

Elsősegélynyújtási segédanyag

Előadó: Horváth Katalin

Gondolkodás és tevékenység a helyszínen

A tevékenység helyes sorrendje:

- 1) Tájékozódás a helyszín körülményeiről, a sérültek állapotáról és számáról.
- 2) A mentők és egyéb szervek értesítése.
- 3) Helyszíni sérültellátás.
- 4) A sérült, vagy beteg megfigyelése a mentők megérkezéséig.

(Lásd a folyamatábrán.)

Tájékozódás a baleset helyszínén

Mi történt? Hogyan történt (baleseti mechanizmus)? → Ebből már következtetni lehet a sérülésekre, illetve a sérültek állapotára.

Milyen veszélyforrások vannak? → A baleseti helyszín biztosítása.

Hány sérült van, és milyen a sérültek állapota? → Eszköz nélküli betegvizsgálat.

Milyen sorrendben lehet a sérülteket ellátni? → A sérültek osztályozása:

- Életveszélyes: súlyos légzészavar, artériás vérzés, eszméletlenség, nyílt hasi sérülés, sokk, nagy felületre kiterjedő égés (30%)
- Súlyos: vénás vérzés, csonttörések, koponyasérülés
- Könnyű sérült: alkar-, kéz-, lábfejtörés, rándulás, zúzódás
- Halott

A helyszínen megkezdhető-e a sérültek ellátása, vagy előbb ki kell menteni őket?

Milyen további segítségre van szükség?

Vannak-e alkalmas segítő társak?

Néhány baleseti mechanizmus

Motoros gyalogost gázol: többnyire az alsó végtag sérül (törés). Ha a motoros úgy lök fel egy gyalogost, hogy a test közepén találja el, és a gyalogos hanyatt esik, a koponya és az agyi sérülés szinte törvényszerű.

Autó üt el gyalogost: típusos az alsó végtag térd alatti törése. (lökhárító miatt). Ha a motorházra repül fel, olykor megúszhatja sérülés nélkül. De betörheti a szélvédőt, az üvegből származó sérüléseket, koponya-, és/vagy medencetáji sérülést szenvedhet. Ha az elütés a gyalogos repülésével és járműtől távoli leesésével jár, legkülönbözőbb sérülésfajták fordulhatnak elő.

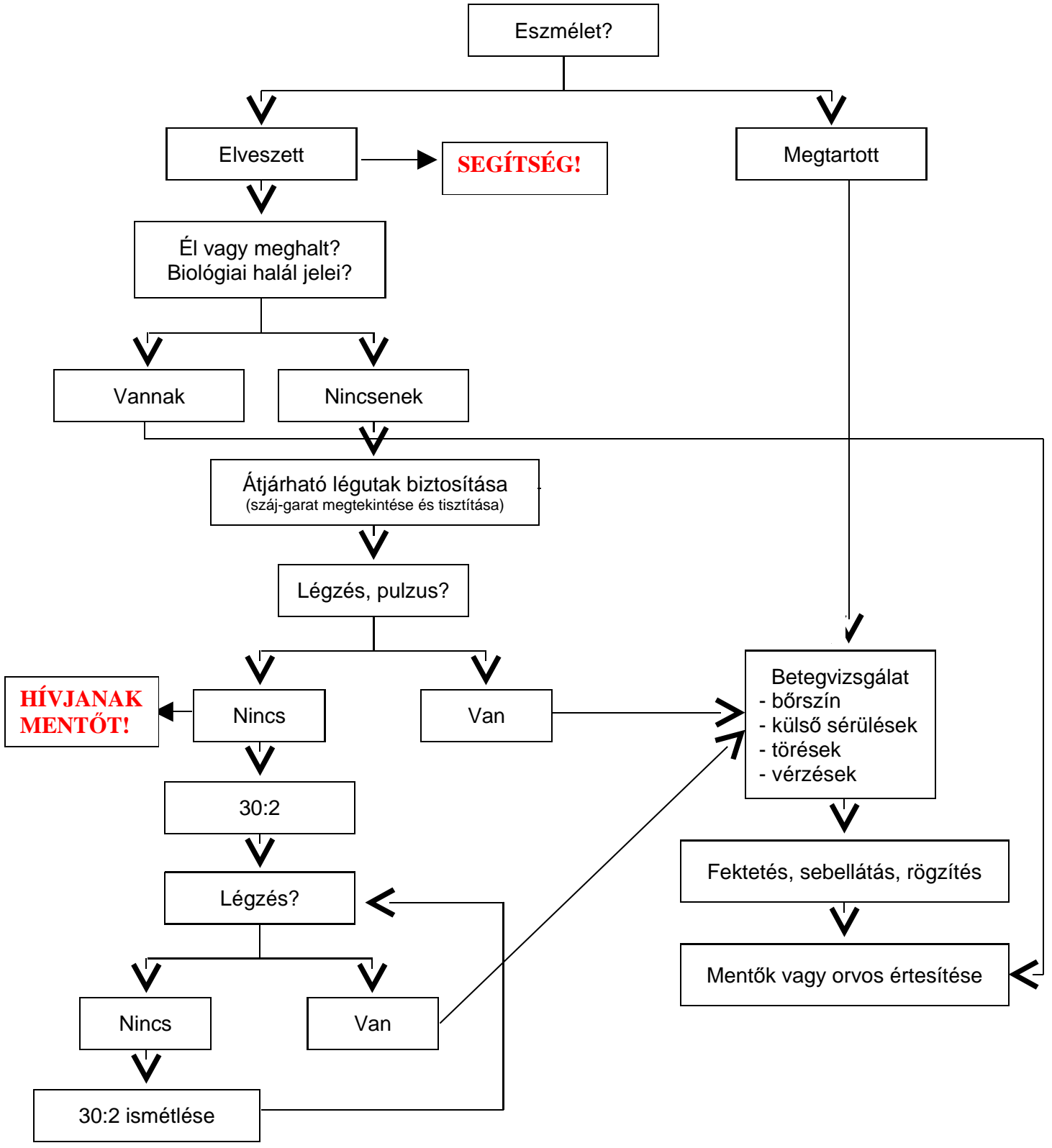
Kerékpáros elesése: zúzódás, végtagtörés jellemző.

Motorkerékpár balesetek: durva ütközés, lerepülés esetén a bukósisak egy bizonyos mértékig véd. Ütközéskor lábszárcsont-, combcsont-, medencetörések gyakrabban fordulnak elő.

Személygépkocsiban (tehergépkocsi): a gépkocsivezető beszorulhat lábfej- bokatáji részen. Térd és medence táji sérülés a műszerfal- üléstávolság csökkenése miatt. Mellkas sérülés pedig a kormánynak való ütközése okoz. Fejtámla hiányában, gerincsérülés jellemző.

A vezető melletti ülésen: térd, combcsont, medencesérülés dominál.

A hátul ülők ha nincsenek bekötve, akkor az ülésről leesés, ülésbe szorulás miatt sérülhetnek.

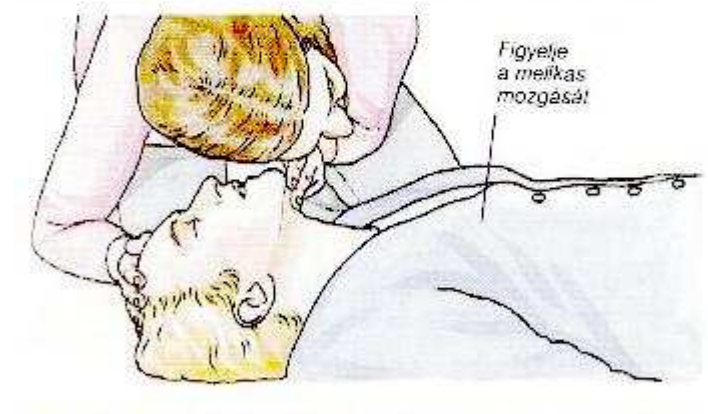


1. Betegvizsgálat

Eszmélet ellenőrzése: rázza meg és szólítsa meg hangosan.

Légzés ellenőrzése: tegye szabaddá a légutakat, távolítsa el a beteg szájüregében lévő akadályt. Tegye az egyik tenyerét a beteg állára, a másikat, pedig a homlokára és hajtsa hátra a sérült fejét. Arcát vigye közel az áldozat arcához, és a következőket figyelje: emelkedik-e a mellkas, hallja és érzi-e az arcán a kiáramló levegőt. Ezt hárompontos érzékelésnek nevezik.

Pulzus vizsgálata: A sérült fejét enyhén hátrahajtva, három ujjával tapintsa ki az ádámcsutkát, és ezután csúsztassa az ujjait maga fele a fejbiccentő izom árkába. **Ha légzés nincs, akkor nagy valószínűséggel pulzus sem lesz. Ezért ennek a vizsgálatának nem szükséges.**



2. Átvizsgálás tetőtől- talpig

A jelenlegi szakmai állásfoglalás szerint ez a lépés laikusoknál nem kötelező feladat! Ennek ellenére fontosnak tartom, ezért érdemes átolvasni, mert sok hasznos információval szolgálhat.



A betegvizsgálathoz csak a szükséges mértékben távolítsuk el a ruhadarabokat. A vetkőztetést mindig az ép oldalon kezdjük. Abban az esetben, ha nem oldható meg kíméletesen a ruha eltávolítása, akkor le lehet vágni ollóval.

Koponya: duzzanat, besüppedés lágyrész sérülés keresése. Figyelje meg a bőrszínét, tapintással vizsgálja meg a hőmérsékletét és nedvességét. A sápadt hűvös, hamuszürke bőr

sokkos állapotra utal. A száj lilás elszíneződése a cianózis az oxigénhiány jele.

Nyak: szorító ruhadarabok eltávolítását követően tapogassa végig a nyaki gerincet, hogy felfedezze az esetleges deformitást vagy érzékenység helyét.

Kulcscsont, felső végtagok: könnyen észlelhetők az egyes deformitások, amelyek elsősorban törésre, vagy ficamra utalnak.

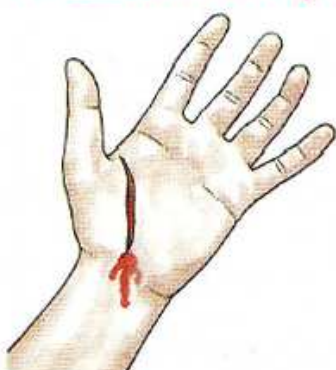
Mellkas: Két kézzel vizsgáljuk, nyitott tenyérrel és nyújtott ujjakkal. Oldalról enyhe nyomást gyakorolunk a mellkasra. Normál esetben a bordák rugalmas ellenállást biztosítanak. Törés esetén a sérült bordáknál beesést, rendellenes bordamozgást, illetve mellkas emelkedést észlelünk. A szegcsont jól tapintható felületesen elhelyezkedő csont, ezért a sérülését, könnyen érzékelhetjük a kezünkkel.

Has: Normál esetben puha betapintható, ellenkező esetben (például belső vérzésnél) a tapintás során „deszka keménynek” találjuk a hasat. Ez az izomvédekezés következménye. Nyílt hasi sérülés esetén, pedig jól láthatók a belek.

Medence: gyengéd mozdulatokkal mozgassa meg a medencét, rendellenességeket keresve.

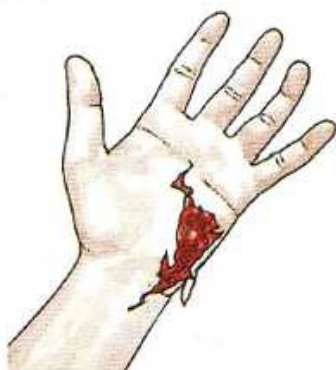
Alsó végtagok: combcsont tapintása, lábszár tapintása. Lábak helyzetének vizsgálata. Törések esetén a végtagok között hosszkülönbséget, rendellenes tartást (kifelé fordul a comb) találhat.

A sebek fajtái



Metszett, vágott seb

Éles tárgy, például késpenge vagy törött üveg által okozott sebek. A sebszélek egyenesek, roncsolásmentesek, mivel a sebben a vérerek is megsérültek, bőséges vérzés lehetséges. A sebet előidéző tárgy sértheti az idegeket, inakat is, amely funkciózavart okoz.



Roncsolt seb

Tompa vagy nagy felületű tárgy által okozott sebzés. Előfordulhat, hogy a roncsolt seb kevésbé vérzik, mint egy vágott, de rendszerint több szövet szenved sérülést vagy zúzódást. Az ilyen sebek gyakran szennyeződnek kórokozókcal, ezért nagy a fertőzésveszély.



Horzsolás

Felületi seb, amelynél a bőr felső rétege sérül, és nedvező sebfelület marad vissza. Oka leggyakrabban esés, csúszással, súrlódással. A horzsolts sebekben fertőzést okozó szennyeződések maradhatnak (homok, salak stb.). A nagy kiterjedés miatt jelentős a fájdalom.



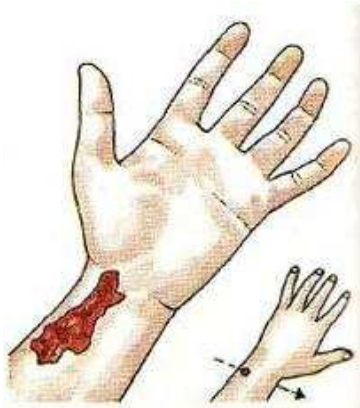
Zúzódás

Tompa tárgy okozta ütés összezúzhatja a bőr alatti hajszálereket. A vér kiáramlik a szövetekbe, véraláfutást okozva. A bőr felhasadhat. A súlyos zúzódás mélyebben fekvő, rejtett károsodásra utalhat, például csonttörésre vagy belső sérülésre.



Szúrt seb

Szög, tű, kés vagy egyéb hegyes tárgy okoz szúrt sebet, amely a felületen kis területet érint, de mélyre hatoló belső sérülést okozhatnak. Ha szenny vagy kórokozók jutnak a sebbe, az fokozott fertőzésveszélyt jelent.



Lőfegyver által okozott seb

A golyó vagy repesz be- vagy áthatolhat a testen, súlyos belső sérülést és fertőzést okozhat. A bemeneti nyílás kisebb, mint a roncsolt kiterjedésű kimeneti nyílás. Ha nincs kimeneti nyílás, a lövedék a lövészi csatorna végén található.

Harapott seb

Mélysége, formája az állattól függ. Nagy állkapcsú kutya, ló mély szövethiányt, okozó részt haraphat ki a testből. Szúrt és a zúzott seb kombinációjának tekinthető. Esetleg fognyomok látszanak az érintett részeken. Figyelem! Az emberi harapás is olyan veszélyes, mint az állati!

Csonkolt seb

Gépek, éles forgó eszközök, sínen haladó járművek okozhatják. Az ujjcsonkolástól egy vagy több végtag elvesztéséig, teljes elválasztásáig terjedhet.

Ellátása: A vérzést lehetőleg nyomókötéssel, és a megfelelő nyomáspont lenyomásával csökkentjük. A sérült felszínt sterilen le kell fedni, az amputált testrészt a sérült részén sterilen befedve kell átadni a mentőknek.

Az ellátás során nem az a fontos, hogy felismerjük milyen sérülés típussal állunk szemben, hanem az, hogy mielőbb csillapítsuk a sérülés vérzését és megakadályozzuk a fertőzést!

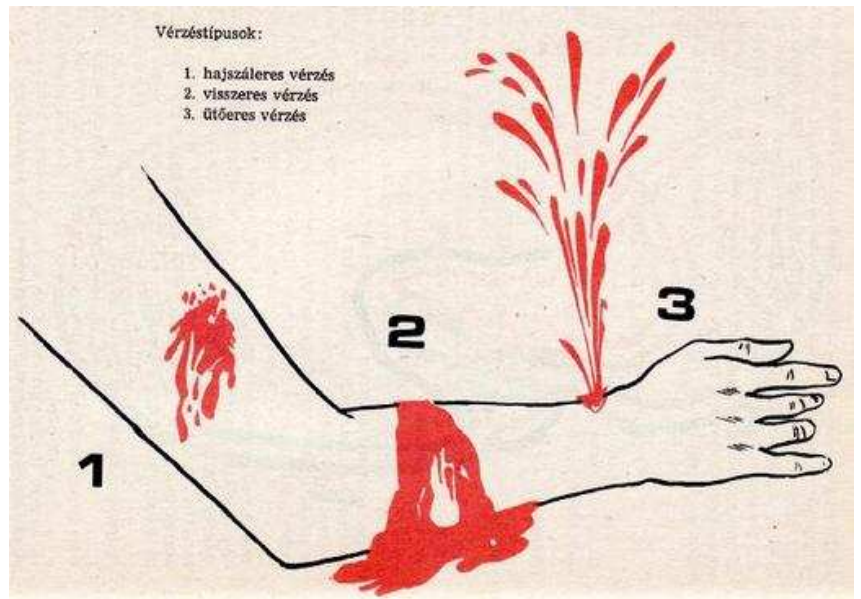
Sérülések, vérzések

Vérzéstípusok: artériás, vénás, hajszáleres

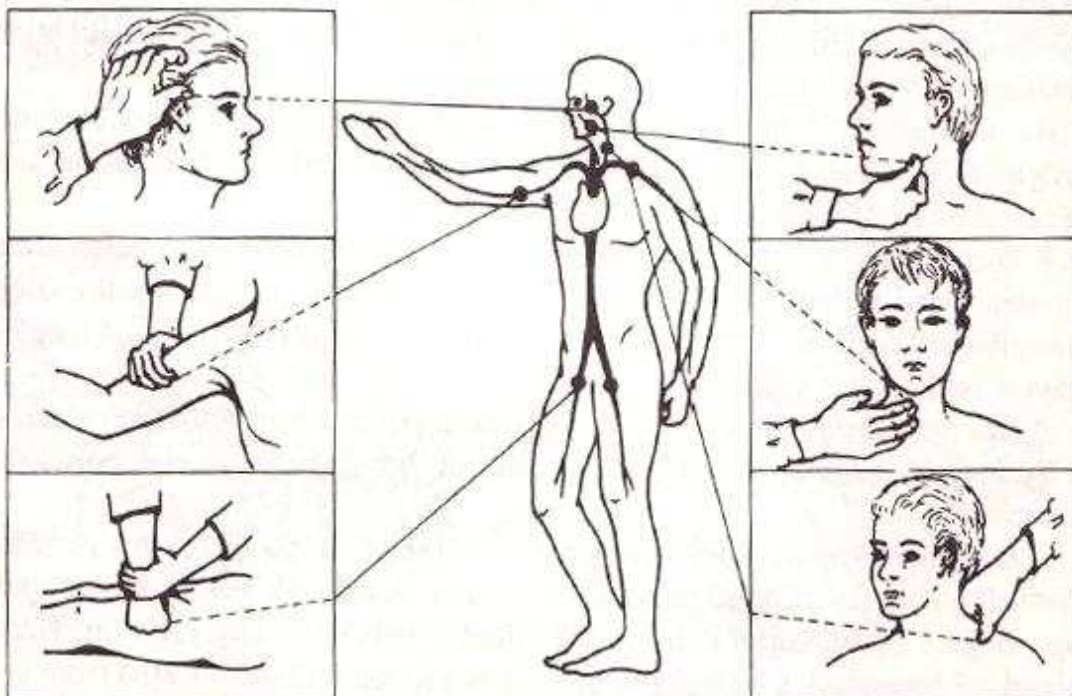
Artériás: élénkvörös, lüktetőszerű vérzés. Ellátása: a sérült végtag szív fölé emelése, nyomáspont elnyomása, nyomókötés felhelyezése

Vénás: sötétvörös, bőven folyó vérzés. Ellátása: sérült végtag szív fölé emelése, nyomókötés felhelyezése

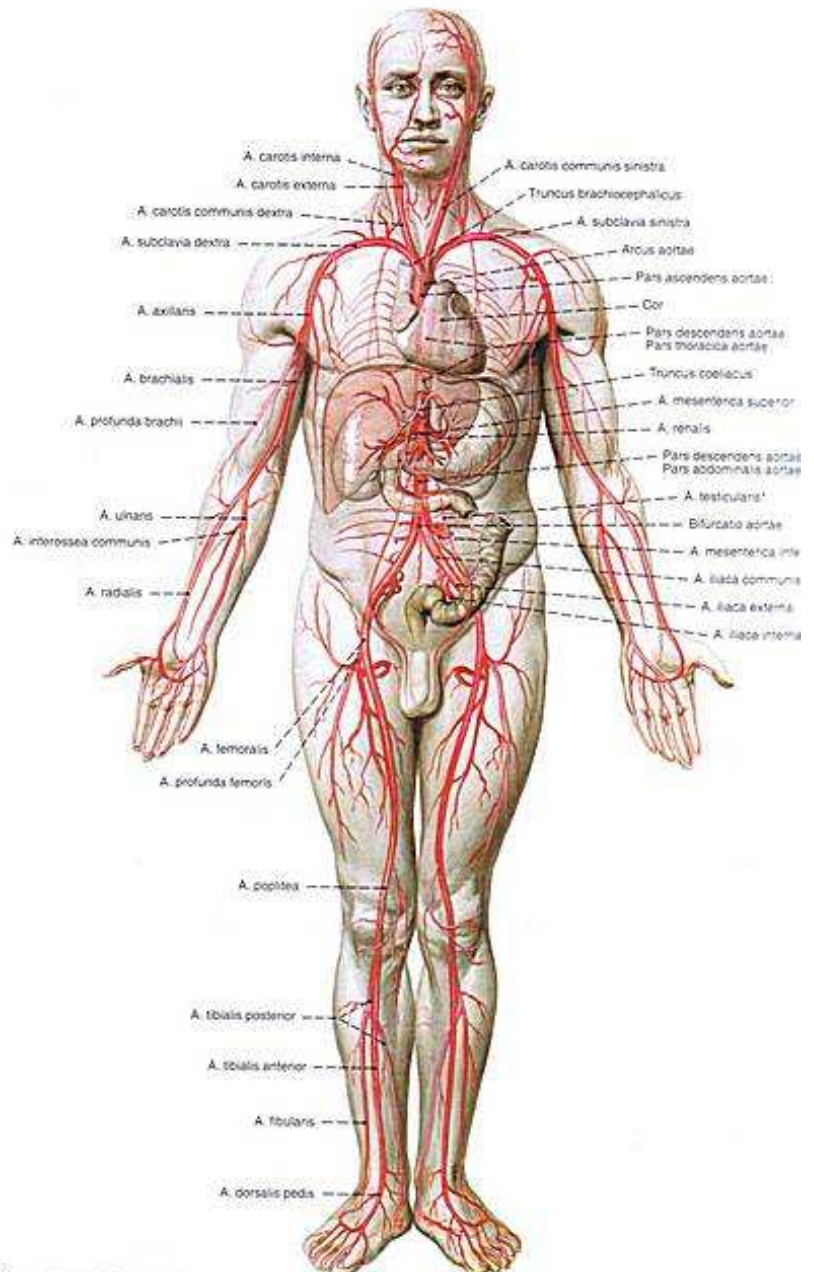
Hajszáleres: élénkpiros gyöngyöző



Nyomásponatok



Belső vérzés: a testüregbe történő vérzés. A felismerését nehezíti, hogy a külvilág felé nem látható a vérzés. Belső vérzésre kell gyanakodni, egyrészt ha a baleset után a beteg sokkos állapotba kerül, másrészt a baleseti mechanizmusból. Tünetek: lásd a sokkos beteg tünetei címszó alatt. Hasüregbe történő vérzés esetén a has deszka kemény. A koponyán belüli vérzés, pedig tudatzavarral, eszméletvesztéssel, görcsrohamokkal járhat. (Lásd még stroke.)



Orrvérzés: lehet spontán vérzés, orrot ért ütés, vagy magas vérnyomás hatására alakulhat ki. Ellátása: a fejet előrehajtjuk, és az orrszárnyakat befogjuk és/vagy parittyakötést teszünk fel. Ha sárgás véres váladék ürül, akkor koponyaalapú sérülésről beszélünk. Ez nyílt törés, tehát az orrnírást sterilén fedjük, és a beteget lefektetjük.

Szájból történő vérzés: nyelv, ajkak, fogak sérülése során történő vérzés.

Ellátása: eszméletén lévő sérültet ültessük le, a fejét hajtsa előre és steril gézlapra ráharapva csillapítható a vérzés.

Koponyasérülések

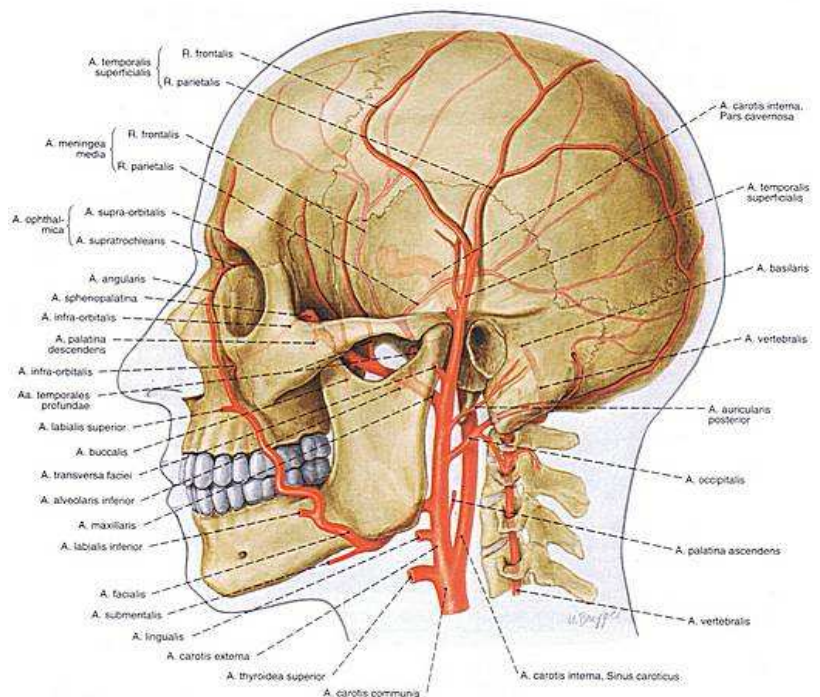
A fejet ért erőbehatás (gázolás, robbanás, nagy erejű ütés stb.) következtében mind a lágyrészek, mind a csont, és az agyállomány is sérülhet.

Megkülönböztetünk arc és agykoponyát. Arckoponyához tartozik az állcsont, orrcsont, és az arccsont. Ezeknek a sérülése gyakran jól látható deformitáshoz vezet, fájdalom és vérzés kíséretében.

Ellátása:

eszméletén lévő sérültet

lefektetjük, parittyakötést helyezünk fel. Ha eszméletlen, lásd az eszméletlen sérült ellátásánál.



Agykoponyát a koponyaalap és a koponya boltozatot alkotó csontokból épül fel. Sérülési az agy sérülésével járhatnak. Koponyaalapi törésnél: fülből, orrból, garatból történő sárgás, vérzés, illetve a szem körül kialakuló vérömleny (pápaszem) látható.

Ellátása: Nyílt törés, ezért laza steril fedőkötést kell felhelyezni és a sérültet, úgy kell lefektetni, hogy a váladék ki tudjon csurogni.

Agyrázkódás: az agy kissé elmozdulhat a koponyában, és ezért az erős ütés „megrázhatja”. Az agyrázkódás a működés széles körű, de rendszerint múló zavara. Az eszméletvesztés időtartama rendszerint rövid. Hányinger, hányás emlékezetzavar, tudatzavar (térben és időben dezorientált), fülzúgás, látászavar jellemzi.

Ellátás: hanyatt fektetés kissé megemelt fejjel.

Mellkas sérülések

Mellkas falán áthatoló sebzés komoly belső sérüléseket okozhat az ott található szervekben. A sérülés miatt bejuthat a levegő a szívet és a nagyereket körülvevő légmentes térbe is. Az így kialakult nyomás, hatással van a szív működésre, és a tüdőre. A mellhártyalemezek közé jutó levegő nyomást gyakorol a tüdőre, amely összeesik.

Tünetek: nehéz-, szapora-, felületes légzés. Halálfélelem, fájdalom, cianózis. Habos élénkvrös vér felköhögése. Bizonyos esetekben a légvétel sípoló, fúvó hang.

Nyílt mellkassérülés ellátása:

Azonnal takarja el a sebnyílást



A légmentes fedőkötés megakadályozza hogy a seben levegő jusson át.



Kényelmesebb lehet számára a jól megtámasztott ülő helyzet



1. Tenyerével, vagy ha az áldozat eszméleténél van, az ő tenyerével azonnal fedje be a sebet.

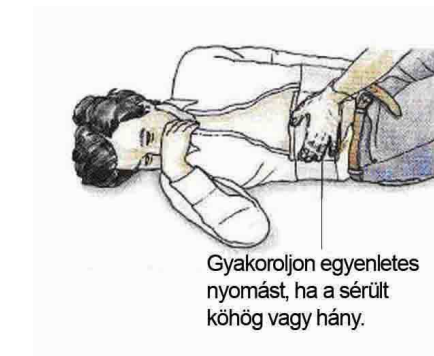
2. Borítsa be a sebet egy steril gézzel vagy tiszta textíliával, majd helyezzen rá műanyag zacskót, konyhai műanyag fóliát, és ragassza le körben, vagy pólyálja be szorosan, hogy légmentes fedőkötés legyen a seben.

3. Ha a sérült eszméleténél van, ültesse kényelmes, félig ülő helyzetbe, kissé a sérülése felé döntve.

4. Értesítse a mentőket.

Ha a sérült eszméletét veszti, ellenőrizze a légzését és pulzusát. Szükség esetén, kezdje el az újraélesztést. Kielégítő légzés esetén helyezze az eszméletlen sérültet stabil oldalfekvő (mentési) testhelyzetbe úgy, hogy a sérült oldalán feküdjön. Így könnyítheti a nem sérült tüdőrész működését.

Hasi sérülések



1. Fektesse le a sérültet lapos fejtartással, térdizületeit kissé behajlítva támassza alá.

2. Nagy területen helyezzen fel fedőkötést a sebre, amelyet ragtapasszal vagy pólyakötéssel rögzíthet.

Ha **hasüregi szerv türemkedik elő a sebből**, az visszahelyezni nem szabad. Tegyen rá steril, Betadin-os fedőkötést.

3. Értesítse a mentőket. Ha az áldozat elveszti eszméletét, leáll a légzése és pulzusa, alkalmazzon újraélesztést. Ha eszméletlen, de légzése kielégítő biztosítsa a szabad légutakat a fej hátrahajtásával.

Beszorulások sérülések

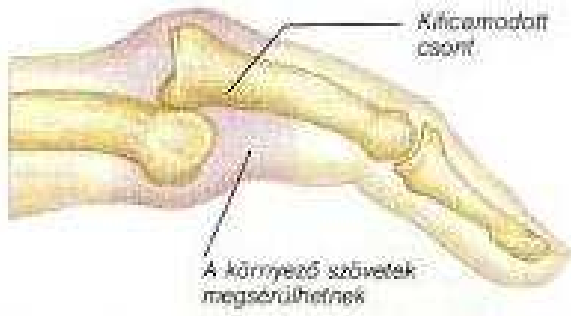
A beszorult sérülteknek lehetnek csonttörései, belső sérülései stb. A szorító erőhatás az érintett testrészekben megszünteti a vérkeringést, érzéketlenséget idézhet elő. Ha az áldozat tartósabb ideig beszorult helyzetben van, az súlyos következményekkel járhat. Ha a szorító tárgyat eltávolítottuk, hirtelen jelentős mennyiségű folyadék áramlik az addig a keringésből kiiktatott testrészhez és ez sokkfolyamatot indíthat el. Az elpusztult sebszövetekből mérgező anyagok kerülnek a keringésbe és károsítják a vesét.

Ellátása: Sürgősen orvosi (mentő) segítséget hívni, és megérkezésükig biztosítani az alapvető életfunkciókat.

- 1.** Szabadítsa ki az áldozatot, amilyen gyorsan csak lehet.
- 2.** Csillapítsa a látható vérzéseit, és kösse be sebeit.
- 3.** Helyezze nyugalomba a csonttörés gyanús testrészeket.

4. Ellenőrizze a sérült légzését, pulzusát, bőrének színét, hőmérsékletét (sokktünetek!), és gondoskodjék a nyugalmaról, fektesse az állapotának megfelelő testhelyzetbe.
5. Értesítse a mentőket. Jegyezze fel a beszorultság időtartamát.

Törés, ficam, rándulás: fájdalom, duzzanat, deformitás, működés kiesés.



Ficam: az ízületet alkotó csontok erő behatására elmozdulnak, de nem térnek vissza az eredeti helyzetükbe. Lágyrész sérülésekkel, töréssel járhat.

Rándulás: az ízületet alkotó csontok erő behatására elmozdulnak, de visszatérnek az eredeti helyzetükbe. Lágyrész sérülésekkel járhat. A fájdalmas duzzadt ízületet pihentetni,

borogatni kell.

Törések: a csont folytonossága megszakad. Fajtái: nyílt vagy zárt törés

Zárt törés: Fáj, duzzadt deformált, nem tudja mozgatni. Ellátása: talált helyzetben rögzíteni.

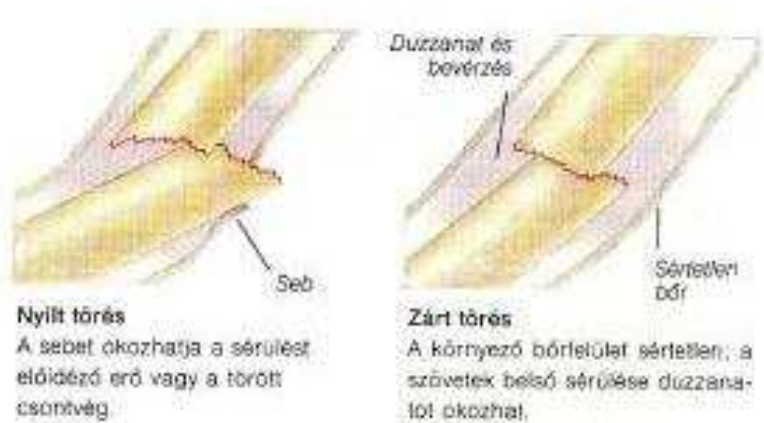
Nyílt törés: jól látható csontrészek. Ide tartozik a koponyaalapi törés is, mivel az agykoponya zárt ürege megnyílik a külvilág felé.

Ellátása: talált helyzetben rögzíteni, a nyílt sérülést fertőtlenítés után steril fedőkötést felhelyezése.

Ellátása:

Felső végtag törése, ficama: felkartörés, vállficam, kulcscsonttörés esetén, két háromszögletű kendővel biztosítható a mozdulatlanság. Alkar, csukló, könyök törés ficam esetén elég egy háromszögletű kendő használata.

Alsó végtag törése, ficama, medencetörés esetén, pedig a talált helyzetben két oldalról megtámasztjuk a sérült végtagot.



Marószert okozta sérülések

Marószert szemben: a sérült fejét oldalra fordítva, belülről kifelé mossuk ki a szemet, és a mosófolyadékot azonnal itassuk fel, hogy ne szennyezze a környező ép területeket. Ezt követően mindkét szemet le kell fedni!

Marószert a bőrön: A marószerttel szennyezett ruhát azonnal el kell távolítani. A bőrre került marószert itassuk fel, majd folyóvízzel mossuk le. Itt is ügyeljünk arra, hogy környező ép területeket ne szennyezze be a mosófolyadék. Steril fedőkötést alkalmazunk.

Marószert gyomorban: Hánytatni TILOS! Tejet, vagy vizet itassunk a sérülttel.

Idegentest



Szemben: A nagyobb méretű idegentestet ne távolítsuk el, mindkét szemet fedjük le.

Légútban: Ha a sérült hirtelen a torkához kap, fuldoklik, esetleg a légzése sípolóvá, akadozóvá válik, idegentestre kell gondolni. Nézzünk a sérült szájába, üssünk a lapockák közé, hatástalanság esetén, alkalmazzuk a Heimlich-féle műfogást. (Álló helyzetben lévő, vagy fekvő sérültnél egyaránt). Ha többszöri ismétlés sem vezetett eredményre, akkor egy erőteljesebb befújást (lélegeztetést) kell

végezni.

Gyermekeknél első lépés a szájba tekintés, ha nem látható, akkor ölünkbe fektetjük és úgy ütögetjük a kis hátát a két lapockája között 4-5-ször. Ha a hátba csapások nem mozdítják ki az idegen testet és a gyermek még eszméletén van, alkalmazzon csecsemőnél mellkasi és gyermeknél hasi lökéseket! Ne alkalmazzon hasi lökést (Heimlich-manőver) csecsemőkön (1 éves kor alatt)!



A testbe hatolva: TILOS eltávolítani, mert az eltávolítása után súlyos vérzés léphet fel. Ellátása: az idegentestet pozícionálni kell.

HA a tárgy két oldalára nem tud elegendő anyagot tenni, a pólyakötés kerüljön oda.

Égés

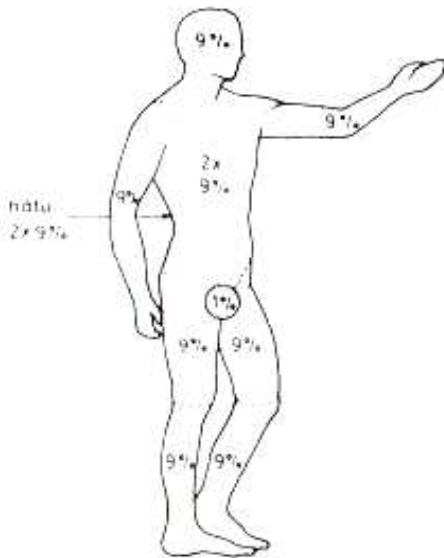
4 fokot különíthetünk el:

Elsőfokú égés: bőrpír, fájdalom, kisimult bőrfelszín jellemzi.

Másodfokú égés: hólyagosodás, benne folyadékkal.

Harmadfokú égés: mélyebb rétegek is károsodnak, szürkés-sárgás elszíneződés látható, a hólyagok kifakadnak.

Negyedfokú égés: szenesedés



9-es szabály: fej 9%; törzs elöl 2x9%; törzs hátul 2x9%; felső végtag egyenként 9%; alsó végtag elülső felszíne 2x9%; alsó végtag hátsó felszíne 2x9%; nemi szervek 1%.

Ellátás: hideg folyóvízzel hűtés 20 percen keresztül, majd steril fedőkötés.

Fektetési módok

Eszméleténél lévő:

- Fejsérült: hanyatt fekvé, fejét enyhén megemelve. A sérült a fejét ért ütés következtében szédülhet, és zavart lehet. (agyrázkódás)
- Mellkas sérült: félig ülő helyzetben, háttámasszal.
- Hasi sérült: hanyattfekvés térdben felhúzott és megtámasztott lábakkal.
- Medence, alsóvégtag sérült: talált helyzetben hagyjuk, a sérült végtagot megtámasztjuk.
- Gerincsérült: talált helyzetben kell hagyni.

Eszméletlenség, eszméletlen beteg, sérült ellátása

A sérült a külvilág ingereire nem reagál, a reflexei nem működnek az egész teste tónustalan. Veszélye, hogy a nyelve hátracsúszik, vagy a szájában lévő váladék (hányadék) a légutakba kerül, aminek következtében megfullad.

Ellátása: légutak tisztítása és szabadon tartása. Minden eszméletlen betegnek bele kell nézni a szájába, és ki kell takarítani (kanalazó mozdulatokkal). Ezt követően ellenőrizzük a légzését.

Ha a légzése kielégítő és nincs kizáró tényezője (eszköz nélküli betegvizsgálat, tetőtől talpig), akkor stabil oldalfektetésbe helyezük a sérültet.

Fontos: folyamatosan ellenőrizzük az eszméletlen sérült állapotát! (percenként nézzük meg a légzését, keringését).

A stabil oldalfektetést, kizáró sérüléseket szenvedett eszméletlen sérült ellátása:

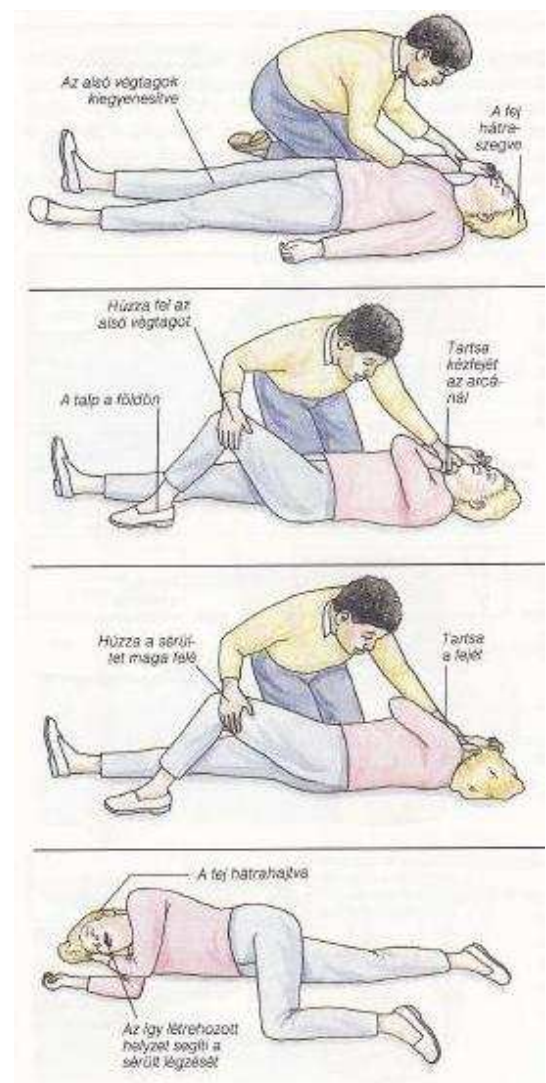
Miután kitakarított a sérült száját, és kielégítőnek találjuk a sérült lézését keringését, továbbra is biztosítanunk kell a szabad légutakat. Ezt a következő képen tehetjük meg:

- Kiemeljük a beteg állkapcsát és a segítség megérkezéséig előreemelve, tartjuk. (ESCHMARK műfogás)
- Enyhe húzás mellett hátrahajtjuk a sérült fejét.

Eszméletlen:

- Stabil oldalfektetés
Kivéve, ha: gerincsérült, szegycsonttörött, sorozat bordatörés (3 vagy több bordatörés), nyílt hasi sérülés, medence-, combcsonttörés esetén.

- Ájult beteg fektetése: hanyatt fekvő, a lábakat felemeljük. Így fektetjük a sokkos sérültet is.



Általános sebellátás: Minden sérültet le kell ültetni, vagy le kell fektetni. A szoros ruhadarabokat meg kell lazítani és csak a szükséges mértékben, vetköztessük le a sérültet. A sérült végtagot nyugalomba (rögzíteni) kell helyezni. A sérülés Betadinos fertőtlenítését követően steril fedőkötés kell felhelyezni.

Kötszerek, rögzítő eszközök

Steril és nem steril mull-lapok, mull-pólyák, különböző méretben. (5, 10, 15 cm)

Steril gyorskötöző pólya

Háromszögletű kendő

Kötözések:



A kötés felhelyezése előtt a kézről gyűrűt, láncot, karkötőt, órát el kell távolítani! A kötés ne legyen túl szoros, de laza se.

A könyök és a térd kötözése:

Körkörös kötéssel rögzíthetjük a steril gézlapot úgy, hogy a kötés a sérülés mindkét oldalán túlérjen. Az ízület legyen egy kissé hajlított helyzetben, amelyben a sérült számára legkevésbé fájdalmas.

Néhány akut belgyógyászati betegség

Szívinfarktus: hirtelen fellépő szorító markoló mellkasi fájdalom, amely kisugárzik a bal karba, vállba és lapockába. A betegnek halálfélelme van, arról panaszkodik, hogy olyan mintha a mellkasára ültek volna. A beteg arca sápadt és az ajkai lilásan elszíneződtek.

Ellátása: azonnal ültessük, vagy fektessük le, a szoros ruhadarabokat lazítsuk meg. Ha ismert szívbeteg adjuk oda a gyógyszereit. Hívjunk mentőt vagy orvost, és készüljünk fel egy esetleges újraélesztésre.

Epilepsziás roham: tipikus esetben a beteg elvágódik, a karjai könyökben hajlítva a törzse és az alsó végtagjai, pedig nyújtva megfeszül, és egy szerre rángatózik az összes izom. A szájából véres, habos váladék ürül, a székletét vizeletét maga alá engedheti. A roham alatt nem vesz levegőt, ezért az ajkai lilásan elszíneződhetnek (oxigén hiány jele).

Ellátása: a roham alatt csak a fejét kell védeni a sérülésektől, nem kell, nem szabad lefogni a sérültet. A roham végén, ha magához tér ne engedjük el, a sérüléseit lássuk el. Ha nem tér magához, akkor az eszméletlen beteg ellátása alapján járunk el. (belenézünk és kitakarítjuk a szájüreget, megnézzük a légzését és a keringését...)

Cukorbetegség: alacsony vércukorszint tünetei: eleinte csak fáradékonyság, gyengeség, reszketés, remegés, később tudatzavar lép fel (olyan, mintha részeg lenne), néhány esetben még agresszív is lehet a beteg. Jellemző az aceton szagú lehelet, és a sápadt hűvös nedves bőr is. A beteg beavatkozás nélkül eszméletlenné válik.

Ellátása: eszméletén lévő beteget cukros vízzel megitatjuk, eszméletlent, pedig az eszméletlen beteg ellátásának megfelelően látjuk el.

Tüdőasztma: rohamokban jelentkező nehézlégzés. Általában allergiát okozó anyag váltja ki. A roham percek alatt alakul ki, a hörgők keresztmetszetét az izomgörcs és a nyúlós tapadós nyák keletkezése szűkíti. A kilégzés ideje megnyúlik, erőltetetté válik és sípoló bűgő hang kíséretében zajlik.

Ellátása: a betegleültetése, és megnyugtató, friss levegő biztosítása, gyógyszereinek beadása, mentőhívás.

Ájulás: rövid ideig tartó eszméletvesztés. A beteget lefektetjük, és a lábát felemeljük. 1-2 percen belül magához tér. Ha nem, akkor eszméletlenül kezeljük.

Sokk: nagy mennyiségű folyadék veszteség miatt nincs elég vér a keringésben, ebből következik, hogy a sejtek nem kapnak megfelelő mennyiségű vért, illetve oxigént.

Tünetei: sápadt, hamuszürke bőrszín, hidegverejtékes bőr, szapora pulzus, szomjúságérzet.

Ellátása: kiváltó ok megszüntetése (vérzéscsillapítás, égés ellátása), fektetés (lásd: ájulás), ha lehetséges, itassuk meg.

Storke: Agyi katasztrófák

E gyűjtőnéven összefoglalt kórképek közös jellemzője, hogy hirtelen keletkeznek, és gyorsan fejlődnek ki. Magas vérnyomással járnak vagy magas vérnyomásos betegeken alakul ki. Múlt vagy maradandó idegrendszeri tüneteket okoznak.

Néha nehéz beazonosítani a stroke jeleit. Sajnos, a tudatosság hiánya katasztrófát okozhat. A stroke áldozata súlyos agykárosodást szenvedhet, ha a környezete nem ismeri fel a stroke jeleit.

A stroke felismerése 3 betű: **MBE**

1. M: Meg kell kérni az illetőt, hogy **MOSOLYOGJON**.

2. B: Meg kell kérni, hogy **BESZÉLJEN**, mondjon egy egyszerű mondatot (összefüggően: pl. Szép napunk van.)

3. E: meg kell kérni, hogy **EMELJE FEL** mindkét karját.

Ha az illetőnek a három kérdés teljesítésének bármelyikével nehézsége van, azonnal hívja a mentőket és mondja el a tüneteket.

Még egy jel: Mondja az illetőnek, hogy **ÖLTSE KI A NYELVÉT**.

Ha a nyelv "kicsavarodott", ha egyik vagy másik oldalra megy a nyelv, ez is a stroke jele lehet.

Ellátás: fektetés megemelt fejjel és mentőhívás.

Áramütés

Az első teendő az áramtalanítás, vagy ha ez nem kivitelezhető, akkor a sérültet ki kell menteni az áramkörből. Miután ez megtörtént, a sérültet megvizsgáljuk. Ha a sérült eszméleténél van és nincsenek panaszai, akkor is orvoshoz kell vinni, mert később szívritmuszavar léphet fel. Eszméletlen sérült esetén az eszméletlen beteg ellátása a teendő. Fel kell készülni, hogy a sérültnek nem lesz légzése, keringése.

Mérgeзések

Gázok

- Füst: oxigénszegény, mert az, az égés során elhasználódott. Az égő tárgyakból mérgező gázok szabadulhatnak fel. Az égő műanyagok, szintetikus falborítások mérgező gázokat bocsáthatnak ki.

Hatása: a légjáratok ingerlése, légúti görcsöt, vizenyőt okozhat.

Tünetek: szapora hangos neheztett légzés, kínzó köhögés. Eszméletlenség, égési sérülések az orr és a szájüregben, légutakban.

- **Szénmonoxid:** tökéletlen égés során keletkezik pl: kályhában, autó motorban

Szintelen szagtalan gáz, amelyet belélegezve jelentősen csökkenti a vér oxigéntartalmát, azáltal, hogy sokkal erősebben (150-200-szor) képes a vörösvértestekhez kötődni, mint az oxigén.

Tünetek: általánosan rossz közérzet, hányinger, hányás, erős szaggató jellegű fejfájás, elsősorban a tarkójátékon. Később izomgyengeség lép fel, aminek következtében a sérült nem képes elhagyni a gázteret. Eszméletvesztés, légzésbénulás. Az oxigénhiány miatt az ajkak lilásan elszíneződnek. (cianózis)

Ellátásuk: A szellőztetés után, a mérgezettet a friss levegőre visszük (Rautek-féle műfogással), és ott megvizsgáljuk. Állapotától függően látjuk el: az eszméletlen jól lélegző beteget stabil oldalfektetésbe helyezük, elégtelen légzés esetén, pedig lélegeztetünk.

Mérgeзések II.

Gyógyszer: a tüneteket nagymértékben befolyásolják a bevett gyógyszerek hatóanyaga.

Altatószer mérgeзés: aluszékonyság, csak erős ingerekre reagál, dűnnyögve beszél, szavakat elkenve ejti, magára hagyva ismét pillanatok alatt elalszik. Nagyobb mennyiségben eszméletlenséget okoz. A beteg légzése horkoló, akadozó, esetleg szakaszossá válik.

A legfontosabb teendő, amíg a beteg eszméleténél van, meg kell hánytatni, ha eszméletlenné válik, akkor az eszméletlen beteg ellátása lép előtérbe, természetesen a mentőhívás nem maradhat el. Sajnos a gyógyszerek felszívódása után a beteg klinikai halál állapotába is kerülhet. Ekkor komplex újraélesztést végzünk.

Ételmérgeзés: (gyomorrontás) hányinger, hányás, hasmenés, láz. Az előzményekben romlott étel fogyasztása áll. Fontos tudni, hogy még kik fogyasztottak a romlott ételből! A nagyfokú folyadékvesztés miatt a kiszáradásra kell figyelni.

Gombamérgezés: hányinger, hányás, hasmenés, gyomorgörcs. A tünetek megjelenése és súlyossága függ a gomba fajtájától is. Általában a gomba fogyasztását követően, 4-6 órával jelentkezhet.

Teendők: ha a gombamérgezés gyanúja felmerül, akkor azonnal meg kell hánytatni a beteget. Fontos kideríteni, hogy kik ettek a gombából! Azonnal mentőt kell hívni, vagy orvoshoz kell vinni a beteget.

A sérült kimentése

Rautek-féle műfogással történik.

Tilos kiemelni: ha beszorult, gerincsérült, mellkasi sérült, nyílt hasi sérült, medence-combcsonttörött.

Mindig ki kell venni: ha nincs légzése, eszméletlen, közvetlen életveszély fenyegeti, ha nem lehet ellátni az adott helyszínen.





A másik lehetőség a tálcafogás. Abban az esetben alkalmazzuk, ha a betegnek gerincsérülése van, és legalább 3 segélynyújtó van a helyszínen. (1 fej-váll, 2 törzs, 3 láb)

Klinikai, biológiai halál

Klinikai halál: a légzés, keringés teljes leállása, de ez 5 percen belül történ. Az agy még nem károsodott, a folyamat még visszafordítható.

Biológiai halál: a légzés, keringés teljes leállása, de ez 5 percen túl történ. Biztos jelei: hullamerevség, hullafoltok, hullaszag, az élettel összeegyeztethetetlen sérülések.

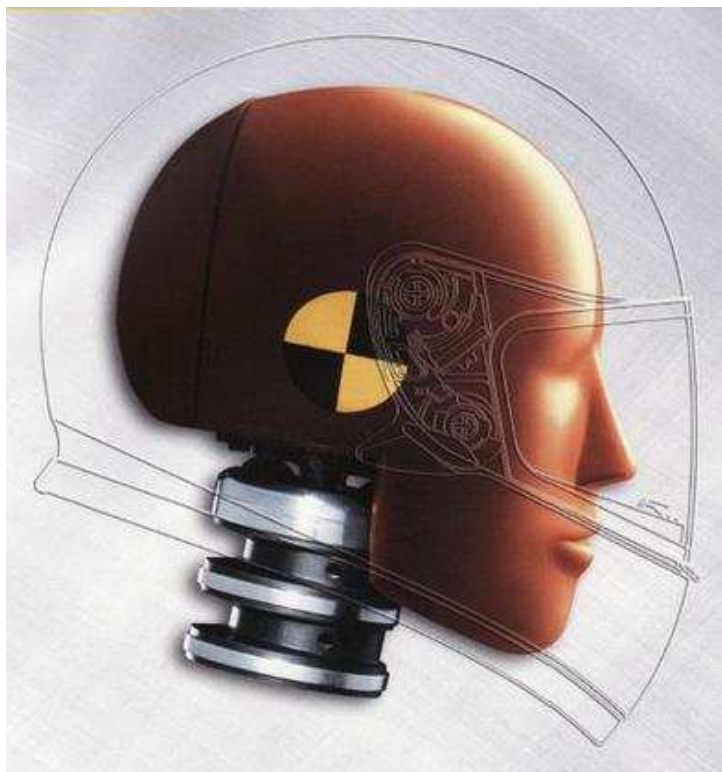
Tömeges baleset:

Egy helyszínen egy okból kifolyólag 5 vagy annál több sérült esetén.

Kivel kezdjem?

- Légút felszabadítás, és szabadon tartása
- Vérzéscsillapítás
- Kimentés
- Törés ficam rögzítése
- Újraélesztés
- Kötözések

Bukósisak eltávolítása



1. A hanyattfekvő sérült fejét a mögötte álló segélynyújtó rögzíti. (alkartámasszal)
2. A másik segélynyújtó kioldja a sisak rögzítő szíját,
3. majd mindkét kezével a tarkó alá nyúlva rögzíti a fejet. (a hüvelykujj az arcon a másik 4 ujj a tarkón helyezkedik el.)
4. Ezt követően, eddig a fejet rögzítő segélynyújtó lehúzza a sisakot.
5. A sisak eltávolítása után, a segélynyújtó átveszi a fej rögzítését úgy, hogy enyhe húzás mellett, egy kicsit hátrahajtva a sérült fejét, a tarkójánál 4 ujjal alátámasztva. A hüvelykujjak a fül előtt az arcon helyezkednek el.

A veszélyes anyagot szállító jármű balesetei

Kódolt információ a mentőszolgálatoknak

Az anyag ENSZ-kódszáma

2WE	
2447	
(0123) 45678	

Telefonszám további információk beszerzéséhez

A veszély jellege

		
Oxidálószer	Mérgező anyagok	Gyúlékony anyagok
		
Radioaktív anyagok	Nyomás alatt lévő gázok	Korróziót okozó anyagok

A veszélyes anyagot szállító jármű a nemzetközileg előírt jelzésről ismerhető fel. A kötelezően alkalmazott veszélyt jelző tábla borostyán sárga színű, fekete szegélyű a motorházon és a tehertér hátulján, a rendszám tábla felett található. Pótkocsis szerelvényen a pótkocsi hátsó felületén helyezik el. Tartályos gépkocsi veszélyjelző tábláján azonosítást segítő számcsoport látható.

A veszélyjelző táblán egy felső, legfeljebb 3 számból álló, és egy alsó 4 számból álló számcsoport látható. A felső számsor a veszély jellegét mutatja, az alsó számsor pedig az adott anyag azonosító száma. Ezek az ellátás során, mind a mentők, mind a tűzoltók számára egyaránt fontos.

Tényleges veszély akkor következik be, ha a szállított veszélyes anyag a jármű balesete miatt a kárhelyet és környékét beszennyezte.

Erre utaló jelek:

1. Széttöredezett fém műanyag tartályok és ezekből kifolyt vegyi anyagok észlelhetők.
2. A tartálykocsi körül színes párolgó felhő képződik.
3. Aromás, ingerlő, fojtó bűzös szag észlelhető.
4. Látható a kiszóródott, kifolyt vegyi anyag.

Teendők:

1. Gyújtást azonnal le kell venni, és TILOS DOHÁNYOZNI!
2. Bármilyen szag észlelésekor szélirányból lehet megközelíteni a helyszínt, csak a feltétlenül szükséges ideig lehet ott tartózkodni.
3. A helyszínen a közvetlen életveszély elhárításán kívül nem végzünk ellátást.
4. A sérültet széllel szemben kell kimenteni.
5. A sérültről a vegyi anyaggal szennyezett ruhát el kell távolítani, a bőrén lévő szennyeződések gézzel el kell távolítani.

Irodalom

Dr. Andics László: Alapfokú és közúti elsősegély ,SubRosa Kiadó, Budapest

Andrew K. Marsden Sir Cameron MaffetRoy Scott: Az elsősegély kézikönyve, A St. John Mentőszolgálat, a St. Andrew's Mentőegyesület és a Brit Vöröskereszt hivatalos kézikönyve SubRosa Kiadó, Budapest

Dr. Pap Zoltán: Elsősegélynyújtás Egészségügyi szakközépiskolák és szakiskolák tankönyve. Medicina, Budapest

Dr Bencze Béla –Göbl Gábor: Oxiológia Medicin, Budapest