia poate fi:

- mica: se pierde o cantitate de sânge pâna la 500 ml
- medie: se pierde 500-1000 ml de sânge si apar urmatoarele semne: agitatie, ameteli în ortostatism;

- mari: cantitatea de sânge pierdută 1000-1500 ml iar semnele clinice sunt următoarele: paloare, tahicardie, transpirații reci, hipotensiune arterială, tahipnee;
- cataclismice: pierderi de sânge de peste 1500-2000 ml, TA nemăsurabilă

Primul ajutor în caz de hemoragii:

- aplică o compresă sterilă și apasă constant asupra punctului de unde curge sângele;
- ridică, dacă e posibil, membrul rănit deasupra nivelului inimii;
- aplică un bandaj după ce s-a oprit sângerarea;
- calmează durerea dacă e cazul prin administrarea unui calmant cum ar fi algocalminul;
- utilizarea garoului;
- stabilirea felului hemoragiei (venoasă sau arterială - caracteristici)

Hemostaza provizorie se poate realiza prin:

- compresiune digitală
- pansament compresiv
- garou

Compresiunea digitală. Compresiunea corect executată pe vasul rănit trebuie să se aplice deasupra rănii în cazul unei hemoragii arteriale și sub plaga în cazul unei hemoragii venoase, ținând cont de sensul circulației. Când hemoragia nu poate fi stăpânită prin compresiune exercitată la distanță, se poate folosi compresiune directă în care caz compresiunea vasului ce sângerează se face cu degetul introdus direct în plaga. Această metodă nu poate fi decât de scurtă durată, trebuind să recurgem la alta care să o suplinească și să o completeze.

Pansamentul compresiv este una din cele mai eficiente metode folosite pentru a realiza o hemostază provizorie.

Aplicarea garoului este ultima variantă la care apelăm. Garoul poate fi improvizat folosind curea, cravata, fular, sfoara, etc. Se folosește doar în cazuri extreme și în situația în care hemoragia nu se poate controla prin alte metode (amputație de membru). Important este oprirea hemoragiei fără a comprima excesiv țesuturile. Garoul, odată cu oprirea sângerării, produce oprirea circulației sângelui în porțiunea de membru situată dedesubtul lui. Din această cauză menținerea sa mai mult de 2 ore poate duce la complicații deosebit de grave. Totdeauna la montarea unui garou trebuie atașat un bilet, care însoțește bolnavul, și pe care se notează obligatoriu următoarele date: nume, prenume, ora exactă a aplicării garoului. Din 30 în 30 minute se slăbește puțin garoul pentru a permite irigarea segmentului de membru subiacent.

Ridicarea garoului se face doar în condiții de spital și de personal competent.

Hemostaza definitivă se obține prin obliterarea permanentă și definitivă a vasului care sângerează. Cel mai folosit procedeu fiind prin ligatură cu fire.

Pansamente

Se aplica diferentiat după regiunea anatomică:

La nivelul toracelui și abdomenului se face în funcție de tipul plăgii și localizare. În cazul plăgilor penetrante (adânci) aflate la nivelul toracelui folosim comprese de dimensiuni mai mari decât plaga și-l vom fixa cu benzi de leucoplast pe trei laturi. A patra latură se lasă liberă, nefixată, permițând pansamentului să funcționeze ca o supapă. În timpul inspirației, când toracele se distinde, pansamentul se va lipi de torace nepermițând intrarea aerului. În timpul expirației, când toracele revine, pansamentul se deprinde de peretele toracelui, permițând ieșirea aerului și la acest nivel.

Dacă avem o plagă abdominală vom folosi pansament pe care de această dată îl vom fixa pe toate cele patru laturi. Dacă plaga este complicată cu evisceratia (ieșirea organelor abdominale în exterior) vom folosi un pansament umed.

La membre pansamentele se realizează cu ajutorul feselelor circulare, în spirală.

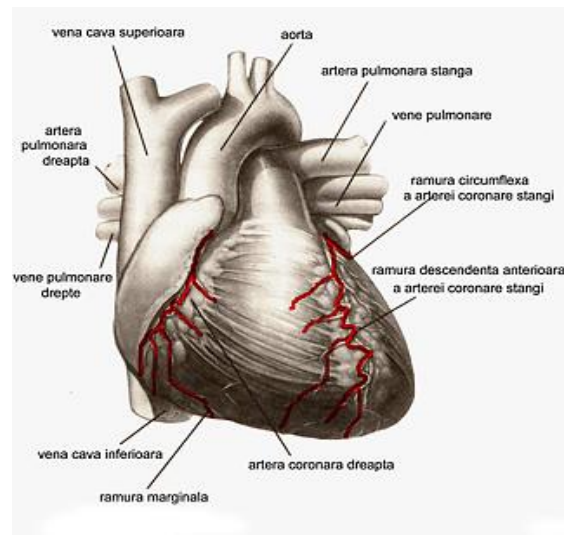
Dacă plaga este produsă de un corp contondent, care se află încă în plagă, se lasă acolo, va fi imobilizat în poziția găsită și se transportă de urgență la spital.

Leșinul

Leșinul (lipotimia), **sincopa (pierderea stării de conștiință)**, apare atunci când creierul nu primește îndeajuns oxigen. Simptome: o persoană în pragul leșinului poate fi palidă sau poate simți amețeli, palpitații, dureri retrosternale, compresiune toracică etc., urmate apoi de căderea la pământ.

1. Circulația CORONARIANĂ :

Ce sunt arterele coronare? Inima funcționează ca o pompă, fiind formată din 4 camere: 2 atri și 2 ventriculi, ce primesc sânge oxigenat de la plămâni și trimit sângele mai departe în întreg organismul.

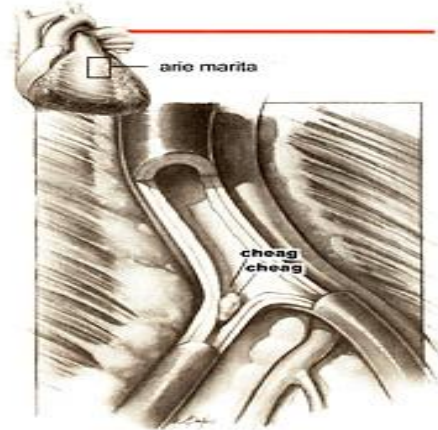


Sunt 2 artere coronare majore: dreapta și stanga, cu multiple ramuri ce hrănesc

inima. Cand una sau mai multe ramuri sunt obturate din diverse cauze, sangele nu poate ajunge la acea zona de muschi cardiac care, astfel, nu va primi oxigenul necesar functionarii sale. In circa 20 de minute, celulele musculare incep sa moara, producandu-se un infarct de miocard.

Tratamentul de urgenta al infarctului de miocard

Tratamentul infarctului miocardic acut este un tratament de urgenta, cat mai rapid din momentul debutului. Cantitatea de muschi care moare din lipsa de sange poate fi redusa prin dizolvarea cheagurilor din arterele coronare si restabilirea circulatiei sangelui.



La debutul durerii, *daca aveti deja acest medicament in tratamentul dumneavoastra*, puneti o tableta de **NITROGLICERINA** sub limba la inceperea simptomelor. Daca durerea nu dispare, mai puteti lua inca 2 tablete la interval de 5 minute.

Daca simptomele nu au disparut dupa 15 minute, chemati imediat salvarea!

2. Primul ajutor în caz de leșin:

- menține victima în poziție orizontală până când își revine;
- descheie-i hainele la gât;
- spal-o pe față cu apă rece;
- palpare puls periferic, tehnica palparii;
- stabilirea situatiei in care victima se ventileaza sau nu (daca respira);
- aplicarea padelelor defibrilatorului automat (AED) si comenzile necesare;
- **Aplicarea A,B,C-ului in urgente.**

Primul ajutor eficient – BLS

BLS la adult

1. Nu RASPUNDE

- 2 Se striga dupa ajutor
- 3 Deschiderea caii aeriene
- 4 Telefon la 112
- 5 30 de compresii toracice
- 6 Doua respiratii
30 compresii toracice

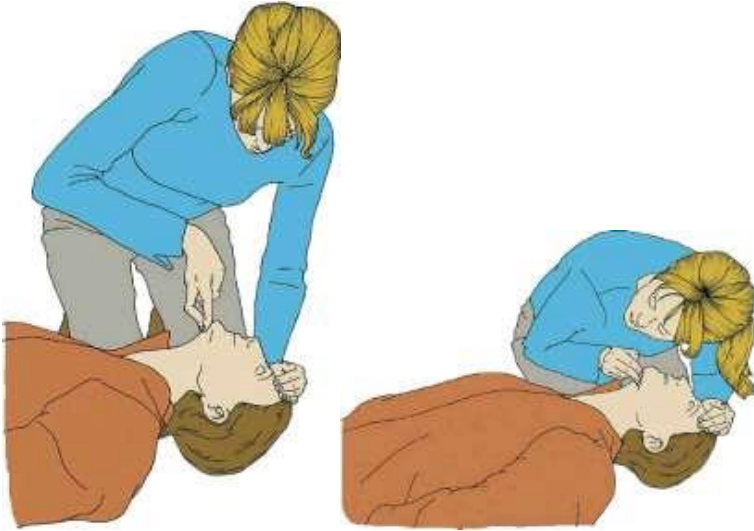


Ce faci?- Scuturarea victimei de umeri



Strigam dupa ajutor.

Deschidere cale aeriana ; detaliu pozitia mainilor.



Deschiderea cai aeriene Privim,ascultam,simtim daca respire

La deschiderea cai aeriene se controleaza cavitatea bucala de eventuali corpi straini si se extrag . Inklusiv proteze dentare etc. Atentie cand bolnavul vomita – **PLS!**

Mastile de ventilatie gura la masca de diferite marimi, asigura protectia salvatorului în timpul ventilatiei. La folosirea mastii se asigura o marime corespunzatoare fetei bolnavului.



Cu capul asezat în hiperextensie se aplica partea îngusta a mastii pe baza nasului, plasam ferm masca pe fata si o mentinem ferm cu degetele de o parte si de alta a orificiului mastii cu ridicarea concomitenta a mandibulei cu celelalte degete.

Balonul de ventilatie ofera posibilitatea ventilarii eficace si suplimentarea cu oxigen. Folosind balonul fara rezervor concentratia oxigenului în aerul ventilat nu depaseste 60 %, iar cu rezervor suplimentar de oxigen (care se ataseaza la partea inferioara a balonului) se asigura o ventilatie cu oxigen de 90 % sau chiar peste.



1.4.1. Victima nu respira si nu are puls:

Primul gest în aceasta situatie este anuntarea situatiei la 112 solicitând ajutorul echipei medicale calificate si cu dotare corespunzatoare dupa care începem resuscitarea cardio-pulmonara. Daca victima nu respira, nu are puls si esti sigur ca va sosi ajutor profesionist calificat, începe ventilatia artificiala si compresiunile toracice. Ele se executa succesiv.

- În cazul în care sunteti singurul salvator raportul ventilatie masaj cardiac trebuie sa fie de 2:30 , acest lucru repetându-se timp de un minut ;
- În cazul în care sunteti doi salvatori acest raport trebuie sa fie de 2:30. Se executa 10 cicluri dupa care se face reevaluarea pacientului.

Fiecare ciclu se începe cu ventilatia artificiala si se termina cu ventilatie.

Tehnica ventilatiei artificiale

Îngenuncheati lângă pacient. Cu capul victimei în hiperextensie se mentine gura usor întredeschisa cu o mână, în timp ce cu cealalta se sustine fruntea si se penseaza nasul. Inspirati profund aer ...



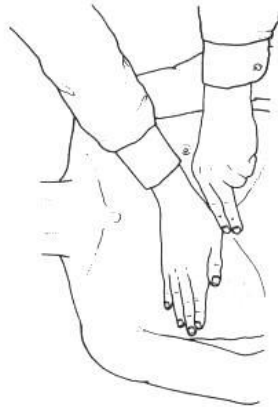
...aseaza-ti etans gura pe gura victimei, si insuflati aer timp de 2-3 secunde. În acelasi timp se verifica daca toracele se ridica atunci când noi insuflam .



Fiecare respirație trebuie să fie suficient de puternică astfel încât toracele să se ridice. Țineți capul în hiperextensie cu bărbia ridicată îndepărtând gura de la gura victimei și lăsați ca toracele pacientului să revină. Volumul de aer pe care îl insuflăm este mai important decât ritmul în care îl administram.

Tehnica masajului cardiac extern

Cu victima așezată pe spate pe un plan dur se localizează punctul de compresie situat în partea inferioară a sternului. Degetul inelar merge de-a lungul rebordului costal până la apendicele xifoid (locul de întâlnire a coastelor). La acest nivel lângă acest deget se așează alte două degete, respectiv degetul mijlociu și cel aratător, după care așezăm podul palmei celeilalte mâini, tangent la cele două degete plasate pe piept, aceasta este locul în care trebuie făcute compresunile toracice.



Îngenuncheați lângă victima, faceți două ventilații, după care găsiți punctul de reper cu degetul inelar, pornind din partea inferioară a rebordului costal, către apendicele xifoid (locul de întâlnire a coastelor). Ajungând cu degetul inelar la apendicele xifoid, așezați degetul mijlociu și aratător lângă el, apoi așezăm podul palmei celeilalte mâini, acesta fiind locul în care trebuie făcute compresunile.

Așezăm cealaltă mână (cea cu care am reperat apendicele xifoid), peste mâna situată pe stern fără ca degetele să se sprijine pe torace.



Cu coatele întinse, cu bratele perpendicular pe stern, linia umerilor sa fie paralela cu linia longitudinală a pacientului se fac compresiunile astfel încât să înfundăm sternul cu o adâncime de aproximativ 4-5 cm (numărând cu voce tare, și 1 și



2 și 3 și 4 și 5’’). Frecvența compresiunilor externe trebuie să fie de 80-100/min.

1.4.2. Victima nu respiră dar are puls:

În acest caz prima etapă de acțiune constă din efectuarea unui număr de 10 ventilații artificiale după care vom anunța 112 solicitând ajutor medical calificat. Ne reîntoarcem, reevaluăm starea pacientului și vom acționa în funcție de ceea ce vom constata. În cazul în care situația va fi nemodificată vom continua ventilația pacientului verificând periodic pulsul pacientului.



1.4.3. Victima respiră și are puls:

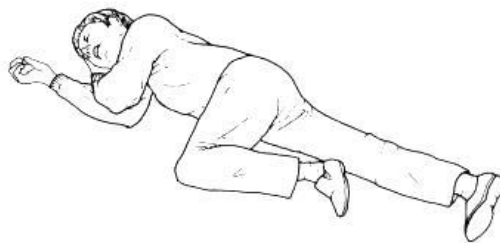
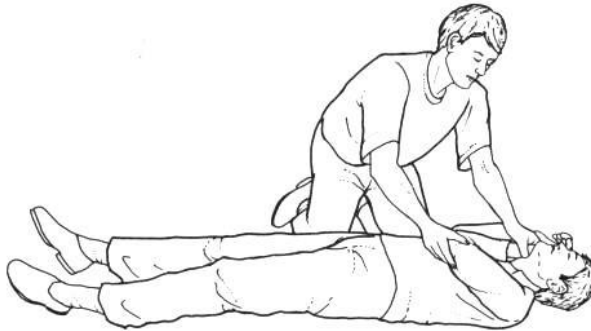
Daca victima respira si are puls, dar este inconstienta o vom aseza în **pozitia laterala de siguranta= PLS**

Îngenunchind lângă victima vom elibera caile aeriene prin hiperextensia capului si ridicarea barbiei. Asezam bratul cel mai apropiat al victimei în unghi drept fata de



corp, iar antebrațul se îndoaie în sus. Vom trece celalalt brat al victimei peste torace asezând dosul palmei pe obrazul victimei.

Se ridica genunchiul (cel opus fata de salvator) victimei, tragându-l în sus si mentinând piciorul pe pamânt. Cu o mână vom prinde umarul opus fata de salvator si cu cealalta mână genunchiul pacientului. Îl vom întoarce lateral spre salvator; ne asiguram ca se sprijina pe genunchi si pe cot, rearanjam capul în hiperextensie si deschidem gura.



Anuntam la 112 solicitând ajutor medical calificat. Ne reîntoarcem apoi la victima, reevaluam situatia si supraveghem pacientul pâna la sosirea echipajului medical.

Ințepături și mușcături

Dacă bănuiești că insecta este veninoasă, solicită sprijinul medicului. Dacă victima e alergică la înțepături de insecte, de asemenea cere ajutor medical.

Primul ajutor în caz de:

1. **înțepături de albine și viespi:**
 - scoate ușor partea vizibilă a acului, fără a-l strânge prea tare;
 - spală zona înțepată cu apă rece pentru a reduce durerea și mâncărimea;
 - aplică o compresă rece;
2. **mușcături ale căpușelor:**
 - spală bine rana cu apă și săpun și aplică un antiseptic;
3. **mușcături de țânțari sau furnici:**
 - aplică asupra mușcăturii praf de copt;
 - în cazul în care se umflă, aplică o compresă rece;
4. **mușcăturile de câini sau pisici:**
 - freacă rana cu apă și săpun pentru a îndepărta saliva;
 - acoperă rana cu un bandaj steril și du victima la un doctor cât de repede posibil;

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 fractura sunt intacte
- *fracturi deschise* - focarul de fractura comunica cu exteriorul printr-o plagă
- *fracturi directe* - în care agentul traumatizant acționează chiar la locul de producere a fracturii
- *fracturi indirecte* - traiectul de fractura apare la distanță de la locul de acțiune al agentului vulnerant

Primul ajutor în caz de fracturi:

- acoperă rana și oprește sângerarea;
- imobilizează zona fracturată cu ajutorul atelelor;
- transportă rănitul la spital;

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 atelele speciale sau cele improvizate, de lungimi și latimi variabile, în funcție de regiunile la nivelul cărora se aplica. 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 fractura. 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 tenta reducerea lor prin tracțiune.

Fracturile membrului inferior:

- *Fracturile femurului* se produc prin traumatism direct sau indirect. Pentru imobilizare se folosesc doua atele inegale. Atela mai lunga se aplica pe fata laterala externa a membrului inferior si se întinde de deasupra oaselor bazinului pâna la calcâi. Atela mai scurta se aplica pe partea interna si se întinde de la regiunea inghinala pâna la calcâi. Când femurul este fracturat în apropierea genunchiului imobilizarea se poate realiza folosind o singura atela trecute prin partea din spate a membrului din regiunea fesiera pâna la calcâi.
- *Fracturile gambei* sunt foarte frecvente iar imobilizarea poate fi facuta cu orice tip de atela.
- *Fractura de rotula* se produce prin cadere în genunchi, se imobilizeaza în atele posterioare.

Fracturile costale nu se imobilizeaza. Exceptie situatia voletului costal Voletul costal este minimum dubla fractura la doua coaste învecinate. Imobilizarea se face prin înfundarea zonei respective împiedicând astfel miscarile segmentelor la acest nivel. Semnele si simptomele constau în dificultatea respiratiei,

Entorsa

Forma minora a traumatismelor articulare, în care nu se pierde contactul permanent între suprafetele articulare si consta din întinderea sau ruptura unuia sau mai multor ligamente ale unei articulatii. Primul ajutor consta în imobilizarea provizorie acest lucru v-a ameliora durerea, care este de o mare intensitate.

Luxatia

Este leziunea care consta din pierderea contactului normal dintre suprafetele articulare ale oaselor care formeaza o articulatie (deplasarea capetelor osoase ale unei articulatii). Dupa modul de producere luxatiile pot fi complete sau incomplete. Primul ajutor consta din imobilizarea provizorie a membrului afectat fara a tenta reducerea

Pacientului traumatizat

În cazul pacientilor traumatizati foarte important este sa stim exact ce trebuie si ce nu trebuie sa facem. Orice greseala comisa poate agrava starea bolnavului punându-i viata în pericol.

Obiectivul principal urmarit în cazul pacientilor traumatizati consta în asigurarea tratamentului precoce si corect pentru ca acest lucru poate îmbunatatii semnificativ ulterior reabilitarea bolnavului. Deci principiul fundamental care trebuie sa conduca comportamentul nostru în timpul unei urgente este:

A NU AGRAVA STAREA VICTIMEI !

Secventele urmarite în cazul acestor situatii sunt similare cu cele întâlnite la pacientii fara traumatisme.

Evaluarea zonei si siguranta salvatorului ramân în atentia noastra.

- Sa devina sigur locul accidentului: semnalizare, stationarea vehiculelor
- Îndepartarea accidentatului de pericolul iminent sau de cauza accidentului evitând riscurile si / sau agravarea situatiei.

1. A=) eliberarea cailor aeriene - în acest caz nu se face hiperextensia capului ci subluxatia mandibulei.
2. B=) verificarea respiratiei prin: simt - vad - aud
3. C=) verificarea pulsului

Daca este necesar se încep imediat manevrele de resuscitare exceptie fiind situatia în care se constata existenta unei hemoragii masive, situatie când se realizeaza hemostaza apoi se vor începe manevrele de resuscitare.

În toate cazurile de trauma se are în vedere posibilitatea existentei leziunii de coloana cervicala.

Suspiciunea existentei leziunii de coloana cervicala apare:

- la orice pacient politraumatizat (pacientii care au mai mult de doua leziuni din care cel putin unul pune viata în pericol).
- la orice pacient care a suferit un traumatism la nivelul capului
- la orice pacient care prezinta traumatism la nivelul toracelui în apropierea capului
- la orice pacient constient, care acuza dureri la nivelul gâtului
- la orice pacient care prezinta crepitatii sau deformari la nivelul gâtului pacientului
- la orice pacient care prezinta un status mental alterat (aflati sub influenta alcoolului...)

Infirmarea suspiciunii de leziune la nivelul coloanei cervicale se poate face numai pe baza examenului radiografic.

Atentie sporita trebuie acordata imobilizarii coloanei vertebrale cervicale. Pentru acest lucru folosim gulere cervicale. Pentru fixarea gulerului cervical întotdeauna este nevoie minimum de doua persoane. Un salvator se aseaza la capul pacientului, va fixa capul si cu o miscare ferma va aseza capul în ax,



cel de-al doilea salvator v-a fixa gulerul cervical. Important este sa se îndeparteze toate hainele din jurul gâtului pacientului. Se începe cu introducerea gulerului dinspre partea posterioara a gâtului fara a-l mai misca.

Odata verificate si asigurate functiile vitale se efectueaza o evaluare secundara, care consta dintr-o evaluare mai detailata, din cap pâna în vârful picioarelor, cautându-se alte posibile leziuni.

Pentru a realiza o examinare amanuntita se dezbraca complet pacientul având totusi grija sa-l protejam de hipotermie, val de curiosi etc.

Examen neurologic de baza

- dimensiunea pupilelor si reactia la lumina (trebuie sa fie egale si sa-si modifice dimensiunea simultan, diminuându-se la lumina si marindu-se la întuneric.
- evaluarea sensibilitatii si capacitatea de miscare a membrelor superioare si inferioare.

Evaluarea si tratamentul leziunilor capului, gâtului

- rani, contuzii, hemoragii
- se examineaza urechea, nasul, gura
- leziuni oculare
- leziuni osoase

Evaluarea si tratamentul leziunilor la nivelul toracelui

- evaluarea durerii si / sau a dificultatii respiratiei
- rani, contuzii, hemoragii , leziuni osoase .

Evaluarea si tratamentul leziunilor la nivelul abdomenului si bazinului

- a se evalua daca exista durere abdominala
- rani, hemoragii
- leziuni osoase, fracturile la acest nivel sunt deosebit de grave, ele pot afecta organele genitale interne, vase mari, rectul.

Evaluarea si tratamentul leziunilor la nivelul extremitatilor

- rani, contuzii sau hemoragii
- a se evalua existenta durerii
- se palpeaza pulsul periferic



Evaluarea repetata a starii de constienta pastrata

Canicula

Atunci când temperaturile sunt ridicate (când apare canicula), corpul tău se adaptează pentru ca tu să te menții în formă. Îl poți ajuta consumând cât mai multe lichide și adăpostindu-te în locuri umbroase când îți este prea cald. Este recomandat să-ți planifici lucrul sau joaca dimineața sau seara când este mai răcoare, decât după-amiaza când temperaturile sunt ridicate. De asemenea, este recomandat să porți haine de culori deschise și să-ți acoperi capul cu o pălărie sau șapcă.

Simptome:

- oboseală;
- dureri de cap și dureri ale corpului;
- confuzie;

Degerături

Degerăturile sunt leziuni produse de acțiunea frigului asupra unei părți a corpului.

În funcție de profunzimea zonei afectate putem deosebi:

- degerături superficiale;
- degerături profunde;

Simptome: frecvent senzație de furnicături ale pielii, urmate de o durere moderată, culoarea pielii devine roșiatică, schimbându-se mai apoi într-una palidă.

Primul ajutor în caz de degerături:

- încălzește pielea degerată în contact cu pielea ta până ce zona afectată își recapătă culoarea normală și simțurile;
- acoperă zona în cauză și protejează bolnavul împotriva frigului;

Hipotermia

O temperatură centrală mai mică de 35 grade C se numește hipotermie. Valoarea normală a temperaturii corpului este cuprinsă între 36-37°C

Categoriile de persoane cu risc la hipotermie sunt: bătrâni, copii mici, traumatizatii, alcoolicii, drogatii, înecatii. Temperatura corpului se pierde mai repede în apă decât în aer. În funcție de severitatea hipotermiei semnele pot fi: puls slab palpabil, bradicardie, tensiunea arterială scăzută sau nemăsurabilă, nivelul de conștiență alterată sau coma.

Primul ajutor în aceste situații respectă principiile de evaluare și ABC. Specific cazului este atenția deosebită ce trebuie acordată la mobilizarea hipotermicului. Orice mișcare mai bruscă sau necoordonată poate agrava situația sau poate duce la stop cardiac. În cazul pacienților aflați în stop cardiac masajul cardiac este mai dificil de efectuat deoarece toracele hipotermicului este mai rigid.

HIPOTERMICUL NU POATE FI DECLARAT DECEDAT PÂNĂ CE NU ESTE REÎNCALZIT.

Reîncalzirea hipotermicilor se face lent, 1 grad C / ora. Din acest motiv resuscitarea acestor pacienti este de durata mai lunga, pâna la atingerea temperaturii normale a corpului. Defibrilarea nu poate fi folosita decât dupa ce temperatura corpului este peste 30 de grade C.

Metode cunoscute si folosite pentru reîncalzire sunt:

- reîncalzire externa pasiva, consta din învelirea pacientului cu paturi si pastrarea lui în mediu ambiant cald. Acest tip de reîncalzire se foloseste pentru pacientii cu hipotermii usoare sau eventual medii cu temperatura centrala de peste 32 grade C.
- reîncalzirea externa activa, se efectueaza prin imersia totala a pacientului în baie cu apa încalzita la 40 grade C sau prin folosirea de paturi încalzite sau pungi cu apa calda.

INTOXICATII

Intoxicatiile cu CO

Monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, fara gust, degajat de toate combustii incomplete. Este o intoxicatie de cele mai multe ori colectiva si de obicei accidentala.

Acuzele prezentate de pacienti sunt: astenie, cefalee, ameteli, greturi, varsaturi, pierderea constientei, aspect visiniu al pielii.

Conduita de urmat: siguranta salvatorului. Nu este permisa intrarea în zona cu emanari de gaze fara echipament de protectie.

În toate cazurile pacientul trebuie scos imediat din mediul toxic, transportat cât mai rapid la o unitate spitaliceasca. Daca este posibil administram oxigen cât mai precoce în concentratii mari.

Intoxicatiile cu medicamente

Apar în doua circumstante: accidental mai ales la vârstele extreme si voluntar cel mai frecvent fiind intoxicatii polimedimentoase.

Semne generale prezentate: agitatie sau somnolenta, tulbari de constienta, poate exista o halena specifica, dureri abdominale, varsaturi, diaree.

Conduita de urmat: Protocolul de evaluare al nivelului de constienta si al functiilor vitale (ABC) ale pacientului se respecta. Totdeauna se cauta cutiile de medicamente, flacoane, folii din jurul pacientului si ele vor fi transportate împreuna cu pacientul la spital. Daca pacientul este constient se poate tenta provocarea de varsatura, iar în cazul victimei inconstiente se va transporta în pozitia laterala de siguranta.

Intoxicatia cu substante caustice

În grupul substantelor caustice sunt cuprinse o serie de acizi (azotic, clorhidric, sulfuric, etc.) sau baze puternice (amoniac), sau mai slabe (amoniu), care pot produce în raport cu natura lor si gradul de toxicitate leziuni ale mucoaselor de la simplul eritem la

necroza.

Manifestari clinice (dupa ingestie): constau din senzatia de arsura a mucoasei bucale, dureri la înghitire, varsaturi mucoase apoi sangvinolente, colici abdominale, dureri retrosternale. Starea de soc se poate instala foarte rapid, chiar la câteva ore dupa ingestie.

Conduita de urmat:

Protectia personala este deosebit de importanta. Evaluarea nivelului de constienta si a functiilor vitale (ABC). În cazul stopului cardio respirator la efectuarea ventilatiilor gura la gura se evita contactul direct dintre gura salvatorului si gura pacientului. Se poate folosi o bucata de tifon sau batista salvatorului. Este interisa provocarea de varsaturi si neutralizarea substantei corozive. Exemplu: în cazul intoxicatiei cu acizi nu se administreaza lapte sau uleiuri.

Intoxicatia cu ciuperci

Apare cel mai frecvent în mod accidental.

Manifestari clinice: colici abdominale, greturi, varsaturi, stare generala alterata.

Conduita de urmat: Prezentare cât mai rapid la medic. Cu cât se întârzie începerea tratamentului adecvat situatiei, cu atât urmarile pot fi mai grave. Se tenteaza provocarea de varsaturi, se administreaza substante purgative (sare amara).

Intoxicatia cu fum

Deseori integrate într-un tablou asociat cu arsuri si traumatisme, intoxicatia cu fum de incendiu este cauza cea mai frecventa de mortalitate si morbiditate a victimelor de incendiu.

Manifestari clinice: cefalee, agitatie, tulburari de constienta, depozite de funingine la nivelul orificiilor nazale, a gurii si a faringelui, tuse, dispnee, voce ragusita.

Conduita de urmat: Protectia personala este deosebit de importanta. Evaluarea nivelului de constienta si a functiilor vitale (ABC), dupa ce victima a fost scoasa din mediul toxic. Transportul cât mai urgent la spital cu administrare de oxigen ,precoce, in concentratii crescute. Pacientii inconstienti se transporta în pozitia laterala de siguranta.

Accidentele datorate curentului electric

Accidentele datorate curentului electric apar in urma trecerii acestuia prin corpul uman sau datorita producerii unui arc electric.

Tesuturile interne ale corpului, umede si sarate, sunt bune conducatoare de electricitate, bariera principala la trecerea curentului venind din partea pielii. Pielea uscata este un bun izolator si prezinta o rezistenta mai mare spre deosebire de pielea umeda.

Consecintele accidentelor electrice pot fi variate:

- sindroame cardio-vasculare (tulburari de ritm cardiac, colaps, soc etc). De exemplu este suficienta o descarcare cu intensitatea de 10 amperi pentru a produce tulburari de ritm cardiac;
- sindroame respiratorii (insuficienta respiratorie, stop respirator, pneumotorax);
- sindroame neurologice (convulsii, paralizii, tulburari de comportament);
- arsuri (la locurile de intrare/iesire ale curentului si la nivelul mucoaselor etc.)

Uneori aceste sindroame specifice actiunii curentului electric asupra organismului uman pot fi însoțite si de patologii asociate de obicei traumatica (fracturi, plagi).

Primul ajutor în caz de electrocutare

Conduita de urmat în cazul electrocutării este dependenta de mai multi factori:

- Vârsta si afectiunile asociate ale persoanei electrocutate; de exemplu, copiii au rezistenta la nivelul tegumentului foarte mica si arsurile sunt mai grave, persoanele în vârsta care au afectiuni cardiace sunt mult mai expuse în cazul unui accident;
- Timpul scurs pâna când persoana a primit asistenta medicala; reanimarea trebuie întreprinsa cât mai rapid posibil (în primele 5 minute);
- Tensiunea si intensitatea curentului electric; un curent de intensitate mare produs de tensiuni înalte poate carboniza tesuturile în locurile unde rezistenta este cea mai mare;
- Gradul de umiditate în mediul inconjurator, acesta fiind un bun conductor de electricitate.

Este obligatoriu ca orice manevra de prim ajutor sa fie precedata de întreruperea sursei de curent, nerespectarea acestei cerinte prezentând risc vital pentru salvator. Când acest lucru este imposibil, victima trebuie îndepartata cu ajutorul unui lemn, având grija sa punem sub propriile picioare un obiect uscat.

Dupa aceea se urmeaza una dintre variante:

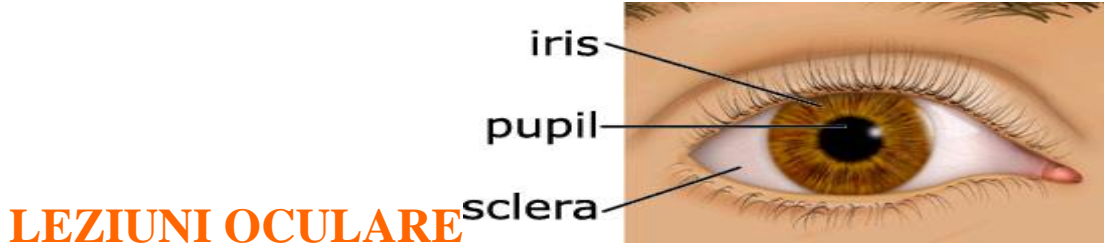
- **Daca pacientul este constient:** se pozitioneaza pe o parte, se înveleste cu o patura sau cu folia termoizolanta din trusa de prim-ajutor, se panseaza steril arsurile cutanate si se imobilizeaza fracturile dupa care se transporta la cea mai apropiata unitate spitaliceasca pentru evaluare si continuarea terapiei;

- **Daca pacientul este inconstient si prezinta lipsa respiratiei spontane si a pulsului la carotide** se începe resuscitarea cardio-respiratorie: masaj cardiac extern si respiratie gura la gura (5 compresii pe torace alternativ cu 2 respiratii gura la gura), care nu se va întrerupe pâna la sosirea unui echipaj dotat cu echipament corespunzator pentru sustinerea functiilor vitale (ambulanta de reanimare).

- **Daca pacientul prezinta respiratie spontana si puls,** se pozitioneaza pe o parte sau în pozitia laterala de securitate si se procedeaza ca la punctul 1, adica se supravegheaza tot timpul activitatea respiratorie si cardiaca.

Important de retinut

- In general tensiunile mari produc arsuri iar intensitatile mari produc tulburari cardiace/neurologice;
- Arsurile prin arc electric se trateaza ca cele termice;
- Gravidele electrocutate se transporta obligatoriu la spital pentru evaluare chiar daca nu prezinta vreo tulburare oricare ar fi ea (risc de moarte fetala);
- Arsurile interne urmeaza în general traectele vasculo-nervoase si nu pot fi evaluate ca si consecinte imediat;
- Trasnetul asociaza întotdeauna electrizare, arsura termica, traumatism sifototraumatism ("arsura" retinei prin intensitate luminoasa foarte mare);
- Este o greseala ca un pacient electrocutat sa fie lasat la locul accidentului sau lasat sa plece la domiciliu fara o evaluare completa intr-o unitate spitaliceasca.



Funcțiile ochiului sunt extrem de complexe , structura lui este foarte delicata si poate fi vatamat si de o particula de praf.

Principala parte a ochiului este globul ocular .

Prevenirea leziunilor oculare

Aplicarea in practica a masurilor de prevenire a accidentelor si de asigurare a sanatatii si securitatii in munca trebuie sa determine evitarea leziunilor oculare.

Tipuri de leziuni / accidente oculare

1. Corpi straini oculari;

Prim ajutor:

- avertizarea victimei sa nu-si frece ochiul;
- spalarea mainilor inainte de acordare prim ajutor;
- inchiderea pleoapei si acoperirea ochiului afectat cu tifon , fara presiune pe glob ocular si fixare cu benzi adezive.

2. Ulceratii si loviri;

Prim ajutor:

- culcarea persoanei si sprijinirea capului;
- inchiderea pleoapei , acoperirea cu tifon;
- imobilizare cap.

3. Enucleerea globului ocular

- NU se repune in orbita;
- se acopera cu pansament umezit si con protector;
- asezare pe targa cu fata in sus;
- pot aparea leziuni grave daca persoana nu sta linistit pe targa.

4. Arsuri oculare

-chimice

Prim ajutor:

- diluarea si treptat eliminarea substantei chimice prin inundarea ochiului cu apa;
- cum e varul se indeparteaza cu peria;
- victima se aseaza culcat , capul inclinat pe spate;
- acoperirea ochiului nelezat
- daca ambii ochi lezati , se va acoperi ochiul vatamat mai grav;
- leziuni grave (sudura) se acopera ambii ochi.

-provocate de surse de caldura

Prim ajutor:

- acoperirea pleoape cu pansament rece si umed.

-provocate de lumina puternica

Tampoane groase , asigurari ca cu vede din cauza lor

