

**„Mit tegyünk, ha...”**

**-sorozat-**



**SZTE-ÁOK Magatartástudományi Intézet**

**Szeged**

## „Mit tegyünk, ha...”

- Sorozat -

# Sérülések

A „Mit tegyünk, ha...” sorozat füzetei elsősorban a laikus társadalom tájékoztatása céljából készültek!

Felelős kiadó: Dr. habil. Barabás Katalin Ph.D., egyetemi docens, intézetvezető

Szakmailag lektorálta: Dr. Dienes Zsolt oxyológus szakorvos, szakkönyvíró

Összeállította: Boros István orvostanhallgató, mentőápoló

Szerkesztette: Csatári Péter orvostanhallgató, mentőápoló

© Boros István, Csatári Péter 2008

**A kiadvány a Szegedi Orvostudományi Egyetem Fejlesztéséért Alapítvány, az SZTE-ÁOK HÖK és az SZTE-ÁOK Magatartástudományi Intézet közös támogatásával jelent meg!**

Szakmai háttér:

Sönke Müller – Memorix – Sürgős esetek ellátása (Simmelweis Kiadó, Bp., 2007)

Sági István – Elsősegélynyújtás - jegyzet (DE-EFK, 2008)

Dienes Zsolt – Sürgősségi ellátás (Medicina Kiadó, Bp., 2002)

Marsi Zoltán, Dr. Mártai István – Elsősegély oktatóanyag 2004. AKG-OMSZ

Országos Mentőszolgálat szakmai protokolljai

## Mentőhívás

A Magyar Országos Mentőszolgálat telefonszáma:

**104**

Sürgős esetben az adott, megfelelő mentőegység gyors elindításához és a hatékony, illetve szakszerű mentés megkezdéséhez elengedhetetlen fontosságú a pontos bejelentés. Számos alkalommal késve ér a mentőegység a helyszínre, mert a bejelentés hibásan történt meg. A bajban a segítséget hívó állampolgár gyakran összezavart, stressz alatt álló személy, aki sokszor nem tudja, mi is ilyenkor a teendő. A bejelentés során nélkülözhetetlen információk az alábbiak:

- ➔ **Köszönés / bemutatkozás**
- ➔ **Mi történt**
- ➔ **Hol történt**
- ➔ **Milyen tünetek észlelhetők**
- ➔ **Hány sérült/beteg van**
- ➔ **Műszaki vagy speciális mentés szükséges -e**

### További információk:

- A szolgálatvezetés minden mentőfeladatot egy előre kiállított formanyomtatványra vezet fel. Az ezen található rubrikákat (pl. beteg neve, kora, a bejelentő neve, telefonszáma, stb.) a mentődolgozónak kötelessége kitölteni, mely a laikus számára felesleges időpocsékolásnak tűnhet. A bejelentés során kellő türelemmel legyünk erre is tekintettel.
- A bejelentés során a legfontosabb információ az, hogy **mi történt**, és hogy **hol történt**. Ezek helyes bediktálására mindig ügyeljünk!
- A helyszín pontos megadása a gyors mentés kulcsa. Minden esetben tehát törekedjünk a helyszín minél egyértelműbb megnevezésére. Ez leggyakrabban közterületen okoz problémát, ahol nincs sem utca, sem semmilyen épület. Ilyenkor is igyekezzünk a helyszín pontos megadására. Nem egyértelmű esetben, vagy nehezen leírható helyszín (pl. erdő) esetén mondjuk el, hogy honnan lehet a legkönnyebben megközelíteni azt, majd lehetőleg menjük a mentő elé, várjuk meg őket és jelezzük nekik.

## Nyílt mechanikai sérülések

### Felületes, hajszáleres vérzés:

A *hajszáleres vérzés* az egész sebfelületre kiterjedő, általában nem túl erős, jellegzetesen gyöngyöző vérzésforma.



Ellátása: **FEDŐKÖTÉS**

### Vénás vérzés:

A *vénás vérzés* a megsérült vénából jól követhetően egy nagyobb nyílásból ered, folyamatos, sötétén vérző, egyenletes, estenként nagy vérvesztéssel járó forma.



Ellátása: **vénás NYOMÓKÖTÉS**

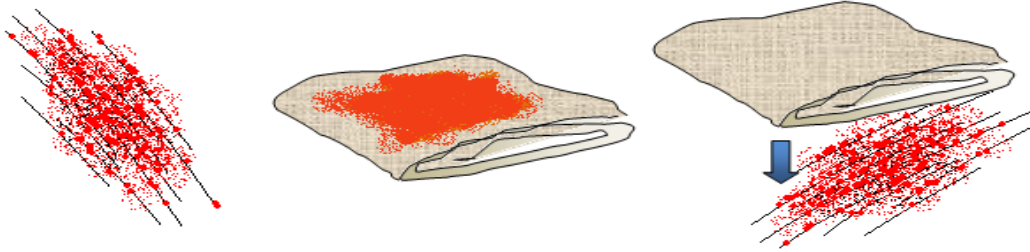
### Artériás vérzés:

Az *artériás vérzés* – a gyors vérvesztés miatt – a legveszélyesebb forma. A sérülésből a szívciklusnak megfelelően lüktetve, spriccelve élénkpiros vér távozik.



Ellátása: **artériás NYOMÓKÖTÉS**

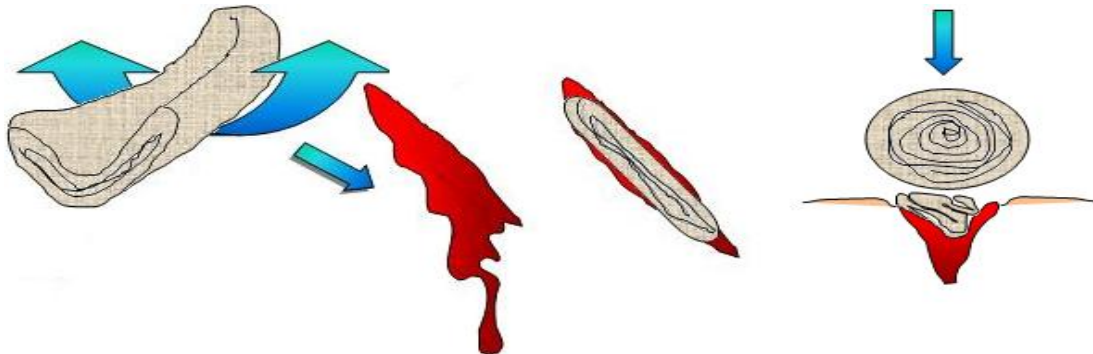
**Fedőkötés:** A seb ellátása során jódos fertőtlenítést követően a sebet az azt teljesen betakaró steril mull lappal fedjük, majd ragtapasszal vagy szükség esetén néhány pólyamenettel rögzítjük.



A jódos fertőtlenítés során a jódtinktúrával a sebbe nem szabad menni, azt csak a seb-  
széleknél szabad körkörös lefertőtleníteni. A Betadine-os fertőtlenítők rákerülhetnek  
a sebre, így azt a fedő mull lapra is felvihetjük.

### **Vénás nyomókötés:**

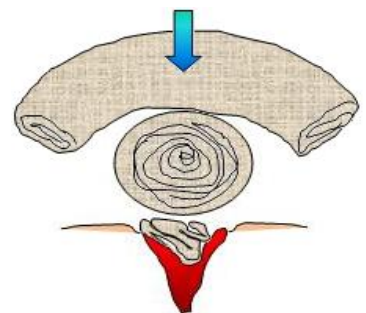
- a beteget lehetőleg fektessük
- a vérző testrészt helyezük magasra (a szív vonalánál magasabbra, pl. a sérült kart emeljük a sérült feje fölé)
- a sebet sterilen kitamponáljuk
- alkalmazzunk nyomókötést: a steril fedésre helyezünk nagyobb gézpólyát, és azt egy másik gézpólyával szorosan rögzítjük a vérző felszínre



**Fontos:** Vénás vérzés során ne alkalmazzunk szorító kötést!

### **Artériás nyomókötés:**

- a beteget lehetőleg fektessük
- a vérző testrészt helyezük magasra
- az artériás nyomáspontnál\* az artériát a csonthoz szorítjuk
- a sebet sterilen kitamponáljuk
- alkalmazzunk nyomókötést
- a gézpólyára szükség esetén gyakran újabb és újabb gézpólyát kell felhelyezni. Ezeket érdemes az előző gézpólyára merőlegesen rögzíteni.

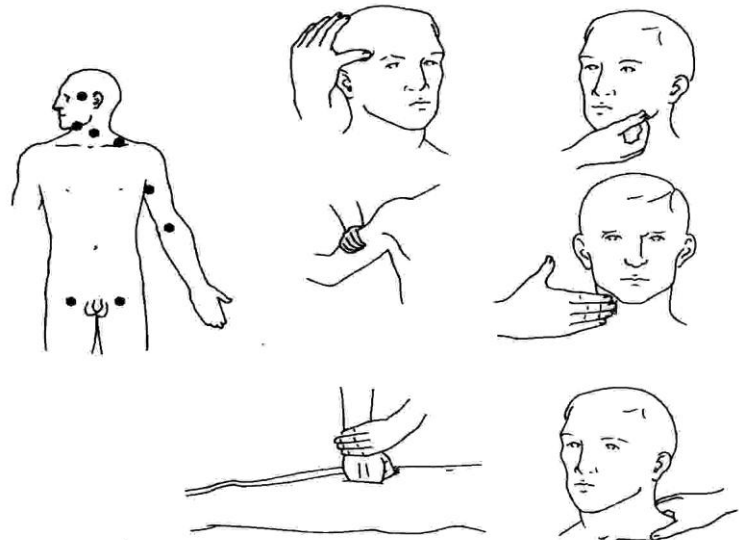


**Fontos:** Szorító kötés csak abban az esetben javasolt, ha megfelelő segítséget azonnal nem tudunk biztosítani. Ha a kötés átvérzett, ne vegyük le, hanem újabb pólyákkal kössük át!

\*: Artériás nyomáspontok és leszorításuk technikája az emberi testen.

Megjegyzés: A nyomókötés felhelyezése során, ha a kötöző pólját tengelye körül megcsavarjuk, akkor erősebb nyomóhatást tudunk kifejteni.

Megjegyzés: Abban az esetben, ha a kötéstől lefelé a beteg zsibbadást vagy érzékkiesést jelez, a szorítást meg kell lazítani!

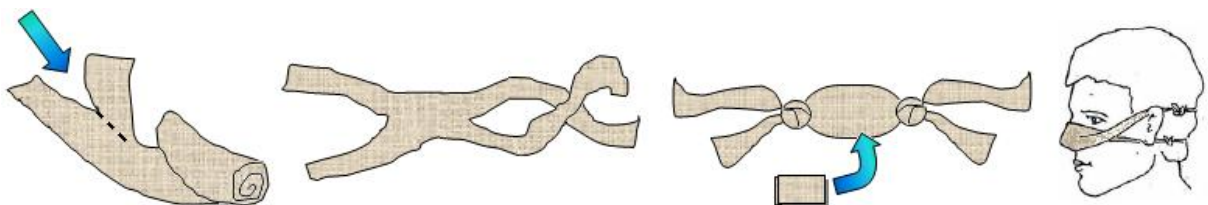


## Speciális területek vérzései

**Orrvérzés:** Az orrvérzés viszonylag gyakran előforduló vérzéstípus, mely létrejöhet magas vérnyomás betegség során vagy az arc sérülése következtében.

Ellátása: **Parittyakötés** felhelyezése

Orrvérzés során ne hajtsuk hátra a fejünket, hanem éppen előre felé, hogy a vér szabadon távozhasson. Érdeemes az orrszárnyakat kissé összenyomni, hogy a vérzés enyhüljön.

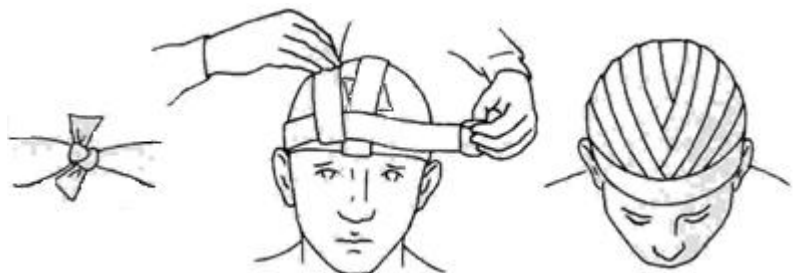


A parittyakötés során egy pólából kb. 50-60 cm hosszú részt levágunk, majd azt két oldalánál hosszában behasítjuk. Az egy-egy oldalon keletkező pólászárakat megkötjük, és az így keletkező középső póláaág részbe steril mull lapot helyezünk. Ezután felhelyezzük ezt a beteg arcára úgy, hogy a mull lap fedje az orrot. A szárakat a képnek megfelelően kötjük. (Az áll sérülésére hasonló kötést fel lehet helyezni).

**Vérző fejsérülés:** A fej vérző sérülése talán a leggyakrabban előforduló sebesülésforma. A hajas fejbőr sérülései speciális ellátást igényelnek.

Ellátása: **Sapkakötés** felhelyezése

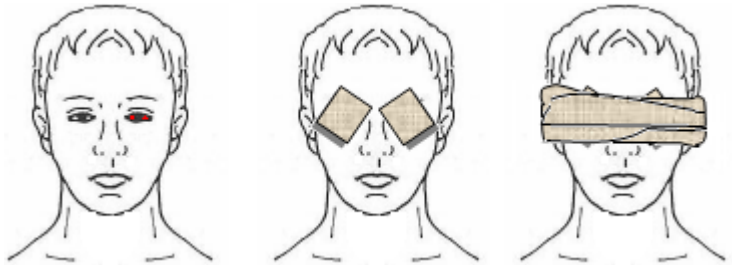
Vérző fejsérülés során először steril mull lappal fedjük a sérülést, majd két pólát összekötünk és az egyiket körkörös, míg a másikat átlósan mozgatjuk. A fejsérültet minden esetben kórházba kell vinni.



**Szemsérülés:** A szem sérülései viszonylag ritkának mondhatók. Mégis előfordulhat az, hogy idegen anyag bekerülése vérző, maró, stb. sérülést okoz.

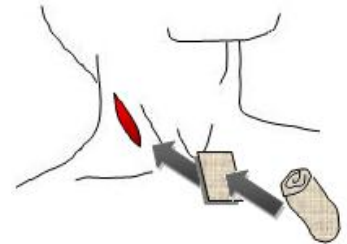
**Ellátása: Steril szemfedés** (a szemek steril fedőkötése)

A szemek sérülése során minden esetben be kell kötözni mindkét szemet. A szemek ugyanis együtt mozognak és az ép szem mozgatása a sérült szemet is mozgatja. A kötés során mindkét szemre steril mull lapot teszünk, majd azokat gézpólyával rögzítjük.



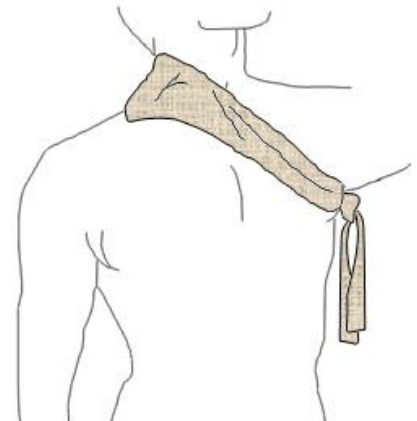
**Megjegyzés:** A szemben lévő látható idegentesteket (ha lehetséges) távolítsuk el. Érdemes fültisztító pálca segítségével felemelni a szemhéjakat is, olykor ugyanis itt meglepő nagyságú idegentestek is megbújhatnak (pl. üvegszilánk).

**Nyaki érsérülés:** A nyak ereinek sérülésekor nyomókötés felhelyezése a légutak, illetve az ellenoldali nagy erek elszorítása miatt nem ajánlott, sőt tilos!



**Ellátása: Módosított nyomókötés** felhelyezése

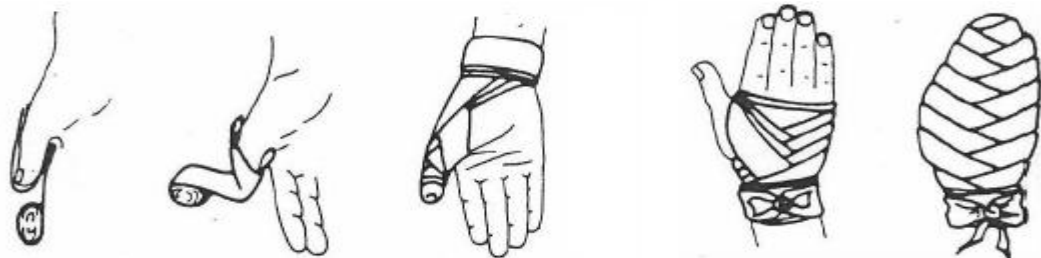
A nyak érsérülését tamponáljuk ki, majd helyezzünk rá gézpólyát. Ezután a kötést az ellenoldali hónalj alatt pólyamennetekkel rögzítjük.



**Kéz sérülés:** A kezet vagy az ujjakat ért sérülések ellátása speciális kötözési módot igényel.

**Ellátása: 8-as vagy kalászkötés** alkalmazása kézen

A 8-as vagy kalászkötés általánosan használható kötözési eljárás a test bármely pontján. Lényege az, hogy a pólyamennetek X-alakban keresztezzék egymást, mellyel jó hatásfokú, erős rögzítést, ízületek esetén pedig szabad mozgást tudunk biztosítani. Kéz sérülés esetén a különböző területeknek megfelelő kötözési eljárások az alábbiak:



## Zárt mechanikai sérülések

**Rándulás:** Az ízületre ható erő az ízületi szalagokat hirtelen és átmenetileg megnyújtja, melynek során a szalag bevérvése, valamint szalagszakadás is kialakulhat.

### Tünetek:

- az ízület területe megduzzad
- mozgásai beszűkülnek
- az ízület fájdalmas
- mozgásra a fájdalom fokozódik
- kékes elszíneződés megjelenése (bevérvés)

**Ficam:** A közhiedelemmel ellentétben viszonylag ritka. Lényege, hogy külső erőbehatásra az ízületi vápából a csont fejecse kiugrik és a kóros pozícióban rögzül.

### Tünetek:

- fájdalom
- az ízület „rugalmasan rögzített”, alig mozgatható
- környezete duzzadt, esetenként bevérvett
- a csont fejecse és az üres ízületi vápa kitapintható

**Csonttörés:** A csonttörés gyakori, sokszor igen veszélyes sérülés. A törések többsége zárt törés. Ha a törvégek átszúrják a bőrt, nyílt törésről beszélünk (ilyenkor a törés nyílt részét sterilen fedjük).

### Tünetek:

- fájdalom
- duzzanat és kékesen bevérvett terület
- mozgathatlanság
- deformitás
- a csont recsegése
- a csontvégek (átszúrva a bőrt) megjelenése a felszínen

### **Általános teendők:**

A zárt mechanikai sérüléseket egymástól csak nehezen lehet elkülöníteni, a helyszínen gyakran ez nem is lehetséges. Éppen ezért minden ilyen jellegű sérülést potenciálisan törésnek kell tekinteni és ennek alapján is kell segítséget nyújtani. (Főleg gerincsérülés gyanúja esetén legyünk nagyon óvatosak!).

**Ellátás:** Minden csont- és ízületi sérülést nyugalomba kell helyezni, és rögzíteni kell. A hatékony rögzítés egyben fájdalomcsillapítást is biztosít!



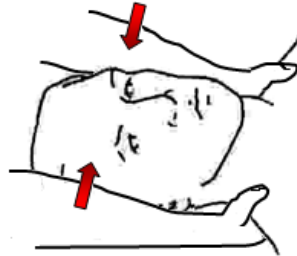
## Rögzítő eljárások

### Eszköz nélküli rögzítő eljárások:

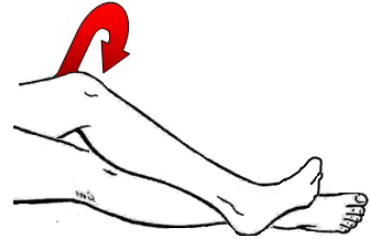
Az eszköz nélküli rögzítés alapelve az, hogy a beteg saját, ép testrészeit (vagy szükség esetén sajátunkat) használjuk fel a sérült testrész rögzítésére. Néhány példa:



A sérült végtagot az alsó ép végtagra fektetjük.



„In-line” (Bobath) módszer:  
Nyaki gerinc sérülése során mindkét alkarunk segítségével rögzítjük a fejet.

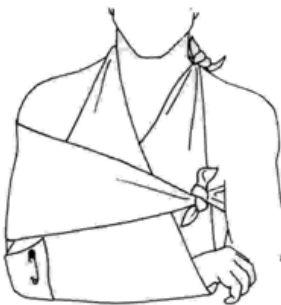


A sérült végtagot az ép alsó végtagra fektetjük.

### Alkalmi rögzítő eszközök használata:

Az alkalmi rögzítő eszközök, és a velük kialakított módszerek sokfélék lehetnek, egyéniak, akár személyre szabottak is. Minden esetben ügyeljünk azonban arra, hogy beavatkozásunk ne okozzon még több fájdalmat a betegnek, valamint hogy az adott sérült testrészt megfelelően nyugalomba helyezzük, és mozgását/mozgatását megakadályozzuk. A rögzítés során törekedjünk az alábbiakra:

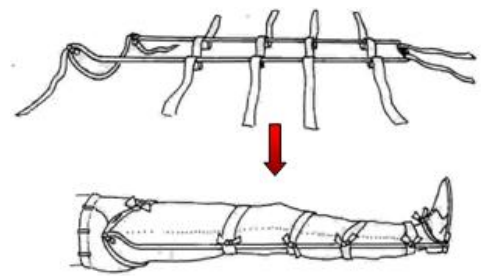
- a rögzítés mindig érjen túl a sérült részen
- a rögzítés a két szomszédos ízületen is érjen túl (a végtagon is)
- a rögzítést kemény alapú tárggyal végezzük
- úgy rögzítsünk, hogy a sérült végtag ne legyen mozgatható
- a sérült végtagot ne lógassuk, inkább polcoljuk föl
- alkalmazzunk hűtő borogatást



Felkar-/vállsérülés rögzítése három szögletű kendővel.



Nyaki gerinc sérülés rögzítése összehajtott újságpapírral és körkörös gézpólya menetekkel.



Alsó végtagi sérülés rögzítése alkalmi sínézéssel.

## Speciális területek sérülései

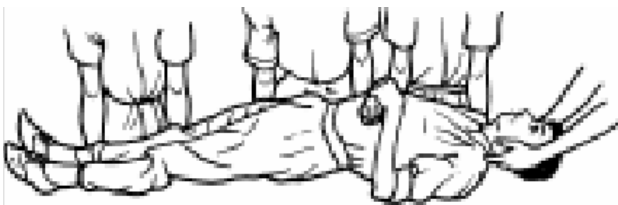
**Gerincsérülés:** A hátat, nyakat ért bármilyen sérülés (esés, ütés, stb.) esetén mindig gondolnunk kell a gerincsérülés lehetőségére. Ennek tünetei:



- háti (vagy nyaki) fájdalom
- a fájdalmas gerincterület alatt a végtagok nem mozognak
- a fájdalmas gerincterület alatt a test érzéketlen
- széklet és vizelet spontán ürítése is előfordulhat

### Ellátása:

- a beteg mozgatása szigorúan tilos! (a beteget a feltalálási helyen és helyzetben hagyjuk)
- eszméletlen sérült esetén a száj kinyitásával biztosítsunk szabad légutakat
- a beteg szükségszerű mozgatását (pl. veszélyes környezetből) az ún. tálcáfogással végezzük (a tálcáfogást legalább négy ember végezze, melynek során két kezünket tenyérrel fölfelé becsúsztatjuk a beteg alá és a beteget felszólításra, egyszerre emeljük).



**Mellkassérülés:** A mellkas sérülései alatt a bordák törését és a mellkasi lágyrészek tompa és/vagy áthatoló sérülését értjük. A létfontosságú mellkasi szervek miatt a sérülések gyakran igen súlyosak és életveszélyesek lehetnek. Legfőbb tünetek:

- jól körülírt mellkasi fájdalom (belégzésre a fájdalom erősebb)
- az adott területen a légzőmozgások megváltozhatnak



### Ellátása:

- a beteget fél-ülő helyzetbe helyezzük, fektetni tilos!
- A törött bordák magasságában a mellkast 5 cm-es ragtapasszal vagy gézpólyával néhányszor szorosan körbetekerjük (ezzel csökkentjük a törvégek kitérését).

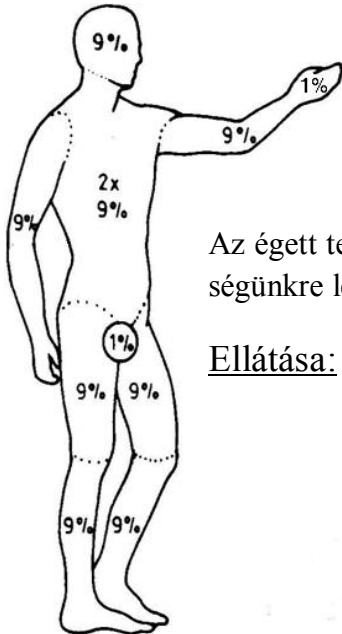
**Hasi sérülés:** Áthatoló és tompa hasi sérüléseket különböztetünk meg, melynek kapcsán az összes hasi szerv sérülhet. Rejtett sérülések révén jelentősége sosem elhanyagolható!

**Ellátása:** A beteget fektetjük térdben felhúzott lábakkal, melyeket megtámasztunk.

## Speciális sérülések

**Égés:** Ha a testhőmérsékletnél jelentősen melegebb gőz, gáz, láng, stb. éri a testfelületet, akkor égés vagy forrázás következik be. Az égés lehet:

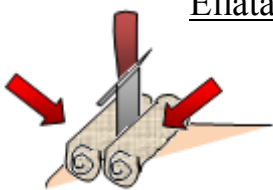
- *I. fokú:* csak bőrpír észlelhető
- *II. fokú:* a bőrön hólyagok keletkeznek
- *III. fokú:* a hólyagok nagyobbak, szürkés bőrrészek válnak le
- *IV. fokú:* teljes elszenesedés



Az égett testfelület mértékét mindig %-ban kifejezve adjuk meg. A becsléshez segítségünkre lehet az, hogy a testfelület 1%-a kb. a tenyér nagyságával azonos.

- Ellátása:**
- az égés felszínét tartsuk tisztán (az égett felületre olajat, tejet, hintőport, stb. tenni TILOS!)
  - folyó csapvízzel 10-20 percig hűtsük a megégett testrészt (akár 1%-nyi terület is megmenthető ezzel)
  - A kisebb felületet ért égést száraz, steril gézzel lazán fedjük és kössük be! (Nagyobb testfelület égési sérülését ne kötözzük!)

**Szúrt sérülések:** Szűrőeszköz okozta, ISMERETLEN MÉLYSÉGŰ (!), általában kis behatolási kapuval bíró sérülések. Igen veszélyes lehet, ugyanis a helyszínen nem tudhatjuk, a sebzés milyen mélységű, ért-e belső szervet. (A későbbi szakszerű sürgősségi ellátás megkönnyítése érdekében mindig jegyezzük meg, hogy a szűrő eszköz milyen hosszúságú és milyen mélyen hatolt a szövetekbe!).



- Ellátása:**
- A szűrő eszköz, ha még a testben van, ne távolítsuk el!
  - A szűrő eszközt rögzítsük a testhez és ne mozgassuk!
  - Ha már nincs a testben a szűrő eszköz, akkor a szúrt sérülést sterilen fedjük.

**Lőfegyver okozta sérülések:** Sajnos egyre gyakrabban előforduló sérülésfajta. A lövedék okozta sérülés legjobban a szúrt sebhez hasonlít, bemeneti nyílásról, löcsatornáról és ha a lövedék a testet elhagyta, kimeneti nyílásról beszélünk. A lövedékek becsapódáskor deformálódnak, „felgombásodnak” és durva szakított sérüléseket okoznak a teljes löcsatorna mentén. (Gyakran rejtett belső sérülésekkel, vérzésekkel jár!).

**Ellátása:** A be- és kimeneti nyílást fedjük le sterilen.

A TRAUMA görög eredetű szó, jelentése: olyan hatás, amelyet hirtelen ható külső okok a szervezet szöveteiben, szerveiben előidézhettek. A mindennapjainkban gyakran kerülhetünk olyan helyzetbe, szituációba, amikor saját magunk, vagy környezetünkben valaki sérülést szenved. Az ekkor keletkező különböző sérülések (vérzések, törések, stb.) eltérő súlyosságúak lehetnek, melyek akár a sérült életét is követelhetik. Ebből adódóan a sérülést követő minél hamarabbi elsősegélynyújtás életmentő lehet!

A sérüléseket, baleseteket követő kritikus percekben általában még nincs a helyszínen a szakmailag és eszközösen is kellően felszerelt sürgős segítség, éppen ezért a helyszínen lévők (gyalogosok, vásárlók, autósok, stb.) feladata lenne az azonnali segítségnyújtás. A laikus azonban gyakran éppen azért nem vállalja fel ezt a szerepet, mert attól fél, hogy nem tud segíteni, és hogy csak még nagyobb kárt tesz.

A **„Mit tegyünk, ha...” sorozat Sérülések** című füzeté ehhez kíván segítséget biztosítani. Célunk ezzel az, hogy felhívjuk a figyelmet a laikusok által nyújtható elsősegély fontosságára, és hogy bemutassuk a lehetséges helyszíni teendőket röviden és érthetően. Az összeállításban a laikusok megismerkedhetnek a sérülések típusaival és ellátásuk főbb pontjaival, a teendők sorrendjével, valamint a technikák bemutatásával. A füzetben szereplő sérülésekről csak a legfontosabbak kerültek leírásra, és inkább kapott hangsúlyosabb feladatot a gyakorlati elsősegély bemutatása röviden, tömören, ábrákkal illusztrálva. A füzet segítségével célunk tehát az, hogy segítsük és hatékonyabbá tegyük a laikus elsősegélynyújtást.

#### Elérhetőségek:

Csatári Péter, mentőápoló, orvostanhallgató

☎ (+36) 70/949-2215

✉ drcsati@gmail.com

Boros István, mentőápoló, orvostanhallgató

☎ (+36) 20/522-0053

✉ healinghands@freemail.hu



***Merj segíteni!***