



89. ábra

Gerincsérült fejének rögzítése



90. ábra

A kar fej mellé fektetése



91. ábra

Az ellenoldali kar mellkasra helyezése

1. Egy segélynyújtó fogja meg a fejet és tartsa középvonalban (89. ábra).

2. A másik segélynyújtó fektesse a sérült egyik karját – kinyújtott állapotban – az illető feje mellé, a fejhez egész közel (90. ábra).

3. A másik kart fektesse keresztbe a mellkasra (91. ábra).

4. Az oldalt elhelyezkedő egy vagy két segélynyújtó ragadja meg a vállat, a csípőt és az alsó végtagot (92. ábra).

5. A közreműködő segélynyújtók együttesen mozogva, fordítsák oldalra a sérültet (93. ábra). Ilyenkor a fejet tartó személy irányítsa a mozgást.

6. A fejet rögzítő segélynyújtó tartsa a fejet mindvégig úgy, hogy a fej és a törzs egymáshoz viszonyított helyzete ne változzon, és a fej mozogjon együtt a törzssel.



92. ábra

A sérült megfogása több segélynyújtóval

7. A kinyújtott karra került fejet továbbra is tartsa meg a segélynyújtó (94. ábra).

8. Az oldalra fordítást végző segélynyújtó hajlítsa be a sérült mindkét

térdét. Ettől az oldalra fektetés stabilabbá válik. Ez a testhelyzet segíti a légutak megnyitását, biztosítja azok átjárhatóságát, és megakadályozza, hogy hányás esetén a gyomortartalom

93. ábra

Oldalra fordítás, rögzítés





94. ábra

A fej rögzítése oldalra fordítás közben és után



95. ábra

A lábak behajlítása a stabilizáláshoz

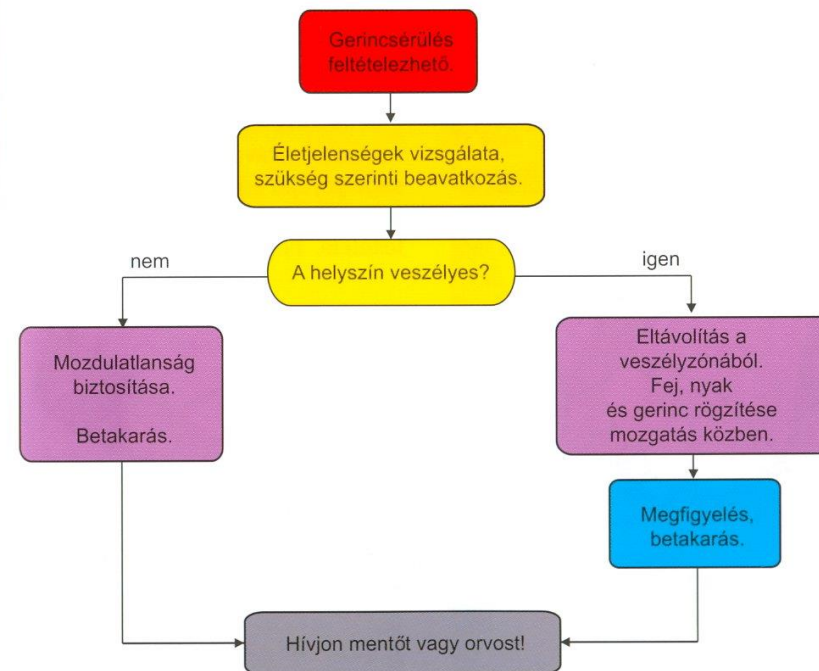
a garatban maradjon, vagy rosszabb esetben a tüdőbe kerüljön (95. ábra).

Olyan esetben, amikor a segélynyújtó egyedül van és mozgásra kényszerül, az életveszély elhárítása jelenti a legfontosabb szempontot. Ekkor is igyekezzen a legkíméletesebb módon eljárni.

Eszméletlen lévő sérültnek is rögzítse kezeivel a fejét. Helyezkedjen el a fej felett, és mindkét kezével fogja meg a sérült fejét a fül felett, rögzítse az illetőt a talált helyzetben.

Eszméletlen, jól lélegző sérültnek az áll elő(re)emelésével biztosítson szabad légutat.

A gerincsérült megfelelő ellátását a következő lépéssor foglalja össze:



96. ábra

A gerincsérült ellátásának lépéssora

A bukósisakot viselő sérült esetében különleges eljárás szükséges. A bukósisak ugyan megóvját viselőjét a sérülések jelentős hányadától, azonban az eszméletlen sérült vizsgálatát,

légútjainak felszabadítását megakadályozhatja. Indokolt eltávolítása csak a gerinc fokozott védelme mellett történhet meg.

## BUKÓSISAK LEVÉTELE

A motorkerékpárost ért sérülések gyakran súlyosak és kombináltak. Egyszerre több terület is sérül, jelentősen nehezítve a segélynyújtó beavatkozási lehetőségeit. A sérült bármely mozgását csak indokolt esetben végezze!

Amennyiben a sérült légzése megfelelő, és nem áll fenn a légútelzáródás lehetősége, rögzítse kezeivel a fejet a talált helyzetben.

Tartsa a kapcsolatot a sérülttel, ellenőrizze rendszeresen, hogy megfelelő-e a légzése, átjárhatóak-e a lég-

utak. Szükség szerint korrigálja beavatkozását.

Különleges eljárást jelenthet a bukósisak eltávolítása. A bukósisak levétele szükséges lehet, amennyiben:

- a sérült eszméletlen és hanyatt fekszik,
- a sérült légútjainak felszabadítása más módon nem lehetséges.

A motorkerékpáros bukósisakjának szakszerű eltávolítása kettő vagy több segélynyújtó együttműködésével oldható meg. A biztonságos levétel egyik feltétele, hogy egy segélynyújtó irá-



97. ábra

Bukósisak nyitási megoldások

nyítja végig a lépéseket, és a többiek egymásra figyelve cselekszenek. A kereskedelembe kapható bukósisakok a legkülönbözőbb zárakkal rendelkeznek. Minden egyes típus pontos használatát megtanulni lehetetlen. Ezért keresse meg a sisakon a nyitásra vonatkozó figyelemfelhívó jeleket!

### Bukósisak-nyitási lehetőségek (97. ábra).

Az alábbiakban leírt lépéssor az általánosnak mondható, merev állperemmel rendelkező bukósisakra vonatkozik.

Egyes esetben a levétel módja – a

98. ábra

Bukósisak megfogása



bukósisak típusától függően – eltérhet a leírtaktól.

### A bukósisak eltávolításának lépései:

1. Egy segélynyújtó térdeljen a sérült feje mögé, mindkét kezével fogja meg a bukósisak peremét és rögzítse stabilan (98. ábra).

2. A másik segélynyújtó térdeljen a sérült valamelyik oldalára a váll magasságában.

Nyissa fel a szemvédő plexit, tekintse meg a sérült arcát; ha a sérült szemüveget visel, távolítsa el azt (99. ábra).

99. ábra

Szemvédő nyitása





100. ábra

Nyakrögzítő heveder nyitása

3. Ezután nyissa ki a rögzítő hevedert, illetve oldja el az egyéb rögzítéseket (100. ábra).

4. Csúsztassa mindkét kezét a bukósisak alá.



102. ábra

Kezek nyakra csúsztatása

Hüvelykujja az arcra, a többi ujj a tarkóra kerüljön; fogja stabilan a fejet (101. ábra).

5. A bukósisakot tartó segélynyújtó ezután lassan húzza le a bukósisakot,



101. ábra

Bukósisak lehúzása



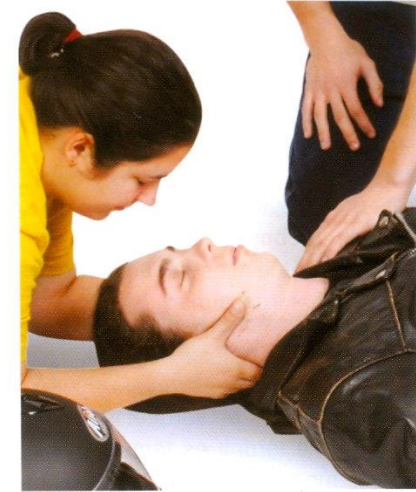
103. ábra

Fej rögzítése bukósisak lehúzása közben

ügylve, hogy közben a fej és a törzs egymáshoz viszonyított helyzete ne változzon (102. ábra).

Ha a bukósisak pereme elérte a szem vonalát, gördítse a sisakot az arc felé. Ezzel a mozdulattal befejeződik a bukósisak eltávolítása (103. ábra).

6. Az eltávolított sisakot gyorsan



104. ábra

Fej rögzítése lehúzás után

tegye félre mindkét kezével fogja meg a fejet a fül fölött, és tartsa azt mozdulatlanul (104. ábra).

A mentők megérkezéséig folyamatosan ellenőrizze a sérült állapotát és a változásoknak megfelelően avatkozzon be (pl. oldalra fordítás).



## HASI SÉRÜLÉSEK

### FEDETT SÉRÜLÉSEK

A hasat ért tompa ütés a mélyben, a hasúri szervekben okozhat sérüléseket, ütés következtében megrepedhetnek, többnyire uralhatatlan vérzéssel. A sérült állapotát a vérvesztés mértéke határozza meg.

#### Tünetek:

- Az ütés helyén fájdalom.
- A vérvesztés, sok jelei.
- Súlyos esetben eszméletlenség.

#### Teendők:

1. Fektesse a sérültet hanyatt, húzza fel a térdeit és támassza alá. Emelje meg kissé a felsőtestet és támassza alá (105. ábra).
2. Hívjon mentőt, orvost
3. Az eszméletlen sérültet az átjárható légutak biztosítása érdekében fektesse stabil oldalfekvésbe.
4. Takarja be a sérültet.

105. ábra

Hasi sérült fektetése



### NYÍLT HASI SÉRÜLÉS

A hason a nyílt sérülések minden formája előfordulhat. A terület különlegessége, hogy vágott sérüléseknél a hasfal megnyílhat, a hasúri szervek szabaddá válhatnak, illetve elő is eshetnek a külvilág felé. A sérülések há-

nyingert, hányást provokálhatnak a betegnél, ami tovább ronthatja az állapotát. A hasba ékelődött idegen test (pl. üveg, kés, karó) eltávolítása tilos! Az idegen testtel kapcsolatos ellátás szabályait (lásd 114. oldal).

#### Teendők:

- Fektesse a sérültet úgy, ahogy azt a fedett hasi sérült esetében olvashatja.
- Fedje a sebet steril kötszerrel.
- A szabaddá vált hasúri szervekre terítsen sebfertőtlenítő folyadékkal nedvesített steril kötszert.
- Hívjon szaksegítséget.
- Maradjon a sérült mellett, és percnként ellenőrizze légzését és bőrszínét.

## A MEDENCESÉRÜLÉSEK

A medence a medencét alkotó csontok szoros kapcsolatából alakul ki. A medencecsont védí a kismedencei szerveket, és fontos szerepet tölt be a járásban. A területnek gazdag a vérellátása. Sérülése során gyors és jelentős mennyiségű vérvesztés fordulhat elő anélkül, hogy az a külvilág szá-

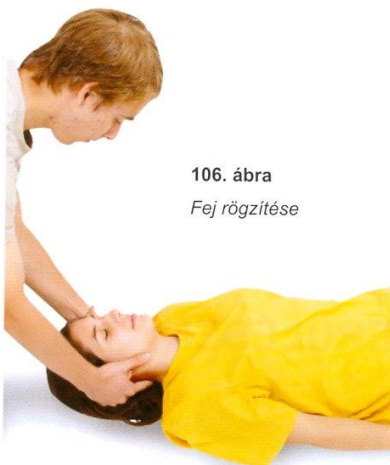
mára közvetlenül észlelhető lenne. Medencetörés általában durva erőbehatás következtében keletkezik. Közlekedési balesetknél az elgázolt, a motoros, az autóból kirepült, illetve a magasból leesett személynél gyakrabban fordul elő.

#### A medencecsont-törés tünetei:

- Fájdalom és mozgáskorlátozottság a sérülés helyén és környékén.
- A sérült a törés felől csak nagy fájdalom árán, illetve alig, vagy nem tudja mozgatni a lábát.
- Vérvesztés tünetei jelentkezhetnek.

**Cél:**

- A sérült mozdulatlanságának biztosítása.
- A vérvesztés tüneteinek csökkentése.
- Mentők hívása.



106. ábra  
Fej rögzítése

**Teendők:**

1 Csak szükséges esetben mozgassa a sérültet!

Amennyiben életveszély elhárítása a cél, a sérültet a lehetőségekhez képest kíméletesen mozgassa el. Ilyenkor egyedül a kimentés fogását tudja alkalmazni (lásd 26. oldal).

Több segélynyújtóval együttműködve, karjaikra emelve, tálcaszerűen mozdítsák el a sérültet. A tálcafogás összpontosítást, összeszokottságot igényel:

- Egy segélynyújtó a fej felett helyezkedik el és stabilizálja a fejet (106. ábra).

107. ábra

További segélynyújtók elhelyezkedése.



108. ábra

A karok bajbajutott alá vezetése



- További 3-4 segélynyújtó a sérült egyik oldalán helyezkedik el. Mind-egyik az azonos oldali (pl. jobb) térdére térdel (107. ábra).

- Karjaikat óvatosan a sérült törzse, háta alá csúsztatják (108. ábra).

- Egyszerre emelik meg a sérültet. A fej felett lévő személy a fejet emeli (109. ábra).

Egyszerre emelkednek fel a térdükről, és szállítják biztonságos helyre. A lehelyezés során is mindvégig együtt kell mozogni a segélynyújtóknak.

A tálcafogás lehetetlen, ha a sérült testsúlya meghaladja a segélynyújtók teherbíró képességét.

- Takarja be a sérültet.
- Hívjon mentőt, orvost

109. ábra

Mozgatás tálcafogással



## SÉRÜLÉSEK A VÉGTAGOKON

A végtagokon több helyen is hasonló tünetekkel jelentkező sérülési formák:

### RÁNDULÁS

#### Tünetek:

- Az ízület és környéke duzzadt, fájdalmas.
- A sérült mozgásra, terhelésre erősödő fájdalmat érez.
- A sérült ízület csak korlátozottan mozgatható, terhelhető.

#### Cél:

- A fájdalom intenzitásának csökkentése.
- A szöveti duzzanat mérséklése.

### FICAM

#### Tünetek:

- Az ízület deformált.
- Az ízület környéke duzzadt.
- Az ízület megszokott formája helyett kóros alakváltozás észlehető.
- A sérült ízület működése megszűnik.

#### Cél:

- A fájdalom intenzitásának csökkentése.
- A szöveti duzzanat mérséklése.

#### Teendők:

- Gondoljon a törés lehetőségére; amennyiben megoldható, a sérültet kísérelje szakrendelésre.
- Kérje meg a sérültet, hogy ne mozgassa az érintett végtagot.
- Az álló sérültet legalább ültesse le, az ülő sérültet szükség esetén fek-

tesse le, ha pedig fekszik, takarja be.

- Egyéb esetben hívjon mentőt vagy orvost.
- A rándult végtagot fogja meg.
- Tegyen a rándult ízület köré hűtő borogatást. Jég soha ne érintkezzen közvetlenül a bőrrel, a sérült felülettel!

Tegye a jeget puha textil közé, majd helyezze ezt a sérült felületre. A hűtés ne legyen hosszabb 20 percnél.

- A felső végtagot ért ficam esetében – a fájdalomcsillapítás érdekében – fogja meg a sérült végtagot, és folyamatos tartással biztosítson neki mozdulatlanságot, és/vagy vonja be a

sérültet az ellátásba, arra ösztönözve az illetőt, hogy az ép felső végtaggal fogja meg és segítsen megtartani a sérült testrészt.

- Alkalmazzon rögzítő kötést a felső végtag ficamainak stabilizálására (lásd kötések).

A ficam helyzetétele szakorvosi feladat!

### TÖRÉSEK

#### Tünetek:

- A törés környékén duzzanat.
- Alakváltozás;
- Fájdalom.
- Kóros mozgathatóság.

#### Teendők:

A sérült végtagot ne mozgassa, az esetleges kóros pozícióból ne mozdítsa el.

Ha valamely okból mégis szükséges elmozdítani a sérültet – pl. környezeti veszély vagy a sérült állapota miatt –, próbálja védeni a sérült végtagot.

Az élet mindig fontosabb a végtagnál, ezért az életveszély elhárítása az elsődleges szempont, akár az egyébként tilos mozgás árán is!

1. Hívjon szaksegítséget.

2. A mozgásképtelen, fekvő sérültet, különösen ha közterületen van, takarja be.

Amennyiben a sérült mozgásképes, kísérelje szakrendelésre.

3. A sérült területet helyezze nyugalmába, végtag esetében egyik kezével támassza meg a törés felett és a másikkal a törés alatt a csont két végén. Tartsa így, amíg más, az elmozdulást megakadályozó eljárás nem alkalmazható.

4. Megfelelő eszközök birtokában rögzítse a sérült területet. A végtagok törésének rögzítésekor alapszabály, hogy a tört csont két szomszédos ízületét is rögzíteni kell. A kéz, csukló, alkar, boka töréseire használjon egyszerű rögzítő eszközöket. Egyéb esetben hívjon szaksegítséget.

Nyílt törés esetén a sebet steril kötöző anyaggal fedje be, a végtagot rögzítse a kezével, a korábban leírt módon.

## KULCSCSONT-TÖRÉS

A sérülés minden korosztályban előfordul. A kulcscsont-törés a közlekedési, sport- és háztartási balesetek jellemző sérülése. Vállra esés, illetve elesés következtében keletkezik. Leggyakrabban zárt formában fordul elő, de lehetséges a nyílt forma is.

### Cél:

- A sérült oldali felső végtag rögzítése, a fájdalom csillapítása.

### Tünetek:

- A sérült oldalon lévő váll (a másik vállhoz képest) laposabb, csapottabb.
- A sérült a felső végtag mozgásakor fájdalmat, nehezítettséget vagy mozgatási képtelenséget jelez a sérült oldalon.
- A törés helye gyakran szabad szemmel is látható, mert a csont közvetlenül a bőr alatt helyezkedik el – ebben az esetben a másik oldalon lévő, ép kulcscsontoz képest jelentős az alakváltozás, a duzzanat.

### Teendők:

- Eszköz hiányában ültesse le a sérültet, és az alkart a törzs előtt derékszögben hajlítva, fogja/fogassa meg a végtagot. Kérje meg a sérültet, hogy a további fájdalom elkerülése érdekében a sérült oldalt ne mozgassa (110. ábra).
- Kötést ruhából is rögtönözhet. Póló, pulóver, dzseki felhasználásával alkalmi rögzítőkötést hozhat létre (111. ábra).
- Rögzítse a sérült végtagot. Használjon hozzá kendőt, háromszögletű kendőt. Minden olyan kendő alkalmas, amely az alkart megtartja, és a nyakat még eléri.
- Megfelelő kötőanyag (mullólya), és kellő kötözési gyakorlat birtokában alkalmazzon rögzítő kötést (lásd kötözések).

110. ábra

Alkar rögzítése kézzel



111. ábra

Alkar rögzítése pólóval



## FELKARTÖRÉS

A sérülés a kulcscsonttöréshez hasonló módon jöhet létre.

### Tünetek:

- A végtag deformált és duzzadt a törés helyén és környékén.
- A sérült jelentős fájdalmakra panaszkodik.
- A végtagot nem tudja mozgatni.
- Esetleges mozgásakor a fájdalom jelentősen fokozódik, a csontok recsegése hallható.

### Teendők:

Minden lépésében megegyezik a kulcscsont-törésnél leírtakkal.

## ALKAR-, CSUKLÓTÖRÉS

Az alkar csontjainak, valamint a csuklónak a törése legtöbbször eleséskor következik be, de előfordulhat ütés, valamint tárgyak ráesése következtében is.

### Cél:

- A sérült végtag rögzítése.

### Tünetek:

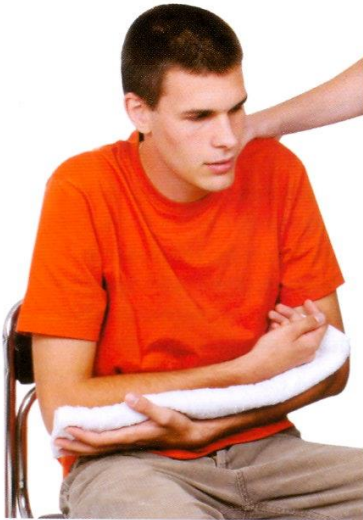
- A sérülés helyén fájdalmat panaszol a sérült.
- Duzzanat, alakváltozás látható.
- A mozgítás egyáltalán nem, vagy csak heves fájdalom árán lehetséges.

### Teendők:

- Eszköz hiányában ültesse le a sérültet, a sérült alkart, csuklót pedig

112. ábra

Alkar alátámasztása textillel



helyezze a könyökízületben behajlított ép végtagra. Javítja a sérült közérzetét, ha puha ruhaanyagot helyez az alátámasztást szolgáló alkarra (112. ábra).

- Készítsen rögtönzött rögzítést póló, dzseki, kendő segítségével.
- A könyökízület környékén keletkezett törések fájdalmasak, a sérült nem tudja mozgatni a végtagot.

Amennyiben a végtag hajlított helyzetben maradt a törés után, alkalmazza mindazt, ami az alkartörés esetében olvasható.

Ha a végtagot nyújtott helyzetben találja, ne mozgassa. Hagyja nyugalomban, próbálja meg elmozdulásmentesen megtartani, és a talált helyzetben rögzíteni a kezeivel.

- Kísérje baleseti sebészetre a sérültet, vagy hívjon hozzá mentőt.

## KÉZ ÉS AZ UJJAK TÖRÉSE

Ebben az esetben a törés általános jelei tapasztalhatók: fájdalom a törés helyén, duzzanat, esetleg alakváltozás. Az ujjak környékén a lágyrészek gyorsan megduzzadnak, ezért minden szorító, vagy a duzzadás miatt a későbbiekben szorításra alkalmas

tárgyat (gyűrű, óra), mielőbb el kell távolítani a kézről, amennyiben ez lehetséges.

### Cél:

- A sérült végtag nyugalomának biztosítása.

### Teendők:

- A törött végtagot helyezze egy összehajtogatott textilre (pl. törülköző, póló), és hagyja ezen nyugodni.
- Az alkart kendővel kösse fel a nyakba, és így kísérje szakemberhez a sérültet (113. ábra).



113. ábra

Kar rögzítése kendővel

## TÖRÉSEK AZ ALSÓ VÉGTAGON

A combcsont az emberi szervezet legerősebb csontja, törése többnyire

durva erőbehatás következtében keletkezik. A lábszár, boka, láb csontjai elhelyezkedésük miatt gyakrabban törnek közlekedési, illetve sportbalesetek során.

### Tünetek:

- Fájdalom.
- Duzzanat.
- Alakváltozás.
- Rendellenes helyzet.
- Nyílt törés esetén sebzés.

### Cél:

- A tört végtagrész rögzítése.
- A fájdalom mérséklése.

**Teendők:**

Győződjön meg az esetleges környezeti veszélyforrásokról, és amennyiben szükséges teremtsen biztonságot.

Csak életveszély elhárítása érdekében mozgassa a sérültet!

- A végtagot tartsa meg két kézzel a talált helyzetben. Kíméletesen megragadva a sérült csont két végpontját, enyhe húzással tartsa meg a végtagot. Járjon el így mindaddig, amíg a mentő meg nem érkezik (114. ábra).

- A földön fekvő sérültet takarja be.

- Bokasérültről megkísérelheti eltávolítani a cipőt (lásd vetkőztetésről szóló rész).

A teljesen szétnyitott cipőt, a boka kézzel való rögzítése mellett, óvatos mozdulatokkal távolítsa el (115. ábra).

- A combcsont-, illetve lábszártöröttet hagyja a talált helyzetben. Takaróval, ruhaneművel támassza meg oldalról a sérült végtagot (116. ábra).

- Az esetleges sebzéseket a sebellátásnál leirtak szerint lássa el.

- Hívjon mentőt, orvost.

114. ábra

*Kar rögzítése két kézzel*

115. ábra

*Cipő eltávolítása*

116. ábra

*Törött végtag rögzítése takarók segítségével***AMPUTÁCIÓ**

**K**ülönleges sérülési forma. Éles tárgyak levághatnak, a különböző szorító eszközök (gyűrű, karkötő) pedig leszakíthatnak végtagrészeket. A fájdalom mellett a végtagon keletke-

zett sebzésből kisebb-nagyobb vérzés tapasztalható. A látvány következtében a sérültnek és környezetének a riadalma jelentős.

**Teendők:**

1. A sérült végtagrészt fedje be steril kötszerrel, illetve ennek hiányában tiszta textiliával (117. ábra).

2. Alkalmazzon a vérzés erősségének megfelelő vérzescsillapítást.

3. Hívjon mentőt.

4. Az amputált végtagrészt burkolja be steril kötszerbe.

5. A steril kötszerbe burkolt amputált végtagrészt helyezze tiszta nylon

117. ábra

*Amputált végtag elsősegélye*



118. ábra

Amputált végtagrész zacskóba helyezése

zacskóba, és zárja le légmentesen (118. ábra).

6. Helyezze a lezárt zacskót egy másik, hideg vízzel félig töltött zacskóba (119. ábra).

A folyamatos hűtés leghatékonyabb



119. ábra

Amputált végtagrész hűtése

módon vízbe helyezett jégkockákkal biztosítható, ezért ha rendelkezésre áll a jég, akkor néhány darabot tegyen a hideg vízbe, mielőtt a külső zacskót is lezárja az ábra szerinti módon.



## SZEMET ÉRT SÉRÜLÉSEK

A szemet ért sérülés súlyosnak tekintendő. A szem sebzései, a szembe került idegen test, illetve a szem égési, marásos sebzése látásromlást, látásvesztést okozhat. Az apró idegen anyagok (por, rovar stb.)

### Cél:

- A szem nyugalmának biztosítása.
- További károsodások megakadályozása.

izgalmat és fájdalmat okoznak a szem felületén.

A szemgolyót és környékét ért ütések bevezést okoznak a szemgolyóban, illetve a lágyszövetek között. Sebzések következtében vérzés, súlyo-

sabb esetben vízfolyás tapasztalható a szem környékéről, vagy magából a szemből.

A fájdalom mellett látáscsökkenésre is panaszkodhat a sérült.

### Teendők:

- Az álló sérültet ültesse le.
- Kérje meg a sérültet, hogy csukja be a szemét.
- Fedje laza steril borítással mindkét szemet (120. ábra).



120. ábra

Sérült szem fedése

## IDEGEN TEST A SZEMBEN

A panaszokat az idegen test mérete, illetve elhelyezkedése határozza meg. A felületes, apró idegen test a

szem felületén, illetve valamelyik szemhéj mögött helyezkedhet el. Az áthatoló idegen test mérete különböző lehet, és többnyire stabilan helyezkedik el a sebben. Károsíthatja a felületet, de akár az egész szemet is.

### Tünetek:

- Fájdalom.
- A felületes, apró idegen test szúró, kaporó fájdalmat okoz, amely a szem mozgásakor fokozódik.
- Az áthatoló idegen test látásvesztést okoz.

### Cél:

- Az apró idegen test eltávolítása.
- A szem további károsodásának megakadályozása.

**Teendők:**

- Felületi, minimális idegen test esetén csukassa be a szemet.
- Kísérje vagy küldje a sérültet szakorvoshoz.
- A látható és nem beékelődött idegen testet – kellő gyakorlat esetén – próbálja meg steril kötszerrel, apró mozdulatokkal eltávolítani. Használjon megnedvesített steril kötszert (121. ábra).
- A szemet öblítse ki langyos vízzel.

121. ábra

Elmozdítható idegen test eltávolítása



A belső szemzug felől a külső irányába folyassa a vizet, és fogja fel egy edénybe.

A további károsodások elkerülése érdekében gyenge áramlással folyassa a vizet (122. ábra).

A beteg számára akkor is javasolt a szakorvost felkeresése, ha az idegen test biztosan távozott, és a sérült panaszzai megszűntek.

122. ábra

Szem kiöblítése

**ÁTHATOLÓ IDEGEN TEST**

- Fektesse le a sérültet megemelt felsőtesttel.
- Amennyiben lehet, csukassa be a sérült szemeit.
- Fedje laza steril kötéssel mindkét szemet.
- Hívjon mentőt, orvost.

**MARÓSZER A SZEMBEN**

A szem felületére került maró anyagok heves fájdalmat, a szemhéjak görcsét okozzák.

**Cél:**

- A marószér koncentrációjának hígítása, kimosása.

**Teendők:**

- Ültesse le a sérültet.
- Mossa ki a sérült szemet. Fordítsa oldalra a fejet úgy, hogy a sérült szem legyen alul.
- Bőséges folyó, langyos vízzel a belső szemzugtól a külső irányába öblítse ki a szemet.
- A további károsodás elkerülése érdekében fogja fel közvetlenül a

szem mellett a mosásban használt vizet.

- A szemhéjgörcs miatt előfordulhat, hogy a szemhéjakat a segélynyújtónak kell felnyitni.
- Ismétlje meg 2-3 alkalommal az öblítést.
- Hívjon mentőt.

**ÉGÉS**

**A** jelentős külső hőhatás károsítja a bőr rétegeit. Számos baleseti forrás okozhat égést. Gyakori kiváltó ok például a közvetlen lánghatás, a ruházat lángra lobbanása, a forró tárgyakkal (pl. vasalóval) való érintkezés. A forró folyadékok (pl. leves) vagy gőzök forrázást idézhetnek elő. Különleges eset a kémiai anyagok (savak, lúgok) okozta marás, vagy az elektromos áram kisülése közben keletkező ívfény okozta égés. Ritkábban előforduló sérülési forma a sugárzás hatására keletkező égés.

A különböző okok hasonló szöveti károsodást eredményeznek. Befolyásolhatja a károsodás mértékét a sérülést okozó anyag hőmérséklete és a behatási idő. Az égés okozta károso-

**Tünetek:**

- Fájdalom.
- Kipirult bőr.
- Duzzanat.
- Különböző méretű hólyagok az égés helyén.
- Mély égés esetén fehér-szürke elszíneződés.
- Súlyos esetben a keringési elégtelenség tünetei (remegés, didergés) jelentkeznek.

**Cél:**

- A sérülés mértékének csökkentése.
- A fájdalom csillapítása.

dást fokozatokban szokták megadni. Az egyes fokozatokat gyakran nehéz elkülöníteni. Néhány kivételtől eltekintve több fokozat egyidejűleg is jelen van az égési sebzéseknél.

#### I. fokú, felületes égés:

A bőr felső rétegét érinti. Az égett terület piros, feszes. A sérült lüktető, heves fájdalmat érez.

#### II. fokú, átmeneti égés:

A bőr alatti rétegeket is érinti a károsodás. Az égett területen hólyagok jelennek meg. A hólyag a borsónyitól az egészen nagy, ökölnyi méretig terjedhet. A hólyagok maguktól megrepedhetnek, és testnedv távozhat a sebből. A sérült ennél is heves fájdalmat érez.

#### III. fokú, mély égés:

A bőr minden rétegét érinti a károsodás. A teljesen elhalt bőr fehéres-

szürkés elszíneződésű. A fájdalom-érzékelő idegvégződés pusztulása miatt a sérült viszonylag fájdalomtalan.

A felületen a pontnyi kiterjedéstől a teljes test érintettségéig minden előfordulhat. A kiterjedés mértéke jelentősen befolyásolja a sérült állapotát. A beteg elsősorban heves fájdalomra panaszkodik.

#### Súlyos sérülési formának kell tekinteni:

- Az arc, az orr, a száj körüli égést, illetve ha a forró hatás a nyelöcsövet, légutakat is érintette.
- A nemi szervek környékének égését.
- Az ízületek felett keletkezett égést. Ezeket minden esetben szakembernek kell ellátnia.

### Teendők:

A ruházat lángra lobbanása többnyire háztartási, munkahelyi balesetek következménye. A lángoló ruha élménye pánikot okozhat a balesetet szenvedettnek, ami lehetetlenné teszi a megfelelő védekezést. Ilyen esetekben a pánik kezelése az elsődleges feladat.

- Szólítsa fel a sérültet a pánik keltette mozgás beszüntetésére.
- Fektesse le a földre, és ha elérhető, borítson vizet az égő felületre (123. ábra).
- Víz hiányában borítsa be az égő felületet, de ne használjon nyílont, illetve gyúlékony anyagot (124. ábra).

123. ábra

Lángoló ruházat oltása vízzel



124. ábra

Lángoló ruházat oltása betakarással

Győződjön meg arról, hogy a környezet biztonságos-e mind Önre, mind a sérülte nézve.

Hívjon segítséget szükség szerint (mentők, tűzoltók).

- Távolítsa el minden mozgatható tárgyat, ruházatot (gyűrű, óra, karkötő) az égett felületről.

A bőrbe beleégett dolgokat azonban ne próbálja eltávolítani.

- Mielőbb kezdje meg a sérült testfelület hűtését hideg folyóvízzel (pl. zuhany, csap alá helyezés). Ennek hiányában egyéb ivóvíz minőségű víz is megfelelő. Lehetséges megoldás még a sérült terület hidegvízbe helyezése, esetleg borogatása (125. ábra).

Ügyeljen arra, hogy a hideg víz elsősorban az égett felületre kerüljön.

- Legalább 20 percig hűtse a sérült felületet.
- Arcot ért égés hűtésére használjon hideg vizes textíliát. Ügyeljen a légutak, a száj szabadon tartására.
- Nagy kiterjedésű égés hűtésekor a sérült remegése jelentkezhet. Ilyenkor csökkentse a hűtést, és figyelje a sérült állapotát.
- A hólyagok esetleges megnyílása miatt a hűtés után fedje be a felületet benedvesített, laza steril kötéssel.
- Ügyeljen arra, hogy a kötés ne legyen szoros, mert ez fokozza a fájdalmat.



125. ábra

Égett seb hűtése folyóvízzel

- Ha keringési elégtelenség jeleit észleli, fektesse le a sérültet.
- Az eszméletlen sérültnek ellenőrizze az életjelenségeit, és az észlelt alapján tegye meg a szükséges beavatkozásokat (lásd 38. oldal).
- Az eszméletlen sérültet fektesse stabil oldalfektetési helyzetbe.
- A két tenyérnél nagyobb kiterjedésű égések esetében hívjon mentőt,

kisebb sérüléseknél kísérelje a beteget az ügyeletes égési szakrendelésre. A hólyagok megnyitását szakorvos végezze!

Jó fizikai állapotú személy 1-2 cm kiterjedésű, hólyagmentes égést saját maga is elláthat. Egyéb esetben forduljon orvoshoz.

Idős személy, csecsemő vagy gyermek égési balesetének végleges ellátását szakember végezze.

## KÉMIAI ANYAGOK OKOZTA MARÁS

Jellegükben fogva eltérő mértékben okozhatnak marásos elváltozásokat.

### Tünetek:

- A marásos sérülések tünetei részben a klasszikus égési sebzésre hasonlítanak.
- Különleges marószer a sérült felületen – tulajdonságaitól függően – elszíneződést okozhat.

Háztartásokban ritkán, munkahelyeken gyakrabban fordul elő.

A marásos sérülés ellátása szintén azonnali segítséget igényel.

Ellátás előtt győződjön meg személyes, illetve a bajbajutott biztonságáról.

Hívjon mentőt, orvost

### Cél:

- A marószer hígítása.
- A sérült felületről való eltávolítása.

### Teendők:

A saját védelme érdekében használjon gumikesztyűt!

- Az érintett területet haladéktalanul helyezze folyóvíz alá.
- Bőséges lemosással távolítsa el a marószert, és hűtse a felületet.
- Ügyeljen, hogy a lemosáshoz használt folyadék ne folyjon végig a

testen, esetleges további sérüléseket okozva.

- Lemosás, hűtés után fedje steril kötéssel a felületet.
- A szembe került marószer okozta sérülés ellátása a szem sérüléseivel olvasható (lásd 106. oldal).

## 8

## IDEGEN TEST

A testüregekbe, a lágyrészek közé az idegen testek legkülönbözőbb típusai kerülhetnek.

Idegen testnek tekintjük azokat a tárgyakat, amelyek egy seben keresztül a testbe jutnak, vagy a természetes testnyílásokba (orr, fül, légút), illetve testüregekbe kerülnek, például játékok, magok, termékek formájában.

A tárgyak mérete a kis szálkától az egészen nagy karó méretéig terjedhet. Ami meghatározza az elsősegélynyújtás lehetőségét és módját, az a tárgy:

- mérete,
- helye.

A továbbiakban azok az esetek kerülnek ismertetésre, amelyeknél az idegen test eltávolítására az elsősegélynyújtói gyakorlatban is esély mutatkozik.

A leggyorsabb felismerést és beavatkozást a légutakba került idegen test igényli.

## IDEGEN TEST A BŐRBEN, LÁGYRÉSZEKBE

Szálka, fém- és üvegszilánk, valamint nagyobb tárgyak (pl. kés, üvegdarab) egyaránt kerülhetnek a lágyrészek közé. Az apró tárgyak eltávolítása segélynyújtó segítségével is megtörténhet, sikertelenség esetén viszont keressen fel orvost. Kés, üveg vagy a nagyobb tárgyak eltávolítását viszont kizárólag csak orvos végezze! Formájánál fogva külön említést érdemel a horog, illetve a horogszerű tárgyak. Az ilyen tárgyak ugyanis nem

húzhatók vissza. Kullancs vagy egyéb rovarok is a bőr rétegei közé fúródhatnak. Az ilyen sebek fertőzöttek, ezért az eltávolítást követően is szükséges lehet a szakorvos felkeresése. Az idegen testet csak akkor kísérelje meg eltávolítani, ha a behatolás felületes. Ön pedig rendelkezik megfelelő eszközzel az eltávolításhoz. Ellenkező esetben hívjon mentőt, enyhébb esetben menjen, illetve kísérje a sérültet orvoshoz.

### Cél:

- A kisebb tárgyak kíméletes eltávolítása.
- A kullancs mielőbbi eltávolítása.
- Beékelődött idegen testek esetén a mozgás, ezáltal pedig a további károsodás megakadályozása.
- Szaksegély felkeresése, adott esetben mentő hívása.

## KISEBB TÁRGYAK

### Teendők:

1. Tisztítsa meg a szükséges mértékben a bőrfelületet az idegen test körül.

Ügyeljen arra, hogy tisztogatás közben ne mozgassa az idegen testet. A tisztítást a sebellátás során leírt módon, tiszta vízzel végezze. Szükséges mértékben szappant is használhat a felület tisztításához.

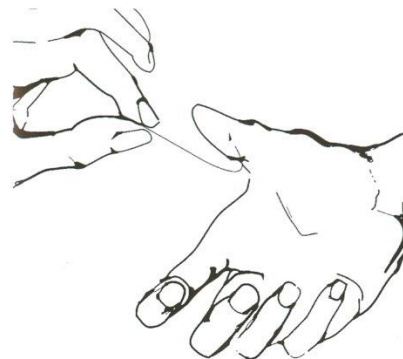
2. Óvatosan, csipesszel kísérelje meg a szálka, szilánk eltávolítását.

Erre a célra a legjobb a szálkacsipesz, de a kozmetikai készletek szemöldökcsipesze is jól használható.

A csipesz legyen tiszta, szükség esetén fertőtlenítőszerrel mossa le előzetesen!

Próbálja meg a szálka, szilánk végét megfogni és lassú mozdulattal kihúzni.

Az eltávolítás során hasznos segítséget jelenthet egy nagyító.



126. ábra

Horog eltávolítása kitolással

3. Az idegen test kihúzása után fertőtlenítse a sebet.

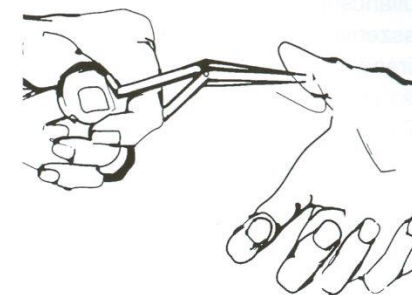
4. Ha gyulladás jeleit észleli, keresen fel szakorvost. Mélyebb sebeknél gondoljon a tetanuszoltás fontosságára.

A horgászhorog lágyrészekbe hatolása nem mindennapi esemény. A tárgy formája lehetetlenné teszi a korábban ismertetett eltávolítási eljárásokat. Az elsősegélynyújtásnak ilyenkor több lehetősége is van:

- Vágja le a zsinórt, párnázza körbe a horgot és kösse be laza fedőkötéssel. Kísérje a sérültet sebészeti szakrendelésre.

- Vágja le a zsinórt majd a horgot a tartó szemnél tolvá távolítsa el az ellenkező oldalon. Amennyiben a horog kitolásának irányában csont, köröm található, ez a művelet nem alkalmazható (126. ábra).

- Ha a horog szakálla kiáll a lágyrészekből, azt fogóval lecsipve, a



127. ábra

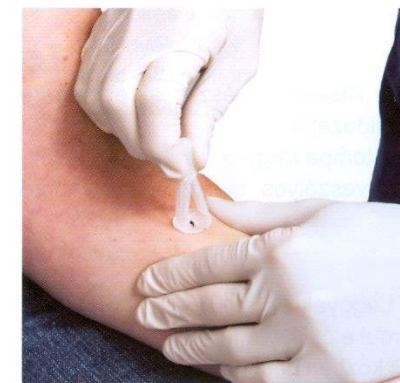
Horog eltávolítása a végrész lecsipésével

horog szára könnyedén visszahúzható (127. ábra).

A két utóbbi megoldás után a szúrt sebet fertőtleníteni kell.

A gyulladás jeleit észlelve keresen fel szakorvost! Mélyebb sebeknél gondoljon a tetanuszoltás fontosságára.

Kullancs eltávolítását kizárólag speciális csipesszel, kanállal végezze!



128. ábra

Kullancs eltávolítása célszerszámmal

**Figyelem!** A legfontosabb, hogy a kullancsot minél hamarabb, testének összenyomása nélkül kell eltávolítani. Kirándulás, szabadban való tartózkodás után tanácsos átvizsgálni a testfelületet. A kullancs előszeretettel bújik meg a hajlatokban (hónalj, lágyék, köldök), a fül mögött, a hajas fejbőrön. Az észlelt kullancsot a speciálisan erre a célra kapható eszközzel, a mellékelt

használati utasításnak megfelelően húzza ki (128. ábra).

A kullancs fejének esetleges bőrben maradása helyi gyulladást okozhat, de nem növeli az általa terjesztett betegségekkel való fertőződés kockázatát. Figyelje meg a kullancscsípés környékét: kör alakú és/vagy piros elszíneződés észlelése esetén haladéktalanul forduljon háziorvosához.

## IDEGEN TEST A SZEMBEN

Lásd 107. oldal.

## IDEGEN TEST AZ ORRBAN

Leggyakrabban gyermekkorban fordul elő. A kíváncsi gyermek változatos fajtájú tárgyakat képes az orrába dugni. A gömbölyded tárgyak elzárják az orrjáratot, megakadályozva a normális légzést. Az éles felületű tárgyak megakadhatnak, és elzáródás mellett felsértik az orr nyálkahártyáját.

### Tünetek:

- Az orron keresztüli légzés nehezített, vagy egyáltalán nem lehetséges.
- Éles tárgy esetén vér szivároghat az orr egyik vagy mindkét járatából.

### Teendők:

• Kísérje gégész szakrendelésre az áldozatot.

A tompa tárgyak házilagos eltávolítása veszélyes, mert csak mélyebbre

tolja az idegen testet. Éles tárgyak eltávolítása közben további sérüléseket okozhat. Ezért bízva szakemberre az eltávolítást.

## IDEGEN TEST A FÜLBEN

Leggyakrabban kisgyermekeknél fordul elő, illetve felnőtteknek fültisztítás közben bent maradhat a tisztogató eszköz egy darabja. Az idegen test egyes esetekben akár dobhártyasérü-

### Tünetek:

- Fájdalom érzése a hallójáratban.
- A rovar mozgása vibrációt, fülzúgást okoz.
- Az érintett oldalon romlik a hallás.

lést is okozhat. Nem gyakori, de kellemetlen, ha rovar kerül a hallójáratba.

Az idegen testet gégésznek kell eltávolítania.

### Teendők:

• Fülbe került rovar esetén ültesse le a személyt, fejét hajtsa az ép fül felőli váll irányába.

Terítsen az érintett oldalon lévő vállra törülközőt, vagy tegyen oda egy edényt. Óvatosan öntsön a fülbe langyos vizet.

Amennyiben a víz kisodorta a rovar, szüntesse meg a beavatkozást.

Sikertelenség esetén keressen fel szakorvost.

• Egyéb idegen test eltávolítását végezze szakember

## IDEGEN TEST A LÉGUTAKBAN

A légútba került idegen test fulladást okozhat. A kisgyermek, csecsemők kíváncsiságból sok mindent a szájukba vesznek. Egyéb más mellett apró játékkatrészek, magok stb. is lehetnek fulladást okozó tárgyak. Ételdarab, rágógumi félrenyelése minden

életkorban előfordulhat. Az idegen test a légutat részben vagy teljesen elzárhatja, ennek megfelelő különböző tüneteket okozva.

A teljes légúti elzáródást okozó idegen test életveszélyt jelent, ezért azonnali segítséget igényel.

### Tünetek:

*Részleges elzáródást okozó idegen test esetén:*

- Nehezített légzés.
- Erős köhögés, vagy köhögési inger.
- Sípoló hang légvételkor.
- Halk, nehezített beszéd.
- Nyugtalan viselkedés.

*Teljes elzáródást okozó idegen test esetén:*

- Beszédképtelenség.
- Erőlködő be- és kilégzés.
- A fuldokló a nyakához kapzkodhat. (129. ábra).

- A bőr kékes elszíneződése a száj, orr környékén.
- Ijedt, esetleg eltorzult arc.
- Eszméletvesztés.



129. ábra

Fuldokló testtartása

**Cél:**

- Az idegen test mielőbbi eltávolítása.
- Határozott, de biztonságos eljárást kell alkalmazni, amely különbözik a felnőttek és a gyermekek, valamint a csecsemők esetében.

**Teendők:**

Légúti idegen test eltávolítása felnőtt és gyermek esetében.

1. A sípoló hanggal légző, beszédképes fuldoklót szólítsa fel erőteljes köhögésre.

Részleges elzáródás esetén ez önmagában elégséges lehet az idegen test kimozdulásához és eltávolításához.

2. Sikertelenség esetén az eszméletlen lévő fuldoklónak ülő vagy álló helyzetben hajtsa kissé előre a törzsét (130. ábra).

3. Üssön erőteljesen kezének csuklója felőli részével legfeljebb ötöt a fuldokló hátára, a két lapocka közé az idegen test eltávolításáig (131. ábra).

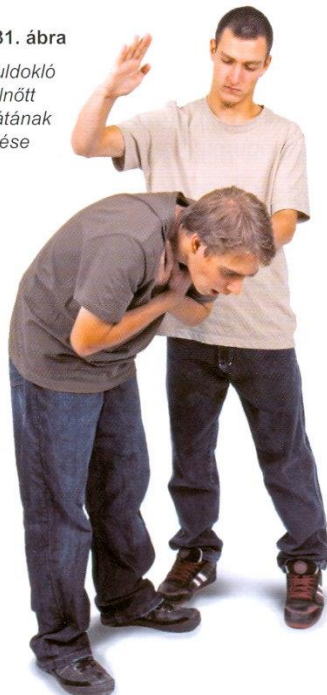
130. ábra

Törzs előre hajtása



131. ábra

Fuldokló felnőtt hátának ütése



Amennyiben az öt ütés bármelyike sikeres és az idegen test eltávozik, nem kell folytatni az ütéseket.

4. Alkalmazzon öt hasi lökést, amennyiben az ötödik háti ütés is sikertelen. Lépjen a fuldokló háta mögé és két karjával ölelje át a törzsét. Egyik kezét ökölbe szorítva tegye a köldök és a mellcsont közötti területre, a másik kezével fogja meg az öklét. Végezzen a két karjával hátra, felfelé erőteljes lökéseket (132. ábra).

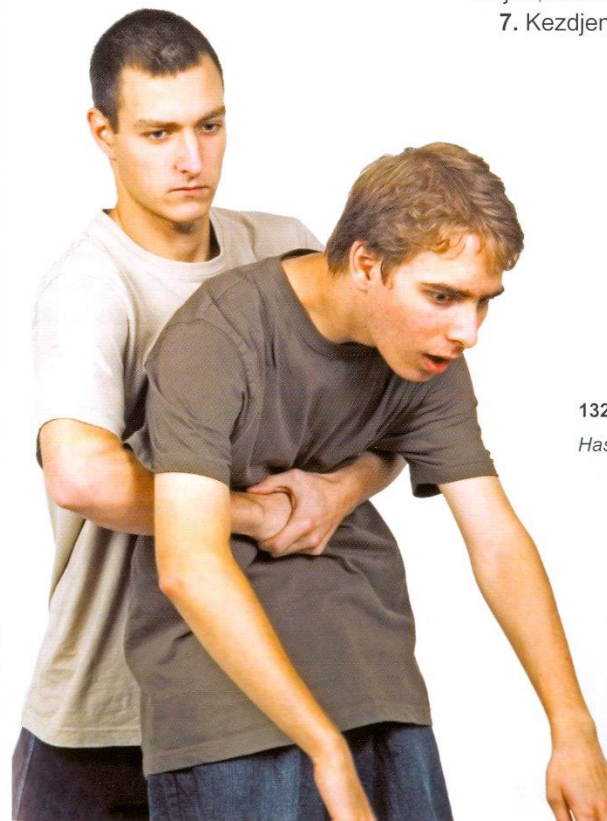
Amennyiben bármelyik lökés sikeres, már nem kell alkalmazni továbbiakat.

Sikertelenség esetén a még eszméletlen lévő személynek ismételj meg a hátára irányuló ütéseket, és ha szükséges, akkor a hasi lökéseket.

5. Ha a fuldokló időközben eszméletlenné válik, fektesse a hátára és ellenőrizze a légzését. Hajtsa hátra a fejét, és emelje fel az állát. Figyelje a légzést 10 másodpercig.

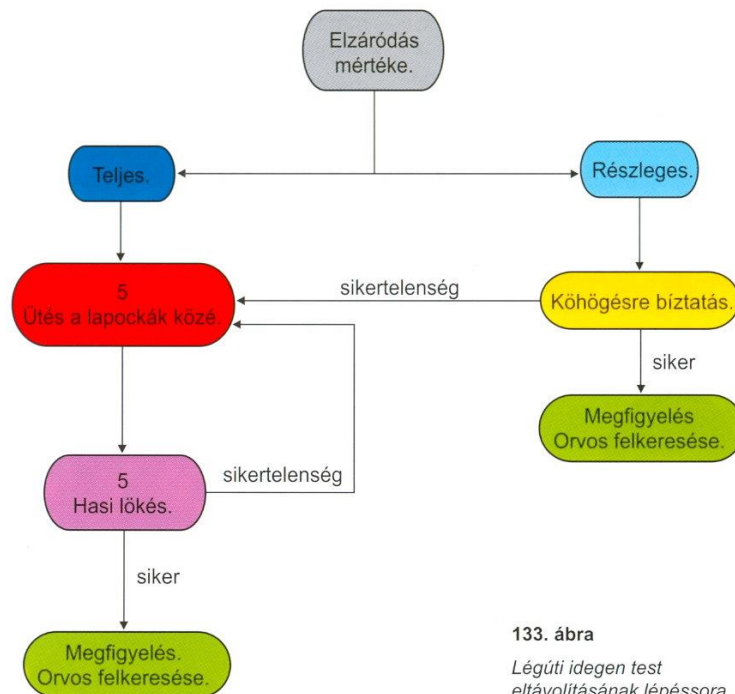
6. Amennyiben nem észlel légzést hívjon, azonnal mentőt.

7. Kezdjen újraélesztést.



132. ábra

Hasi lökés felnőttnek



133. ábra  
Légúti idegen test eltávolításának lépéssora felnőtteknél



Egyes esetekben – például a várandósság utolsó hónapjaiban lévő nőknél vagy nagy hasú embereknél – módosítani kell a fenti lépéseket. Ilyenkor ugyanis hasi lökés helyett mellkasi lökéseket kell alkalmazni.

Ha sikerült eltávolítani az idegen testet, hívjon mentőt. A légutakba került idegen test akkor is okozhat szövdményeket, ha időközben sikerült azt eltávolítani.

Gyerekek esetében a légúti elzáródást okozó idegen test eltávolítását a felnőttekhez hasonló lépésekkel végezheti. A fuldoklás jeleit észlelve próbálja köhögésre biztatni a gyermeket.

### LÉGÚTI IDEGEN TEST ELTÁVOLÍTÁSA CSECSEMŐKORBAN

Csecsemőkorbán elsősorban a szájba került apró tárgyak, játékok, ritkábban a felbőfögött étel visszacsorgása okozhat légút elzáródást. A cse-

Hatástalan köhögés, vagy súlyosabb jelek mellett az eszméletén lévő gyereknek alkalmazzon ütéseket a hát közepére, ahogy a felnőtteknél történt. Ezeknek hatástalansága esetén hasi lökéseket végezzen a felnőtteknél leírt módon. Mindkét eljáráshoz vegye figyelembe a gyerek méreteit és a beavatkozás erejét igazítsa hozzá. A hát közepére mért ütéseket elvégezheti úgy is, hogy gyorsan leül egy székre, a gyermeket a combjára fekteti, úgy, hogy a felsőteste és a feje egy kissé lefelé lógjon, majd alkalmazza a háti ütéseket. Eszméletlenség esetén vizsgálja az életjelenségeket és hiányukat észlelve, kezdjen újraélesztést.

csemők gyakran nem sugároznak olyan egyértelmű jeleket, amelyek az idegen test tényére azonnal felhívják a figyelmet.

### Teendők:

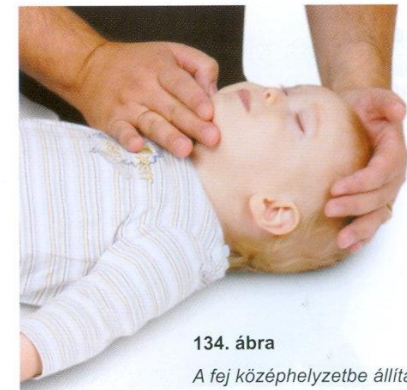
1. Ellenőrizze a csecsemő reakcióképességét. Hangosan szólítsa meg és adjon bőringert (például paskolja meg a talpát, csípje meg a bőrét).

Ha a csecsemő hanggal, vagy mozgással reagál, és nincs egyéb környezeti veszély, hagyja őt a talált helyzetben.

Ha a csecsemő nem reagál, kiáltson segítségért.

Hívjon mentőt.

2. Tegye szabaddá a légutat. Egyik kezét helyezze a homlokra, a másik kéz mutató ujját az állcsúcsra.



134. ábra  
A fej középhegelyzetbe állítása



135. ábra  
Légzés vizsgálata

Billentse a fejet középhelyzetbe. Az állon lévő ujjal kissé emelje meg az állat (134. ábra).

**3.** Ellenőrizze a légzést.

Tartsa az arcát a csecsemő szája-orra fölé, és nem több mint 10 másodpercig figyelje meg a légzést. A mellkas-kitérések megfigyelése közben érezheti, hallhatja a légzést (135. ábra).

**4.** Ha a csecsemő jól lélegzik, ellenőrizze a légzését rendszeresen. Biztosítson és/vagy tartsa fenn a légutak átjárhatóságát, és hívjon segítséget.

**5.** Ha a csecsemő nem lélegzik, hívjon azonnal mentőt.

**6.** Végezzen 5 kezdeti befújást.

A fejet mindvégig középhelyzetben tartva, helyezze ajkait a csecsemő szája és orra köré. A befújások közben ügyeljen a jó tömítésre. Nagyobb csecsemőnél az orra és szájba történő befújás nem lehetséges, ezért használja egyiket vagy másikat a lélegeztetésre.

A befújásokat kíméletesen végezze, és közben ellenőrizze, hogy mindez mellkas-kitérést eredményezett-e.

Ha az 5 befújás közben nem sikerült mellkas-kitérést elérni, gondoljon a légúti idegen test lehetőségére.

**7.** Fordítsa hasra, majd fektesse az alkarjára a csecsemőt (136. ábra).

136. ábra  
Test alkarra fektetése



137. ábra  
Háti ütések a lapockák közé

Tartsa a csecsemőt enyhén lejtőzötve, a fej legyen a legmélyebb ponton.

**8.** Üssön ötször a csecsemő lapockái közé. Kezének a kéztői részét használja az ütésekhez (137. ábra).

Amennyiben valamelyik ütés sikert hoz, a továbbiakra ilyenre nem lesz szükség.

**9.** Fordítsa a csecsemőt a hátára úgy, hogy a másik alkarjára kerüljön, majd ellenőrizze a légzést.

**10.** Légzés hiányában végezzen öt mellkasi lökést. Ehhez tartsa lejtőzötve a csecsemőt. Állítsa az ujjait a mellkasra, a szegycsont (mellcsont) közepére. Végezzen öt erőteljes mellkasnyomást (138. ábra).

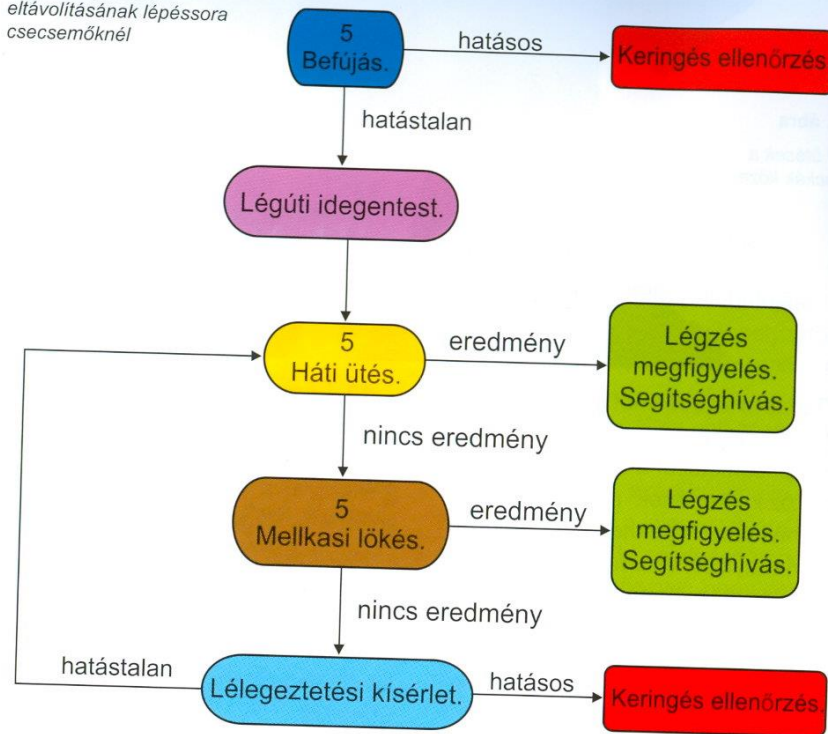
**11.** Ellenőrizze ismét a légzést. Ha nem észlel légzést, lélegeztesse a csecsemőt. Amennyiben továbbra sem lehet lélegeztetni, próbálja ismét a háti ütések.



138. ábra  
Mellkasi lökés

139. ábra

Légúti idegen test  
eltávolításának lépéssora  
csecsemőknél



## 9

## HIRTELEN MEGBETEGEDÉSEK

### GÖRCSSROHAM

Az agy működésének átmeneti zavara következtében jelentkezik. A rohamok egyes típusai az eszmélet megtartása mellett zajlanak le (epilepsziás kisroham), egyéb tünetek kíséretében. Más esetben mindezt az izomgörcsök mellett eszméletvesztés kíséri (epilepsziás nagyroham, lázgörcs).

A betegek egy része alkalmanként szenved el egy-egy ilyen rohamot, amely után folytatni tudja napi tevé-

kenységét. Az elsőként említett, rövid időnként ismétlődő, sorozatos epilepsziás roham feltétlenül szakorvosi kivizsgálást igényel.

A görcsroham nem kizárólag epilepszia-betegség vagy lázgörcs megnyilvánulása lehet, hanem együtt járhat más megbetegedésekkel (koponyasérülés, keringésleállás első pillanatai, mérgezés, a vércukorszint nagyfokú csökkenése). Ekkor a görcsroham kísérő tünetként értékelendő.

### EPILEPSZIÁS KISROHAM

Többnyire gyermekkorban kezdődik, és eltart a felnőttkorig. A jellemző tünetek sokféle formában jelentke-

nek. A tünetek megszűnése után a beteg a történetekre egyáltalán nem emlékszik.

#### Tünetek:

- Esetenként a beteg maga elé mered, mint aki ábrándozik.
- Máskor furcsán, meredten néz, miközben a száj széle, szemhéja, valamelyik végtagja vagy a feje rángatózik.
- Esetleg értelmetlen szavakat mondogat, szájával furcsa mozgást végez, vagy a ruhájával babrál.
- Nem emlékszik az elrövedés időtartama alatti, illetve az azt közvetlenül megelőző eseményekre.

**Teendők:**

- A roham ideje alatt óvja a beteget a veszélyektől, az esetleges sérülésektől.
- Beszéljen hozzá csendesen.
- Vonjon be más alkalmas személyeket az őrzésbe.
- Maradjon mellette a rosszullet elmúlásáig (140. ábra).



140. ábra

A fej védelme roham alatt

**EPILEPSZIÁS NAGYROHAM**

Egyes betegek megérik a roham kezdetét, gyakran furcsa szagot éreznek, hangot hallanak. A roham alatt az eszméletlen személy önkéntelen mozgást végez.

**Cél:**

- A további sérülésektől való megóvás.
- Az átjárható légút biztosítása a görcsroham utáni eszméletlen, illetve zavart állapotban.
- Az áldozat megfigyelése, felügyelete a teljes tudat visszatéréséig.

**Tünetek:**

- A beteg kiáltást (néha sikolszerű hangot) hallat, álló helyzetében előre hajol, majd hirtelen eszméletét veszíti és hátravágódik.
- Az izmai görcsössé válnak és megfeszülnek, majd végtagjai hevesen rángatóznak, ezért a fejét és végtagjait a talajhoz veri.
- Vizeletét (esetleg székletét) maga alá engedi.
- Állkapcsa zárt, zavart légzését horkoló, hörgő hangjelenség kíséri, ajkai kékesen elszíneződnek.
- Szájából véres-habos nyál ürülhet, mert az összeverődő fogak megsérthetik a nyelvet és a száját.
- A roham az esetek nagy részében néhány perccig tart és önmagától megszűnik; mulását a görcsök heveségének fokozatos csökkenése, majd az izomzat elernyedése jelzi.
- Ritkán előfordul, hogy a görcsroham önmagától nem múlik el, vagy még a teljes eszméletre térés előtt (esetleg újra meg újra) megismétlődik.
- A roham után lassanként normalizálódik a beteg légzése.
- A kialakult eszméletlenség fokozatosan, egyénenként változó idő alatt szűnik meg.
- Ezt követően a beteg gyakran zavartan viselkedik, majd lassanként visszanyeri teljes, tiszta tudatát.

**Teendők:****A roham kezdetekor:**

1. Amennyiben jelen van, próbálja az áldozat elvágódását megakadályozni, fektesse le.

2. Hívjon segítőkész személyeket.

**A roham ideje alatt:**

3. Óvatosan csúsztasson valami puha tárgyat a feje, nyaka alá. A fej alá helyezett textília vagy egyéb puha anyag, de akár a segélynyújtó fej alá csúsztatott keze is megóvhatja a beteget a sérülésektől.

**A rohamot követően:**

4. Az eszméletlen beteg légútjait

szükség esetén szabadítsa fel, átjárhatóságát stabil oldalfekvő helyzetbe történő gördítéssel biztosítsa.

5. A zavartan viselkedő személyhez beszéljen nyugodtan, halkán, és maradjon mellette.

6. Hívjon orvost, mentőt, különösen, ha a rohamok ismétlődnek és/vagy az aktuális roham 15 percnél hosszabb ideig tart, illetve ha a zavartság nem oldódik.

**Figyelem:** amennyiben sérülés történt, erről adjon tájékoztatást a kiérkező mentőknek.

## LÁZGÖRCES

Csecsemő- és kisdedkorban leggyakrabban lázas állapot idéz elő görcsrohamot. Egyes gyermekeknél akár a hőemelkedés vagy enyhe lázas állapot (37-38°C közötti testhőmérséklet) is görcsrohamot válthat ki.

A lázgörcs éppen olyan ijesztő, mint az epilepsziás nagyroham. A felké-

szült „gyakorlott” szülő lázcsillapítással, illetve a gyerekorvostól kapott görcsoldó gyógyszerrel gyorsan megszüntetheti a görcsöket. Ezek a gyógyszerek – kúp vagy oldat formájában – végbélen keresztül juttathatók be, viszonylag egyszerűen.

### Tünetek:

- Hőemelkedés (olykor hiányozhatnak a láz klasszikus jelei).
- A láz jelei (meleg, kipirult bőr, csillogó szem, szapora pulzus).
- Reakció-képtelenség.
- Ökölbe szorított kéz, egész testben megfeszült izmok, vagy erős izomrángások.
- Egyeseknél (a fenti tünetek mellett vagy helyett) arcizomrángás, fennakadt szemek, a légzés átmeneti hiánya, nyálfolyás.

### Teendők:

1. Távolítsa el a gyermek ruháját.
2. A testhőmérséklet méréssel párhuzamosan kezdjen hűtőborogatást (141. ábra).

A hűtőborogatással az egész testet borítsa be úgy, hogy az arc (így az orr és a száj) szabadon maradjon. A hűtéshez langyos vízzel átitatott textíliát használjon.

Hatékony lázcsillapítást lehet alkalmazni hűtőfürdő segítségével. Ültesse a gyereket a testhőmérsékletével azonos hőmérsékletű vízbe, majd lassan kezdje a vizet hűteni.

3. Teremtsen, illetve biztosítson folyamatosan átjárható légutat (fordítsa oldalra a beteget, és támassza meg párnával, takaróval stb. a hátát és a fejét.

4. Ha rendelkeznek az orvosuk speciális gyógyszerrel, és ismeri az alkalmazás módját, akkor adja be azt a gyermeknek. (Görcsroham alatt is lehetséges kúp vagy oldat bejuttatása a végbélbe, de ekkor különösen ügyelni kell rá, hogy a készítmény bent is maradjon.)

5. Hívjon orvost, mentőt.



141. ábra

Lázcsillapítás hűtőborogatással

## AZ AGY HIRTELEN KERINGÉSI ZAVARAI

**M**a már népbetegségnek számítanak az agy keringési zavarai következtében kialakuló elváltozások. Az elsődlegynyújtói gyakorlatban a fő feladat: a tünetek felismerése, a szaksegítség mielőbbi és szakszerű hívása, a légutak felszabadítása, illetve átjárhatóságának folyamatos biztosítása. Az agyi keringés hirtelen romlásának jelei – a kiváltó októl függően – lehetnek enyhébbek vagy súlyosabbak. Az észlelhető tünetek nagyban függenek a károsodás mértékétől és helyétől. A súlyos károsodás gyakran minden kezelés ellenére halálosnak bizonyulhat. A korai felismerés és a szakszerű ellátás jelentősen növeli a gyógyulás esélyét: a súlyos esetekből részleges, az enyhébb esetekből teljes felépülés is elérhető.

A zavar kialakulásának esélye a ma-

### Cél:

- A betegség felismerése.
- Mentő, orvos hívása.
- Alapvető életműködések megfigyelése, szükség szerinti mesterséges pótlása.

gas vérnyomással rendelkezők, a cukorbeteg, valamint a dohányzók körében magasabb. Bár idősebb korban gyakrabban fordul elő, a középkorúak és fiatalok körében is megjelenik a betegség.

Rendszeres szűrővizsgálatokkal (vérnyomásmérés, koleszterinszűrés) és egészségtudatos életformával a hirtelen elváltozások kialakulásának esélye csökkenthető.

**Tünetek:****Enyhébb esetben:**

- Hirtelen jelentkező fejfájás.
- Heves, forgó jellegű szédülés.
- Rövid ideig tartó féloldali végtagzsibbadás, mozgatási zavar, beszédzavar, beszéd-megértési zavar.
- Rövid ideig tartó zavart viselkedés.

- Rövid ideig tartó és múltó eszméletvesztés.

**Súlyos esetben:**

- Tartós eszméletlenség.
- Horkoló, akadozó légzés.
- Görcsroham(ok).

**Teendők:**

1. Az eszméletén lévő személyt fektesse le. A vállat, fejet lehetőség szerint kissé emelje meg (142. ábra).

2. Nyissa ki, lazítsa meg a szoros ruházatot. Készítsen a beteg közelébe edényt, felkészülve az esetleges hányás felfogására (143. ábra).

3. A nem beszélő betegnek ellenőrizze a reakciókészségét, szükség esetén az életjelenségeit (lásd 44. oldal).

Az eszméletlen beteget fektesse stabil oldalfektetésbe (lásd 39. oldal).

4. Hívjon orvost, mentőt.



142. ábra

Ülő helyzet biztosítása

143. ábra

Ruházat meglazítása

**VÉRCUKORSZINT JELENTŐS CSÖKKENÉSE MIATTI ROSSZULLÉT**

A vércukorszint normális szint alá csökkenése rövid idő alatt zavart okoz a sejtek, elsősorban az agy működésében.

Gyógyszerrel beállított cukorbeteg, gyermekek, idősek, betegek vér-

cukor-egyensúlyi szintje könnyebben felborul, ha nem megfelelő táplálkozás, betegség, láz, hasmenés, hányás, gyógyszer-adagolási eltérés, fokozott munkavégzés vagy stressz azt hirtelen megváltoztatja.

A kezelt cukorbeteg már felismeri a vércukorszint-csökkenés kezdeti tüneteit és legtöbbször képes megfelelő cukorpótlással megelőzni a rosszullét súlyosbodását. A hirtelen fellépő, jelentős zavart azonban segítség nélkül nem képes rendezni. Az észlelhető tünet sokféle lehet, a vércukorszint-csökkenés súlyosságának megfelelően.

A cukorbetegség felismerése komoly kihívást jelent az elsősegélynyújtó számára, mert sok olyan jelet, tünetet mutat, ami más betegségek esetében is előfordul. A segélynyújtó számára nagy segítség lehet a cukor-

### Tünetek:

- Gyengeség, éhségérzet.
- Szédülés.
- Izomremegés.
- Furcsa viselkedés, részszégre hasonlító zavart beszéd, tántorgó járás, görcsök, egyes esetben agresszió.

### Teendők:

1. Fektesse le a beteget.  
2. Esméletén lévő, és még önállóan ételt-italt fogyasztani képes személynek ülő testhelyzetben adjon cukrot, cukros vizet, üdítőt, gyümölcslevet, szörpöt.

**Figyelem!** A cukorbeteg lakásában gyakran csak cukormentes édesítőt tartalmazó üdítő, szörp, gyümölcsle található, amely alkalmatlan a cukor pótlására!

### Cél:

- Az eszméletén lévő betegnek jelentős mennyiségű cukrot tartalmazó ital vagy étel biztosítása.
- Esméletlen beteg számára átjárható légút biztosítása.
- Mentő, orvos hívása.

betegnél hordott, a betegséget jelző igazolás, karkötő, nyaklánc, személyi igazolványhoz csatolt sürgősségi kártya, vagy a rosszullét helyszínén lévő ismerőstől szerzett információ.

- Sápadt, meleg, veritékes bőr.
- Jellegzetes, acetonszagú lehelet.
- Súlyosabb esetben felületos légzés.
- Esméletlenség, görcsroham.

## ASZTMA

A tüdő legtöbbször allergiás jellegű megbetegedése. A tüdő izmai görcsös állapotba kerülnek, jellegzetes panaszokat, tüneteket okozva. Az ismert asztmás betegek még tartós gyógyszeres kezelés mellett is elszen-

vednek időnként hirtelen kialakuló, súlyos fulladási rohamot.

A szokásos gyógyszerekre nem reagáló asztmás roham, vagy a beteg állapotának rosszabbodása esetén azonnal hívjon orvost-mentőt!

### Tünetek:

- Hangos, sípoló, neheztett légzés.
- Erőltetett, és a belégzéshez képest igen hosszú ideig tartó kilégzés.
- Többnyire előre görnyedve ül, néha nyugtalanul járkál.
- Sápadt, veritékes bőr, súlyosabb

esetben a száj körül és a végtagokon kékes elszíneződés.

- Nyugtalanág, rémület (a nem megfelelő légzés miatt a szövetekbe kevesebb oxigén jut).
- Súlyos esetben eszméletvesztés, légzésleállás is bekövetkezhet.

### Teendők:

1. A mozgó, járkáló, beszélő beteget kérje meg, hogy üljön le, és kérje, hogy próbáljon egyenesen lélegezni. Beszéljen a beteghez nyugodtan, türelmesen.

2. Ültesse le a beteget, kissé előredöntve, hogy a karjaival meg tudjon támaszkodni (144. ábra).

3. Ha a beteg veritékes, akkor takarja be, majd nyisson ablakot és szellőztesse ki a helyiséget.

4. Amennyiben a beteg rendelkezik saját asztmagyógyszerrel, és még nem alkalmazta azt, szólítsa fel annak használatára.

144. ábra

Fulladó nyugalomba helyezése



A betegek (fulladási roham esetére) aeroszol/spray formájában rendelkeznek gyógyszerrel. Előfordulhat, hogy fulladás közben azonban már nem tudja egyedül, megfelelően használni.

**A segélynyújtó ebben is tud segíteni, az alábbi módon:**

- kérje meg a beteget, hogy közvetlenül a légvétel előtt használja a gyógyszert, és az aeroszol használatát követően, amennyire tudja, szívja mélyre a levegőt,

- egy adag után várjon 4-5 percet a gyógyszer hatásának kialakulásáig,
- szükség esetén legfeljebb kétszer ismétlje meg a gyógyszeradást.

Ha a beteg a roham kezdetekor már sokszor használta gyógyszerét, ne adjon neki semmit, hanem hívjon segítséget.

5. Hívjon orvost, mentőt, ha a panaszok az addigi kezelés ellenére sem javulnak, netán súlyosbodnak.

## KRUPP

**K**isgyermekek ugató jellegű köhögéssel és nehézlégzéssel járó, olykor súlyos fulladásos rohama. A bajt a légcső allergiás-gyulladásos megbetegedése okozza. A fulladásos roham többnyire este, éjjel jelentkezik.

### Cél:

- Nyugalom biztosítása.
- Mentő, orvos hívása.

### Tünetek:

- Neheztett, hangos légzés.
- Megszokottól eltérő, rövid, ugatásra hasonlító köhögés.
- Hőemelkedés vagy láz.
- Enyhe nyugtalanság, félelem.
- Súlyos esetben a gyermek minden erejét légzésre próbálja használni, ezért a légzési segédizmokat is igénybe veszi.

### Teendők:

A jellemző, riasztónak ható tünetek észlelésekor viselkedjen nyugodtan és türelmesen.

1. Ültesse le a gyermeket, a hátát támassza meg.
2. Vegye karjába, és próbáljon hű-

vös, páradús levegőt lélegeztetni a gyermekkel. Hűvös időjárás esetén, a gyermek szükséges mértékű betakarását követően kiviheti a szabad levegőre, vagy elhelyezkedhetnek a nyitott ablak előtt. Növelje a páratartalmat,

vagy nedves textílián keresztül vesse a gyermekkel a levegőt.

3. Ha tudatában van a gyermek betegségének, az orvos által rendelt

gyógyszert adagolja neki.

4. Szükség szerint csillapítsa a gyermek lázát.

5. Hívjon gyerekorvost, mentőt.

## SZÍV EREDETŰ ROSSZULLÉT

**A** szív feladata az emberi test vérkeringésének a fenntartása. Ez a szervünk az egész életen át tartó folyamatos működéshez szükséges különleges izomszerkezettel, önálló vezérlőrendszerrel és saját érhálózáttal rendelkezik. Az ingerképző rendszer kóros működése ritmuszavarokat eredményez. Ezek egy része gyengült vérkeringést tart fenn, más esetben teljes keringésleállást okoz.

### Szívinfarktus

A koszorúerek szűkülete nyomán jön létre, elzáródása jellemző panaszokat, tüneteket eredményez. Súlyos esetben a szívizomsejtek egyáltalán nem jutnak vérhez, kialakul az infarktus, amely a szövetek elhalását jelenti. Egészen nagy kiterjedés akár azonnali halált is okozhat.

A panaszokat előidézhethi fizikai megterhelés, izgalmi állapot, de olykor minden egyéb hatás nélkül (teljes nyugalomban) is jelentkeznek. A többnyire hirtelen kezdődő panaszok jelentősen megviselik a beteget.

Az ismert szívbeteg orvosától kap és tart magánál a rohamokban jelentkező fájdalom mérséklésére alkalmas gyógyszert (spray vagy tableta). A pa-

### Cél:

- Az infarktus lehetőségének felismerése.
- A beteg nyugalmának biztosítása.
- Mentő, orvos hívása.

naszok – saját maguktól vagy gyógyszer hatására – általában néhány perc alatt megszűnnek.

Az első alkalommal jelentkező, tartós, a húsz percet meghaladó, valamint az ismert szívbetegnek a korábbiaktól eltérő erősségű és/vagy jellegű fájdalom mielőbbi szaksegítség igényel, tehát ebben az esetben haladéktalanul hívjon mentőt.

Szív eredetű rosszullétnél az első segélynek a felismerésre, a pontos segítségkérésre, és ha a beteg rendelkezik saját gyógyszerrel, annak bejuttatására kell összpontosulnia.

Az infarktus kezelésében a cél az elzáródott érszakasz mielőbbi megnyitása, átjárhatóvá tétele. A késedelmes segítségkérés és ennek következtében a speciális szakintézet elérésének kitolódó ideje befolyásolhatja a károsodás fokát.

**Tünetek:**

- Nyomó, szorító, égő mellkasi fájdalom (amely együtt járhat a bal vállban, bal karban, olykor a gyomorban, hátban, állban érzett fájdalommal).
- Nehéz légzés.
- Gyengeség-érzés, ájulás.
- Sápadt, hűvös, veritékes bőr.
- Hamuszürke arc, ajkak kékes elszíneződése.
- Szenvedő, ijedt arckifejezés.

**Teendők:**

1. Fektesse le a beteget megemelt felsőtesttel. Kerüljön minden felesleges mozgást.

2. Amennyiben rendelkezik a beteg a rosszullétre rendelt gyógyszerrel, és még nem vette be, figyelmeztesse ennek alkalmazására.

3. Azonnal hívjon mentőt, ha a panaszok a gyógyszer ellenére sem szűntek meg és/vagy első alkalommal jelentkeztek, tartósak vagy 20 percnél

hosszabb ideig elhúzódóak, visszatérők, a korábbiaktól eltérő erősségűek és jellegűek.

4. Eszméletvesztés esetén vizsgálja meg az életjelenségeket és cselekedjen a tapasztaltaknak megfelelően.

5. Életjelenségek hiányában kezdjen haladéktalanul újraélesztést (lásd 43. oldal). Ha van a közelben automata külső defibrillátor, akkor hozassa azt az újraélesztés helyszínére.

**ÁJULÁS**

**A**z ájulás rövid ideig tartó eszméletvesztés. Az ok legtöbbször az agy keringésének átmeneti zavara. A kiváltó okok között egészen egyszerű tényezőktől a súlyos elváltozásig sok minden lehetséges. Sokáig tartó egyhelyben állás, ijedtség, undor, láz, meleg helyiségben történő állás, éhezés, étkezés, folyadékfogyasztás elmaradása vagy a terhesség kezdeti

időszaka egyaránt lehet kiváltó ok. Lassú vérvesztés a gyomorba - belekbe, szívritmus-zavar, hasat ért ütés, heves hasi görcsök szintén ájulást idézhetnek elő.

Egyes esetekben az ájulás csupán valamilyen betegség első jele. Súlyos kiváltó ok esetén a panaszok fektetés után sem szűnnek meg teljesen, többnyire azonban mérséklődnek.

**Cél:**

- Ájulás megelőzése, az elvágódás megakadályozása.
- A beteg lefektetése.
- Az alapvető életműködések vizsgálata.

**Tünetek:**

- Gyengeség, szédülés, émelygés.
- Sápadt, verejtékes bőr.
- Imbolygás, összeesés, elvágódás.
- Rövid ideig tartó eszméletlenség.

**Teendők:**

1. Az ájulás bevezető tüneteit észlelve, fektesse le a beteget.

2. Ha a személy már összeesett, fordítsa a hátára, vizsgálja meg a reakciókészségét, életjelenségeit, légzését, mert az ájulásszerű rosszullét egy hirtelen keringésmegállás tünete is lehet.

3. Ha a bajbajutott légzése kielégítő, hagyja fekvé a földön. Segíthet az illető állapotának rendezésében az alsó végtagok felemelése (145. ábra).

4. Juttassa frissebb levegőhöz a beteget: távolítsa el a szemlélődőket a környezetből. Zárt térben ajánlatos szellőztetni, legyezéssel vagy ventilátorral légáramlást előidézni,

5. Az eszmélet visszatérése után 5-10 percig még hagyja fekvé és nyugtassa meg a beteget.

6. Vizsgálja meg a bajbajutottat, hogy az összeesés következtében szerzett-e sérüléseket.

7. Ha 1-2 percnél belül nem tér vissza az eszmélet, vizsgálja meg ismét a beteg életjelenségeit, és cselekedjen a vizsgálat eredményeinek megfelelően.

8. Hívjon orvost, mentőt!

145. ábra

Ájult fektetése megemelt lábakkal



## ALLERGIA

**G**yógyszerek, kémiai anyagok, rovarok csípése, növények érintése, füst-gáz-gőz belégzése allergiás reakciót idézhet elő. Az allergiás reakció lehet enyhe (helyi tünetek) vagy súlyos (egész szervezetet érintő tünetek), utóbbi esetben akár légzési és/vagy keringési zavart okozva. Az allergiájának tudatában lévő személy

kérjen tanácsot orvosától, hogy otthon, illetve utazás, nyaralás, kirándulás alkalmával milyen allergia-ellenes szert tartson készenlétben!

### Cél:

- Az allergia felismerése.
- Mentő, orvos hívása.

### Tünetek:

- A bőr foltokban kipirult, feszes, viszket, és/vagy
- a szemhéj, szájszél, egyéb lágyrészek megduzzadnak, és/vagy
- a légzés kapkodó, felületes, súlyos esetben: nehezített,
- akadályozott, és/vagy
- a gége duzzanata miatt a torokban fokozódó szorítás észlelhető, és/vagy
- eszméletvesztés-eszméletlenség következik be.

### Teendők:

1. Hívjon mentőt.
2. Az eszméletén lévő személyt ültesse le.
3. Az eszméletlennek tűnő betegnek vizsgálja meg az életjelenségeit, és cselekedjen a vizsgálat eredményeinek megfelelően.
4. Hívjon orvost, mentőt!

## 10

## MÉRGEZÉSEK

**A**méregnek számító anyagok sokféle hatóanyag révén képesek megzavarni az emberi szervezet működését. A mérgezés súlyossága a mérgeanyag töménységétől és a felszívódott mennyiségtől függ. A szerek egy része közvetlenül vagy közvetve hat az idegrendszer működésére, zavart tudatot, eszméletlenséget, esetleg görcsöket okozva. Más szerek a légzési-keringési rendszer működését zavarják meg és okoznak panaszokat, tüneteket.

A háztartásokban számos vegyszer található. Nem rendeltetésszerű használatuk mérgezés veszélyével jár. A ház körüli permetszerek, vegyszerek (erős hatásuknál fogva) fokozottan veszélyesek az emberre. A gyógyszerek véletlen vagy szándékos túladagolása, egyes szerek túlzott fogyasztása szintén gyakori mérgezési forrás. A nem túl gyakori, különleges mérgezési formák közé tartozik a mérgező hatású szobai, kerti növények levelének, termésének – többnyire véletlenül történő – fogyasztása. A mérgek mindegyikének hatását képtelenség felsorolni. Ebben a fejezetben a leggyakoribb eseményeket ismertetjük. Az elsősegélynyújtó számára a felismerés és az általános ellátás a legfontosabb feladat. **A bőrre, szembe** került mérget (vegyszer, növényvédő szer) bőséges vízzel mossa le. Ügyeljen arra, hogy a segélynyújtó bőrére ne kerüljön a mosófolyadékból.

**A gyomorba** került mérgek hatásuknál fogva zavartságot, eszméletlenséget, görcsöket, hányást, hasmenést okozhatnak. A gyomorból gyógyszerek, folyadékok (pl. alkohol, permetszer, marószert stb.) szívódhatnak fel, itt érvényesül a romlott-, mérgező tartalmú ételek hatása. A lokális hatás eredményeként hányás, hasmenés jelentkezhet.

**Az altatók és nyugtatók** aluszékonyságot, olykor eszméletlenséget okoznak. A szivgyógyszerek a szív működésre, vérkeringésre hathatnak károsan.

Az alkohol – mennyiségétől függően – ittasságot, részegséget, eszméletlenséget okozhat. A bizonytalanul mozgó részeg ember sérüléseket szenvedhet el. Az eszméletlen részeg a közterületen fekvé kihűlhet, az eszméletlenség miatt megfulladhat. Vizeletét, székletét maga alá engedheti, összehányhatja magát.

**Ételek** olykor a méregtartalom (pl. gomba), olykor a romlottság miatt mérgező panaszokat okozhatnak. Ilyenkor hányás, hasmenés és görcsök a jellemző tünetek.

**Növények**, magok, bogyók is lehetnek mérgezőek, különösen a gyermekek számára, akik sok mindent a szájukba vesznek, megrágnak, megesznek.

Miután a mérgezést okozó étel, növény, mag vagy bogyó azonosítása szükséges lehet a beteg gyógyításához, mindig őrizzen meg mintát belőle, és a helyszínre érkező orvosnak, mentőnek adja át azt.

**Cél:**

- A mérgezés lehetőségének felismerése.
- Az eszméletlen mérgezett szabad légútjának a megteremtése.
- Orvos, mentő hívása.

**Teendők:**

1. A mérgezés lehetőségének felismerése.
2. Az eszméletlen mérgezett szabad légútjának a megteremtése.
3. Orvos, mentő hívása.
4. A bőrre került mérget bőséges vízzel mossa le.
5. Tudatzavaros személyt ne hagyjon magára.
6. Az eszméletlen betegnél stabil oldalfektetéssel teremtsen átjárható légutat.

**A** mérgezést okozó gázok – így a hétköznapi életben gyakrabban előforduló szén-monoxid és szén-dioxid – a légutakon keresztül jut be a vérbe. A szén-monoxid a tökéletlen égés, valamint hibás kéményrendszerrel történő fűtés során jöhet létre. A szagtalan gáz akár a falakon is átjut és feltölti a helyiséget. Ajánlatos minden egyedi fűtésű háznál szén-monoxid riasztót felszerelni. A mérgezés jelei kezdetben nehezen felismerhetők, mert a megfázásos tünetekhez hasonlítanak. Fontos figyelmet felkeltő jel, ha egyszerre többen hasonló panaszokat jeleznek, azonos tüneteket mutatnak.

A szén-dioxid erjedés során keletkezik, ősszel a borospincékben,

egyéb esetekben silóödrökben és ehhez hasonló helyeken szabadul fel nagyobb mennyiségben. Nagy töménységű gáz belégzése azonnali légzésmegállást okoz. Ilyen helyről csak védőfelszerelésben menthető ki a bajbajutott.

**Tünetek:**

- Szédülés.
- Fejfájás.
- Hányinger.
- Hányás.
- Végtagok gyengesége.
- Súlyosabb esetben mozgásképtelenség, eszméletvesztés.

A háztartási vegyszerek óvatlan végítése közben felszabaduló gázok (pl. klór-gáz) a légutak és a tüdő károsodását okozzák. A nyálkahártyán maró, kaparó érzés jelentkezik, fuldokló kínzó köhögéssel társulva.

Lakástüzek közben a felszabaduló gázok a légutak károsodásáért, a sejtek pusztulásáért lehetnek felelősek. A gázok minél kisebb koncentrációban való belégzéséhez hasznos tanácsokat talál a könyv 24. oldalán.

**Cél:**

- Az elsősegélynyújtó és más személyek biztonságának megőrzése.
- A mérgezett biztonságba helyezése.
- További mérgezés megakadályozása.
- Az alapvető életműködések támogatása.
- Orvos, mentő hívása.

**Teendők:**

1. Győződjön meg, hogy képes-e megközelíteni önmaga veszélyeztetése nélkül a helyszínt és a mérgezettet!
2. Ha gázszivárgást észlel, ne működtesen semmilyen elektromos eszköz! Ne gyújtson lámpát, a lakásba történő bejutás előtt kopogjon és ne csöngessen.
3. Tájékozódjon a mérgezés formájáról, a mérgezést előidéző anyagról!
4. Szénmonoxid-mérgezés gyanúja esetén csak alapos szellőztetést követően lépjen be a helyiségbe!
5. Miután a pincéket nem lehet ki-

szellőztetni, ezért oda soha ne menjen le, hanem várja meg a megfelelő védőeszközzel rendelkező szakemberek megérkezését!

6. Megközelíthető gázmérgezett esetében vizsgálja meg a bajbajutott alapvető életjelenségeit és járjon el a beteg állapotának megfelelően.

7. Maró gázok okozta mérgezésnél veszélyzónán kívül ültesse le a mérgezettet és kérje meg hogy ne mozogjon és beszéljen feleslegesen.

8. Hívjon mentőt, tűzoltóságot!

## 11

ELEKTROMOS ÁRAM  
OKOZTA BALESETEK

Az elektromos áramnak a szervezetbe történő belépésének és a testen való áthaladásának következményei különböző súlyosságúak, akár halálosak is lehetnek. Az elektromos áram mind az áramforrás, mind a föld felé történő érintkezés helyén égési sebet okoz.

Összerántja az izmokat, ami gátolhatja az áramforrástól való megszabadulást. Előfordul, hogy a pillanatnyi áramhatás kezdetben csak rövid izomgörcsöt és ijedtséget okoz.

Az agyat ért áramütés eszméletlenséget, a szívet ért hatás azonnali, vagy akár hosszú órákkal később (24 órán belül) bekövetkező keringésmegállást okozhat.

Az általánosan használt váltóáram a munkahelyen és lakásban okozza a legtöbb bajt. A helytelen eszközhasználat, a biztonsági szabályok megszegése jelentős szerepet játszik a balesetek bekövetkeztében. A fürdőszobában használt elektromos eszközök a nedvesség miatt nagyobb eséllyel okozhatnak áramütést.

Kisgyermekes esetében a konnektorok és egyéb áramforrások biztonságossá tétele, az elektromos eszközök elzárása jelenthet védelmet az áramütéssel szemben.

**Tünetek:**

- Ijedtség.
- Áramjegy az érintkezési pontokon.
- Izomgörcs, amennyiben az áldozat feszültség alatt marad.
- Égési sebzés.
- Szívritmuszavar, mellkasi fájdalom.
- Tudatzavar.
- Eszméletvesztés.
- Keringésmegállás.

**Cél:**

- A balesetes biztonságos kimentése az áramkörből.
- Az alapvető életjelenségek támogatása.

**Teendők:**

1. Győződjön meg, hogy önmaga veszélyeztetése nélkül is képes-e megközelíteni a helyszínt, az áramütöttest! Ha kétségei vannak önmaga biztonságát illetően, akkor azonnal hívjon műszaki mentést.

Keresse meg a főkapcsolót vagy az áramforrás hálózati csatlakozóját, és szüntesse meg az áramhatást (146. ábra).

Kapcsoló, dugó elérhetetlensége esetén, 230 V feszültségnél megpróbálhatja szigetelő anyagra állva, elektromosságot nem vezető, száraz tárgygal – fa, műanyag, papír, textil – leválasztani az áldozatot az áramforrásról. Tudnia kell, hogy ez a tevékenység a segélynyújtóra nézve életveszélyes beavatkozás (147. ábra)!

Áramkörben lévő sérültnél nem kezdhető meg a betegvizsgálat, illetve az ellátás!

2. Az áramhatás megszüntetését követően vizsgálja meg a beteg reakciókészségét, életjelenségeit, és cselekedjen a vizsgálat eredményei szerint.

3. Az eszméleténél lévő betegnél feltétlenül szükséges a nyugalomba helyezés és további megfigyelés, még panaszmentesség vagy csekély panasz esetén is.

4. Minden esetben hívjon orvost, mentőt!

Az ipari létesítmények, távvezetékek, transzformátor-állomások, elektromos járművek (vasút, metró, trolis, villamos), és azok felső vezetői, illetve egyéb elektromos vezetői közelében nagyfeszültség okozta áramütés is előfordulhat. A nagyfeszültség fokozott veszélyt jelent a segélynyújtóra, mert már a baleset helye felé kö-



146. ábra  
Áramtalanítás

zelve is súlyos áramütés érheti. Nagyfeszültségű baleseti helyszínt ne közelítsen meg és másokat is tartson távol tőle!

Haladéktalanul hívjon szaksegítségét. A villámcsapás is nagyenergiájú áramütés. A bajbajutott közelében lecsapó villám látás- és halláskároso-



147. ábra  
Kimentés az áramtérből

dást, bőrsérüléseket okozhat. A villám sújtotta személy ellátásakor is kövesse a már korábban megtanult ellátási sorokat. Életjelenségek hiányában kezdjen újraélesztést, eszméletlennek természetesen átjárható légutat, lássa el a sérüléseket.

## 12

## VÍZBE FULLADÁS

**S**zerény úszótudással rendelkezők a vízbiztonság elvesztésekor fuldokolni kezhetnek. Jól úszó személyeknél is előfordul, hogy kifáradás, vagy valamilyen külső hatás miatt képtelenek összerendezett mozgással a víz felszínén maradni. A fulladást a víz hullámozása vagy alacsony hőmérséklete is elősegítheti.

A fuldokló többnyire rendezetlen, kapkodó mozgással próbál a víz felszínén maradni. Sérülés vagy korábbi betegségek megjelenése, illetve súlyosbodása szintén víz alá merülést eredményezhet.

Az áldozat olykor nem merül el azonnal, csak a levegőért való küzdelem során néhányszor a víz alá kerül, vizet nyel, esetleg a tüdejébe is jut víz. A kimentettek általában eszméletlenül, esetleg légzés és keringés nélkül kerülnek ki a veszélyhelyzetből.

A víz – jó hőelvonó képessége miatt – rövid idő alatt kihűlést okozhat.

**Tünetek:**

Függenek az elmerülés idejétől, a víz hőmérsékletétől.

- A kimentett fuldokló köhög.
- A víz alól kimentett eszméletlen.
- A bőr hűvös, kékesen elszíneződött.
- A balesetes szájában és légútjaiban víz is lehet.
- Légzés, illetve keringés leállása.
- Kihűlés.

**Cél:**

- Vízimentő helyszínre hívása.
- A balesetes biztonságos partra juttatása, vízimentő közreműködésével.
- Betegvizsgálat alapján történő ellátás.
- Kihűléstől való védelem.

**Teendők:**

Vízből történő mentésre kizárólag vízimentő tudással és jártassággal rendelkező személy vállalkozzon!

1. A kimentett személyt óvatosan fektesse le.
2. Vizsgálja meg az alapvető életjelenségeit és a találtak szerint járjon el.

3. A balesetes ruházatát távolítsa el.
4. Törölje szárazra és takarja be a kimentettet.
5. Hívjon orvost, mentőt.

**13****HŐMÉRSÉKLET OKOZTA MEGBETEGEDÉSEK****LEHŰLÉS**

A nagy hidegben tartósan szabadban tartózkodó (dolgozó, sportoló vagy hajléktalan) személyt lehűlés érheti. A szervezet hőtermelő működése kifárad, egy idő után a szervezet több hőt veszít, mint amennyit termelni képes. A leggyorsabban hideg vízbe merülve lehet lehűlni.

Különlegesen hideg hőmérséklet sem szükséges ahhoz, hogy a földön fekvő mozgásképtelen sérült (pl. elgázolt, vagy betegség, mérgezés miatt eszméletlenné vált személy) lehűlten szenvedjen el. Az őszi, téli időszakban a földön fekvő, például ittas ember is könnyen lehűl.

**Tünetek:**

- Lúdbőrözés, hidegrázás, reszketés.
- Hideg tapintású, sápadt bőr.
- Gyengeség, zavart tudat.
- Súlyos esetben eszméletlenség.
- Lassú, gyenge légzés és pulzus.
- Életműködések megszűnése.

**Cél:**

- További lehűlés megakadályozása.
- Betegvizsgálat alapján történő ellátás.
- Szükség esetén a kimentés megszervezése.
- Megfigyelés a mentő megérkezéséig.

**Teendők:**

1. Kimentés megszervezése.
2. A vízből kimentett személy vizes vagy nedves ruházatát távolítsa el, testét törölje szárazra.
3. Minden esetben takarja be a sérültet.
4. Eszméletlen lévő, nem sérült személynek adjon meleg folyadékot.
5. Hívjon orvost, mentőt.

## HŐSÉG OKOZTA ROSSZULLÉT, NAPSZÚRÁS

**A** tartós meleg miatti folyadékvesztés és értágulás szédüléssel vagy ájulással járó rosszullétet, a fejet ért

közvetlen napsugárzás pedig napszúrást okozhat.

### **Tünetek:**

- Gyengeség.
- Sápadt, nyirkos bőr.
- Ájulás, rövid ideig tartó eszméletvesztés.
- Fejfájás, láz, émelygés, hányás.

### **Cél:**

- Megóvni a beteget a további hőségtől, illetve közvetlen napsugárzástól.
- A tünetek és panaszok mérséklése.

### **Teendők:**

1. Fektesse le a beteget árnyékos, szellős, lehetőség szerint hűvös helyre.
2. Az ájultat hagyja fekve, alsó végtagjait emelje fel.
3. Helyezzen hűtőborogatást az illető fejére, tarkójára.
4. Láz esetén alkalmazza a lázcsillapítás lehetséges módszereit (fizikális hűtésként hűtőborogatás vagy hűtőfürdő, illetve a szokásos lázcsillapító gyógyszer adása).
6. Hívjon orvost, mentőt.

14

## NÖVÉNYEK, ROVAROK, CSALÁNOZÓK OKOZTA CSÍPÉSEK

### NÖVÉNYEK ÉS ROVAROK OKOZTA CSÍPÉSEK

**E**gyes növények érintése viszkető, lüktető, fájdalmas tüneteket okoz a bőrön.

A rovarok okozta csípés, különösen a méh, darázs vagy pók csípése is hirtelen és heves fájdalmat, bőrpíreléseket okoz. A csípés helyén kisebb-nagyobb duzzanat, fájdalom jelent-

kezik, olykor az egész végtag megduzzad.

Rovarcsipésre érzékeny személyek esetében heves, egész szervezetet érintő allergiás reakció is kialakulhat. A gyorsan lezajló folyamat súlyos, akár életveszélyes állapotot is eredményezhet (lásd 138. oldal).

### **Tünetek:**

- Bőrpír, duzzanat, viszketés, fájdalom.
- Kisebb-nagyobb sebzés, fullánk a bőrben.
- Hólyagok megjelenése a bőrfelületen.

### **Teendők:**

1. Fulladás, általános rosszullét esetén azonnal hívjon orvost, mentőt.
2. Ültesse vagy fektesse le a sérültet.
3. Csipesszel távolítsa el a rovar fullánkját.
4. Hidegvizes borogatással nyugtassa a bőrfelületet.

## CSALÁNOZÓK OKOZTA CSÍPÉSEK

**M**edúza és más tengeri csalánozók okozta csípések véletlen érintés során keletkezhetnek.

A bőrre került csalánsejtek a kifakadásukat követően okoznak panaszokat.

Ritkán – elsősorban az arra érzékeny személyek esetében –, ezek is heves, az egész szervezetet érintő allergiás reakciót válthatnak ki.

### Teendők:

1. Fulladás, általános rosszullét esetén azonnal hívjon orvost, mentőt.
2. Próbálja sebfertőtlenítő folyadékkal fertőtleníteni a sérülést.
3. Kísérje meg textiliával felitatni, illetve lemosással eltávolítani a felületre került méreganyagot.
4. A ki nem fakadt csalánsejteket alkohollal, illetve hintőporral tegye ártalmatlanná.
5. Hidegvizes borogatással hűtse az érintett felületet.

## 15

## KÖTÉSEK

**A**kötések a vérvesztés megakadályozására, a fertőzés esélyének csökkentésére, valamint rögzítésre szolgálnak. A hétköznapi gyakorlatban sokféle kötözőanyag áll rendelkezésre (148. ábra).

A gyorstapasz a kis kiterjedésű, felületes sebek fedésére alkalmas.

Az előre csomagolt steril kötszerek különböző méretben kaphatók. A gyorskötöző pólya egyesíti a steril mull-lapot és a mullpólyát.

A steril mull-lap különböző méretben áll rendelkezésre.

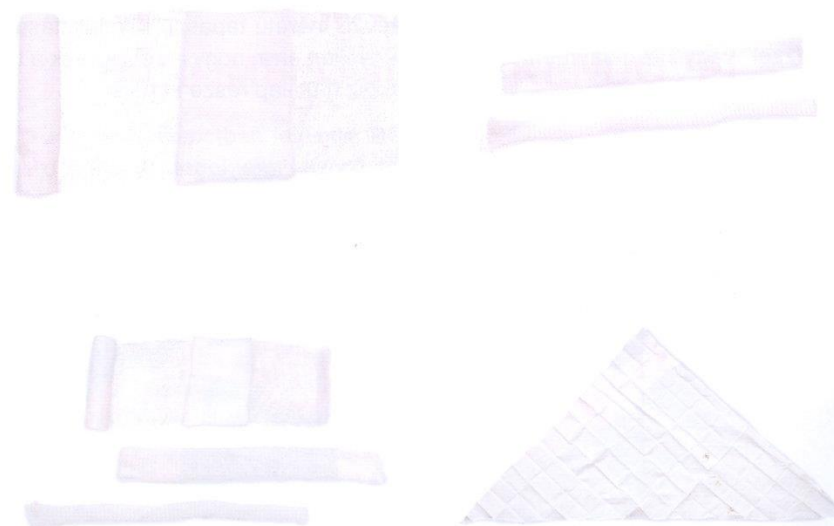
Az egyéb kötözésre is alkalmas eszközök közül a háromszögletű kendő használata a legegyszerűbb. Többféle kötésre alkalmas.

A mullpólya, a „csőhálókötészer” használata gyakorlottságot feltételez. Ennek alkalmazása csak kellő tudás megszerzése után javasolt.

Gyakran előfordul, hogy az elsősegélyt igénylő személyek környezetében nincs sem steril, sem speciálisan kötözésre gyártott anyag. Ilyenkor alternatív megoldásokat lehet és kell alkalmazni (pl. póló, törülköző).

148. ábra

Kötözőanyagok



## ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK A KÖTÉSEKHEZ

- Ellátás előtt és után mosson kezet.
- Az ellátáshoz alkalmazzon egyszerű használatos gumikesztyűt.
- Gumikesztyű hiányában próbáljon meg nylonzacskót vagy szatyrot húzni a kezére, és azzal dolgozni.
- A sérültet ültesse vagy fektesse le.
- A kötések felhelyezése előtt a szorító, vagy szorításra alkalmas eszközöket – pl. gyűrűt, láncot, órát stb. – a sérült testrészről távolítsa el.
- A sebzés ellátásakor járjon el a sebellátásról szóló rész szerint (76. oldal).
- Kötözés közben – lehetőség szerint – helyezkedjen el a sérülttel szemben.
- A kötést a sérüléssel ellentétes oldalon kezdje.
- Befejezéskor a csomó – a nyomkötés kivételével – a sérüléssel ellentétes oldalra kerüljön.

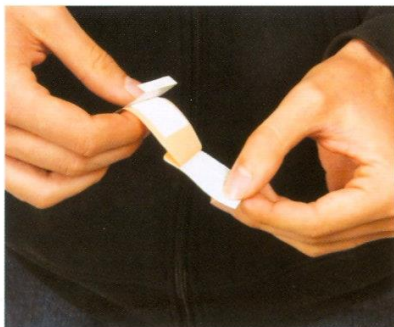
## SEBFEDÉS GYORSTAPASZ SEGÍTSÉGÉVEL

**E**gyszerű sebzésekre fedésére alkalmas.

Durva szennyeződés (sár, föld, salak stb.) esetén mossa ki a sebet ivóvízzel vagy szénsavmentes ásványvízzel.

149. ábra

Gyorstapasz nyitása



Törölje szárazra a seb környékét.

Alkalmazzon a seb környékére sebfertőtlenítő szert. Válassza ki a megfelelő méretű tapaszt. Kiválasztásnál ügyeljen arra, hogy a sebre csak a tapaszt mull-lap része kerüljön.

150. ábra

Gyorstapasz felhelyezése



Nyissa szét a védőfóliát a tapaszt középen (149. ábra).

Fektesse a tapaszt a sebre a mull-lap érintése nélkül (150. ábra).

## UJJVÉGEK KÖTÉSE TAPASSZAL

A kiválasztott tapaszt hajtsa félbe, és a hajtás vonalában vágjon ki mindkét oldalán kis háromszögnyi anyagot. Ezután a tapaszt az előzőekben ismertetett módon helyezze fel az ujjra. A bevágott rész kerüljön az ujj végére. Simítsa a tapaszt széleit az ujjra. A bevágásnak köszönhetően az ujj végrészén is könnyedén a felületre tudja majd igazítani a tapaszt (151. ábra).

151. ábra

Gyorstapasz előkészítése az ujjvég ragasztásához



## KÖTÉSEK HÁROMSZÖGLETŰ KENDŐVEL

**S**zétnyitott állapotban felületek fedésére, végtagok rögzítésére alkalmas.

Hajtogatással előkészítve fedésre, vérzéscsillapításra, rögzítésre lehet használni. A kiterített kendő csúcsát hajtsa vissza az alapra. Ezután az alap felől kb. 10 cm szélesen hajtogassa fel a kendőt. A hagyományos kendő esetében két hajtásra van lehetőség. Az így kapott ún. nyakkendőformával többretegű kötözésként lehet dolgozni (152. ábra).



152. ábra

Háromszögletű kendő

## NYOMÓKÖTÉS

Háromszögletű kendővel a végtagokon biztonsággal és gyorsan csillapítható a vérzés.

1. A kendőt hajtsa keskeny nyak-kendőformába.
2. Tegyen steril sebfedő anyagot a sebre (153. ábra).
3. A kendővel kösse körül a végtagot (154. ábra).
4. A végén csomóval rögzítse a kötetst. A csomó kerüljön a sérülés fölé (155. ábra).

153. ábra

*Steril mull-lap felhelyezése*



154. ábra

*Nyomókötés háromszögletű kendővel*



155. ábra

*Kötés zárása*



## SAPKAKÖTÉS

1. Háromszögletű kendő alapján hajtson vissza 2-3 cm-es sávot, majd az alapot feszesen tartva, fektesse a sérült homlokára úgy, hogy a kendő csúcsa a fejtetőre fektetve, a tarkó felé nézzen (156. ábra).

2. A kendő szabad végeit kösse meg a tarkón, fixálva a fejtetőre került kendőt (157. ábra).

Ügyeljen arra, hogy közben a steril fedés ne csússzon el.



156. ábra

*Kendő fejre helyezése*



157. ábra

*Szabad végek csomózása a tarkón*

## KÉZ, LÁB FEDŐKÖTÉSE

1. Háromszögletű kendő alapjáról 5-8 cm-es sávot hajts vissza .

2. A sérült végtagot helyezze bele, a csúcsot hajtsa vissza a csukló magasságáig, majd a két oldalsó véget enyhén megfeszítve, egymáson keresztelve vezesse a csuklóra, illetve a lábón a bokára (158., 159. ábra).

3. Ezzel a mozdulattal rögzíti a visszahajtott csúcsot, a két oldalsó szárat a csukló vagy a boka felett megkötve, stabilizálja a kötést (160. ábra).

158. ábra

Kéz fedőkötése



159. ábra

Kéz fedőkötésének rögzítése



160. ábra

Láb fedőkötése



## VÁLL KÖRNYÉKÉNEK RÖGZÍTÉSE

Használjon két háromszögletű kendőt.

Az első kendővel kösse fel a sérült végtagot a sérült nyakába.

1. Terítse a mellkasra a kendőt úgy, hogy az egyik vége az ép vállon fekdüjön, csúcsa pedig a sérült könyök felé nézzen (161. ábra).

2. A sérült végtag könyökét hajlítsa be derékszögben, és a kendő másik végét vezesse a nyakra (162. ábra).

3. Kösse össze a kendő két végét (163. ábra).

Ügyeljen arra, hogy az alkar ne lógjon, illetve a vállövet ne húzza fel. A második kendő csúcsára kössön egy csomót, majd az így keletkezett homorulatot illessze a könyökre vagy a vállra. A két szabad véget az ellenoldali hónaljban kösse össze. A kendő ekkor a sérült felkart befedi és a törzshöz rögzíti.

161. ábra

Kendő mellkasra fektetése



162. ábra

A kendő szabad végeinek csomózása a nyakon



163. ábra

A kendő csúcsának elrendezése



## KÖTÉSEK MULLPÓLYÁVAL

A pólyameneteket kellő feszséggel vezesse a célszerű kötés eléréséhez. A túlzottan feszes menetek károsítják a lágyrészeket, illetve akadályozzák a végtag vérkeringését.

A túlzottan laza menetek következtében pedig egyszerűen leesik a kötés. A pólyavégeket ragtapasszal, biztosítótűvel vagy csomóval rögzítheti a sebzéssel ellentétes oldalon.

### NYOMÓKÖTÉS

1. Helyezzen steril gézlapot a sérült felületre (164. ábra).

2. Néhány körkörös menettel elmozdulás-mentesen rögzítse a felülethez (165. ábra).

3. Helyezzen közvetlenül a sebzés fölé nyomópárnát, pl. le nem tekert pólyát (166. ábra).

164. ábra

*Steril mull-lap sebre helyezése*

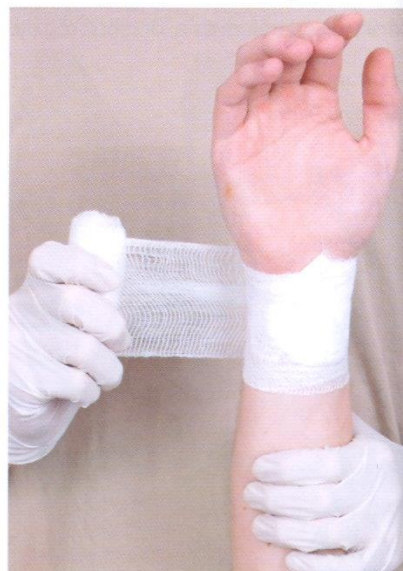


4. Elmozdulás-mentesen, körkörös menetekkel nyomja a sebbe (167. ábra).

További átvérzés esetén a 3-4. pont ismétlésével kísérelje meg csillapítani a vérzést. Sikeres kötés után a sérült végtagot továbbra is tartsa a magasban, vagy támassza alá.

165. ábra

*Körkörös mentekkel a sebhez rögzítése*



166. ábra

*További kötöző anyag sebre helyezése*



167. ábra

*Körkörös mentekkel a sebbe nyomás*

### SAPKA- VAGY FEJTETŐ-KÖTÉS

Használjon két pólyát. Lásd el a sebet, majd kövesse a következő lépéseket:

1. Egy pólyával kössön néhány körkörös menetet a homlok és a tarkó körül (168. ábra).

168. ábra

*Körkörös menetek a homlokon és a tarkón*



2. A második pólyából tekerjen le 15-20 centimétert, és fektesse a körkörös futó menetekre a fej központi vonalában, majd a körkörös futó pólyával rögzítse a fejhez (169. ábra).

169. ábra

*Második pólya fejre vezetése*



3. A második pólyát vezesse középvonalban a másik oldalra, és ismét rögzítse a fejhez a körkörös vezetett pólyával (170. ábra).

170. ábra

A pólyamentek keresztezése



4. A második pólyával minden további menethél lépjen egy kicsit oldalra, mindaddig, amíg az egész fejet be nem fedi (171. ábra).

171. ábra

Kötés befejezése



Hosszú hajú sérült esetében ajánlatos a sebellátás után a hosszabb, fodrosabb haját hátul lófarokszerűen

megkötni, és a körkörös meneteket ez alatt vezetni (172. ábra).

172. ábra

Pólya vezetése hosszú hajú személynek



A fej kötésére alkalmas méretű csőháló-kötszerekből vágjon le 15-20 cm hosszú darabot. Helyezze a steril lapot a sebre és tartsa oda.

Két kezével húzza szét a csőhálót, majd húzza a fejre (173. ábra).

173. ábra

Csőháló kötszer fejre húzása



A fejtetőn megmaradó részt tekerje meg kétszer, és ismét húzza a fejre (174. ábra). Ezzel dupla fedést biztosít a felületre.

174. ábra

Maradék kötszer megcsavarása, fejre húzása



## VÉGTAGOK KÖTÉSE

Mindig a végtag vékonyabb, törzstől távolabbi részén kezdje a kötést, két-három körkörös menettel. Ezután csavarmenetekkel emelkedjen felfelé úgy, hogy a menetek egymást kétharmad részben fedjék. A kötést a végtag vastagabb részén fejezze be, általá-

ban három körkörös menettel (175. a, b, c ábra).

Vágjon le a végtagrész hosszúságának megfelelő darabot a csőháló-kötszerekből. Nyissa szét és húzza rá a végtagra, ügyelve arra, hogy a steril fedés helyben maradjon.

175. a, b, c ábra

Végtag befedése pólyamenettel



## KÖNYÖKKÖTÉS

1. A sérült könyökét tartsa derékszögben hajlítva (176. ábra).



176. ábra  
Steril lap felhelyezése

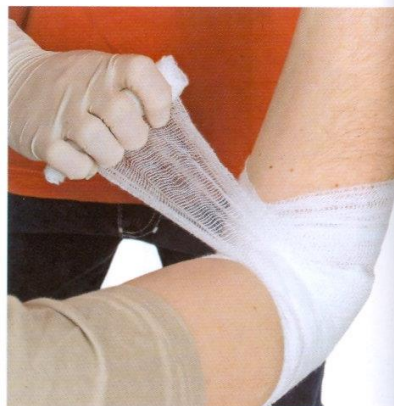
2. A könyök felett (a hajlított ízületben) két laza körkörös menet után, nyolcas menetekkel váltakozva folytassa a kötést a felkar és az alkar körül (177. ábra).

177. ábra  
Pólyamenet vezetése az ízület mellé



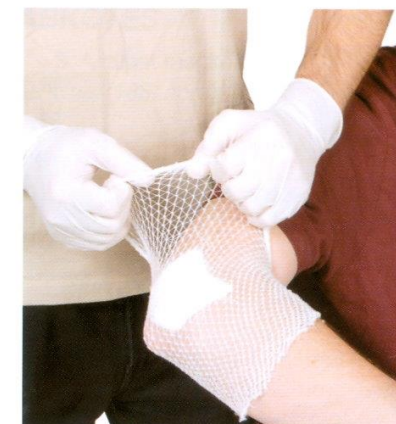
3. A keresztezések az ízület belső felszínére esnek (178. ábra).

178. ábra  
Pólyamenetek kereszteződése a könyökhajlatban



179. ábra  
Kötés befejezése

4. A kötést lehetőleg a felkaron fejezze be. A nyolcas menetekkel nem érdemes túlságosan eltávolodni a könyöktől, mert ez a végtag mozgását akadályozhatja (179. ábra).



180. ábra  
Könyök fedése csőháló kötszerrel

A felső végtagra méretes-csőháló kötszerből vágjon 10-15 cm hosszú darabot. Nyissa szét és húzza a könyökre (180. ábra).

## CSUKLÓ- ÉS KÉZKÖTÉS

1. Tekerjen néhány körkörös menetet a csukló körül, majd a kéz háti felcsí-  
nén menjen a kézre. Az ujjak sérülése

esetén az ujjak végéig tegye mindezt, tenyér, kézhát sérülése esetén az ujjakat hagyja szabadon (181., 182. ábra).

181. ábra  
Pólya vezetése az ujjak végéhez



182. ábra

*Pólya kéztőre vezetése*

2. A ferdén felvezetett menetet vigye a tenyéren a kéz ellentétes oldalára (183. ábra).

183. ábra

*Ellenoldalon ismét a háti oldalra kerül a pólya*

3. A kéz háti felszínén térjen vissza a csuklóra (184. ábra).

184. ábra

*Csuklóra vezetés után mindent ismét*

4. Ismételje meg az előző meneteket, amíg a kívánt mértékig nem sikerül beburkolni a végtagot (185. ábra).

185. ábra

*Kész kötés*

Csőháló-kötszer megfelelő méretéből vágjon le a tenyér-kézhát, ujjak fedésére alkalmas nagyságú darabot. Húzza szét és vezesse a kötszert a fedni kívánt területre. A hüvelykujj magasságában vágjon át egy-két szemet, és vezesse ki a hüvelykujjat. A kötésen lévő esetleges ráncokat igazgassa el (186. ábra).

186. ábra

*Kéz fedése csőháló kötszerrel*

## BOKA- ÉS LÁBKÖTÉS

1. A boka felett, a lábszáron végezzen néhány körkörös menetet.

187. ábra

*Pólya lábra vezetése*

2. Vezesse rá a lábra a menetet (187. ábra).

188. ábra

*Visszatérés a bokára*

3. A talpat megkerülve térjen vissza a lábra (188. ábra).

189. ábra

*Kész kötés lábra*

4. Térjen vissza a bokára, és ismételje meg a szükséges számban a meneteket. (189. ábra).

Csőháló-kötszer az alsó végtagon is alkalmazható (190. ábra).

190. ábra

*Lábon is alkalmazható a csőháló kötszer*

## RÖGZÍTÉS GÉZPÓLYÁVAL



191. ábra

Körkörös mentek a törzs és a sérült végtag körül

- Ültesse le a sérültet, és a könyökben hajlított alkart fogassa meg. A sérült kart, a könyök magasságától vezetve, néhány tekervénnyel rögzítse a törzshöz (191. ábra). A felkar-törzset érintő utolsó körkörös menet után az ép

192. ábra

Pólya vállra vezetése



193. ábra

Vállról a könyök irányába halad

hónalj felől ferdén a sérült vállra (192. ábra). Majd onnan függőlegesen lefelé, a sérült végtag könyökéhez kell vezetni a pólyát (193. ábra). A könyöktől ismét az ép hónalj felé kell haladni, majd a vállra és a könyökhöz kell ismét vezetni a pólyát (194. ábra).

194. ábra

Az alkart érintve a hónalj felé halad



195. ábra

A menetek többszöri ismétlése

A pólyameneteket ismételve egyszer a mellkason, egyszer pedig a háton kell vezetni a pólyát. A műveletet többször megismételve, megbízható rögzítettséget lehet elérni a váll környékén, és jól lehet tehermentesíteni, illetve rögzíteni az alkart (195. ábra).

- A sérült oldal rögzítése mellett – ha az a bajbajutottnak nem jelent különösebb terhet – kísérje a sérültet szakrendelésre. A sérült végtagon a sérüléstől távoli helyen is keletkezhet duzzanat, ezért távolítsa el a végtagról minden szorító, illetve a duzzadás során szorítás kiváltására alkalmas eszközt (gyűrű, óra, karkötő), mert ezek eltávolítása a későbbiekben már csak nehézség árán sikerülhet.

## MELLÉKLET

Ismerje meg a személygépkocsiba Gépjárműbe rendszerített elsőse-  
rendszerített elsősegélyláda tartalmát. gélyláda (196., 197. ábra).



196. ábra

A személygépkocsi  
elsősegély ládjának  
tartalma



197. ábra

Steril kötszer  
a ládjában

## SZÓSZEDET

## A

agy 37, 79  
agy keringészavar 130  
agyrázkódás 81  
alapszintű 48  
alkar 65, 101, 102, 157, 167  
alkartörés 102  
allergia 139, 150, 133  
arc 65  
· sérülés 65  
· égés 110  
asztma 133  
amputáció 105

## Á

ájulás 136  
átjárható légút, gyerek 54  
áramütés 142

## B

balesetek 142  
belső vérzés 71  
biztonság 21, 22, 32,  
· baleseti helyszín 22  
· vizsgálat 34  
· defibrilláció 51  
· vérzés 67  
boka 64  
· sérülés 99  
· ficam 65  
· rögzítés 104  
· kötés 165

borda 82

bordatörés 82

borogatás

· sérülések 98  
· égés 111

bukósisak eltávolítás 90

## C

combsont-törés 103  
CO mérgezés 140

## Cs

csecsemő 61, 58, 124  
csecsemő légúti  
idegen test 124  
csigolya 84  
csipések 149, 150  
csipesz 114  
csukló  
· törés 102  
· kötés 163

## D

defibrillátor 49  
· használata 50

## E

elektromos áram  
· baleset 142  
elektród hely 52  
elsősegély 110  
elsősegélynyújtás  
láncolata 16  
epilepszia 125  
· nagyroham 126  
· kisroham 125  
· eszméletlenség 37  
· görcsroham 125  
eszméletlenség 37, 38  
· vérzés 66  
· koponyaalapi sérülés 73  
· agyrázkódás 81  
· hasi sérülés 94  
· légúti idegen test 121  
· epilepszia 127  
· agyi keringészavar 130  
· ájulás 137  
· allergia 138  
· mérgezés 139  
· áramütés 142  
· lehülés 147

## É

égés 109  
· elsősegély 110

## F

fedett sérülések 94  
fedőkötés 156  
· Sebellátás 79  
· Idegen test 115  
· Kéz-láb 156

fejfájás

· orrvérzés 73  
· koponyasérülés 80  
· agyrázkódás 81  
· agyi keringés 130  
· CO mérgezés 140  
· Napszúrás 148

félautomata defibrillátor 51

felkar 69, 101, 157, 166

· nyomókötés 69  
· törés 101  
· rögzítés 157  
· rögzítő kötés 156

felnőtt 47

felnőtt lélegeztetés 46

felnőtt légúti idegen test 119

fertőzés 21

fertőzés elleni védelem 20  
ficam

· keletkezés 64  
· tünetek 98  
· ellátás 98

fog törés 75

forrázás 109

fulladás

· stabil oldalfektetés 38  
· újraélesztés 43  
· idegen test 117  
· asztma 133  
· vízbefulladás 145  
· csípés 150

füstmérgezés 24

## G

gáz 140

· veszélyek 24  
· allergia 138  
· mérgezés 140

gázolás

· gerincsérült 84, 85

gerinc 79

· sérülések 64  
· koponyasérülés 80  
· sérülés 84

· légútbiztosítás 86  
· bukósisak eltávolítás 90

gomba mérgezés 139

görcs 125

görcsroham 125, 126

· eszméletlenség 37  
· koponyasérülés 80  
· tünetek 125  
· ellátás 126  
· lázgörcs 128

## Gy

gyermek 53, 55

· biztonság 18  
· újraélesztés 53  
· agyrázkódás 81  
· gerincsérülés 84  
· idegen test az orrban 116  
· idegen test a légutakban 117  
· epilepszia 125  
· lázgörcs 128

gyermek lélegeztetés 54

gyorstapasz 152

**H****has**

- vérzés 65
- belső vérzés 71
- fedett sérülések 94
- nyílt sérülések 95

**hasi lökés 119****hasmenés**

- mérgezés 139

**hasi sérülés 94****harapott seb 77****háromszögletű kendő**

- kulcscsont törés 100
- kötések 151-153
- nyomókötés 154
- sapkakötés 155
- kéz kötés 156
- váll rögzítés 157

**háti ütés**

- Felnőtt légúti idegen test 119
- Csecsemő légúti idegen test 124

**horog 114****horzsoltt seb 76****hőség 148****hőmérséklet 147****hűtés 111****hűtőborogatás 129**

- csipés 150
- lázgörcs 128
- napszúrás 148

**I****idegen test 113-115, 116, 117**

- szem 108
- légúti 120
- csecsemő 58, 124
- felnőtt 117
- orrban 116
- fülben 116
- légutakban 117

**idegrendszer**

- eszméletlenség 37
- koponyasérülés 79
- gerincsérülés 84
- mérgezések 139

**izom**

- görcs 125
- lázgörcs 128
- szív 135
- elektromos baleset 142

**izület 162**

- sérülés 64
- rándulás 98

- könyök 102
- kötés 162

**J****jég**

- végtagsérülés 99
- amputáció 106

**K****kar**

- vérzéscsillapítás 68
- alkar 99
- felkartörés 101
- aikartörés 102

**keringés 65**

- eszméletlenség 37
- külső vérzés 66
- égés 109

**keringési zavar 129****keringésmegállás 43****kesztyű**

- veszélyek 20
- vérzés 67
- marásos sebzés 112
- kötések 152

**kéz 20, 99, 103, 154, 163**

- kézmosás 21
- fertőzés elleni védelem 20
- törés 103
- amputáció 105
- kötés 154, 156, 163
- rögzítés 166

**kéz-láb 156****kihűlés**

- eszméletlenség 38
- vízbe fulladás 145
- lehűlés 147

**kisroham 125****kivérzés 66****kompresszió 36****koponya 79**

- eszméletlenség 37
- sérülések 79, 80, 125, 126
- koponyaalapi törés 73, 80

**könyök 102**

- ficam 65
- kötés 162-163

**kötés 151-153, 156, 162, 163, 165****krupp 134****kulcscsont 100****kulcscsont-törés 101****kullancscsípés 114-115****különleges vérzés 72****külső vérzés 66****L****láb**

- lábszár vérzés 66
- lábemelés 67
- törés 103
- fedőkötés 156
- kötés 165

**lázgörcs 128****légút**

- átjárható 38
- átjárhat légút, gyerek 54
- idegen test, csecsemő 58
- idegen test, felnőtt 117

**légútbiztosítás 86****Légzés**

- vizsgálata 35
- eszméletlenség 37
- nehéz légzés 83
- krupp 134
- szívelégtelenség 136

**lehűlés 147****lélegeztetés**

- fertőzés 21
- felnőtt 47
- gyermek 55
- csecsemő 61

**lőtt seb 83****M****marószér 109****marásos sebzés 112****medence**

- sérülés 95
- mérgezés 139, 140
- gáz 140
- vegyszer 141
- szén-monoxid 140

**mellkas 83**

- kompresszió 36
- elektród hely 52
- sérülések 81
- sebzések 83

**N****nagyfeszültség 143-144****nagyroham 126****napszúrás 148****nehéz légzés 83****Ny****nyak**

- vérzés 65
- vérzéscsillapítás 69
- gerinc 79

**nyakkendő forma 153****nyaklác 132****nyílt sérülések 95****nyílt törés 65, 99****nyomókötés 154****O****orr**

- felnőtt lélegeztetés 46
- gyermek lélegeztetés 54
- vérzés 73
- orrcsonttörés 73
- koponyaalapi törés 74
- vérzés csillapítás 74
- idegen test 116

**oxigén**

- füst mérgezés 24
- asztma 133

**P****pólya**

- vérzéscsillapítás 71
- kötések 151
- nyomó 158
- sapka 159

**pulzus****R****rándulás 64, 98**

- sérülések 64
- tünetek 98

**ragtapasz 79****rekeszizom 81****részegség 139****rovar**

- szemsérülés 106
- idegen test 114
- idegen test a fülben 116

**rögzítés 157, 166****S****sapkakötés 155****sebellátás 79****sebzések 76, 83**

- koponya 79
- mellkas 83

**sérülés 64, 65, 79, 83, 84, 98****sérült vizsgálat 63****stabil oldalfektetés 38****steril kötés 108****stressz**

- leküzdése 16
- vércukorszint 131

**Sz****szabályok**

- viselkedés 15
- elsősegély során 17
- kötés 152
- vérzés 75
- égés 110
- görcsroham 126
- szájból-orrba lélegeztetés 46
- szájból szájba lélegeztetés 47

**szédülés**

- koponya 73
- agyrázkódás 81
- agyi keringés zavar 129
- vércukorszint csökkenés 131
- szén-monoxid mérgezés 140
- napszúrás 148

**szegycsont 83****szem 108**

- Sérülés 106
- Idegen test 107
- Marószér 109

**szén-monoxid 140****szén-monoxid mérgezés 140****szén-dioxid mérgezés 140****szív 135**

- keringésmegállás 43
- keringés 65
- sérülés 83
- szívinfarktus 135
- szívritmus 51
- szívelégtelenség 136

**szírt seb 76**

- idegen test 134

**T****testhőmérséklet****térd**

- ficam 65

**tetanusz 77, 115****törés 65, 71, 102, 103**

- zárt 65
- nyílt 65
- orrcsont 73
- koponyaalapi 72
- fog 75
- borda 82
- szegycsont 83
- medence 95
- végtag 99
- kulcscsont 100
- felkar 101
- csukló 102
- alsó végtag 103

**tudatavár**

- agyrázkódás 81
- epilepszia 127

**tüdő**

- belső vérzés 71
- sérülés 82
- asztma 133

**U****ujjak 103****Ú****újraélesztés 43**

- felnőtt 44
- alapszintű 48
- félautomata defibrillátor 51
- gyermek 53
- csecsemő 58

**V****vágott seb 76****váll**

- rögzítés 157, 166

**védekezés 20****végtag 99****végtagsérülés 99****vegyszer 141****vér**

- védekezés 20

**véráramlás 65****vércukorszint 131****vércukorszint csökkenés 131****vérzés 65, 66, 67, 73, 75**

- véráramlás 65
- külső vérzés 66
- vérvesztés tünetei 66
- vérzéscsillapítás 68
- Különleges vérzés 72
- Orrvérzés 73
- Szájból 75

**veszélyek 20, 24****víz**

- baleset 25
- amputáció 106
- hűtés 111
- lázgörcs 128

**vízbe fulladás 145****Z****zárt törés 65****zúzdás 64**