# BALESETMEGELŐZÉS, SPORTSÉRÜLÉSEK, ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS



## Miről lesz szó?

- 1. Balesetmegelőzés
- 2. Elsősegélynyújtási alapismeretek
- 3. Sportsérülések, ellátásuk
- 4. Belgyógyászati balesetek
- 5. Akut rosszullétek



### 1. BALESETMEGELŐZÉS

- A. Primer prevenció a baleset megelőzése → hogyan?
- B. Secunder prevenció a sérülés megelőzése → miként?
- C. Tercier prevenció a sérülés
  következményeinek megelőzése
  → elsősegélynyújtás!



## A baleset megelőzése

#### Fontos!

- Bemelegítés
- Terem elrendezés
- Résztvevők elrendezése
- Kipihent állapot
- Alkohol, kábítószer NE!
- Szabályok betartása
- Óvatosság, körültekintés
- Sport alatt ékszerek levétele





# A baleset megelőzése









# A sérülés megelőzése

#### Védőeszközök!!!

- Bukósisak
- Biztonsági öv
- Gyerekülés
- Megfelelő ruházat











# A sérülés következményeinek megelőzése = elsősegélynyújtás

Az elsősegélynyújtás minden embernek nemcsak erkölcsi, de törvényben előirt kötelessége is.







### 1997. évi CLIV. törvény, II.fejezet, 5 §:

"Mindenkinek kötelessége - a tőle elvárható módon - segítséget nyújtani és a tudomása szerint arra illetékes egészségügyi szolgáltatót értesíteni, amennyiben sürgős szükség vagy veszélyeztető állapot fennállását észleli, illetve arról tudomást szerez."



# BTK 2012. évi C. törvény XV. Fejezet Segítségnyújtás elmulasztása

166. § (1) Aki nem nyújt tőle elvárható segítséget sérült vagy olyan személynek, akinek az élete vagy testi épsége
 közvetlen veszélyben van, vétség miatt
 két évig terjedő szabadságvesztéssel



 166. § (2) A büntetés bűntett miatt három évig terjedő szabadságvesztés, ha a sértett meghal, és életét a segítségnyújtás megmenthette volna.

büntetendő.

# 2. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS Általános elvárások, teendők

- Maradj nyugodt, így sokkal többet tudsz segíteni!
- Segíts, de magadra is vigyázz!!
- Mérd fel a szituációt! (hány sérült, súlyosság stb.)
- Hívj segítséget! Ha szükséges, mentőt.
- Ültesd/fektesd le a sérültet, ruházatán lazíts!
- Maradj mellette!
- Ha tudsz szerezz be információt a betegről!
  (Milyen gyógyszert szed? Cukorbeteg?)



# Hibák, hátráltató tényezők

- PÁNIK!
- Bizonytalanság, tudatlanság (hiányos képzés?)
- Gyakorlatlanság (nem mindennapi szituációk)
- Nem megfelelő helyzetfelismerés (ellátási sorrend)
- Túlzott segíteni akarás (mindig csak annyit, amennyi feltétlen szükséges!)
- Eszköz, felszerelés hiány (elsősegély-doboz autóban!)

### A sorrend...

- 1. Mérd fel a helyzetet!
- 2. Hívj segítséget!
- 3. Részesítsd elsősegélyben a sérültet!

A legfontosabb: AZONNAL CSELEKEDJ!!!

**IDŐFAKTOR!!!** 



# 1. Mérd fel a helyzetet!

- Biztonságos-e a helyszín? (CO, robbanás, stb)
- Hány sérült van, milyen állapotban vannak?
- Sérültek hozzáférhetősége. (kocsiba szorult tűzoltók)
- Helyszín, megközelíthetőség?

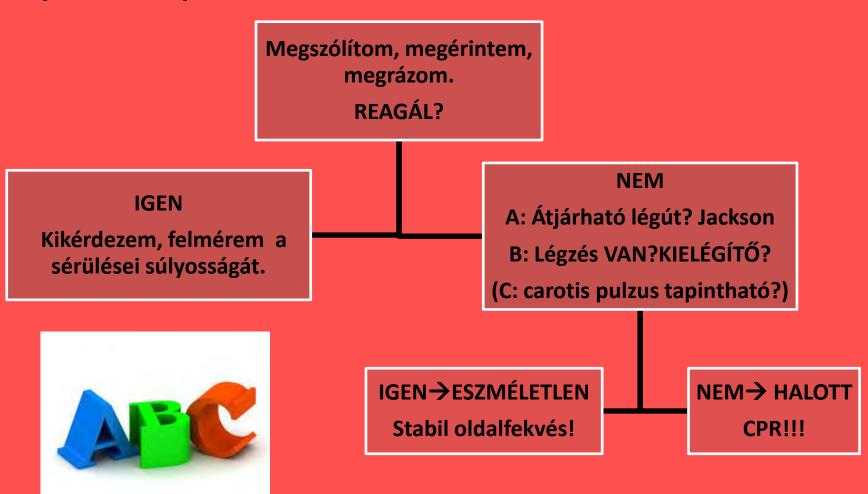


Csak akkor vegyük ki ha életveszélyben van.

RAUTEK féle műfogással.

# Mérd fel a helyzetet!

### Gyors állapotfelmérés:



# 1. Mérd fel a helyzetet!

### A sérültek állapotának megítélése:

- 1. Életveszélyes sérült: eszméletlen, nem kielégítő légzés, bő vérzés, 30% < II.fokú égés, shockos kültakaró.</p>
- 2. Súlyos sérült: erős fájdalom, nagy kiterjedésű seb, hosszú csövescsont törés, fulladás, eszméletvesztés utáni zavart tudatállapot, 30% > II.fokú égés.
- 3. Könnyű sérült: tiszta tudat, nincs törés, felületes sérülés. Vigyázz nem minden látszik! Pl. belső vérzés.

# 2. Hívj segítséget! Mentőhívás

- 104 (mobilról is körzetszám nélkül)
- Mi történt?
- Hány sérült/beteg van kb.?
- Helyszín? (minél pontosabban)
- A bejelentő neve, telefonszáma.
- Várják valahol a mentőt? (találkozási pont)
- Kell-e műszaki mentés (beszorult sérült, borospince, árvíz stb.)
- Követsd az utasításokat!



## A mentőhívás után...

## 3. Részesítsd elsősegélyben a sérültet!

- Maradj a beteg/sérült mellett!
- Ne engedd fölöslegesen mozogni!
- Biztosíts átjárható légútat!
- **Ha lélegzik**, de eszméletlen, helyezd stabil oldalfekvésbe!
- Ha nincs légzése/keringése, végezz újraélesztést! (vannak kivételes esetek)







### Hogyan vizsgálom a légzést?

- 10mp-ig érzem, látom, hallom
- Norm: 14-16/min



### Hogyan vizsgálom a keringést?

- Lehetőleg a légzéssel egyidejűleg
- Carotis artéria tapintása



# 3. SPORTSÉRÜLÉSEK, ELLÁTÁSUK



# Sportsérülések leggyakoribb okai

#### KÜLSŐ OKOK:

Nem megfelelő→

- Helyszín
- Sporteszköz minősége
- Ruházat
- Időjárás
- + sporttársak, edző, dopping stb.

#### **BELSŐ OKOK:**

- Fáradtság
- Túledzés
- Vegetatív instabilitás
- Betegségek
- Bemelegítés, nyújtás elmaradása
- Életkor



# Leggyakoribb sportsérülések

### A BŐR SÉRÜLÉSEI



#### Tünetei:

Duzzanat, elszíneződés, fájdalom

#### Ellátás:

RICE-rest, ice, compression, elevation

# Sebek típusai keletkezési mechanizmusuk szerint:

- •Horzsolt
- •Zúzott
- Metszett
- Vágott
- Szakított
- Szúrt
- Harapott
- •Lőtt



### A sebellátás

#### A sebellátás célja:

- Fertőzésveszély mérséklése
- Vérzés csillapítása
- Fájdalom csökkentése



#### KIS SEB ESETÉN:

- 1. Nyugtatsd meg a sérültet, ültetsd le.
- 2. Tisztítsd meg a seb környékét!
- 3. Fertőtlenítsd a sebet! Pl Betadine
- 4. Tegyél rá steril fedőkötést!

**FONTOS!** Ha harapott, szúrt sebről van szó, még ha kicsinek látszik is, fordulj orvoshoz! **tetanusz** 

#### JELENTŐS VÉRZÉSSEL JÁRÓ SEB ESETÉN:

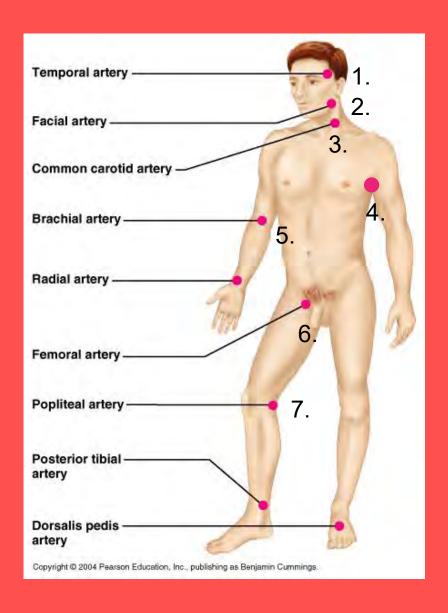
- 1. Fektetsd le a sérültet!
- 2. Sérült végtagját emeld a szív szintje fölé!
- 3. Csillapítsd a vérzést!
- 4. Sokk jeleinek észlelése esetén alkalmazz sokk fektetést!



# Vérzéstípusok, csillapításuk

- Kapilláris/hajszáleres vérzés szivárog → steril fedőkötés
- Artériás/ütőeres vérzés élénk piros, spriccel → nyomókötés, artériás nyomópontok!
- Vénás/gyüjtőeres vérzés sötétebb szín, folyik → nyomókötés
- 4. Belső vérzés → észlelés, sokk megelőzése
- 5. Speciális vérzések: pl. orrvérzés -> tamponálás, parittyakötés

# Artériás nyomópontok

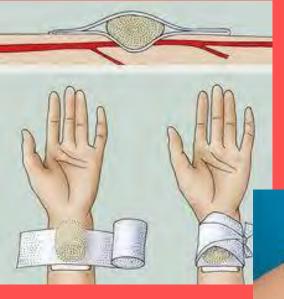


- 1. Halántéktáji artéria
- 2. Arc régióját ellátó artéria
- 3. Nyaki főütőér \*
- 4. Hónaljárokban lévő artéria
- 5. Felkar belső felszínén lévő artéria
- 6. Combhajlatban lévő artéria
- 7. Térdárokban lévő artéria

\* Csak akkor használjuk ha ez az ér sérült.

Ebben az esetben a sebbe kell beletamponálni, esetleg a seben belül a sérült eret ujjunkkal összecsípni.

# Kötéstípusok



NYOMÓKÖTÉS

**FEDŐKÖTÉS** 







ÉS EZ TÖRTÉNIK HA VALAKI TÚLZÁSBA ESIK... ©

### Shock

A perifériás keringés súlyosbodó zavara, mely ellátás nélkül halálhoz vezet.

#### Tünetei:

- •Szürkés, sápadt verejtékes, hűvös bőr
- Szapora, elnyomható pulzus
- Nyugtalanság, majd közömbösség

#### Teendőnk:

- •Felismerés, mentőhívás
- •A mentő megérkezéséig: nyugtatás, betakarás, az ok lehetséges szüntetése, shockfektetés.



#### **FICAM**

Ficamról akkor beszélünk, ha az ízületi porcfelszínek

(vápa és a fej) elmozdulnak egymástól.

#### A leggyakoribb ficamok:

- Vállficam
- könyökficam
- ujjízületi ficam
- térdkalácsficam
- ugróízületi ficamok

#### **KEZELÉSE:**

- Az ízületet nyugalomba helyezzük,
  hűtjük, majd a sérültet azonnal szakorvoshoz szállítjuk.
- Ne akarjuk mi helyretenni!!!





# A MOZGATÓSZERVRENDSZER SÉRÜLÉSEI RÁNDULÁS

**Rándulásról** akkor beszélünk, ha az **ízületi felszínek eltávolodnak egymástól**, a tok és a szalagok nyúlnak, részlegesen szakadnak, viszont az ízesülő csontvégek nem távolodnak el egymástól, a **fej a vápában marad**.

- A rándulás nagy fájdalommal, duzzanattal, vérömleny kialakulásával jár együtt.
- Az ízület mozgatható, viszont a mozgástartomány jelentősen beszűkül és rendkívül fájdalmas.

TERÁPIA: rögzítés, pihentetés, hűtés fájd. csillapítás



### **TÖRÉS**

- Repedés fájdalmas, érintés-érzékeny duzzanat jelzi.
- Zárt törés fájdalmas, érintés-érzékeny duzzanat,+ deformáció.
- Nyílt törés a törött csontvég átszakítja az izmot (esetleg bőrt),
  ezért nagy fájdalom, jelentős deformáció, esetleg vérzés jelzi.





### TEENDŐK:

- Csak akkor mozdítsuk a sérültet, ha az nem okoz további sérülést. A gerincsérültet csak szakemberek mozdíthatják meg!
- Nyílt törésnél a vérzés elállítása szükséges!
  (A deformációt visszaigazítani tilos!)
- Ha a sérült képes mozgatni, akkor a keze felköthető, lábai egymással sínezhetők.
- Fájdalomcsillapítás csak hűtéssel!



### IZOMHÚZÓDÁS

- Túlerőltetés okozza szúró fájdalom, duzzanat jelzi.
- Teendő: hűtés, pihentetés.



### **IZOMSZAKADÁS**

- Általában a bemelegítés hiánya vagy túlzott terhelés okozza.
- Teendő: hűtés, pihentetés, compresszió.



### ÍNSZALAGSZAKADÁS

- Gyakori sportsérülés (térd > keresztszalag szakadás)
- Rossz mozdulat, baleset, túlzott igénybevétel következménye.

#### Tünetei:

- hirtelen erős fájdalom
- beszűkült ízületi mozgások
- Instabilitás





#### Ellátás:

- Szakorvosi ellátásig: nyugalomba helyezés, hűtés, fájd. csillapítás
- Konzervatív, vagy műtéti th.
- Lehet részleges v teljes szakadás.

# AZ IDEGRENDSZER SÉRÜLÉSEI AGYRÁZKÓDÁS

- Kimutatható strukturális károsodás nélküli funkcionális agyműködési zavar.
- Tünetei: tudatzavar, amnézia, eszméletvesztés, fejfájás, szédülés, hányinger, kettőslátás.
- **Teendő:** nem hagyható magára, intézeti megfigyelés szükséges, addigis fekvés, folyadékpótlás.
- Ökölvívóknál gyakori sérülés ->

### **AGYZÚZÓDÁS**

- Van kimutatható strukturális károsodás az agyban.
- Tünetei lehetnek: előzőek + súlyosabb tünetek, tudatzavar, eszméletvesztés, hányás, légzési elégtelenség, agynyomásfokozódásra utaló jelek (pl.pupilladifferencia).
- Teendő: nyugalombahelyezés, mentő megérkezéséig megemelt felsőtesttel kell fektetni.



## GERINC(VELŐ)SÉRÜLT

Ha a sérülési mechanizmusból gyanakszunk rá, mindig annak kell tekinteni → NE MOZGASSUK!!!

#### Gerincsérülésre utaló mechanizmusok:

- magasból esés (lóról, létráról stb)
- gázolás
- bukósisakot viselt sérült (motoros,síelő)
- sekély vízbe fejesugrás





**Tünetei:** gerincfájdalom, végtagok érzéketlenek, bénulás, vizelési, székelési inger.

Teendő: mentő megérkezéséig ne mozgassuk! (ha kell, tálcafogás)

# 4. BELGYÓGYÁSZATI BALESETEK

- Égés, forrázás
- Áramütés
- Vízi baleset
- Mérgezések
- Légúti idegentest









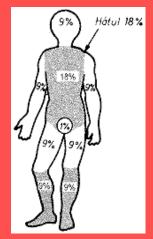
# ÉGÉS, FORRÁZÁS

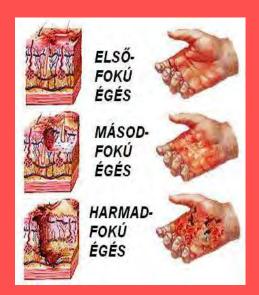
A száraz hő okozta bőrsérülés = égés, a nedves hő által okozott = forrázás.

- Gyakori sérülés, csecsemők, idősek rosszul tűrik.
- Az orvosi ellátás szükségességét mélysége és kiterjedése szabja meg (5%<, II.fok).</li>

### TEENDŐK:

- Tűz eloltása (ha lehetséges).
- Égett terület hűtése, akár ruhán keresztül (15p).
- Állapítsuk meg az égés mértékét!
  - Égési sérülés mélysége (I., II. III.IV. fokú)
  - Égés kiterjedése (aránya a testfelülethez)
- Ne tegyünk a sebre semmit! (steril fedés II.fok)
- Folyadékot pótoljunk.





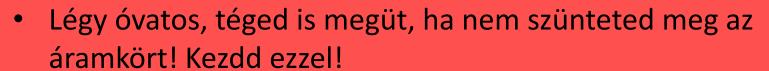
## **ÁRAMÜTÉS**

Az áram az emberi testen égési sérüléseket hozhat létre, megváltoztathatja a sejtnedvek összetételét, és életveszélyes izomgörcsöket okozhat.

## Következménye függ:

- Az áram erősségétől
- Az áram jellegétől
- A behatás idejétől
- Az áram fő útjától

### **TEENDŐK:**



- Ha nincs áram alatt a sérült, vizsgáld meg, él-e!
- Ha nincs életjelenség, kezdj újraélesztést!
- Hívjál mentőt, maradj mellette!



# **VÍZI BALESET**

Gyakori a halálos kimenetel.

A halál két mechanizmus útján következhet be:

- 1. "klasszikus" vízbefulladás
- 2. reflexes légzésbénulás (hideg víz)

## **TEENDŐK:**

- Húzd ki a vízből! (csak ha jó úszó vagy)
- Tedd szabaddá a légutakat!
- Ha nincs kégzés, kezdj újraélesztést!
- Ha van légzés, tedd stabil oldalba, és védd a lehüléstől!
- Hívjál mentőt, maradj mellette!





## MÉRGEZÉSEK



### Ellátásuk módja (általánosan):

- További méreganyag bejutásának megakadályozása.
- A bekerült méreganyag eltávolítása, vagy koncentrációjának csökkentése a szervezetben:
  - Külsőleg: ruha eltávolítása, lemosás.
  - Belsőleg: Hígítás itatni.

**Hánytatás.** KIVÉVE: eszméletlen, 2 év>, sav/lúg, mosószer, szerves oldószer!

- Mentők, orvos azonnali értesítése ha lehetséges a mérgező anyag fajtájának ismertetése!
- Ha szükséges, az újraélesztést haladéktalanul meg kell kezdeni!

# LÉGÚTI IDEGENTEST

#### Teendők:

- Ha az áldozat képes lélegezni: lassú belégzés után erős köhögéssel kijöhet az okozó tárgy.
- Ha nem képes lélegezni:
  - Fejét a tüdejénél alacsonyabbra hajtva a lapockái közé mért erős ütéssel, vagy
  - Heimlich-féle műfogás alkalmazásával próbáljuk
    - meg az idegentestet kijuttatni a légutakból.
- Ha elveszítette eszméletét, azonnal CPR-be kezdünk.



# 5. AKUT ROSSZULLÉTEK ÁJULÁS

Ált. 1 percnél rövidebb ideig tartó eszméletvesztés.

- Előjelei: verejtékezés, gyengeség, látászavar, szédülés.
- Oka: az agyi vérellátás átmeneti elégtelensége.
  - Melegben
  - Hirtelen felkeléskor
  - Hosszú ideig tartó álláskor
  - Kevés folyadék fogyasztása esetén
- Teendő: fektetés, lábak megemelése, folyadékpótlás.



# HYPOGLICAEMIÁS ROSSZULLÉT

Főként inzulinos cukorbetegeknél fordul elő.

Jelei: verejtékezés, éhségérzet, gyengeségérzet, fáradékonyság, fejfájás, remegés.



#### Teendő:

- ha magánál van itass vele cukros vizet!
- ha eszméletlenné válik, helyezd stabil oldalfekvésbe és hívd a mentőt!



## **EPILEPSIA**

Az epilepsiás görcsrohamot rendszerint valamilyen téves érzékelés vezeti be, ezt követően eszméletvesztés, rángógörcs alakul ki.

#### Teendők:

- Sérülések elkerülése.
- Legyen a betegnek szabad léguta.
- Ha nincs légzés, kezdj BLS-t!



- Görcsroham után hosszú percekig zavart lehet a beteg!
- Mentőhívás (ha ismert epilepsiás nem feltétlen kell).



# **MELLKASI FÁJDALOM**

- Szinte mindig komoly oka van
- Szívinfarktus, angina pectoris, tüdőembólia
- Fektesd le, ruházatán lazíts!
- Hívjál mentőt!
- Ne engedd fölöslegesen mozogni/mozgatni!
- Érdeklődj, máskor volt-e hasonló rosszulléte!
- Időablak 4-5 óra !!!



#### Szívinfarktus tünetei:

- •Szorító mellkasi fájdalom
- Verejtékezés
- •Hányinger
- Sápadtság
- Nehézlégzés
- •Halálfélelem
- •Bal karba, hátba, állba sugárzó fájdalom

## **STROKE**

Az agyműködés részleges vagy kiterjedt zavarával jellemezhető, gyorsan kialakuló tünetegyüttes, melynek nincs más bizonyítható oka, mint az agy vérkeringésében kialakult kóros eltérés.

#### Tünetei:

- Hirtelen féloldali gyengeség, érzészavar, BÉNULÁS!
- Hirtelen erős szédülés, fejfájás
- Hirtelen beszédzavar, zavartság
- Hirtelen látászavar

#### Teendők:

- Fektesd le, ruházatán lazíts!
- Azonnal hívj mentőt!
  Időablak nagyon fontos (3-4 óra)



# Összefoglalás

- Igyekezzünk megelőzni a balesetet, tartsuk be a szabályokat!
- Ha fennáll a balesetveszély, használjunk védőeszközöket!
- Baleset, rosszullét esetén embertársunkat részesítsük elsősegélyben, szükség esetén hívjunk mentőt!
- · Vigyázzunk saját testi épségünkre!

#### Hasznos tanács:

Nem minden az aminek látszik! ©



# Köszönöm a figyelmet!

