

## **INSTRUCȚIUNI PENTRU ACORDAREA DE PRIM AJUTOR**

Numim urgență starea de alterare gravă a sănătății organismului apărută în urma acțiunii unui factor brutal sau orice afecțiune care amenință viața persoanei respective. Primul ajutor reprezintă un complex de măsuri de urgență, care se aplică în cazuri de accidente înaintea intervenției cadrelor medicale.

### **I. Organizarea activității de acordare a primului ajutor.**

Organizarea activității de acordare a primului ajutor este deosebit de importantă. Printr-o acțiune ordonată, competentă și fără gesturi inutile se câștigă timp prețios, element deosebit deseori esențial pentru salvarea vieții victimelor.

În momentul în care se intervine pentru salvarea victimelor unui accident trebuie respectate următoarele principii:

- victima nu se deplasează de la locul accidentului decât în cazul în care situația din teritoriul respectiv continuă să fie periculoasă pentru victimă sau/și pentru cel care acordă primul ajutor!
- primul ajutor se acordă la locul accidentului!
- în primul rând se evaluează gravitatea stării victimei și după această evaluare se alertează imediat a ambulanța!

Ținând cont de aceste principii este bine ca acțiunea dumneavoastră să se desfășoare în următoarea succesiune:

1. Izolați zona, îndepărtați curioșii (evitați creșterea numărului de victime)!
2. Degajați accidentatul!
3. Acordați primul ajutor!
4. Chemați ambulanța!
5. Supravegheați victima și continuați , dacă este nevoie, să-i acordați primul ajutor până la sosirea ambulanței!

#### **1. Izolarea zonei.**

Prima preocupare pe care trebuie să o aveți este să îndepărtați curioșii. Pentru aceasta cel mai bine ar fi ca salvatorul să aibă un colaborator.

#### **2. Degajarea accidentatului.**

Se vor îndepărta obiectele tari și ascuțite care pot răni accidentatul, se vor deschide ferestrele, se vor desface nasturii de la gât, cravata, centura.

Accidentatul va fi menajat la maximum. Se vor evita gesturile brutale și deplasarea lui excesivă. Scoaterea accidentatului se va face cu cea mai mare blândețe, procedându-se la degajarea prin eliberarea metodică, la nevoie cu sacrificarea materialelor ce îl acoperă.

Dacă trebuie să deplasați o victimă a unui accident nu uitați că aceasta poate avea o fractură de coloană vertebrală!

Din acest motiv, deplasarea victimei trebuie făcută în așa fel încât coloana vertebrală să fie menținută dreaptă. În caz contrar, manevrele necontrolate efectuate de dumneavoastră pot să agraveze starea pacientului prin lezarea măduvei spinării. Aceste manevre se pot solda cu paralizii ireversibile sau chiar cu moartea victimei.

Degajarea accidentatului se face urmând următoarele precauții:

- se urmărește menținerea permanentă a coloanei vertebrale în linie dreaptă (cap-gât-trunchi), pentru a evita lezarea măduvei spinării în cazul unei fracturi de coloană;
- în cazul unei fracturi închise membrul fracturat se menține în poziția găsită, fără a încerca punerea în poziție normală;
- în cazul fracturilor închise se evită manevrele inadecvate pentru a nu le transforma în fracturi deschise.

**Atenție!** Niciodată nu trebuie încercată în cadrul primului ajutor reducerea fracturii (reașezarea oaselor în poziție naturală), deoarece un nespecialist poate produce leziuni suplimentare.

Este interzisă exercitarea de tracțiuni asupra părților vizibile (membre, cap) și a hainelor pentru degajarea accidentatului.

După degajare victima va fi întinsă cu blândețe pe o pătură sau pe niște haine.

### **3. Acordarea primului ajutor.**

După ce ați degajat victima trebuie să aveți imediat în vedere controlarea funcțiilor vitale ale acesteia. Concret, trebuie să decideți rapid dacă victima este conștientă, dacă respiră și dacă circulația sângelui este menținută.

Pentru aceasta procedați în felul următor:

#### **a) Verificați starea de conștientă!**

În acest scop încercați să vedeți dacă victima poate răspunde la întrebările dumneavoastră (ce s-a întâmplat? , cum vă simțiți?, ce vă doare?). În timp ce îi adresați aceste întrebări puneți mâinile dumneavoastră pe umerii victimei și mișcați-o ușor.

Dacă nu vă răspunde la întrebări atunci încercați să vedeți dacă victima reacționează la durere.

Pentru aceasta încercați să-i provocați mici dureri strângând-o de vârfurile degetelor sau, pur și simplu, ciupind-o de ureche.

Dacă victima reacționează la întrebările dumneavoastră sau la provocarea de dureri atunci ea este conștientă.

Dacă victima este conștientă faceți un inventar al leziunilor pe care aceasta le are (fracturi, răni, etc) și, după această evaluare, alertați ambulanța prezentând constatările dumneavoastră privitoare la starea accidentatului.

Evaluați apoi periodic starea acestuia până la sosirea ambulanței.

Dacă victima nu a reacționat la întrebări sau la durere atunci înseamnă că nu este conștientă.

Dacă victima nu este conștientă trebuie să acționați rapid în următoarea succesiune:

#### **b) Solicitați ajutor!**

Dacă veți constata că victima nu este conștientă atunci solicitați imediat ajutorul altor martori ai accidentului; nu uitați că este mai ușor ca primul ajutor să fie acordat de două sau mai multe persoane decât de către una singură!

#### **c) Eliberați căile respiratorii ale victimei!**

În cazul în care accidentatul are mandibula și maxilarul încleștate se încearcă deschiderea cavității bucale prin introducerea cu mișcări blânde a deschizătorului de gură cu partea ascuțită înainte; piesa bucodentară se va introduce în cavitatea bucală astfel încât jumătate să rămână în afara cavității bucale.

În continuare se încearcă prin mișcări rapide, dar nu brutale, eliberarea căilor respiratorii.

În acest scop scoateți toate corpurile străine aflate în gura accidentatului (resturi de îmbrăcăminte, pământ, protezele dentare mobile, etc).

Dacă și numai dacă sunteți siguri că victima nu a suferit un traumatism al coloanei vertebrale ( a gâtului) care să fi produs fractura coloanei vertebrale la nivelul gâtului atunci faceți extensia capului.

Pentru aceasta, puneți o mână pe fruntea victimei în timp ce cu 2-3 degete ale celeilalte mâini așezate sub bărbie ridicați capul „pe spate” ca în imaginea alăturată.

#### **d) Controlați existența respirației victimei!**

Ținând capul victimei în extensie (ridicat „pe spate”), apropiați-vă urechea de gura acesteia în timp ce privirea dumneavoastră este îndreptată spre pieptul accidentatului. În felul acesta aveți posibilitatea să îi auziți respirația, să o simțiți cu pielea obrazului dumneavoastră și în același timp să vedeți eventual mișcările respiratorii ale pieptului accidentatului.

### **e) Controlați existența circulației sângelui!**

Această manevră se execută prin căutarea pulsului al artera carotidă.

Artera carotidă se poate palpa pe partea laterală a gâtului la 2-3 cm distanță de cartilajul tiroid (mărul lui Adam).

Căutați pulsul la artera carotidă atât pe partea dreaptă cât și pe partea stângă a gâtului.

În urma acestei evaluări a funcțiilor vitale ale accidentatului, vă puteți afla în una din următoarele trei situații:

#### **- Victima are respirație și are puls:**

În această situație așezați victima în poziție de siguranță (vezi figura).

Aceasta constă în așezarea accidentatului astfel:

-decubit lateral;

-cu capul într-o parte;

-cu capul sprijinit pe fața dorsală a mâinii de deasupra;

-cu membrul inferior de dedesubt în extensie și cel de deasupra în flexie;

Această poziție va asigura libertatea permanentă a căilor respiratorii ale victimei. În acest mod, spre exemplu, chiar dacă accidentatul va avea vărsături, această poziție va exclude posibilitatea că vărsătura să fie aspirată în căile respiratorii.

*Nu uitați! La o persoană în stare de inconștiență, lăsată să zacă culcată pe spate, există riscul ca baza limbii să „cadă” în faringe, fapt care va avea drept consecință asfixierea victimei!*

Pentru menținerea căilor respiratorii libere se pot folosi:

- pipa faringiană (GUEDEL) care poate produce iritație faringiană, ceea ce declanșează un reflex de vomă.

- piesa bucodentară – deschizătorul de gură, care nu declanșează reflexul faringian.

După ce ați așezat victima în poziție de siguranță, chemați ambulanța!

#### **- Victima nu respiră dar are puls (stop cardiac)**

Dacă accidentatul nu respiră (dar are puls) începeți imediat ventilația artificială (respirație gură la gură). Pentru aceasta procedați în felul următor:

- așezați capul victimei în extensie, așa cum s-a menționat anterior;

- penșați nasul victimei între degetul arătător și degetul mare al mâinii dumneavoastră care a fost amplasată anterior pe frunte accidentatului;

- aplicați batista salvatorului pe fața accidentatului conform figurii de mai jos;

- ridicați bărbia victimei cu 2-3 degete;

- prin intermediul batistei salvatorului fixați-vă etanș gura de gura victimei și insuflați aer în căile respiratorii;

- după fiecare insuflare desprindeți-vă gura de gura victimei și permiteți acesteia să respire;

- reluați o nouă insuflare după ce toracele a revenit la poziția inițială.

*Faceți 10 ventilații artificiale după care anunțați ambulanța! Continuați ulterior ventilația artificială până la sosirea ambulanței!*

#### **- Victima nu respiră și nu are puls (stop cardiac și respirator!)**

Această situație este de gravitate deosebită.

Trebuie să rețineți faptul că, în cazul apariției stopului cardiorespirator, șansa de a reanima victima numai prin forțele dumneavoastră este foarte redusă. De aceea, primul lucru pe care trebuie să îl faceți când constatați absența respirației și a pulsului este să solicitați imediat ajutor și să chemați ambulanța. Sarcina dumneavoastră este ca, în continuare, să încercați să mențineți funcțiile vitale ale victimei (respirația și circulația sângelui) până la sosirea

echipajului ambulanței care, prin dotarea tehnică de care dispune și prin pregătirea specială pentru astfel de situații, poate acționa eficient.

Menținerea funcțiilor vitale se va face prin respirație artificială și prin masaj cardiac extern după cum urmează:

- executați două ventilații la gură după tehnica expusă mai sus;
- căutați punctul de presiune (deci punctul în care se va executa masajul cardiac extern) așa cum este indicat în figura de mai jos; pentru aceasta fixați-vă un deget pe marginea cutiei toracice și mișcați degetul de-a lungul acestei margini până simțiți capătul inferior al osului pieptului (apendicele xifoid);
- deasupra acestui reper așezați încă două degete; punctul de presiune se va afla, în acest moment, deasupra reperului format de aceste două degete;
- așezați podul unei palme în punctul de presiune;
- comprimați toracele victimei prin mișcări ferme executate cu greutatea corpului dumneavoastră aplicată din umeri, în lungul brațelor (vezi figura următoare).

***Atenție! Comprimarea toracelui victimei trebuie făcută astfel încât sternul (osul pieptului) să se înfunde cu 4-6 cm.***

- continuați aplicarea măsurilor de resuscitare în succesiune 2 la 15 , adică 2 ventilații urmate de 15 compresii toracice, ș.a.m.d.;
- în cazul în care resuscitarea este executată de două persoane, atunci una dintre acestea se va ocupa de ventilație, timp în care cea de-a doua va face masajul cardiac. În această situație succesiunea va fi de 1 la 5 (o ventilație, 5 compresii toracice, ș.a.m.d.)

***Nu întrerupeți măsurile de reanimare decât în momentul în care pacientul este preluat de către personalul ambulanței!***

#### **4. Cum anunțăm ambulanta!**

**Apelul telefonic se face la numărul unic de urgență: „112”.**

În momentul în care solicităm intervenția ambulanței trebuie să furnizăm următoarele informații absolut necesare:

- a) Unde s-a petrecut accidentul (adresa exactă și puncte de reper);
- b) Ce s-a întâmplat;
- c) Câți răniți sunt,
- d) De unde se dă alarma (numele persoanei care solicită intervenția ambulanței, adresa și numărul de telefon).

#### **II. Oprirea hemoragiilor.**

Scurgerea sângelui în afara vaselor sanguine se numește hemoragie. Putem deosebi mai multe feluri de hemoragii:

- a) Hemoragii externe – în care sângele se scurge în afara organismului datorită secționării unor vase de sânge.

În funcție de vasele care au fost secționate, putem deosebi:

- hemoragii arteriale, în care sângele, de culoare roșu-aprins, țâșnește într-un jet sacadat, în același ritm cu pulsațiile inimii;
- hemoragii venoase, în care sângele, având culoarea roșu-închis, curge lin, continuu;
- hemoragii capilare, în care sângele se observă pe toată suprafața răni, având o intensitate redusă.

- b) Hemoragii interne – în care sângele ce curge rămâne în interiorul organismului (ex: în cavitatea abdominală, etc).

În funcție de cantitatea de sânge pierdută putem distinge:

- a) Hemoragii mari, mortale, când se pierde mai mult de jumătate din cantitatea totală de sânge.
- b) Hemoragii mijlocii, când se pierde 1/3 din cantitatea totală de sânge.
- c) Hemoragii mici, când se pierde o cantitate de 500-600 ml. de sânge.

Hemoragiile externe și cele exteriorizate sunt ușor de recunoscut.

Hemoragiile interne sunt însoțite de o serie de semne prin care se pot bănuși și diagnostica. Aceste semne sunt amețelile, creșterea numărului de bătăi ale inimii pe minut, creșterea numărului de respirații pe minut. Pulsul bolnavului este slab, iar tensiunea sa arterială scade mult sub cifra normală. Bolnavul este neliniștit, palid, vorbește repede, are transpirații reci și prezintă o sete intensă.

Oprirea unei hemoragii se numește **hemostază**.

Hemostaza se poate realiza în două feluri, natural și artificial. Hemostaza naturală se datorează capacității sângelui de a se coagula în momentul în care a venit în contact cu mediul exterior. Acest fel de hemostază se produce în cazul unor hemoragii mici, capilare, în care intensitatea curgerii sângelui este mică. În cazul unor hemoragii mai mari este nevoie de o intervenție specială pentru oprirea sângerării.

Oprirea rapidă și competentă a unei hemoragii este una din acțiunile decisive care trebuie executată de către cel care acordă primul ajutor.

Cel mai simplu mod de a face o hemostază provizorie este aplicarea unui pansament compresiv. Câteva comprese aplicate pe plagă, o bucată de vată și un bandaj ceva mai strâns sunt suficiente pentru a opri o sângerare medie.

Dacă hemoragia nu se oprește, vom face imediat comprimarea vasului prin care curge sângele.

În hemoragia arterială, comprimarea se face într-un punct situat cât mai aproape de rană, între aceasta și inimă, deoarece trebuie oprită ieșirea sângelui care vine de la inimă prin vasul deschis.

Aceste puncte sunt prezentate în figura următoare:

Pentru realizarea hemostazei la nivelul membrului superior, compresiunea manuală se va realiza la nivelul:

- fosei supraclaviculare (pct.a), la mijlocul marginii posterioare a claviculei, prin comprimarea arterei subclaviculare pe planul dur al primei coaste;
  - șanțul brahial intern (pct.b), prin comprimarea arterei humerale, pe planul dur reprezentat de diafiza humerusului;
  - plicii cotului (pct.c), în șanțul bicipital intern, prin comprimarea arterei humerale, înainte de bifurcarea sa în artera ulnară și artera radială;
  - zonelor laterale și mediale ale feței anterioare a articulației pumnului (pct.d), unde artera radială și artera ulnară pot fi comprimate eficient pe oasele subiacente (radius și ulna).
- Hemostaza prin compresiunea manuală la membrul inferior poate fi realizată la nivelul:
- feței artero-interne a coapsei (pct.e), imediat sub arcada inghinală, prin comprimarea arterei femurale pe planurile subiacente;
  - feței posterioare a articulației genunchiului (pct.f), prin comprimarea arterei poplitee;
  - feței dorsale a labei piciorului (pct.g) prin compresiunea realizată pe artera pedioasă.

Comprimarea vaselor se face mai bine în locurile în care sunt mai aproape de un plan osos și se poate face direct, cu degetul sau cu toată palma, însă numai pentru o hemostază de scurtă durată.

În cazul în care nu se poate menține comprimat vasul un timp îndelungat, se recurge la aplicarea garoului. Garoul este un tub sau o bandă elastică. Acesta realizează o compresie concentrică a părților moi, care la rândul lor exercită o compresie circulară cu închiderea vaselor de sânge.

Pentru a favoriza compresiunea pe pachetul vascular se aplică sub garou o fașă de tifon (figura alăturată) sau un obiect dur, cu axul mare orientat paralel cu axul vascular al membrului.

Din acest moment toată circulația sângelui dincolo de garou încetează, toate țesuturile situate în regiunea respectivă nemaiprimind oxigen și nemaifiind hrănite. Pentru aceste motive menținerea unui garou nu poate depăși o oră, timp în care accidentatul trebuie să ajungă la o unitate medicală.

Ori de câte ori se aplică un garou, trebuie să se noteze ora și data la care a fost pus pentru evitarea unor accidente grave din cauza lipsei de sânge din zona de sub garou.

Dintre hemoragiile exteriorizate, cea mai ușor de oprit este hemoragia nazală (epistaxisul). Bolnavul trebuie așezat pe un scaun, cu capul înclinat pe spate, sprijinit de spătar și departe de surse de căldură. I se va scoate cravata și i se vor desface legăturile din jurul abdomenului. Dacă epistaxisul este mic, se oprește spontan sau prin simpla apăsare a aripii nazale respective. Această apăsare se poate face și după ce, în prealabil, s-a introdus în nară un tampon de vată imbibat cu soluție de apă oxigenată sau de antipirină.

Nu trebuie să ne grăbim cu scoaterea tamponului. În acest mod putem opri sângerarea în circa 5-10 minute.

Bolnavii care prezintă hemoragii exteriorizate, altele decât cele nazale, trebuie imediat culcați și lăsați liniștiți. Se va chema de urgență medicul.

Bolnavo la care se bănuie o hemoragie internă trebuie bine înveliți, încălziți cu sticle cu apă caldă la mâini și la picioare și li se va da să bea ceaiuri dulci. Intervenția medicului este strict necesară.

### **III. Pansarea rănilor.**

De felul în care am făcut primul pansament depinde modul de vindecare al rănii. Pentru tratarea corectă a unei răni se procedează în modul următor:

#### **Dezinfectarea mâinilor.**

Dezinfectarea mâinilor salvatorului se face prin spălarea cu apă și săpun de 2-3 ori și apoi ștergerea cu șervețele cu soluție dezinfectată.

Uscarea mâinilor se face prin scuturarea acestora; în continuare se recomandă folosirea mănușilor în timpul tratamentului local pentru a evita contaminarea salvatorului cu boli transmisibile prin sânge (cum sunt hepatita virală B și SIDA).

#### **Oprirea hemoragiei**

Se face cu ajutorul mijloacelor cunoscute (garou, comprese sterile) în funcție de intensitatea și locul hemoragiei.

#### **Controlul rănii.**

Rănitul va fi dezbrăcat sau se vor tăia hainele în zona rănii cu foarfeca cu vârfuri boante pentru a se putea aprecia locul unde se află rana, întinderea și aspectul ei; dacă este necesar se va înlătura părul, prin tăiere, dinspre rană spre exterior; părul va fi apucat în smocuri mici, care vor fi tăiate individual, pentru a nu cădea fire de păr în rană; umezirea părului ajută mult la efectuarea acestei operații.

#### **Curățarea rănii.**

Aceasta se face în mai multe etape:

- se curăță pielea din jurul rănii cu batiste cu soluție dezinfectantă sau cu un tampon imbibat cu soluție de alcool iodat;
- se curăță rana cu un tampon de tifon (niciodată vată – poate lăsa scame în rană ) înmuiat într-un dezinfectant slab – apă oxigenată sau rivanol.

Spălarea rănii se face întotdeauna dinspre interior către exterior.

- îndepărtarea corpurilor străine se face cu ajutorul lichidelor – prin spălarea rănii cu apă oxigenată din abundență.

Apa oxigenată se obține prin dizolvarea a 8-10 comprimate de perogen în 100 ml apă. Soluția astfel obținută se folosește imediat.

### **Dezinfectarea răni.**

Aceasta se face cu un tampon de tifon îmbibat într-un dezinfectant slab – rivanol, apă oxigenată, prin tamponare ușoară sau prin turnarea soluției direct pe rană.

Se face dezinfectarea tegumentului din jurul răni (aprox.15 cm) prin badijonarea cu un tampon de tifon îmbibat cu alcool iodat.

***Atenție! Niciodată nu se aplică alcool iodat pe rană, acesta provocând necroză (arderea) țesuturilor.***

***Nu se pun pe rană grăsimi sau unguente!***

După curățarea și dezinfectarea răni și a tegumentului din jur se poate începe pansarea.

### **Executarea pansamentului.**

- se aplică peste rană câteva comprese sterile, în așa fel încât suprafața răni să fie complet acoperită. (4-5 straturi);
- peste compresele sterile se pune un strat nu prea gros de vată;
- se bandajează rana; un bandaj corect trebuie să respecte următoarele reguli;
  - a. să fie făcut cu mișcări ușoare, fără a provoca dureri;
  - b. să acopere în întregime și uniform rana și o zonă de circa 15 cm în jurul ei;
  - c. să nu aibă excesiv de multe straturi de fașă;
  - d. să nu fie prea strâns pentru a nu stânjeni circulația sângelui în sectorul respectiv.

Menținerea pansamentului se va face de obicei cu ajutorul feșelor. Fașa se derulează întotdeauna începând de la extremitatea membrului către baza sa. Primul strat se aplică la câțiva centimetri sub rană, pe o zonă sănătoasă de piele, următoarele aplicându-se astfel încât fiecare strat să acopere jumătate din stratul de fașă precedent.

Dacă rana se află la nivelul mâinii, straturile de fașă trebuie să se sprijine și pe antebraț. La fel rănilor de la nivelul piciorului sunt acoperite cu straturi de fașă care se continuă pe gambă.

Pentru acoperirea rănilor capului, se începe cu câteva straturi de fașă ce se aplică în cerc în jurul frunții, după care fașa se pliază și prin câteva mișcări de dute-vino ce pornesc de la frunte și ajung la ceafă și invers, se acopera creștetul cu un soi de glugă. Gluga este fixată cu încă două-trei ture circulare trecute la nivelul frunții.

În cazul în care rana este mică se poate recurge la câteva fâșii de leucoplast care se mențină pansamentul. Dacă plaga este mai mare, trebuie ca accidentatul să fie transportat pe targă până la locul acordării unui tratament de specialitate.

## **IV. Imobilizarea fracturilor.**

De cele mai multe ori, primul ajutor decide succesul asistenței de urgență și recuperarea accidentatului.

Fracturile sunt ruperi totale sau parțiale ale unui os, determinate de cauze accidentale.

De cele mai multe ori se rup oasele lungi ale membrilor, fracturile apărând mult mai ușor atunci când osul este bolnav, sau la bătrâni, la care oasele sunt rarefiate.

Fracturile pot fi de mai multe feluri. În funcție de poziția capetelor de os fracturat putem distinge : fracturi fără deplasare, în care fragmentele osului rupt rămân pe loc, și fracturi cu deplasare, când capetele de fractură se îndepărtează unul de celălalt.

În funcție de comunicarea focarului de fractură cu exteriorul putem distinge:

- 1- fracturi închise, în care pielea din regiunea fracturii rămâne intactă;
- 2- fracturi deschise, la care ruptura osului este însoțită și de o rană a pielii și a mușchilor din regiunea respectivă. În cazul fracturilor deschise, pericolul de infecție este foarte mare dacă nu se iau imediat măsuri de protecție.

Uneori, fracturile deschise pot fi însoțite de o hemoragie externă, de astuparea unor vene din jur (tromboză venoasă) sau de embolii grăsoase sau gazoase.

În funcție de numărul de fragmente osoase rezultate din fractură se pot distinge:

- 1- fracturi simple, care au numai două fragmente osoase;
- 2- fracturi cominutive, în care osul este sfărâmat în mai multe fragmente.

O fractură cu aspect particular se poate întâlni mai des la copiii mici, la care oasele sunt mai flexibile - este vorba de așa numita fractură „în lemn verde”.

Primul ajutor în cazul accidentațiilor cu fracturi se desfășoară după următoarea schemă:

- degajarea din focarul de producere al fracturilor;
- așezarea accidentatului în poziție cât mai comodă și interzicerea oricărui tip de mișcări;
- calmarea durerilor;
- examinarea locală și generală;
- toaleta mecanică, hemostaza și pansarea rănilor asociate;
- imobilizarea provizorie;
- asigurarea transportului la spital;

Calmarea durerilor se obține prin administrarea de analgezice minore (algoalmin, etc).

Semnele după care putem recunoaște o fractură se pot împărți în două categorii: semne de probabilitate și semne de certitudine.

Semnele de probabilitate ale unei fracturi sunt:

- durerea locală care apare brusc, în momentul accidentului, este situată exact la locul fracturii, se intensifică prin apăsarea focarului de fractură și se diminuează după imobilizarea corectă;
- deformarea locală, care ține de deplasarea fragmentelor din focarul de fractură și poate apărea în lungul osului (încălecure) sau laterală (unghiulară);
- impotența funcțională (imposibilitatea folosirii membrului fracturat), care este totală în fracturile cu deplasare și relativă în fracturile fără deplasare sau, în fracturile la un singur os ale segmentelor de membru compuse din două oase (antebraț, gambă);
- echimoza (vânătaia) locală care apare ulterior, a doua sau a treia zi de la accident.

Semnele de certitudine ale unei fracturi sunt:

- mobilitatea anormală la nivelul focarului de fractură, în funcție de axele osului respectiv;
- frecarea oaselor (zgomot caracteristic, de pârâitură, care apare la mișcarea sau lovirea capetelor fracturate);
- lipsa de transmitere a mișcării la distanță (mișcarea imprimată la unul din capetele osului nu se transmite la celalalt capăt).
- întreruperea traiectului osos, care se poate pune în evidență doar la oasele care se găsesc imediat sub piele.

**Atenție!** Nu se insistă prea mult la cercetarea semnelor de siguranță ale unei fracturi deoarece mobilizarea capetelor osoase poate provoca rănirea unor artere sau a unor nervi din vecinătate!

În fracturile deschise, în afara semnelor descrise mai sus, apare și rana.

Diagnosticul unei fracturi se pune cu certitudine numai cu ajutorul examenului radiologic.

De aceea, cea mai corectă atitudine în fața unei fracturi sau a unei suspiciuni de fractură este transportarea accidentatului la unitatea sanitară specializată, imediat după acordarea primului ajutor.

Imobilizarea unei fracturi se face de cele mai multe ori provizoriu, cu mijloacele pe care le găsim la îndemână. Atelele din trusa de prim ajutor sunt din material plastic și au o lungime de 250 mm; aceasă lungime poate fi crescută prin îmbinarea a 2 sau 3 atele cu ajutorul dispozitivului atașat.

Pentru membrul superior, pentru claviculă se utilizează doi colaci de pânză răsuciți și legați la spate; pentru braț se utilizează 1-2 atele aplicate pe acesta și apoi fixarea cu bandaj nedeformabil (triunghiular) a brațului de torace;

Pentru antebraț se utilizează 1-2 atele aplicate pe acesta și suspendarea lui, cu ajutorul bandajului legat de gât.



În cazul fracturării membrului inferior, imobilizarea cuprinde , de obicei, întreg membrul respectiv. Pentru aceasta atelele se așează față în față, pe părțile laterale ale piciorului. Pentru fixarea oricărui fel de atelă, trebuie să avem grijă ca acesta să nu apese pe răni sau să producă dureri accidentatului.

**Atenție!** *Ca regulă generală, orice atelă bine așezată trebuie să depășească și deasupra și dedesubt ambele articulații ale osului fracturat, imobilizându-le.*

Luxațiile sunt poziții vicioase ale oaselor care alcătuiesc o articulație și se produc de obicei în același mod ca și fracturile. De cele mai multe ori, luxația traumatică este însoțită de ruptura capsulei și a ligamentelor articulare.

Semnele caracteristice ale unei luxații sunt:

- durerea locală;
- deformarea regiunii respective, comparativ cu regiunea simetrică;
- limitarea mișcărilor;
- poziția normală a membrului luxat;
- scurtarea sau lungirea membrului lezat.

Primul ajutor trebuie să se rezume doar la imobilizarea provizorie și, dacă este cazul, la pansarea eventualelor plăgi.

**Atenție!** *Nu vom încerca sub nici un motiv să „punem la loc” oasele luxate. Această manevră trebuie făcută numai de un cadru medical de specialitate.*

**Entorsele.** Sub denumirea de entorsă de înțelege ansamblul unor leziuni produse într-o articulație ca urmare a unei mișcări forțate de torsione. Uneori, se poate produce și ruptura ligamentelor.

Cauzele acestor accidente sunt aceleași ca la fracturi sau luxații.

Cele mai frecvente sunt entorsele la nivelul extremităților (degete, pumni, glezne).

Semnele unei entorse sunt:

- durerea intensă ce apare imediat după traumatism;
- umflătura regiunii respective;
- imposibilitatea folosirii membrului lezat;

Primul ajutor în cazul entorselor cuprinde doar imobilizarea provizorie și transportul accidentatului la unitatea medico-sanitară cea mai apropiată.

## **V. Asigurarea unui transport rapid si netraumatizant**

În cazul în care este necesar a se acorda primul ajutor, în același timp, unui număr mare de accidentați, trebuie făcut un triaj al cazurilor în funcție de gravitatea fiecăruia:

### **Cazurile de primă urgență.**

Cazurile de primă urgență sunt cele în care accidentații prezintă stop cardio-respirator, hemoragii mari, care nu pot fi oprite prin garou, hemoragii ale organelor interne, plăgi mari la nivelul plămânilor, stare de șoc.

### **Cazurile din urgența a doua.**

Cazurile din urgența a doua sunt reprezentate de accidentații cu hemoragii arteriale care nu pot fi oprite prin garou, plăgi mai abdominale, amputații de membre și mari distrugerii osoase și musculare, accidentații care și-au pierdut starea de conștiență.

### **Cazurile din urgența a treia**

Cazurile din urgența a treia sunt reprezentate de accidentații cu traumatisme cranio-cerebrale, vertebro-medulare și de bazin, însoțite de fracturi și de leziuni ale organelor interne, fracturi deschise, plăgi profunde, hemoragii diverse.

### **Urgențele obișnuite.**

Ceilalți accidentați intră în categoria urgențelor obișnuite.

În funcție de categoria de urgență se acordă primul ajutor și se asigură transportul accidentaților.

Poziția în care vom transporta victima, variază în funcție de genul leziunii și starea generală a accidentatului:

- bolnavul politraumatizat, conștient, va fi lungit pe spate.
- bolnavul politraumatizat, în stare de inconștiență, mai ales dacă are și un traumatism cranian, va fi lungit pe orizontală, însă cu capul pe o parte;
- bolnavul care a pierdut mult sânge prin hemoragie 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 fracturile coloanei vertebrale bolnavul se așează pe spate pe un plan dur;
- în cazul fracturii coloanei cervicale (oasele gâtului) bolnavul se așează pe spate;
- în traumatismele toracice cu fracturi ale coastelor, dacă bolnavul nu prezintă tulburări respiratorii (sufocare, cianoză, agitație) va fi așezat pe spate cu toracele ridicat cât mai sus.

În cursul transportului accidentaților comatoși se folosește pipa GUEDEL care este o piesă de materiale plastic în formă de seceră, prin a cărei aplicare se previne obstrucția căilor respiratorii superioare prin căderea bazei limbii peste orificiul glotic. Introducerea pipei necesită punerea capului în extensie.

Vârful pipei alunecă pe peretele superior al cavității bucale, concavitatea pipei fiind orientată în sus; în momentul în care vârful pipei a ajuns la nivelul peretelui gâtului, pipa se rotește cu concavitatea în jos pe fața superioară a limbii.

Instrucțiunile de prim ajutor au fost întocmite, în conformitate cu „Normele Europene de Resuscitare”, de un colectiv de medici ai Spitalului de Urgență din București, compus din :

Mircea Beuran	- medic primar chirurg
Mircea Opreșan	- medic primar
Gabriel Tatu	- medic primar card.
Mihaela Vartic	- medic specialist ATI
Romuls Popescu	- medic primar ortoped

### **DESPRE PRIMUL AJUTOR**

Primul ajutor acordat chiar de nespecialiști reprezintă o metodă eficientă de salvare a vieții în situații neprevăzute (accidente, traumatisme, stop cardio-respirator, comă).

#### **Etapele primului ajutor:**

- încercăm să stabilim comunicarea cu persoana rănită/cu victima (prin întrebări de genul: ce s-a întâmplat cu dvs. ?, mă auziți ? cum vă numiți ?, ce vă doare ?). Sunt și situații în care victima nu poate vorbi din cauza traumelor provocate de accident, dar dacă reacționează și răspunde prin gesturi la întrebările noastre, la atingeri sau la altfel de stimuli externi, înseamnă că este conștientă.

- dacă nu răspunde și nu reacționează în nici un fel la stimulii verbali sau la atingeri, înseamnă că nu este conștientă și atunci trebuie verificate imediat cele două funcții vitale: respirația (daca victima respiră spontan) și circulația (dacă inima funcționează – controlul pulsului: la nivelul gâtului - artera carotidă, sau la nivelul încheieturii mâinii – artera radială).

Cea mai importantă metodă pentru a ajuta la salvarea vieții unui om este resuscitarea cardio-respiratorie. Aceasta este o tehnică de mare eficacitate, aplicabilă și de persoanele care nu au studii medicale. De preferat - pentru realizarea corectă a tehnicii de resuscitare - ar fi ca în școli, facultăți, instituții să existe periodic scurte stagii de instruire pentru acordarea primului ajutor.

Este bine să se cunoască faptul că în caz de oprire a inimii, cel care acordă primul ajutor dispune doar de 3–4 minute pentru a efectua cu succes resuscitarea. După 4 minute se consideră ca hipoxia cerebrală (lipsa de oxigen la nivelul creierului) duce la leziuni cerebrale care vor

transforma bolnavul, eventual salvat, într-o ființă pur vegetativă.

### **ABC-ul resuscitării:**

Respectați etapele de acțiune în evaluarea funcțiilor vitale:

- A. – Eliberarea căilor aeriene: menținând deschise și libere căile aeriene se permite circulația aerului între organism și mediul înconjurător.
- B. – Respirația: procesul prin care pătrunde aerul în plămâni și se eliberează dioxidul de carbon în aerul atmosferic.
- C. - Circulația: circulația sângelui prin organism.

#### **A – Eliberarea căilor aeriene**

Eliberați căile respiratorii prin ridicarea bărbiei și hiperextensia capului apăsând pe frunte. Puneți una dintre mâini pe fruntea pacientului (astfel încât degetul mare și cel arătător să rămână libere pentru a putea pensa nasul victimei când i se face respirație gură la gură.) În același timp, cu două degete de la mâna cealaltă ridicați bărbia victimei. În cazul victimei inconștiente este posibil ca limba să-i cadă în spate spre faringele posterior blocând astfel căile aeriene superioare.

Făcând o hiperextensie a capului și ridicând bărbia, limba se ridică și eliberează căile aeriene. Eliberați gâtul de eventualele haine strânse. Îndepărtați orice cauză de obstrucție evidentă din gură. Aceasta poate fi: dantura ruptă, proteze dentare rupte, salivă, sânge etc. Nu pierdeți timpul căutând obstrucții ascunse.

#### **B – Respirația**

Păstrând căile respiratorii libere ascultați, simțiți și observați dacă victima respiră adecvat. Vă aplecați asupra victimei cu fața către torace și ascultați la nivelul cavității bucale a victimei zgomotele respiratorii, simțiți dacă există schimb de aer apropiind obrazul de nasul și gura victimei, observați mișcările pieptului

Pentru a decide prezența sau absența respirației ASCULTAȚI, SIMȚIȚI ȘI VEDEȚI timp de minimum 5-10 secunde.

#### **C - Circulația**

Circulația este realizată de inimă. Evaluarea acesteia se face prin verificarea pulsului. Pulsul se poate simți cel mai bine pe artera carotidă care este situată în șanțul format de unul din mușchii gâtului și mărușul lui Adam. Degetele arătător și mijlociu localizează mărușul lui Adam și vor aluneca lateral pe gât până se simte bătaia în vârful acestora. Pulsul poate fi palpat pe ambele părți ale gâtului, dar niciodată în același timp. Această etapă poate fi executată simultan cu verificarea respirației, de asemenea timp de 5-10 secunde. În urma evaluării unui pacient inconștient ne putem confrunța cu una din situațiile descrise în continuare:

### **Victima nu respiră și nu are puls:**

Primul gest în această situație este anunțarea situației la 112 solicitând ajutorul echipei medicale calificate și cu dotare corespunzătoare după care începem resuscitarea cardio-pulmonară. Dacă victima nu respiră, nu are puls și ești sigur că va sosi ajutor profesionist calificat, începe ventilația artificială și compresiunile toracice. Ele se execută succesiv.

- În cazul în care sunteți singurul salvator raportul ventilație masaj cardiac trebuie să fie de 2:15, acest lucru repetându-se timp de un minut

- În cazul în care sunteți doi salvatori acest raport trebuie să fie de 1:5. Se execută 10 cicluri după care se face reevaluarea pacientului.

Fiecare ciclu se începe cu ventilația artificială și se termină cu compresiuni.

#### **Tehnica ventilației artificiale**

Îngenuncheați lângă pacient. Cu capul victimei în hiperextensie se menține gura ușor întredeschisă cu o mână, în timp ce cu cealaltă se susține fruntea și se pensează nasul. Inspirați profund aer, așează-ți etanș gura pe gura victimei, și insuflați aer timp de 2-3 secunde. În același timp se verifică dacă toracele se ridică atunci când noi insuflăm .

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 administrăm.

### 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 arătător, după care așezăm podul palmei celeilalte mâini, tangent la cele două degete plasate pe piept, aceasta este locul în care trebuie făcute compresiunile toracice. Îngenuncheați lângă victimă, 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 arătător lângă el, apoi așezați podul palmei celeilalte mâini, acesta fiind locul în care trebuie făcute compresiunile.

Așezați 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 brațele perpendicular pe stern, linia umerilor să fie paralelă 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.

### 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.

### Victima respiră și are puls:

Dacă victima respiră și are puls, dar este inconștientă o vom așeza în poziția laterală de siguranță. Îngenunchind lângă victimă, vom elibera căile aeriene prin hiperextensia capului și ridicarea bărbiei.

Așezăm brațul cel mai apropiat al victimei în unghi drept față de corp, iar antebrațul se îndoiește în sus. Vom trece celălalt brat al victimei peste torace așezând dosul palmei pe obrazul victimei.

Se ridică genunchiul (cel opus față de salvator) victimei, trăgându-l în sus și menținând piciorul pe pământ. Cu o mână vom prinde umărul opus față de salvator și cu cealaltă mână genunchiul pacientului. Îl vom întoarce lateral spre salvator; ne asigurăm că se sprijină pe genunchi și pe cot, rearanjăm capul în hiperextensie și deschidem gura.

Anunțăm la 112 solicitând ajutor medical calificat. Ne reîntoarcem apoi la victimă, reevaluăm situația și supraveghem pacientul până la sosirea echipajului medical.

### MASAJUL CARDIAC ȘI RESPIRAȚIA GURĂ LA GURĂ, SIMULTAN

Nu efectuați masajul cardiac decât pe o victimă care este inconștientă deci nu are nici respirație nici puls.

Masajul cardiac se poate executa doar adulților și copiilor mai mari de 8 ani

Dacă două persoane sunt disponibile, unul trebuie să sune la 112, în timp ce celălalt începe cât mai repede posibil masajul cardiac.

Apoi, ele vor colabora:

1. Dacă constatați un stop cardiac sau o tulburare cardiacă (bătăi de inimă neperceptibile, absența pulsului carotidian), masajul cardiac extern trebuie început.
2. Victima este întinsă pe spate pe o suprafață dură, în aceeași poziție ca pentru respirația gură la

gură.

3. Comprimați toracele (pieptul) victimei apăsându-l cu ambele mâini și plasându-vă în laterala victimei.
4. Plasați podul palmei la 1- 2 cm de baza toracelui.
5. Aplicați palma cealaltă peste prima, trageți în sus degetele pentru a se obține o puternică presiune numai pe podul palmei, și împingeți în jos, până la întinderea completă a brațelor. Comprimarea trebuie să fie ritmică și rapidă, cu palma tot timpul în contact cu toracele (pieptul) victimei. Faceți 80-100 compresii/minut (o serie de 15 compresii durează 9 -11 secunde).
6. Faceți două insuflații la fiecare 15 compresii.
7. După un minut (80 compresii cel puțin) vă opriți și verificați pulsul timp de 5-10 secunde.
8. Continuați masajul cardiac și respirația gură la gură până la sosirea ajutorului medical.

## **CRIZA CARDIACĂ, ATAC DE CORD, ATAC CEREBRAL**

### Criza cardiacă:

Semnele sunt: durere toracică persistentă cu iradiere spre umeri și brațul stâng, respirație întretăiată, buze și unghii violacee.

### Atacul cerebral:

Semnele sunt: pierderea conștienței, paralizia mușchilor faciali, stare de slăbiciune pe o parte sau alta a corpului, dificultăți în respirație, dilatația pupilelor, probleme de vorbire.

1. dacă victima nu respiră și nu are puls, se face imediat respirație gură la gură și masaj cardiac extern.
2. Dacă simțiți pulsul victimei, dar acesta nu respiră, se face imediat respirație gură la gură.
3. Anunțați 112.
4. Dacă victima are tratament medicamentos pentru prevenirea crizelor cardiace și este conștientă, ajutați-o pentru luarea medicamentului, conform dozei prescrise.
5. Se menține victima la căldură, de preferință în poziția șezând, până la sosirea medicului.

## **EVALUAREA PRIMARĂ A PACIENTULUI**

### **ATENȚIE - Nu agravați starea victimei !**

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

Obiectivul principal urmărit în cazul pacienților traumatizați constă în asigurarea tratamentului precoce și corect pentru că acest lucru poate îmbunătăți semnificativ ulterior reabilitarea bolnavului. Deci principiul fundamental care trebuie să conducă comportamentul nostru în timpul unei urgențe este: **SĂ NU AGRAVĂM STAREA VICTIMEI !**

Secvențele urmărite în cazul acestor situații sunt similare cu cele întâlnite la pacienții fără traumatisme.

### **Evaluarea zonei și siguranța salvatului rămân în atenția noastră.**

- Îndepărtarea accidentatului de pericolul iminent sau de cauza accidentului evitând riscurile și / sau agravarea situației.

1. eliberarea căilor aeriene - în acest caz nu se face hiperextensia capului ci subluxația mandibulei;
2. verificarea respirației prin: simț - văd - aud;
3. 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, apoi se vor începe manevrele de resuscitare.

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

Suspiciunea existenței leziunii de coloană cervicală apare:

- la orice pacient politraumatizat (pacienții care au mai mult de două leziuni din care cel puțin unul pune viața în pericol);
- la orice pacient care a suferit un traumatism la nivelul capului;
- la 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 rani sau deformări la nivelul gâtului;

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

Atenție sporită trebuie acordată imobilizării coloanei vertebrale cervicale. Pentru acest lucru folosim gulere cervicale.

Gulerele cervicale pot fi de mai multe tipuri: rigide, moi, dintr-o bucată, din două bucăți.

Pentru fixarea gulerului cervical întotdeauna este nevoie minimum de două persoane. Un salvator se așează la capul pacientului, va fixa capul și cu o mișcare fermă va aseza capul în ax, cel de-al doilea salvator v-a fixa gulerul cervical. Important este să se îndepărteze toate hainele din jurul gâtului pacientului. Se începe cu introducerea gulerului dinspre partea posterioară a gâtului fără a-l mai mișca.

### **Evaluarea secundară a pacientului traumatizat**

Odată verificate și asigurate funcțiile vitale se efectuează o evaluare secundară, care constă dintr-o evaluare mai detaliată, din cap până în vârful picioarelor, căutându-se alte posibile leziuni.

Pentru a realiza o examinare amănunțită se dezbracă complet pacientul având totuși grijă să-l protejăm de hipotermie.

Evaluarea secundară urmează verificarea următoarelor puncte:

### **Examen neurologic de bază**

- nivel de conștiență cel mai simplu realizat conform Scalei Glasgow

#### 1. Deschiderea ochilor

- spontan..... 4 puncte
- la cerere.....3 puncte
- la durere.....2 puncte
- nu deschide.....1 punct

#### 2. Cel mai bun răspuns motor

- la ordin.....6 puncte
- localizează stimulii dureroși.....5 puncte
- retrage la durere..... 4 puncte
- flexie la durere.....3 puncte
- extensie la durere.....2 puncte
- nici un răspuns.....1 punct

#### 3. Cel mai bun răspuns verbal

- orientat..... 5 puncte
- confuz .....4 puncte
- cuvinte fără sens .....3 puncte
- zgomote.....2 puncte
- nici un răspuns.....1 punct

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 capacității de mișcare a membrilor 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.

## **FRACTURI**

1. Dacă este posibil, nu deplasați victima.
2. Nu mișcați membrul fracturat și nu încercați să reduceți factura.
3. În caz de hemoragie aplicați o compresă curată (tifon ori vată) sau la nevoie, propria dvs. mână apăsând plaga pentru a opri sângerarea. Mențineți o presiune constantă asupra plăgii cel puțin 5 minute. Dacă este posibil, ridicați membrul rănit (gamba sau brațul) deasupra nivelului inimii. Când sângerarea s-a oprit, fixați pansamentul cu ajutorul unui bandaj (Nu desfaceți bandajul pentru a verifica starea plăgii ! **Asigurați-vă că bandajul nu este prea strâns**, acest lucru putând opri circulația sanguină!). Verificați dacă pacientul este șocat.

**Nu aplicați niciodată garou, în afara situației în care hemoragia nu poate fi controlată altfel, iar victima este în pericol de moarte. Garourile măresc riscul de amputație ulterioară!**

În caz de șoc întindeți victima pe spate dar nu o deplasați dacă a suferit răni la spate sau gât. Dacă victima este inconștientă și prezintă răni grave la maxilar sau la față, sau vomită, se întoarce pe lateral și vă asigurați că respiră bine.

Vă asigurați că victima nu suferă de frig, acoperiți-o cu pături sau haine. Ridicați picioarele victimei pe un sul sau o grămadă de haine.

**Sunați la 112.**

Nu se vor da alimente sau lichide victimei.

**Dacă sunteți nevoiți să deplasați victima fără asistență medicală, faceți-o numai după fixarea membrului fracturat cu o atelă făcută dintr-o bucată de lemn sau dintr-un ziar rulat.**

## **LEȘINUL**

În general victimele care au suferit un leșin își revin foarte repede. Dacă acest lucru nu se întâmplă, victima poate fi în pericol mare și trebuie să sunați la 112, apoi:

1. Întindeți victima pe spate și asigurați-vă că respiră ușor.
2. Liniștiți victima, aplicându-i o compresă rece pe față.
3. Dacă victima vomită, se pune în poziție laterală și mențineți căile respiratorii libere
4. Anunțați incidentul unui medic.

## **OPRIREA SÂNGERĂRII - HEMOSTAZA**

Oprirea sângerării poartă denumirea de hemostază.

**Hemostaza provizorie** se poate realiza prin:

- compresiune digitală;
- pansament compresiv;
- garou.

**Compresiunea digitală.** Compresiunea corect executată pe vasul rănit trebuie să se aplice deasupra răni în cazul unei hemoragii arteriale și sub plagă 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 plagă. Această metodă nu poate fi decât de scurtă durată, trebuind să recurgem la alta care să o suplinească și să o completeze.

Câteva exemple de posibilități de compresiune digitală:

**Pansamentul compresiv** este una din cele mai eficiente metode folosite pentru a realiza o hemostază provizorie. În lipsa unui pansament steril se poate folosi pentru a pune pe plagă o batistă, o cârpă curată, peste care se strânge pansamentul circular (fașa).

**Aplicarea garoului** este ultima variantă la care apelăm. Garoul poate fi improvizat folosind o curea, cravată, fular, sfoară, etc. Se folosește doar în cazuri extreme și în situația în care hemoragia nu se putea controla prin alte metode. Importantă 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 să 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.

## **APLICAREA PANSAMENTELOR**

Se aplică diferențiat după regiunea anatomică

La cap, pansamentele se realizează cu ajutorul feșelor, tipică pentru acest segment fiind capelina care începe cu 2 ture circulare trecute pe frunte, deasupra sprâncenelor, pavilioanelor urechii după care se trece succesiv înainte și înapoi (spre rădăcina nasului și spre ceafă), de mai multe ori, până când acoperă tot capul. Capetele feșelor se fixează apoi cu câteva ture circulare.

Pentru nas, bărbie, ochi și urechi se realizează așa numitul pansament ' în praștie ', cu ajutorul unei fâșii de tifon de 30-50 cm, despăcată la capete, cu o parte centrală nedespăcată, care se aplică la nivelul plăgii, legând capetele tăiate încrucișat.

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 inspirului, când toracele se distinde, pansamentul se va lipi de torace nepermițând intrarea aerului. În timpul expirului, când toracele revine, pansamentul se departează de peretele toracelui, permițând ieșirea aerului și la acest nivel.

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

La membre pansamentele se realizează cu ajutorul feșelor 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.



## **PLĂGI ȘI HEMORAGII EXTERNE**

1. Aplicați o compresă curată (tifon ori vată) sau la nevoie, propria dvs. mână apăsând plaga pentru a opri sângerarea. Sunați la 112.
2. Mențineți o presiune constantă asupra plăgii ce puțin 5 minute.
3. Dacă este posibil, ridicați membrul rănit (gamba sau brațul) deasupra nivelului inimii.
4. Când sângerarea s-a oprit, fixați pansamentul cu ajutorul unui bandaj (Nu desfaceți bandajul pentru a verifica starea plăgii! Asigurați-vă că bandajul nu este prea strâns, acest lucru putând opri circulația sanguină!).

**Nu aplicați niciodată garou, în afara situației în care hemoragia nu poate fi controlată altfel iar victima este în pericol de moarte. Garourile măresc riscul de amputație ulterioară!**

## **RĂNI LA NIVELUL CAPULUI, GÂTULUI, SPATELUI ȘI BAZINULUI**

1. Nu mișcați (deplasați) victima decât în cazul unui pericol imitent, deoarece puteți să-i agravați situația.
2. Sunați la 112.
3. Fixați capul și gâtul victimei în poziția în care este, prin aplicarea palmelor pe părțile laterale ale capului.
4. Asigurați o menținere a căldurii corpului prin păături sau haine.

## **ASPECTE GENERALE DESPRE PRIMUL AJUTOR ÎN CAZ DE ACCIDENTE**

Primul ajutor medical reprezintă un complex de măsuri simple și urgente, orientate spre salvarea vieții și preîntâmpinarea unor complicații periculoase pentru viața și sănătatea celui accidentat. Aceasta se realizează cu ajutorul mijloacelor medicale și improvizate de care dispunem. Acordarea primului ajutor este o acțiune de caritate, de aceea datoria fiecărui cetățean este să nu rămână indiferent când e vorba de salvarea sau ameliorarea sănătății victimei.

La acordarea primului ajutor ne vom conduce de următoarele principii: corectitudine și oportunitate, chibzuință și fermitate. Primul ajutor acordat sportivilor accidentați constă din trei principii:

1. măsurile întreprinse la fața locului;
2. evacuarea victimei și luarea măsurilor necesare pentru păstrarea funcțiilor vitale ale organismului în timpul transportării;
3. ajutorul specializat acordat în instituțiile medicale.

În cadrul acordării primului ajutor trebuie ținut cont de faptul că unele persoane la vederea sângelui sau a leziunilor, își pierd cumpătul. Ele pot leșina și nu pot acorda primul ajutor. Este indicat ca în sală să avem o trusă farmaceutică universală cu toate cele necesare pentru acordarea primului ajutor.

**Primul ajutor, în cazul leziunilor corporale se va acționa în următoarea ordine:**

1. înlăturarea și excluderea deplină a acțiunii agenților traumatici, transferarea victimei într-un loc potrivit;
2. determinarea prezenței și caracterului leziunilor corporale;
3. protejarea accidentatului de frig, arșiță, ploaie și alți factori nefavorabili;
4. concomitent cu acordarea primului ajutor se va chema urgent ambulanța ori se va organiza transportarea accidentatului într-o instituție medicală.

În cadrul acordării primului ajutor vom avea grijă să nu provocăm victimei durere suplimentară. Bunăoară, în cazurile fracturilor, hemoragiei abundente, pierderii cunoștinței în primul rând se va scoate corect îmbrăcămintea de pe rănit. A-l atinge sau a-l apuca de părțile lezate înseamnă a-i amplifica durerea sau a-i produce complicații serioase. Ridicarea și

deplasarea victimei trebuie să se facă atent, conform regulilor de acordare a primului ajutor medical. De exemplu, dacă este lezat un membru, haina se scoate mai întâi de pe membrul sănătos, iar dacă dezbrăcarea este imposibilă, haina trebuie ruptă sau tăiată mai sus de locul traumatizat. Dacă se respectă aceste cerințe, eficiența complexului de măsuri de prim-ajutor sporește, în caz contrar starea accidentatului se agravează.

Unele accidente provoacă leziuni grave care pun în pericol viața sportivului. Întreruperea respirației și oprirea funcției cardiace sunt principalele cauze ce provoacă moartea. De aceea se iau urgent măsurile de reanimare a victimei. Acestea constau din două proceduri de bază: aplicarea măsurilor de restabilire a funcției aparatului respirator (respirația artificială) și a celei cardiace (masaj cardiac indirect).

Ambele se efectuează numai dacă nu este lezată cutia toracică (coastele, organele interne).

- în epistaxis (hemoragia din nas), bolnavul se așează pe un scaun, cu capul ridicat ușor pe spate și se face o compresie cu degetul pe aripa nazală respectivă; concomitent, se introduce un tampon de vată îmbibat într-o soluție de apă oxigenată, antipirină, soluție slabă de oțet etc; se pot aplica comprese reci pe ceafă, frunte, față, nas;

- Oprirea hemoragiilor se cheamă hemostază și se poate face prin diferite mijloace: mecanice, fizice, chimice și biologice;

- la plăgile cu hemoragii mici (venoase sau capilare) este suficient un pansament compresiv; sângerarea din plăgile extremităților se poate opri prin simpla ridicare a brațului sau piciorului rănit, prin flexarea sa maximă din articulație, când vasele se comprimă și hemoragia se oprește;

- hemoragia arterială se oprește prin comprimarea vasului de planul osos apropiat; în cazul plăgilor vaste cu lezarea vaselor mari ale extremităților, metoda cea mai eficace de hemostază este aplicarea garourilor speciale (din cauciuc sau pânză) sau improvizate din șireturi, batiste, sfori, curele etc. Înainte de aplicarea garoului se va ridica extremitatea afectată pentru a se evita staza venoasă iar sub garou se va așeza — obligatoriu - un strat moale (vată, prosop, fular, batiste, etc.) pentru a proteja de compresiune tegumentele, strânse de garou. Garoul trebuie să comprime artera cu intensitatea necesară opririi hemoragiei — nu mai mult și poate fi ținut 1 - 2 ore (în nici-un caz peste 2 ore), de aceea în momentul punerii garoului se va nota exact ora. Dacă situația impune, după trecerea a 1-2 ore, garoul se slăbește pentru scurt timp, pentru a asigura circulația sângelui în extremitate, după care se pune din nou, dar după 45 de minute se slăbește pentru a doua oară, slăbirile ulterioare efectuându-se din 30 în 30 de minute.

### **Primul ajutor în leziuni ale articulațiilor**

În cazul entorselor se aplică manevra RGCR:

- (R) Repaus: mișcarea întreține sângerarea, motiv pentru care persoana accidentată trebuie să stea nemișcată;

- (G) Gheață: se aplică o pungă cu gheață în jurul ariei lezate. Temperatura scăzută determină constricția vaselor sangvine și astfel se reduce sângerarea în interiorul articulației, iar durerea scade;

- (C) Compresia: se bandajează ferm (dar nu prea strâns) locul lezat folosind un bandaj elastic. Acesta reduce sângerarea în articulație;

- (R) Ridicarea: piciorul, articulația lezată, se așează într-o poziție ridicată, astfel încât sângele curge invers gravitațional și circulația scade.

În luxații, primul ajutor constă în reducerea și imobilizarea regiunii lezate, Reducerea luxației se face de către profesor sau de către o persoană instruită în acest sens. Pentru luxații minore se poate aplica manevre RGCR.

Măsurile de prim ajutor în leziunile de menisc. În cazul blocajului articular, se va încerca reducerea blocajului prin manevre blânde, de relaxare musculară și articulară. Uneori sunt

folosite mișcări active, ușoare, executate încet, în diferite sensuri chiar de pacient însuși; alteori tracțiuni ale gambei și ușoare mișcări pasive de flexie - extensie cu rotație; accidentatul sezând cu coapsa orizontal pe o masă, se încearcă tracțiunea gambei în jos. După reducere, se recomandă repaus și imobilizarea articulației genunchiului (daca s-a reușit, nu se forțează) comprese reci locale, RGCR.

### **Primul ajutor in caz de leziuni ale oaselor sau ale tesuturilor moi**

Măsuri de acordare a primului ajutor:

- persoana care acordă primul ajutor să se informeze asupra cauzei care a determinat accidentul;
- victima se scoate de sub influența cauzei;
- se întreprinde un examen foarte rapid al stării generale a victimei;
- dacă nu respiră sau nu i se percep bătăile inimii, i se va face respirație artificială de preferat gură la gură - și masaj toracic pentru reluarea respirației și a circulației;
- se vor lua imediat măsuri de oprire a hemoragiei, dacă este cazul;
- manevrele să nu înrăutățească starea victimei;
- să apelăm imediat la ajutorul unui medic;
- să asigurăm transportul accidentatului la spital în cele mai bune condiții, apelând dacă este nevoie la o ambulanță, imobilizare provizorie în caz de fractură;
- să păstrăm cauzele care au provocat accidentul, pentru a permite organelor de anchetă să exercite cercetările legale;
- să însoțim la spital accidentatul, pentru a da lămuririle necesare asupra cauzelor accidentului, modului de comportare a victimei precum și a primului ajutor acordat.

### **Primul ajutor în cazul leziunilor tesuturilor moi:**

- dacă leziunea este însoțită de hemoragie, prima grijă este să oprim hemoragia;
- a doua grijă este curățirea și pansarea plăgii, materialele necesare fiind soluțiile antiseptice: apa oxigenată, soluția de rivanol, tinctura de iod sau alcoolul, praful de sulfamidă, comprese sterile, vată, feși, leucoplast etc;
- luarea măsurilor de asepsie;
- antiseptizarea rănii și a zonei din jur;
- se execută pansamentul: peste rana curățită și pregătită presărăm un bacteriostatic peste care aplicăm compresele, apoi vata și se fixează pansamentul;
- în contuzii, echimoze etc. se aplică manevra RGCR (repaus, gheață, compresie, ridicarea segmentului afectat).

### **Primul ajutor în cazul leziunilor osoase**

În acest caz nu sunt multe de făcut. Regiunea afectată se pune în repaus funcțional. Pe porțiunea dureroasă se aplică comprese umede, pensulați cu tinctură de iod și masaj relaxator al mușchilor, evitând la început porțiunea dureroasă. Apoi aplicațiile termo — terapice ca: băile de apă și aer cald. Acestea combinate cu masajul, pot duce la rezultate reale.

Fracturile de craniu - accidentatul va fi culcat pe spate cu capul ușor ridicat, pe care se aplică o pungă de gheață pentru combaterea congestiei și inflamației.

În fracturile feței, primul ajutor constă în oprirea hemoragiei, îngrijirea riguroasă a plăgii în fracturile deschise, reducerea fragmentelor deplasate și fixarea lor printr-un plastru adeziv, asepsia riguroasă a nasului, gurii și gâtului.

În fracturile coloanei vertebrale, accidentatul este imediat culcat pe spate pe un plan dur și

rezistent [ușă, scândură, targa) perfect plane, căptușite cu pături, haine, echipament etc. Imobilitatea absolută este obligatorie, evitându-se mișcările trunchiului.

În fracturile toracelui, cel afectat este culcat pe spate sau pe partea cu fractură păstrându-se un repaus cât mai complet. Se face un bandaj toracic compresiv cu bandaj elastic sau cu o fașă lată care diminuează mobilitatea toracică și durerea.

Fracturile bazinului produc mari neajunsuri. Accidentatul se culcă pe spate și rămâne nemișcat. Se aplică comprese reci, pungă cu gheață pe regiunea prevezicală.

In fracturile membrului superior - în fracturile antebrăului și mâinii membrul se sprijină în eșarfă, cu cotul îndoit. Degetele și mâna se fixează pe o atelă de carton sau scândurică, antebrăul se fixează pe o scândură sau atelă din sârmă. Atelele pentru antebrău trebuie să ajungă până la mijlocul brațului; brațul și antebrăul se fixează de corp prin eșarfă.

În fracturile membrului inferior, primul ajutor urmărește o bună protecție a fragmentelor, până la spital. În fracturile coapsei, membrul inferior se imobilizează în atele ce merg pe partea inferioară, până în regiunea superioară a coapsei. În fracturile gambei sau gleznei fără deplasarea segmentelor, este suficient un pansament compresiv și repaus.

### **Leziunile tendoanelor, ale muschilor și rupturile**

Leziunile mușchilor. Cele mai frecvente leziuni sunt rupturile musculare, iar când leziunea este mai ușoară, este cunoscută sub numele de întindere musculară.

Rupturile de fibre musculare se produc în urma unor mișcări violente, bruște, nefiziologice, nedozate sau necontrolate. Alte cauze sunt lipsa de încălzire, mișcări necoordonate, care se produc de obicei la persoane neantrenate sau insuficient antrenate, obosite, starea de frig și umezeală.

Contracturile musculare sunt stări de tonus exagerat persistent, sau contracții involuntare prelungite ale unuia sau mai multor mușchi. La sportivi găsim contracturi în regiunile traumatizate sau foarte obosite.

Crampele musculare sunt contracturi bruște, dureroase și se produc mai ales în efortul intens. Se pot produce și în repaus în regiunile mai puțin irigate sau dedesubtul unui regiuni comprimate timp mai îndelungat.

Leziunile tendoanelor.

Se cunosc două categorii de leziuni: ruptura [smulgerea] tendonului și reacția inflamatorie, traumatică a tecii tendonului, care provoacă tenosinovita. Cauzele acestor leziuni sunt eforturile intense, frânate, necoordonate. Tenosinovita are drept cauze mișcările de durată uniforme sau neobișnuite care provoacă iritarea tendoanelor. Cele mai frecvent afectate sunt tecile tendoanelor antebrăului, degetului, mâinii, labei piciorului și tendonului lui Achile.

Simptome: dureri în timpul acționării mușchiului (grupul de mușchi) respectiv, tumefieri pe traiectul tecii tendonului respectiv, ușoare crepitații, sensibilitate și căldură locală. În ambele cazuri, impotența funcțională este notorie, dată de durere, de leziunea în sine și de contractura musculară.

### **Socul anafilactic**

De obicei, șocul anafilactic este urmarea unei agresiuni exercitată de injectarea sau administrarea unui medicament, inocularea veninului unor insecte (albine, viespi, bondari, țânțari, ingerării unui anumit aliment sau medicament.

Fenomenele clinice se instalează imediat după contactul alergic (de ordinul minutelor, uneori aproape instantaneu pentru medicamente, venin de insecte) și constau în fenomene generale ca amețeli, stare de rău, grețuri, vărsături, diaree, incontinență

sfincteriană, colici abdominale, erupții cutanate, sufocare cu respirație șuierătoare, stare asfictică, tahicardie, palpitații, scăderea tensiunii arteriale până la absența ei, puls imperceptibil etc., fenomene care apar fie grupate, fie în totalitatea lor.

Recunoașterea șocului anafilactic impune un tratament de urgență. Numai astfel poate fi salvată viața bolnavului.

Ideal este transportul într-o unitate spitalicească și luarea unor măsuri de urgență de către personal calificat.

În sală se pot lua următoarele măsuri:

fixarea limbii după așezarea accidentatului în poziție culcat cu capul în jos, limitarea difuziunii alergenului prin provocarea vărsăturii, dacă a pătruns pe cale orală sau aplicarea unui garou care să limiteze difuzarea unui medicament injectat sau înțepăturii de insectă, respirație asistată, aspirarea secrețiilor, masaj cardiac extern cu frecvență de 1—4 pe minut (20 de respirații și 80 de bătăi cardiace); dacă este posibil, administrarea de oxigen și transportul urgent la spital.

### **Cauzele accidentelor sportive**

1. Deficiențe în întreținerea sălilor și condițiile nefavorabile în care se desfășoară antrenamentele:

- suprafața de antrenament, podeaua și saltelele sunt necorespunzătoare, dure, alunecoase, cu asperități, suprafețe neregulate;
- obiectele (țevi, stâlpi, rafturi, muchiile pereților) care pot constitui un pericol, și care trebuie îngădite;
- lipsa de control, instructorul fiind obligat ca la fiecare antrenament să inspecteze starea sălii, echipamentul și armele sportivilor, și să înlătore neajunsurile;
- lipsa de disciplină la antrenamente, sau absența instructorului.

2. Deficiențe în organizarea și metodică de desfășurare a lecțiilor de instruire, antrenament și concursului

- nerespectarea principiilor și legilor antrenamentului sportiv; utilizarea la limita superioară a posibilităților,
  - Includerea în antrenamente a exercițiilor necorespunzătoare gradului de pregătire a sportivului,
  - lipsa unei dozări treptate a efortului participarea la concursuri fără o prealabilă și suficientă pregătire în sportul respectiv,
  - suprasolicitarea la mai multe concursuri într-un interval scurt de timp,
- Pentru înlăturarea lor sunt necesare următoarele:

a. continuitatea antrenamentelor;

b. respectarea cerințelor metodice: succesiune în însușirea deprinderilor motrice, demonstrarea corectă a exercițiului, individualizarea antrenamentului, gradarea și dozarea corectă a efortului, controlul riguros al execuțiilor tehnice, știind că însușirea greșită a procedeele tehnice poate provoca traumatisme;

c. suprafața locului de antrenament, sala, să corespundă numărului de sportive - 8 m<sup>2</sup> pentru un copil și 12 m<sup>2</sup> pentru un adult;

d. asigurarea protecției sportivilor prin ajutor și asigurare în execuțiile dificile.

- epuizarea, oboseala excesivă, produce perturbări în coordonarea deprinderilor motrice, ceea ce duce la execuții tehnice greșite, ratări, căderi, lovituri, etc.

- pentru a evita aceste lucruri, instructorii) trebuie să se pregătească minuțios pentru fiecare lecție, iar materialul predat să fie expus într-o formă cât mai accesibilă;

- nerespectarea structurii lecției, încălzirea insuficientă sau lipsa ei, va duce cu siguranță la traumatisme; conținutul și intensitatea încălzirii trebuie să fie raționale, adecvate efortului care urmează, încălzirea generală să asigure fondul pregătirii organismului, iar încălzirea specifică să fie orientată către Aikido;

- însușirea incorectă a procedeele tehnice (lipsa de tehnică), duce la traumatisme.

### **Prevenirea traumatismelor**

Mijloacele de protecție ale sportivului au la bază reguli și principii de prevenire a traumatismelor. Regulile de bază în profilaxia traumatismelor, sunt:

1. Asigurarea unei bune organizări, alcătuirii și desfășurării a lecțiilor de antrenament, a unei metodici adecvate procesului instructiv-educativ și respectarea regulamentului de concurs.

Se impune formarea deprinderilor motrice cât mai rațional, iar tehnica să fie însușită corect chiar în perioada inițială a activității sportive.

Pe parcursul instruirii, în special la începutul ei, să se elimine factorii perturbatori (căldura sau frigul excesive, umezeala, zgomotul, praful, iluminatul insuficient sau prea puternic, să se țină seama de altitudine și decalajul de fus orar, echipament sportiv și materiale necorespunzătoare) care pot duce la apariția unor stări de inadaptibilitate.

2. Cunoașterea perfectă și îndeplinirea condițiilor și regulilor de prevenire a traumatismelor în sport de către instructori, precum și de către sportivi.

3. Analiza fiecărui traumatism produs, pentru a se lua măsuri împotriva repetării lui și pentru a se sancționa cei vinovați.

În general, accidentele se produc rar "din întâmplare", cel mai des din cauze precise, când au la baza lor greșelile oamenilor, înlăturarea acestora este perfect posibilă și pretinde o activitate educativă perseverentă, susținută, convingătoare. Prevenirea accidentelor și îmbolnăvirilor este o măsură mult mai utilă decât cele mai prompte și mai eficiente mijloace de prim ajutor și cele mai perfecționate tratamente medicale.

Evitând suferințele, economisim timp și mijloace, întretinem un nivel constant și ridicat de sănătate, o bună dispoziție psihică, o bună stare de antrenament, obținem progrese și performanțe sportive.

Putem spune că prevenirea accidentelor și îmbolnăvirilor în practica Aikido-ului depinde:

- organizatorul, conducătorul sau supraveghetorul activității;
- sportivul însuși sau partenerul;
- activitatea sportivă în sine;
- condițiile de mediu.