

MB
25193

ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

III. rész

Diafilm magyarázó szövegkönyve

TARTALMAZZA:

**Hőokozta sérülések. Égés, fagyás;
Csontok és ízületek sérülései. Csonttörés;
Zúzódás, rándulás, ficam;
Idegen testek eltávolítása a szemből;
Hiteleszállítás**

című részeket.



KIADJA
A BELÜGYMINISZTERIUM
KÖZTARTALOM ÜRSZAGOS PARANCSNOKSÁGA
BUDAPEST, 1955

MB 22473

ORSZÁGOS SZÉCHÉNYI KÖNYVTÁR
KÖZVETLEN ELJÁRÁS
KÖNYV P. A. 12581



ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

III. RÉSZ

„HŐKOZTA SÉRÜLÉSEK. ÉGÉS, FAGYÁS“ CÍMŰ FELIRAT VETÍTÉSEKOR OLVASANDÓ:

Gyakori sérülés a magas hőfok által előidézett sérülés, az égés. Égési sérüléseket magashőfokú szilárd, folyékony, lég-nemű testek, vagy a sugárzó meleg okozhat. A szilárd testek főként körülírt égést eredményeznek. Folyékony anyagok nagy testfelületre terjednek szét, kiterjedt égéseket okoznak. Különösen súlyos égések keletkeznek, ha a folyékony anyag, pl. petróleum maga is meggyullad. A legsúlyosabb égések folyékony fémekkel való érintkezés kapcsán keletkeznek. Ilyenkor egész testrészek pillanatok alatt elszenesedhetnek. Robbanásoknál a robbanás láng hatására főképpen a fedetlen testrészekben jelentkeznek égések. Gőzvezeték megrepedésekor kiáramló forró gőz a bőrön és belélegezve az orr, garat nyálkahártyáján súlyos égéseket idézhet elő. Háborús körülmények között a gyújtóbombák égő anyaga is okozhat égési sérüléseket. Ugyancsak égést okoz a maró sav és lúg is. Az égések helyi és általános tünetekkel járnak. A helyi tünetek az égés súlyossága szerint változnak. Az égéseket súlyosságuk szerint három fokozatba soroljuk.

- 1. kép. Elsőfokú égésnél a bőrfelület élénkpiros, duzzadt, fájdalmas. Képzünkön a mellkason és az alkaron láthatók szigetszerűleg elsőfokú égések.**

- 2. kép.** Másodfokú égés esetén a bőrpír mellett hólyagok is keletkeznek. Képünkön jól látható a deréktájon néhány nagykiterjedésű, savóval telt hólyag. A karon a felfakadt hólyagok maradványai jól kivehetők.
- 3. kép.** Harmadfokú égés esetén a bőr és a bőralatti szövetek kisebb-nagyobb részben megégnek, elhalnak, elszenescsednek. Képünkön a balkéz hüvelykujjának elszenesedése látható.
- 4. kép.** Elsősegélynyújtásnál különösen fontos az égő ruházat eloltása. Égő ember ruháját úgy olthatjuk el, hogy nedves pokróccal, kabáttal beburkoljuk. Ezzel a tűztől a levegőt elzárjuk.

Ha az égést valamilyen sav okozta, úgy az égett bőrfelületet azonnal le kell mosni, bőséges hidegvízzel, esetleg gyenge lúgosvízzel. Lúg okozta égési sérülésnél a lemosást gyenge bórvíz- vagy ecetoldattal végezzük. Az égett testrészt jódozás nélkül száraz sterilkötéssel lássuk el. Az égett testrészhez ne nyúljunk hozzá. Égési sebekre semmiféle zsiradékot vagy kenőcsöt nem szabad használni.

A testfelület 1/3-ánál nagyobb területre kiterjedő égések igen súlyos általános tüneteket okoznak, a sérültek állapota életveszélyes. Az égett beteget szomjúság gyötri, bőre hűvös, verejtékes, érverése szapora, könnyen elnyomható. A súlyos égések gyakran halállal végződnek.

Az égési hólyagokat felszúrni vagy felválni nem szabad.

Az égett sérültet fektessük le, végtagjait helyezzük nyugalmába, adjunk inni bőven meleg folyadékot s minél előbb juttassuk végleges orvosi ellátáshoz.

- 5. kép.** A foszforos gyújtóbombáról a bőrre vagy ruházatra kerülő foszfortartalmú gyújtóanyag is okozhat égési sérülést.

Az elsősegélynyújtó legelső feladata a foszfortól meggyulladt ruhát levenni, illetve a bőrön lévő gyújtó-

anyagot eltávolítani. Ha lehetséges, az égő testrészt azonnal merítsük víz alá. Így tudjuk legkönnyebben eloltani a tüzet és megakadályozni, hogy a ragadós massa eloltás után ismét lángrobbanjon. A szennyezett ruhát is lehetőség szerint víz alatt vessük le. Az égő, gyúlékony anyagot víz alatt kanál nyelével, kés-háttal, lápoccal kaparjuk le.

6. kép. Ezután a még visszamaradó apró foszforrészekkéik mérgező hatásának kiküszöbölésére a sérült testfelületet 3—5 százalékos rézgálicoldatban fürdessük 5—10 percen át. A rézgálic a sebben visszamaradt foszforrészekkéiket vékony fekete réteggel vonja be. Ez megakadályozza a foszfor további hatását.

7. kép. Fürdetés után a sérülést 3—5 százalékos rézgálicoldatba mártott kötszerrel bekötjük.

8. kép. Hideg hatására is keletkeznek sérülések. A fagyási sérülések leggyakrabban a szívtől távol lévő, kiálló testrészeken, az orron, fülön, kézen és lábujjakon keletkeznek. Nagy hidegben a fagyást elősegíti a célszerűtlen ruházat, rossz lábbeli. Szoros cipőben könnyebben fagy meg a láb. Nedves harisnyában, nedves cipőben még fagyponthoz feletti hőmérsékleten is bekövetkezhet a lábfagyás.

A lehűlő testrész kezdetben fáj, majd elfehéredik, érzéstelenné válik és ha továbbra is hideg hatásának van kitéve, fagyási sérülés jön létre. A fagyás okozta helyi elváltozásokat három csoportra osztjuk.

Elsőfokú fagyás esetén a bőr előbb fehérré, vértelenné válik, majd duzzadt, forró, vörös színű lesz, viszket.

Másodfokú fagyás esetén a bőr hámrétege savós hólyagokban felemelkedik, a fagyott testrész sötétvörös, kékes színű.

Harmadfokú fagyásról akkor beszélünk, ha a megfagyott testrész érzéstelen marad, elveszti rugalmasságát és elhal. Az elhalt testrész az ép felé fokozatosan el-

határolódik, majd lekötődik. Képünk a kéz egyik ujjának harmadfokú fagyását mutatja.

Ha a szervezet hőszabályozása a nagy hidegben kimerül, megkezdődik az egész test hőmérsékletének süllyedése. A szívműködés, légzés száma csökken. A lehűlő emberen nagyfokú bágyadtság vesz erőt, álmos lesz, összeesik, elalszik és az egyre fokozódó lehülés közben beáll a halál.

9. kép. A megfagyott embert vigyük fokozatosan meleg helyiségbe. A megfagyott testrészt kíméletesen mozgassuk és helyezzük fokozatosan felmelegedő vízfürdőbe. A fürdő hőmérséklete ne haladja meg a test hőmérsékletét. Ha a megfagyott testrész felmelegedett, másod- és harmadfokú fagyásnál helyezzünk rá vazelinos fedőkötést. Itassunk a sérülttel meleg teát vagy kávé.

„CSONTOK ÉS IZÜLETEK SÉRÜLÉSEI. CSONTTÖRÉS” CÍMŰ FELÍRAT VETÍTÉSEKOR OLVASANDÓ:

Az emberi szervezet szilárd vázát a csontok alkotják. A csontok kemények és szívósak, azonban erős külerőszaki hatásokra eltörhetnek. Leggyakoribb a végtagcsontok törése.

10. kép. A csontot borító lágyrészek állapota szerint **fedett** és **nyílttörést** különböztetünk meg. Ha a lágyrészek épek, tehát a törésvégek a környező lágyrészek, izmok és bőr alatt maradnak, fedett törés áll elő. Képünk felső ábráján a lábszár fedett törése látható. Nyílt töréskor a bőr folyamatossága megszakad és itt a törésvégek a felszínre kerülhetnek. Gyakran jól láthatók a sebből kiálló törésvégek. Erről a nyílttörés könnyen felismerhető, mint azt képünk alsó ábrája is mutatja.

A csonttörés tünetei:

1. A tört testrész alakja elváltozik, elveszti megszokott formáját. Ezt az eltört csontvégek elmozdulása idézi elő. Gyakran a törés környéke a keletkező vérömlenyből jelentősen megduzzad.

2. A törés helye fájdalmas.
3. A sérült vizsgálásakor észrevevesszük, hogy végtagját nemcsak az ízületekben, hanem a törés helyén is, tehát rendellenes helyen is mozog.
4. A törött testrész működésképtelen.
5. A törés helyén vizsgálat közben bekövetkező mozgatóskor csontrecsegés észlelhető.

11. kép. Csonttörésnél a csontokban keletkezett súlyos elváltozásokat mutatja a képünkön két röntgenfelvétel. A baloldali röntgenképen a combcsont alsó harmadának darabos törése látható. Jobboldalt a lábszár alsó harmadában mindkét lábszárcsont törésének röntgenképét mutatjuk be.

12. kép. Csonttörés alkalmával az elsősegélynyújtó feladata a törött végtag elmozdulásának megakadályozása megfelelő **rögzítéssel**. A rögzítés a törésvégek fájdalommal járó elmozdulásait akadályozhatja meg és ezzel elkerülhető a törésvégek közelében futó erek vagy idegek megsérülése. Legegyszerűbb megoldás a rögzítés érdekében a törött végtag alátámasztása az éppel, mint az baloldali képünkön alkartörés esetében látható. A sérült bal végtagját az ép jobbal támasztja alá. Kulcscsont, lapocka, felkar, alkartörés esetén egyszerűen keresztülvihető rögzítési mód a balesetes kabátja alsó részének visszahajlítása a sérült végtag fölött. A kabát végét biztosítótűvel rögzítjük.

Célravezető megoldás a törött testrésznek a mellkas-hoz, vagy az ép alsó végtaghoz való rögzítése. Ezt a módszert az egyes törésfélésegeknél részletesen ismer-tjük.

13. kép. A legjobb rögzítési mód a sínezés. Sínezés céljára fa, karton, drót (Krámer) sint, szükségszerű rögtönzött sínezőeszközöket, mint lécdarabot, vonalzót stb. alkalmazunk. Hivatásos elsősegélynyújtók végtagtörések sínezésénél a Thomas-féle sint is alkalmazzák. Képünk-

kön alul fából, illetőleg kartonból készült sínek, középen drótsín, felül pedig Thomas-sín látható.

- 14. kép.** A síneket megfelelő hosszúságban kell alkalmaznunk. A sín a törött testrész alatti és feletti izületeken érjen túl. Használat előtt a sánt vattával, ruhadarabokkal ki kell párnázni. A párnázó anyagot pólyával kell a sínen rögzíteni.

Ha törés gyanúja merül fel, az elsősegélynyújtó minden esetben úgy járjon el, mintha biztosan megállapított töréssel volna dolga.

Nyílt csonttörésnél rögzítés előtt első teendők a seb-ellátása, bekötése. A továbbiakban már úgy járunk el, mint fedett törés alkalmával. A sebből kiálló csonthoz hozzányúlni, a törött csontokat helyükre visszahúzni tilos!

- 15. kép.** Felső végtag törései (lapocka, kulcscsont, felkar, alkartörés) alkalmával szükségszerűen nyakkendőszerűleg összehajtott háromszögű kendővel a törzshöz erősíthetjük a törött végtagot. A sérült végtagot az egészséges oldali vállra fektetjük és először egy ferdén a könyökön át a vállra fektetett háromszögletű kendővel felkötjük. Ezután két vízszintesen felhelyezett kendővel rögzítjük a törött végtagot a mellkashoz.

- 16. kép.** A felső végtag töréseinél pólyával is rögzíthetjük a végtagot a mellkashoz. A sérült oldali végtagot az ép vállra fektetjük és a könyök alátámasztása mellett néhány körkörös pólyamenettel rögzítjük. Ezután a könyökön át átlós meneteket vezetünk, majd ismét körkörös meneteket készítünk. Ezeket többször ismételve kész a jó rögzítő kötés.

- 17. kép.** Felső végtag töréseinél egyszerű szükségszerű rögzítési mód a háromszögletű kendővel való felkötés. A kendőt úgy fogjuk meg, hogy hosszabbik oldala a test tengelyében legyen, szabadon álló csúcsa pedig a felkötésre váró kar könyöke felé nézzen. Ebben a hely-

zetben a kendőt a sérült végtag alá csúsztatjuk. Ezután a lelógó csücskét megfogva, a kendőt a kar fölött áthajtjuk és a nyakon oldalt összecsomózzuk. A könyök-nél kiálló csücsöt visszahajtjuk és biztosítótúvel a kendő oldalához tűzzük.

- 18. kép.** Képünk a jobb felkartörés Krámer-sínnel való rögzítésének előkészítését ábrázolja. Előzőleg a vállon és a kezujjakon túlérő, megfelelő hosszúságú Krámer-sínt az ép bal végtaghoz mérve, a végtaghoz idomítjuk. Ezalatt a sérült végtagját egy segélynyújtó alá támasztja.
- 19. kép.** A megfelelőleg előkészített, kipárnázott sínt ezután a törött végtag alá csúsztatjuk és pólyával a végtaghoz rögzítjük. A pólyázás után a törött végtagot még háromszögű kendővel is felkötjük. Általában minden felső végtagtörés esetén sínezés után a háromszögű kendővel való rögzítést is elvégezzük.
- 20. kép.** Képünk az alkarcsonatok törésénél látható elváltozást mutatja. Különösen jól látható a törött végtag alakjának elváltozása.
- 21. kép.** Ezen a képen az alkarnak a csukló közelében történt törésénél keletkező jellegzetes alaki változása látható.
- 22. kép.** Könyök, alkartörés esetében az ujjakon túlérő sínt alkalmazunk és a sínt a könyök fölött behajlítjuk. A kipárnázott sínt óvatosan a sérült végtag alá csúsztatjuk. Egyik segélynyújtó a törött végtagot alá támasztja.
- 23. kép.** A sínen a sérült végtagot úgy helyezzük el, hogy a tenyér felfelé nézzen. Ebben a helyzetben a végtaghoz pólyázzuk a sínt. A pólyázásnál a hüvelykujjat kihagyjuk.
- 24. kép.** Combcsonttörés alkalmával rendszerint a végtag megrovidül, a lábfej kifelé fordul. Képünkön jól megfigyelhetők a törés ezen jellemző tünetei.

- 25. kép.** Képünkön egy combcsont középső harmadában levő fedett törés látható. Egész kifejezett a végtag alaki változása.
- 26. kép.** Combcsonttörésnél egyszerű rögzítési mód 6 darab nyakkendőszzerűleg összehajtott háromszögű kendővel a törött végtagnak az éphez való kötése. Először áthúzzuk a kendőket a boka alatt egyszerre, óvatosan, a törött végtag mozgatása nélkül.
- 27. kép.** Ezután a kendőket egyenként megfelelő távolságban elrendezik az elsősegélynyújtók. A bokák tájkára, lábszárközepre, a térd alá, a térd fölé, a comb közepére és a comb felső részére kerül egy-egy kendő.
- 28. kép.** A kendőket felülről lefelé haladva egyenként összecsomózzuk. Az utolsó kendővel a lábháton és talpon megkeresztelve a kendő szárait, a lábfejeket kötjük össze.
- 29. kép.** Jó szükségszerű rögzítési mód combtörésnél a sérült alá kb. 30—40 cm széles, a sarkoktól a derék közepéig érő deszkát csúsztatni és a végtagot háromszögletű kendőkkel a deszkához rögzíteni. Képünk végtagoknak a deszkához való rögzítését mutatja.
- 30. kép.** Képünk a teljesen kész rögzítést ábrázolja.
- 31. kép.** Combcsonttörés Krámer-féle drótsínnel való rögzítésénél a sín a deréktől a talpig érjen. A sánt a térdhajlatnál és a saroknál megfelelőleg behajlítjuk és derékszögben a talp alá hajtjuk, alaposan kipárnázzuk. Különösen arra kell ügyelni, hogy a sarkot ne nyomja. A sín hosszának kimérését az ép végtagnál végezzük. A kész sánt óvatosan a törött végtag alá helyezzük. Képünk ezt ábrázolja. A segélynyújtó a sérült végtagot felemelve és kihúzza tartja. Elsősegélynyújtásnál sem a nadrágnak, sem a cipőnek eltávolítása nem szükséges, ezekkel együtt rögzítjük a végtaghoz pólyával a sánt.

- 32. kép.** Képünk a Krámer-sínnek pólyával való rögzítését mutatja. A rögzítése alatt is az egyik segélynyújtó az alsó végtagot felemelve és kihúzza tartja.
- 33. kép.** Képünk a lábszár fedett törésénél jól látható alaki eltérést mutatja.
- 34. kép.** Ezen a képen a sarok, illetve a lábujjak felől nézve a lábszárcsontok bokatáji törése látható.
- 35. kép.** Képünk a sípcsont nyílttörését mutatja. Jól felismerhető a végtag alaki eltérése is, de a legjellegzetesebb a törött csontvégnek a sebből kiállása.
- 36. kép.** Lábszárcsonttörés sínezéséhez legcélszerűbb 2 db sánt használni. A sínek a térden és a lábfejen érjenek túl. A törött végtagot, térdben behajlítva, az elsősegélynyújtók alátámasztják. Az egyik jól kipárnázott sánt a lábszár külső, a másikat a lábszár belső oldalára fektetik. Ezután pólyával rögzítik a törött végtaghoz a síneket. Szükség esetén a sínek rögzítése háromszögletű kendővel is történhet.
- 37. kép.** Súlyos csontsérülés a koponyaalapi törés, mely a fejet ért erős ütésnél, eleséskor, magasról lezuhanásnál, gázolásnál stb. keletkezhet. Az esetek nagy számában halállal járó sérülés. A törés a csontos koponyaalapon, legkülönbözőbb helyeken és irányban történhet, mint azt jobboldali képünk is mutatja. A fekete vonalak a különböző törésvonalakat jelzi.
- A törés helye szerint a tünetek különfélék lehetnek. A sérült sokszor közvetlen a baleset után eszméletlen van és a rosszullét első tünetei csak később jelentkeznek. Ezek a tünetek szédülés, fejfájás, balesetes végtagjai reszketnek. Kiveri a hideg verejték, elsápad, hányingere van. Máskor a baleset pillanatában azonnal elveszti eszméletét. Súlyosabb esetben a sérülés után a balesetes orrából, szájából, füléből vérzik, az alsó és felső szemhéjak az alájuk tóduló vértől megduzzadnak és kékesen elszíneződnek.

Baldoldali képünk koponyaalapi törést szenvedett sérültnél a szemhéjaknak vérömlenytől eredő megduzzadását és kékes elszíneződését mutatja.

Elsősegélynyújtás: A sérültet félig ülőhelyzetben lefektetjük. Fejére hidegvizes vagy jeges borogatást teszünk. Ha orrából vagy szájából vérzik, fejét oldalt fordítjuk. Tilos az orr- és fülvérzés tampolása, legfeljebb fedőkötést alkalmazhatunk. A szállítás kíméletesen történjék.

- 38. kép.** A mellkast érő erős ütések, nyomások hatására a bordák eltörhetnek. A sérülések helyén — különösen légvételnél — erős fájdalmat érez a sérült.

Elsősegélynyújtás: A sérültet nyugalombahelyezzük. Némileg csökkenti a fájdalmat, ha a mellkast törülközővel szorosán körülcavarjuk.

- 39. kép.** A gerincoszlop tájékát érő erőbehatás a csigolyák törését okozhatja. A törött csigolya a gerinccsatornában futó gerincvelőt sértheti. A sérülés bénulásokat idézhet elő. Csigolyatörés esetén a sérült a törés helyén éles fájdalmat érez. Képünkön csigolyatörés alkalmával összeroppant csigolyatestet és letört tövisnyúlványt ábrázol. A nyilak mutatják a letört tövisnyúlványt és a törött csigolyatestet. Jól látható, a törött csigolyatest miként nyomja össze a gerincvelőt.

- 40. kép.** Csigolyatörött sérültet óvatosan kell mozgatni és szállítani. Célszerű, ha a testnél hosszabb és szélesebb deszkadarabot csúsztatunk alája és ezen a deszkán emeljük fel a földről oly magasra, hogy az egyik elsősegélynyújtó óvatosan alája csúsztathassa a hordágyat.

- 41. kép.** A sérültet deszkával együtt helyezük hordágyra és így szállítsuk. Az elmozdulás meggátlására esetleg hevederrel rögzítjük a sérültet a hordágyon.

- 42. kép.** A medencetájat érő súlyos erőbehatásokra eltörhet a medencecsont. Ilyenkor a sérült a medencetájon szúró, heves fájdalmakat érez, nem tud lábbaállni. Súlyosabb

esetben vizelete és széklete is véres, a vese, húgyhólyag, illetőleg a belek sérülése miatt.

Elsősegélynyújtás: 2 db háromszögletű kendővel, törülközővel, lepedővel a medencét szorosan átkötjük.

Képünkön a 2 db háromszögletű kendő elhelyezése látható.

- 43. kép.** A kendőket szorosan összecsomózzuk. A balesetes szállítása célszerű, mely a csigolyatörésnél ismertetett módon történik.

„ZÚZÓDÁS, RÁNDULÁS, FICAM“ CÍMŰ FELIRAT VETÍTÉSEKOR OLVASANDÓ:

Az ízületek sérülései: zúzódás, rándulás és ficam.

A **zúzódás** az ízületeket érő közvetlen vagy közvetett erőbehatásra keletkezik. A sérült ízület megduzzad, a vérömleny-től elszíneződik és főként mozgatóskor fájdalmas.

Elsősegélynyújtás: a sérült ízület nyugalmahelyezése sínezzéssel, hidegvizes borogatás.

Ha az ízületeket ért külső behatásokra a csontok egy pillanatra elhagyják, majd az erő megszűnésével ismét elfoglalják eredeti helyüket, **rándulás** keletkezik. Ilyenkor az ízület megduzzad, környéke fájdalmas. A sérült ugyan tudja az ízületben a végtagot mozgatni, azonban a legkisebb mozgató is fájdalmas.

Elsősegélynyújtás: a megrándult végtagot nyugalomba helyezzük, hidegvizes borogatást teszünk rá.

Ha valamely ízületben összekapcsolt csontok külső erőbehatására megszokott helyüket elhagyják és kóros helyzetükben megmaradnak, **ficam** keletkezik. Az ízület igen fájdalmas, legömbölyített alakja megváltozik, szögletes lesz, gyakran megduzzad. A balesetes nem tudja végtagjait mozgatni, a végtag rendellenes helyzetében rugalmasan rögzítve van.

Elsősegélynyújtás: A kificamodott végtag helyzetétét még megkísérelni is tilos az elsősegélynyújtónak. A testrészt abban a helyzetben rögzítjük, amelyben találjuk, úgy, mintha törés volna.

- 44. kép.** Képünkön vállficamot szenvedett sérült látható. Különösen feltűnő a bal váll szögletes volta, ami a ficamnak egyik jellemző tünete. Egyszersmind bemutatjuk a ficam röntgenképét is, melyen észlelhető, hogy a felkarcsont a lapocka ízvápáját elhagyta.
- 45. kép.** Képünkön könyökficamot mutatunk be. Mellette lévő ábrán a ficam bonctani képe látható.
- 46. kép.** Jellegzetes tünetekkel jár a térd- és bokaficam is. Képünk ezeket az elváltozásokat mutatja. Újból ismételjük, hogy az elsősegélynyújtónak tilos a ficam helyretételét még megkísérelni is. Úgy kell rögzíteni a végtagot, mintha eltört volna.

„IDEGEN TESTEK ELTÁVOLÍTÁSA A SZEMBŐL“ CÍMŰ FELIRAT VETÍTÉSEKOR OLVASANDÓ:

Gyakori baleset, hogy porszem, koromszemcse stb. hull a szembe. Az idegen test a szemgolyón tapadhat meg, vagy elhelyezkedhet az alsó vagy a felső szemhéj alatt. Az idegen test a szemben szúró érzést, kellemetlen, bőséges könnyezést idéz elő. Az elsősegélynyújtónak mindenekelőtt meg kell keresnie az idegen testet.

- 47. kép.** A sérültet a fényforrással szemben leültetjük, az alsó és felső szemhéját széthúzva kitágítjuk a szemrést, majd felszólítjuk, hogy nézzen felfelé, majd lefelé, azután jobbra, majd végül balra. Eközben figyeljük a szemgolyót, hogy nem látható-e rajta az idegen test. Amennyiben a szemgolyón látunk idegen testet, megkísérelhetjük annak eltávolítását úgy, hogy a sérült többször hunyja be a szemét, hunyorgasson. Ilyenkor a könnyezés a szemgolyón lévő idegen testet lemoshatja. Ha ez nem járna eredménnyel, akkor a szaruhártyát steril gézdarabkával egyszer enyhén végigtörölve kíséreljük meg az idegen testet eltávolítani. Amennyiben ez sem járna sikerrel, tovább kísérletezni tilos! A sérültet sürgősen orvoshoz kell vinni.

48. kép. Ha a szemgolyón nem találjuk az idegen testet, úgy hüvelykujjal lefelé húzzuk az alsó szemhéjat. Ilyenkor a kötőhártya jól áttekinthető. A szemhéjon található idegen testet összehajtott steril gézdarabkával kitöröljük.

49. kép. Ha az idegen test a felső szemhéj alatt van, megkísérelhetjük az eltávolítását úgy, hogy a felső szemhéjat a pillaszőröknél fogva az alsóra húzzuk, majd elengedjük. Közben a beteg hunyorgasson. Ezt az eljárást többször megismételve, esetleg az idegen test a szemhéj alól eltávozik.

Nagyobb gyakorlattal rendelkező elsősegélynyújtó a felső szemhéjat kifordítja. Ezt úgy végzi, hogy felszólítja az ülő balesetest, nézzen lefelé, s ezután a felső szemhéjra hurkapálcát, gyufaszálat fektet és a felső szemhéj szempilláit megfogja. Ezek segítségével a szemhéjat a pálcikára ráhajlítja. A szemhéjon lévő idegen testet steril gézdarabkával kitörli. **A szemhéj kifordítását csak kellő gyakorlattal rendelkező elsősegélynyújtó végezheti!**

„BETEGSZÁLLÍTÁS“ CÍMŰ FELIRAT VETÍTÉSEKOR OLVASANDÓ:

A sérülteket gyakran kell az ellátás helyére, kórházba vagy orvoshoz szállítani. A betegszállítás körültekintést, gondosságot igényel. A balesetes megfogása, felemelése átgondoltan, nyugodtan és biztos kézzel történjék. Általános elv, hogy a sérültet mindig egészséges oldalánál fogva emeljük fel.

A betegszállítás eszközök nélkül, szükségszerű rögtönzött eszközökkel és rendeltetészerű szállítóeszközökkel történhet. A szállítást egy vagy több személy végezheti.

A betegszállítás módja a balesetes sérülésétől, az elsősegélynyújtók számától és a rendelkezésre álló szállítóeszközöktől függ.

A járműveken történő hosszabb szállítás előtt a balesetest lehetőség szerint teával, feketekávéval üdítsük. Alkoholt, konyakot kerüljük. Hideg, különösen nedves hideg időben a tes-

tet és végtagokat jól takarjuk be és óvjuk a lehüléstől, megfagyástól. Különösen gondosan járjunk el szorító körülménnyel ellátott végtagnál, mert az ilyenkor könnyen megfagyhat.

Szállítás alatt a sérültet állandó felügyelet, ellenőrzés alatt kell tartani.

- 50. kép.** Egy elsősegélynyújtó járóképes sérültet átkarolva támogathat. Járnival nem tud, de eszméletén lévő balesetest hátára veheti. A sérült átöleli az elsősegélynyújtó nyakát. Balesetest ölbevée is szállíthat egy segélynyújtó.
- 51. kép.** Két elsősegélynyújtó járóképes sérültet úgy kíséri, hogy egyik kezükkel a sérült derekát, másik kezükkel pedig a vállukra támaszkodó kezét fogják meg.
- 52. kép.** Ha a balesetes sérülése miatt járni nem tud, de eszméletén van, akkor az elsősegélynyújtók csuklónál összekulcsolt kezeikre ültetve szállíthatják. A kép alsó sarkán látható módon kell a segélynyújtóknak kezeiket összekulcsolni. Összekulcsolt kezeiket a sérült alá csúsztatják és a sérültet felemelik. A sérült az elsősegélynyújtók vállait átkarolja.
- 53. kép.** Eszméletlen balesetest két segélynyújtó eszköz nélkül hónalja alatt és lábainál megfogva szállíthatja. Az egyik segélynyújtó a sérült hóna alá csúsztatja karjait. Ebben a helyzetben a balesetes mellkasán összekulcsolja. A másik a sérült lábszárait fogja meg.
- 54. kép.** Ezután a sérültet felemelik és elszállítják. Ez a módszer csak kis távolságra történő szállításnál használható. Az elsősegélynyújtók szállítás közben ne lépjenek egyszerre.
- 55. kép.** Három elsősegélynyújtó eszméletlen balesetest fekvő helyzetben szállíthat. Segélynyújtók féltérdre ereszkednek. Az egyik a váll, a másik a medence, a harmadik a lábszárak mellett helyezkedik el. Kezeiket a balesetes alá csúsztatják, majd a sérültet egyszerre felemelik és mellükhöz szorítva viszik.

- 56. kép.** Alsó végtagján sérült járóképtelen balesetest három elsősegélynyújtó eszköz nélkül úgy szállíthat, hogy két segélynyújtó összekulcsolja kezeit, majd a sérült alá csúsztatja, a harmadik a balesetes alsó végtagjait támasztja alá. A balesetes a két segélynyújtó vállát átöleli. Ezután mindhárman egyszerre felemelik a sérültet és ebben a helyzetben szállítják.
- 57. kép.** A legegyszerűbb szállítóeszköz a heveder. A betegszállítóheveder 360 cm hosszú, 8—10 cm széles erős kenderheveder. Egyik végén csat, ettől egy méter távolságra bujtatófül van. Ezen a bujtatón keresztülhúzva a heveder másik végét és összezsacatolva a végeket, nyolcasalakú szállítóhevedert lehet formálni. Felhasználás előtt az elsősegélynyújtó a hevedert a csat megfelelő beállításával saját testalkatához igazítja. A hevederrel egy és két személy végezhet betegszállítást. A szállítóhevedert az elsősegélynyújtók felszerelésük levétele nélkül használják.
- 58. kép.** Egy segélynyújtó a hevederrel úgy szállít, hogy a nyolcasalakú összezsacatolt hevedert az ülő sérült lábaira helyezi. Alácsúsztatja úgy, hogy a hurkok a comb felső részét öleljék át. A segélynyújtó háttal a sebesülthöz áll, meghajlik, magára veszi a heveder hurkait és felgyenesedik. A sebesült a segélynyújtó vállait fogja.
- 59. kép.** Két elsősegélynyújtó hevederrel való szállításnál a nyolcas alakra formált hevedert az ülő sérült alá helyezik. Ezután letérdelve a heveder hurkait vállukra öltik.
- 60. kép.** Ezután a sérült hátát megtámasztva felemelkednek. A sérült átöleli az elsősegélynyújtók vállát.
- 61. kép.** Szűk helyen, romok között, szűk lépcsőházban történő betegszállításnál a sérültet lovaglólülésben ültetik a heveder keresztveződésére és a hevedert úgy öltik fel az elsősegélynyújtók, hogy a keresztveződés kettőjük között legyen. Szállítás közben a sérült az első mentő-

nek a vállát fogja, a másik segélynyújtó a sérült hátát megtámasztja.

62. kép. A balesettest legkönnyebben hordágyon lehet szállítani. A gyakorlatban jól beváltak az összecsucukható hordágyak. Összecsucukott állapotban kis helyen is tárolhatók és pillanatok alatt használható állapotba hozhatók. Képünk a szabványos légoltalmi fahordágyat összecsucukva, valamint nyitott állapotban előlről és hátulról mutatja be. A fejevén tasakot látunk, melyet összegöngyölt ruhadarabbal, pokróccal lehet a fej feltámasztására kitömni.

A hordágy szétnyitása a vásznat rögzítő zsinór kibontása után a csuklószerkezet kézzel való kinyitásával történik. Az alsó csuklót a vaspántra rálépve rögzíti az elsősegélynyújtó.

63. kép. Képünk az összecsucukható és mentőgépkocsiba is helyezhető fémhordágyat ábrázolja összecsucukva, valamint nyitott állapotban előlről és hátulról. A nyitott hordágyon jól láthatók a beteg rögzítésére szolgáló rávarrt hevederek és a fejevégnél lévő kipárnázható tasak.

64. kép. Képünk az összecsucukható fémhordágyat szétszedett állapotban mutatja. A fémkeretről a vászon zsákszerűleg lehúzható. Ez nagymértékben megkönnyíti tisztántartását.

65. kép. Képünk a hordágy összeállításának első ütemét mutatja. Az összecsucukott rudazatot betoljuk a vászonhuzatba.

66. kép. Ezután a hordágy lábakat és a csuklós rögzítópántokat a huzat nyílásain kibujtatjuk.

67. kép. A vászonhuzat végeit a hordágy végeihez rögzítve a huzatot kifeszítjük és a fémszerkezetet kinyitjuk.

68. kép. A hordágyat földre állítva a rögzítópántokat lábbal teljesen kifeszítjük. Itt említjük meg, hogy a hordágyvászon kimosása esetén a nedves huzattal kell a hordágyat az ismertetett módon kinyitni.

- 69. kép.** Képünk az összeállított hordágyat ábrázolja, kihúzott fogantyúkkal. A hordágyra három elsősegélynyújtó éppen ráfektetni a sérültet. A sérült felemelése, valamint hordágyra fektetése egyszerre, vezényszóra történik.
- 70. kép.** Hordágyon-szállítás közben a beteget — különösen hűvösebb időben — célszerű betakarni. Hordágyon-szállítás közben az elől lévő elsősegélynyújtó bal lábbal, a hátul lévő jobblábbal lép ki. Ügyelnek arra, hogy ne lépjenek egyszerre. Ezzel a hordágy himbálózását lehet elkerülni. Hordágyon-szállításnál általános elv, hogy a sérült a szállítás irányába nézzen. Lejtős terepen, lépcsőn való lefelé szállításnál is ilyen helyzetben szállítjuk a sérültet. Ha a lábán van sérülése, akkor az előrecsúszás megakadályozására az elől lévő segélynyújtó fahordágyat megemelve igyekszik a vízszintes helyzetet biztosítani.
- 71. kép.** Lépcsőn fölfelmenet a két alsó segélynyújtó a hordágy fejevégét vállára emeli és így biztosítja a vízszintes helyzetet.
- 72. kép.** Ha szállítás közben a hordágyvivők előtt akadály, pl. árok, nem túl magas kerítés merül fel, a parancsnok „akadály“ vezényszavára két segélynyújtó átveszi a hordágyat az elülső sebesültvivőtől, aki átmegy az akadályon.
- 73. kép.** Az akadály túlsó végén átveszi a hordágyvéget és addig segíti elő a hordágyat, míg a hátulsó sebesültvivő is az akadály széléig jut.
- 74. kép.** Ezután a hordágy oldalánál segítők is átmennek az akadályon és az akadály túlsó szélénél fogják meg a hordágy végét kétoldalt. Ebben a helyzetben néhány lépést tesznek előre. Közben a hátulsó sebesültvivő is átkel az akadályon. Elfoglalja helyét a hordágnál és így mennek tovább a sérülttel.

- 75. kép.** Hordágy hiányában hordágszerű eszközöket rögtönözhetünk. Szükség-hordágyként felhasználható leemelt ajtószárny, esetleg létra, szélesebb deszkadarab. Képünk ajtószárnyból rögtönzött szükség-hordágyon való betegszállítást mutat.
- 76. kép.** Szükség-hordágyat rögtönözhetünk takaróból, sátorlapból is. Képünkön három elsősegélynyújtó pokrócban szállít egy sérültet. Ez a szállítási mód súlyosabb sérülések, törések alkalmával nem alkalmazható.
- 77. kép.** Nagyobb távolságra való szállítás betegszállító járművekkel történik. Következő képeink a sérülteknek a gyakrabban használt mentőgépkocsikra, illetőleg szükség-szerű betegszállító eszközökre való helyezését ábrázolja.
Képünk a sérült behelyezését mutatja Fiat típusú mentőgépkocsiba akkor, amikor a tartalék-hordágy nincs használatra készen felszerelve. A betegszállítók kinyújtott karjaikkal megfogják a hordágy oldalát és felemelik.
- 78. kép.** Ez a kép Fiat mentőgépkocsi két hordágy elhelyezésére való átszerelését mutatja be. Az alsó hordágy a helyén van, a felső hordágy tartókeretét a segélynyújtók éppen helyére illesztik.
- 79. kép.** Átszerelés után először az alsó hordágyat tolják a helyére. Jól látható a beteg feje fölött a felső hordágy tartókerete.
- 80. kép.** Képünk a felső hordágy behelyezését mutatja. Fontos, hogy a hordágy fejrészét vízszintesre eresszük le, nehogy beemelés közben a beteg fejét beüssük a gépkocsiszekrénybe.
- 81. kép.** Képünk a kéthordágyas Phänomen típusú mentőgépkocsiba az alsó hordágyon lévő sérült behelyezését mutatja.
- 82. kép.** Az alsó sérült elhelyezése után a felső hordágyon fekvő sérültet tesszük be a mentőgépkocsiba.

- 83. kép.** A sérülteknek 10 hordágyas Csepel gyártmányú mentőgépkocsiba a hátsó ajtón át való behelyezését ábrázolja ez a képünk. Ebből az irányból összesen hat sérült helyezhető el egymás fölé két sorban.
- 84. kép.** A 10 hordágyas Csepel gyártmányú mentőgépkocsiban a vezetőfülke oldaláról további 2—2 sérült helyezhető el egymás fölé.
- 85. kép.** Rögtönzött sebesültszállító gépkocsiként felhasználható ponyvával fedett tehergépkocsi is. A 3 tonnás Csepel tehergépkocsi rakfelületére 6 darab összecsukható fémhordágyat lehet elhelyezni. A gépkocsik rázásának csökkentésére célszerű alkalmas hordágyfüggesztő készüléket használni. A hordágyaknak tehergépkocsiba való helyezéséhez négy segélynyújtóra van szükség. Ketten a fejevégnél emelik a hordágyat, harmadik a lábvéget tartja, a negyedik a kocsi belsejében állva segíti a hordágyaknak a kocsiba emelését.
- 86. kép.** Célszerű betegszállítóeszköz a kerek hordágy. Ennek egyik fajtája a két erős kerékpárkerékre rugózással felerősített hordágytartó szerkezetből áll, melyre a gyakorlatban használt bármilyen szélességű hordágy felhelyezhető.
- 87. kép.** Képünkön az összecsukható fémhordággal felszerelt kerek hordágy látható. Szállításnál a kitámasztó lábakat visszahajtjuk. Egy segélynyújtó is könnyedén eltolja a jól rugózott járművön a sérültet.

V é g e.



☆U