Slachta Margit
Nemzeti Szociálpolitikai Intézet

ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

ELŐADÁS LEIRATA

Szerzők

Kormos Ádám

Kovács Dávid

Szerkesztő

Bogát Enikő

Szakmai lektorok

Dr. Bánfai Bálint

Buni Roland

EFOP-3.8.2-16-2016-00001 és a VEKOP-7.5.1-16-2016-00001 azonosítószámú,

Szociális humán erőforrás fejlesztése című

kiemelt projekt

Az EFOP-3.8.2-16-2016-00001 és a VEKOP-7.5.1-16-2016-00001

azonosítószámú, Szociális humán erőforrás fejlesztése című kiemelt projekt az

Európai Unió támogatásával,

az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

A kiadvány a Slachta Margit Nemzeti Szociálpolitikai Intézet

EFOP-3.8.2-16-2016-00001 és a VEKOP-7.5.1-16-2016-00001 azonosítószámú,

Szociális humán erőforrás fejlesztése című kiemelt projekt keretében készült

Kiadja Slachta Margit Nemzeti Szociálpolitikai Intézet

1138 Budapest, Váci út 191.

Telefon: +36 1 450 32 30, +36 1 450 32 40

www.nszi.hu

Felelős kiadó Dr. Tóth Tibor főigazgató

Budapest, 2021.

Tartalom

Előszó 6
Fejlesztők üzenete 7
1. Alapfogalmak 11
1.1. Mi az elsősegélynyújtás fogalma? 11
1.2. Mi az elsősegélynyújtó feladata? 13
1.3. Az elsősegélynyújtás láncolata 13
1.3.1. Egészségkárosodás 14
1.3.2. Észlelés 14
1.3.3. Ki lehet elsősegélynyújtó? 14
1.3.4. Első a biztonság! 15
1.3.5. Azonnali teendők 16
1.3.6. Segélykérés 17
1.3.7. Ellátás 18
1.3.8. Mentőellátás 18
1.3.9. Kórházi ellátás 19
2. Beteg/sérült megközelítése 20
2.1. Biztonságos helyszín (visszacsatolás) 20
2.2. Beteg/sérült testi és viselkedésbeli eltéréseinek kockázata 20
2.2.1. Megközelítés ajánlott iránya és módja 20
2.2.2. Testnedvek 21
2.2.3. Elhelyezkedés (hozzáférés) 21
3. Betegvizsgálat 22
3.1. Eszméletlenség 22
3.2. Légzés 23
3.2.1. Légzésvizsgálat 24
3.2.2. Általános légútbiztosítási technikák 24
3.2.3. Eszméletlen, potenciális gerincsérült légútbiztosításának technikái: 25
3.3. Általános betegvizsgálat 25
3.4. Beteg és ellátó közötti kommunikáció 25
4. Felnőtt alapszintű újraélesztés (BLS) 26
4.1. Felnőtt BLS összefoglaló 26
4.2. Mentőhívás és támogatott újraélesztés 27
4.3. Mikor hagyom abba? 27
4.4. Gyermek, csecsemő ellátás sajátosságai 28

5. Választható modulok 29
5.1. (Fél-) automata defibrillátor (AED) használata 29
5.1.1. BLS + AED 30
5.2. Sebellátás 32
5.2.1. Vérzések, sérülések fajtái 33
5.2.2. Csekély vérzés ellátása 33
5.2.3. Erős vérzés ellátása 34
5.2.4. Kötés rögzítése bonyolult testfelületen 36
5.2.5. Idegen test a sebben 36
5.2.6. Égések/fagyások 36
5.3. Mérgezések, allergiás reakció 38
5.3.1. A felszívódás módjai 38
5.3.2. Általános állapotot megfigyelése 38
5.3.3. Marószer 38
5.3.4. Ételmérgezés 39
5.3.5. Gyógyszermérgezés, alkohol, drogfogyasztás 39
5.3.6. Mi az allergia? 40
5.4. Belgyógyászati rosszullétek 41
5.4.1. A beteggel folytatott kommunikáció célja 41
5.4.2. Összefoglaló táblázat (Akut keringési elégtelenség) 43
5.5. Törések, ízületi sérülések 48
5.5.1. Hozzányúljunk vagy sem? 48
5.5.2. Koponyasérülés 50
5.5.3. Gerincsérült ellátása 51
6. Légúti idegen test 53
6.1. Légúti idegen test eltávolítása összefoglaló 54
6.2. Ha összeesik 54
7. Lezárás 55
Felhasznált irodalom 56

Előszó

Köszöntjük az 5 tanórás "*Elsősegélynyújtás ismeretek szociális- és gyermekvédelmi ellátásban dolgozó szakemberek számára"* c. szakmai tanácskozás típusú képzés oktatójaként, illetve hallgatójaként!

Mit nyújt az *„Elsősegélynyújtás ismeretek szociális- és gyermekvédelmi ellátásban dolgozó szakemberek számára*" c. továbbképzés, milyen kompetenciákkal bővíti szakmai tudást?

Az *"Elsősegélynyújtás ismeretek szociális- és gyermekvédelmi ellátásban dolgozó szakemberek számára" c.* továbbképzés célja a szociális- és gyermekvédelem területén dolgozó szakemberek részére segítséget nyújtani az elsősegélynyújtás elméleti alapjának megismerésében, valamint e tudás gyakorlatba történő átültetésének sikeres alkalmazásában. A képzés bemutatja a folyamatos kommunikáció fontosságát, a beteg/sérült biztonságos megközelítésének és vizsgálatának módszerét. Részletezi az elsősegélynyújtás lépéseinek láncolatát, az ellátás alatti és utáni lelki folyamatok, résztvevőkben történő indukálódását. Segíti a bizonytalanság csökkentését, megvédi az ellátót a lelki hatások esetleges negatív következményeinek fellépésétől. Hangsúlyt kapa z újraélesztés protokollja, a defibrillátor használata, a gyermek- és csecsemő újraélesztés, a sebellátás, vérzéscsillapítás és a mérgezések, allergiás reakciók ellátása.

Hogyan épül fel az *„Elsősegélynyújtás ismeretek szociális- és gyermekvédelmi ellátásban dolgozó szakemberek számára*" c. továbbképzés?

Tananyagegység	Óraszám	Forma
1. Első képzési tanóra	45 perc	jelenléti
2. Második képzési tanóra	45 perc	jelenléti
3. Harmadik képzési tanóra	45 perc	jelenléti
4. Negyedik képzési tanóra	45 perc	jelenléti
5. Ötödik képzési tanóra	45 perc	jelenléti

Fejlesztők üzenete

Laikus felnőtteket, kicsi- és nagy gyermekeket hosszú ideje oktató és a társadalmi elsősegélynyújtás ügye iránt elkötelezett vöröskeresztes szakemberként nagy örömmel vállaltuk annak a képzési anyagnak az összeállítását, amelynek hallgatói jegyzetét a kezedben tartod. Hisszük, hogy minden jóakaratú ember számára fontos, hogy tisztában legyen a hatékony segítségnyújtás alapvető ismereteivel egy baleset vagy egy rosszullét bekövetkezése esetén.

Persze te magad is szakember vagy, hiszen máskülönben hogyan is került volna hozzád ez a kiadvány? Egy különlegesen szép és nehéz hivatás, a szociális segítségnyújtás valamely területén szolgálsz nap, mint nap. Te és mi valószínűleg ugyanazt érezzük a szívünk mélyén az elsősegélynyújtás kapcsán: mégpedig azt, hogy rád ezen a téren is nagyobb felelősség hárul, mint másokra! Hiszen a gondjaidra bízottak számára te leszel a legközelebbi oltalom, vagy ne adj' Isten az a bizonyos utolsó szalmaszál ilyen esetben is. Azon sem lepődnénk meg túlságosan, ha a konzultáció során legalább annyi saját tapasztalatot adnál tovább másoknak a témával kapcsolatban, mint amennyi új információval te magad gazdagodsz majd. A fenti körülményt, ha tetszik annak a célcsoportnak a jellemzőit, amelynek te is a tagja vagy igyekeztünk a tananyag és az ahhoz kapcsolódó módszertan kidolgozása során mindvégig szem előtt tartani.

Ha már a szalmaszállal elindultunk a költői képek irányába, ebben a stílusban is zárjuk a bevezetőt! A hivatásoddal járó felelősségnek van jó oldala, de vannak kihívások is abban, ha mások sorsa rajtad áll. Sőt, ne féljünk kimondani, néha nagyon rossz pillanatokat kell megélned pont a jólfejlett felelősségérzeted miatt, ezt is tudod. De ettől még sokféle színben és sokféle formában szép ez a tevékenység, akár egy tavaszi kert. Ha jól dolgoznak a konzultációt megvalósító oktatók és imitátorok, illetve, ha mi is jól dolgoztunk, akkor az elsősegélynyújtó gyakorlatok során megélt élmények hatására újra rácsodálkozhatsz majd arra a szépséges virágra, amit te nevelsz ebben a kertben sok munkával és sok szeretettel.

Mi nagyon hálásak vagyunk minden oktatónak és imitátornak, aki közreműködik a konzultációs alkalmak megvalósításában! Ha szerinted is ügyesek, nyugodtan dicsérd meg őket, biztosan jól esik majd nekik!

Mi pedig örülünk, hogy megmutathatjuk a magunk virágát neked. Szerintünk ez is ugyanolyan szép, mint a tiéd. Kellemes kerti barangolást, a konzultációhoz pedig hasznos időtöltést kívánunk!

Hogyan használd a jegyzetet?

Az elsősegélynyújtást igénylő helyzetek többnyire rendkívüliek, szakmai szóval atipikusak. Sokszor megfelelő eszköz nélkül kell nekikezdened egy komolyabb szituáció ellátásának, vagy olyan egészségügyi problémával kell megküzdened laikus segítőként, amivel azért nem találkozol túlságosan gyakran. A tennivalók esetlegességébe eleve kódolt bizonytalanság a sérült vagy a beteg, illetve az ellátó számára egyaránt kényelmetlen kiszolgáltatottságérzést kelt. Az ellátott ilyenkor neked van kiszolgáltatva, te viszont sok esetben a korlátozott lehetőségeknek vagy az időnek, vagy más tőled teljesen vagy részben független külső körülménynek.

Sokféle módon megélhető egy-egy elsősegélynyújtó gyakorlat is, amivel a konzultáció során találkozhatsz. Előfordulhat, hogy nem lesz kellemes vagy örömteli, mert nem a feltétlen szórakoztatás, vagy a szórakoztató ismeretátadás a program elsődleges célja. Az oktatók viszont éppen ezért különös gonddal fognak ügyelni arra, hogy a gyakorlatok során megélt konfúzus vagy negatív élményeket mindenkinek legyen lehetősége feldolgozni és elengedni. Ez a sikeres tanulási folyamat egyik előfeltétele, és mint ilyen a program egyik minőségbiztosítási fundamentuma. Persze nem baj, ha jól érzed magad a konzultáción, sőt, lehetőleg igyekezz lazán venni a dolgot! Az elsősegélynyújtást könnyebb megtanulni, ha tudsz nevetni magadon vagy tudsz nevetni másokkal a közös ügyetlenkedéseken!

Emellett - ahogy talán mostanra neked is feltűnt - sok személyes tapasztalaton alapuló megjegyzéssel, tippel vagy éppen figyelmeztetéssel tűzdeltük meg a jegyzetet annak érdekében, hogy alkalmasint kizökkentsünk, elgondolkoztassunk, vagy megmutassuk egy-egy probléma alternatív megközelítési lehetőségeit.



„Jó, ha tudod.”



„Ezzel feladatod lesz.”



„Kiegészítő információ”

A hallgatói jegyzetet szándékosan nem arra szánjuk, hogy ebből próbálj meg információhoz jutni, amikor éppen ellátsz egy erős vérzést. Tudni illik nem lesz rá időd! Sokkal inkább egy különleges olvasmányélményt szeretnénk okozni neked, ami segít rendszerezni a fejedben már meglévő tudást és hidat verni az eddig elkülönülő tudás-szigetek közé. Ezen felül szeretnénk bemutatni neked azt az improvizatív szemléletmódot, amivel a meglévő tudásod legjavát adva még hatékonyabban és biztonságosabban tudsz majd segíteni. Senki se gondoljon tehát a jegyzetre úgy, mintha tankönyv lenne!

Nézz utána!

Sokan a defibrillátorokat „újjáélesztő készüléknek” mondják, pedig ez nem igaz. No persze joggal merülhet föl benned a kérdés, hogy ennek most mi köze a fejezet címéhez? Több, mint első pillantásra gondolnád! Az elsősegélynyújtás hatékonysága ugyanis számos olyan tényezőtől függ, amelyet hetekkel, hónapokkal vagy évekkel a baj bekövetkezte előtt alakítottál ki te magad, vagy valaki más. Ne csak egyénekre gondolj, hiszen a lehetőségeidet – mint úgy általában az életben – az elsősegélynyújtás területén is meghatározza például a munkahelyed vezetése, vagy akár az állam.

Igen, igazad van, a prevenció is ide tartozik! De mi még ennél is többre gondolunk. Tudniillik a prevenció az elsősegélynyújtás világában leginkább a balesetmegelőzést és az adott környezetben jelen lévő emberi csoportra jellemző baleseti és egyéb egészségügyi kockázatok felmérését jelenti.

Ebben az értelemben kicsit több, mint prevenció, ha például karban tartod az otthoni elsősegélynyújtó dobozkát és legalább időnként kidobálod a lejárt készítményeket a házipatika neszesszeredből. Tudod, a szavatosságát vesztett gyógyszer, vagy gyógyhatású készítmény helye a patikában van, nem a kukában! Az is több, ha külföldi utazás előtt biztosítást kötsz, vagy ha feltérképezed, hogy hol van a közelben ügyeletes patika, gyermekorvosi ügyelet vagy például hol van a legközelebbi számodra is hozzáférhető defibrillátor. Ez utóbbiak ismerete nem csak utazáskor jöhet jól.

A prevenció és a felkészültség együttesen határozza meg egy egyén, egy család, egy munkahely vagy akár egy nemzet elsősegély-kultúráját. Szerintünk ez a konzultáció nagyon jó alkalom arra, hogy egy kicsit te is átgondold ezeket a dolgokat.



FELSZERELÉS KI-MIT-TUD

Hol van a munkahelyeden az elsősegély felszerelés?

Kitől kell elkérni, vagy kinek kell szólni, ha használni kell?

Mi van benne, és mire való?

Van felelőse, aki ellenőrizni szokta a készletfogyást és a szavatosságot?

Hol van a legközelebbi defibrillátor?

Ezeket a kérdéseket az otthonoddal, a kocsiddal, a kedvenc kocsmáddal vagy bármilyen olyan hellyel kapcsolatban érdemes átgondolnod a konzultáció ünnepi alkalmából, ahol nagyon sokszor és huzamosabb ideig lenni szoktál.



HOL VAN?

Hol van a közelben ügyeletes gyógyszertár?

Hol van a közelben orvosi ügyelet?

Kit kell értesíteni, ha baj történik, és ha mentőt kell hívni?

Van-e egészségügyi felelős vagy hívható konzulens a munkahelyen (ápoló, orvos)?

Milyen speciális szabályok szerint adható gyógyszer a klienseknek a munkahelyemen?

Van-e elsősegélynyújtó foglalkozás a munkahelyi közösség számára?

Ezekre a kérdésekre nincs az a konzultáció, ami egységes választ tudna adni, úgyhogy ez házifeladat! Ráadásul juthatott még eszedbe számtalan szebbnél-szebb gondolat Petőfit idézve, amit le sem írtunk. Nyugodtan folytasd csak tovább a gondolkodást, és akkor se ijedj meg, ha bizonyos kérdésekben zavart érzel az erőben. Lehetséges, hogy van még mit javítani a környezetedben az elsősegélynyújtás kultúráján. Tessék hát nekilátni, kérdezni, javasolni, fölvetni, szorgalmazni és megszervezni!

Ha sikerül elérni valamilyen konkrét pozitív változást az intézményetekben, szívesen vesszük, ha szólsz róla nekünk is az alábbi elérhetőségen: elsosegely@szgyf.hu.

Ötleteim:



1. Alapfogalmak

45 perc interaktív előadás (7-8. sz. dia) (1. sz. Handout)

Összefoglalás: 1. tanóra: Általános tudnivalók az elsősegélynyújtásról (1): A fogalommeghatározás mellett érdemes tisztázni, hogy milyen esetekben szükséges és laikus elsősegélynyújtóként milyen általános tevékenységi keretek között lehetséges közreműködnöd egy hirtelen bekövetkezett egészségkárosodás kezelésében.

Cél: Az elsősegélynyújtóként téged érő belső és külső hatások tudatosításával, valamint az ellátást megelőző tennivalók ismertetésével fejleszd a segélynyújtás komplex megszervezésére vonatkozó képességeidet!

Kulcsszavak: elsősegélynyújtás láncolata, biztonság, segélykérés

Tanulást segítő kérdések: Milyen felkészültségi szintű elsősegélynyújtókat ismerünk (3 szint)? Mindig a mentőhívás az első beavatkozás (I/H)? Sorolj fel legalább 3 dolgot, amivel biztonságossá tennél egy baleseti helyszínt (3 cselekmény vagy fogalom)!

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Al GHAOUI Hesna: Félj Bátran, Bookline, Budapest, 2017.
- HUNKA Balázs – KISIVÁN Csaba: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve, Medicina, Budapest, 2020.
- Dr. BETLEHEM József (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (http://tamop.etk.pte.hu/elsosegelynyujtas/)

1.1. Mi az elsősegélynyújtás fogalma?[1]



A fejezetben megtalálható tételmondatokba írd be a hiányzó kifejezéseket.

rosszullét; sürgősségi; kötelessége; laikus;

Biztos van annak valami oka, hogy oly régóta kezdődnek kurzusok és tanfolyamok, előadások és kerekasztal beszélgetések fogalom magyarázatokkal meg meghatározásokkal. Mi is ezzel kezdjük, de nem kell megijedned. Egész egyszerűen csak arról van szó, hogy össze kell csiszolni a gondolkodásunkat, hogy kábé hasonló dolgok jussanak az eszünkbe egy-egy szó hallatán.

Jöjjön tehát egy-két tételmondat, az első így szól:

Bárki lehet elsősegélynyújtó, _____ és valamilyen egészségügyi szakképesítéssel rendelkező személy egyaránt.

Könnyen ráakadhatunk a tételmondat legfontosabb üzenetére, ez pedig nem más, minthogy ennek a cselekvésnek BÁRKI az alanya lehet. Az elsősegélynyújtás, a bajba jutott embertársunkon, vagy akár egy állaton való azonnali segítés szándéka alapvető emberi tulajdonság. Az interneten számtalan olyan

[1] A jegyzetben bemutatott fogalmi meghatározások mellett más variánsok is léteznek. Bővebben Dr. BETLEHEM J. (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (10-12. o.)

videót láthatsz, amelyen hétköznapi hősként viselkednek járókelők, rendőrök vagy sportolók. Az arra fogékonyak számára bizony megható érzés lehet akár csak nézni is egy-egy ilyen esetet. De az éremnek természetesen van másik oldala is! A legbotrányosabb felvételek gyakran éppen attól válnak dühítővé, hogy meg sem próbálnak segíteni a közelben lévők a bajba jutott emberen. Ugyanazért reagálunk ezekre a képsorokra egyetemes érzelmi reakcióval, amiért felszisszenünk egy seb látványától, és szinte magunk is érezzük annak a fájdalmát.

Ide kapcsolódik a második tételmondatunk:

Az elsősegélynyújtás álampolgári _____ minden magyar embernek.



Az 1997. évi CLIV. Törvény az Egészségügyről 5§ (3) bekezdés e) pontja kimondja, hogy "Mindenkinek kötelessége - a tőle elvárható módon - segítséget nyújtani és a tudomása szerint arra illetékes egészségügyi szolgáltatót értesíteni, amennyiben sürgős szükség vagy veszélyeztető állapot fennállását észleli, illetve arról tudomást szerez."

Haladunk, már itt is a harmadik tételmondatunk, ami így szól:

Elsősegélynyújtás minden olyan egészségügyi beavatkozás, amely a _____ ellátás megkezdése előtt a baleset vagy rosszullét miatt bekövetkezett hirtelen egészségkárosodás helyszínén történik.

Csak egy részletet emeljünk ki a szövegből, mégpedig az egészségkárosodás fogalmát, pontosabban fogalmazva azt, hogy mik lehetnek azok a történések, amelyekre gyűjtőfogalomként alkalmazhatjuk ezt a szót. Ha jól meggondolod, akkor számodra sem meglepő, hogy elsősegélynyújtásra alapvetően kétféle okból lehet szükség. Az egyik ok a környezet felől érkezik, ilyenkor balesetről, vagy traumáról beszélünk. Sokan ezeket az eseteket tekintik az elsősegélynyújtás tárgyának, de te már bizonyára felismerted, hogy van egy csomó olyan eset, amikor a baj nem kívülről érkezik, hanem a beteg testében belül keletkezik. Ilyenkor a szervezetben fellépő működési zavar lesz az, ami rosszullétet okoz. Ha a helyére rakod magadban ezt a két kategóriát, az sokat fog segíteni abban, hogy tisztázd a céljaidat egy konkrét szituációban. Egy baleset helyszínén például sokkal körültekintőbbnek kell majd lenned, hogy kontrolláld a helyszín biztonságát, míg egy rosszullét esetén sokkal többet kell majd kérdezni a betegtől, vagy a környezetében lévőktől mire nagyjából meghatározhatod az ellátás folytatását, hiszen valószínűleg kevés egyértelmű külső jele lesz annak, hogy mi okozta a bajt. A következő meghatározás kapcsolódik az előző tételmondathoz. Ha tetszik, folytatja a megkezdett gondolatsort egy újabb szemponttal, mégpedig azzal a kiegészítéssel, hogy általánosságban mire törekszel ellátóként. Hát arra, hogy javuljon a páciens egészségi állapota, vagy legalább ne legyen rosszabbul, mint ahogy rátaláltál. Ha ez sem lehetséges, akkor pedig megpróbálsz időt nyerni, hogy legalább ne romoljon olyan gyorsan az állapota, mint egyébként romlana.

El is érkeztünk az utolsó, a negyedik tételmondathoz:

Az elsősegélynyújtás célja a hirtelen bekövetkező egészségkárosodás, a _____ vagy a baleset következményeinek elhárítása, lassítása.

Az alábbi meghatározás pedig egy meglepetés ráadás: a baleset olyan hirtelen bekövetkező váratlan és előre nem tervezett esemény, amely egy adott helyen és időben nyilvánvaló, vagy tervezett ok nélkül zajlik le. A baleset általában negatív kimenetelű esemény vagy eseménysorozat, amelynek jellemzője, hogy sokszor körültekintéssel és odafigyeléssel el lehetett volna kerülni.

1.2. Mi az elsősegélynyújtó feladata?

Első lépésként tájékozódnod kell arról, hogy mi is történt valójában, tehát fontos mihamarabb tisztáznod a helyszínen azt, hogy mit lehet tudni a betegről vagy a sérültről. Beleértheted az aktuális egészségkárosodás mértékét és jellegét, de akár azt is, hogy gyermek vagy idős ember, külföldi vagy kerekesszékes, egyedül vagy többen is vannak. De mindenekelőtt a saját biztonságodra kell gondolnod, ezért legalábbis a logikai sorrendet illetően feltétlenül elsőbbséget élvez a helyszínen a környezeti tényezők felmérése. Ha nem muszáj, ne csinálj magadból is sérültet, azzal senkinek sem segítesz! Sokszor ez a lépés gyors és nagyon egyszerű. Biztonságos a helyszín? Persze, hogy az! – válaszolod magadnak, és hajrá![2]

1.3. Az elsősegélynyújtás láncolata



Egy baleset vagy egy rosszullét a legtöbbször váratlanul következik be. Néha vannak előjelek, néha viszont kifejezetten előzmények nélkül következik be, mint derült égből a villámcsapás! Ezek az esetek azonnali cselekvést igényelnek, és e tekintetben nagyon eltérnek egy szokványos betegségtől, függetlenül attól, hogy egy bagatell allergiás orrfolyásról, vagy egy áttétes daganatos megbetegedésről beszélünk-e. A betegségek kezelésével nem az elsősegélynyújtás tudománya foglalkozik, hanem az orvoslás valamely másik szakterülete. Mi tehát mindig csak olyan hirtelen bekövetkező egészségkárosodásról írunk neked a jegyzetben, amely azonnali ellátást igényel, esetenként súlyos vagy maradandó következményekkel járhat. Az elsősegélynyújtás gyors ellátási mozzanatok láncolata, amely a pszichés hatásokat nem tekintve a legtöbbször nem veszi igénybe az ellátó egész napját. Az elsősegélynyújtás nagyon nagy jelentőséggel bír az ellátás egészének sikeressége szempontjából.[3]

[2] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**
[3] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**

1.3.1. Egészségkárosodás

Ahogy korábban már elmagyaráztuk neked, hirtelen egészségkárosodás lehet traumás-, vagy belgyógyászati eredetű. Sérültnek akkor hívjuk a bajbajutottat, ha valamilyen külső tényező hatására látható sérülés keletkezik rajta. Belső sérülésnél vagy egy mérgezésnél viszont, vagy látsz rajta valamit, vagy nem. Betegnek akkor nevezhető az ellátott, ha külső behatásnak nyoma sincs, viszont a beteg panaszokkal rendelkezik, melyeket ideális esetben el is tud mondani. Általában nincs is rajta külsérelmi nyom, ami indokolná, hogy miért romlik az állapota. Hétköznapi szóval mondva rosszul van. Az elsősegélynyújtásról szóló könyvek szerzői – magunkat is ide sorolva – igyekeznek elkülöníteni a különféle eseteket, de az élet nem feltétlenül igazodik ezekhez a logikai kategóriákhoz. Minden további nélkül bekövetkezhet egy rosszullét miatt baleset, vagy épp fordítva a beleset után egy rosszullét. De semmi gond, egy nagyon egyszerű példa mentén magad is megértheted, hogy hogyan is lehet különbséget tenni beteg és sérült közt. A példánkban valaki a földön ül, és szédül. Ahhoz, hogy meghatározd, hogy betegként vagy sérültként szükséges-e a továbbiakban kezelned, azt kell először eldöntened, hogy azért esett el, mert szédült (=beteg) vagy azért szédül, mert elesett (=sérült).

1.3.2. Észlelés

Ha arra gondolnál, hogy az észlelés inkább történés, mint cselekvés, nagyon tévedsz. Mi elsősegélynyújtók tudatosan észlelünk! Az észlelés számunkra az a tevékenység, amellyel az ellátás kezdődik. Észleljük a szerencsétlenséget, elhatározzuk magunkat és a helyszínre sietünk. Iparkodunk tudatosan észlelni a különféle veszélyforrásokat, körültekintően és óvatosan járunk el.

1.3.3. Ki lehet elsősegélynyújtó?



Ahogy az előző alfejezetben is említettük elsősegélynyújtó bárki lehet, aki éppen ott van a helyszínen. Elsősorban tehát a puszta fizikai közelséged miatt leszel elsősegélynyújtóvá, ha elsőként vagy az elsők között érsz a történés helyszínére, és úgy döntesz, hogy aktív szerepet vállalva belépsz a szituációba, és megpróbálsz valahogyan segíteni. Viszont elsősegélynyújtó és elsősegélynyújtó között is van különbség. Alapvetően három csoportra bonthatók az ellátók felkészültségi szintjük szerint: laikus, képzett laikus és szakember. Vegyük őket sorra röviden!

Laikus elsősegélynyújtó: elmélyült tudással nem, vagy csak kismértékben rendelkező személy, aki ellátói tevékenysége alapját az évek során felhalmozódott releváns tapasztalataiból, rosszabb esetben tévéfilmekből vagy hiedelmekből nyeri. [4]

Képzett laikus elsősegélynyújtó: elméleti és gyakorlati ismeretekkel legalább kismértékben rendelkező személy, aki ellátói tevékenysége alapját alapfokú, vagy emelt szintű képzési eseményeken megtanult ismeretekből, és az évek során felhalmozódott releváns tapasztalataiból nyeri.[5]

[4] vö. HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (17.o.)
[5] vö. HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (17.o.)

Szakember: olyan egészségügyi vagy kifejezetten sürgősségi szakismeretekkel és meghatározott kompetenciával rendelkező személy, aki nem hivatásszerű élethelyzetben az adott körülmények között rendelkezésre álló eszközök alkalmazásával végzi vagy szervezi az ellátást mindaddig, amíg a szakellátás át nem veszi az esetet. [6]



Az elsősegélynyújtót ért lelki hatások (Pszicho-szociális Segítségnyújtás - PSS)

Nincs olyan család, ahol a szülő ne nyújtana elsősegélyt, egyszerűen azért, mert a gyermekek a mozgásfejlődésük során óhatatlanul esnek-kelnek, vagy egyéb hétköznapi sérüléseket szenvednek el. Gyermekek, idősek vagy fogyatékkal élők ellátását szolgáló intézményben is vannak olyan rutinfeladatok, amelyeket a meghatározásuk alapján az elsősegélynyújtás tárgykörébe sorolunk. Sokan nincsenek tisztában azzal, hogy a legbanálisabb esetek ellátása is elsősegélynyújtás. Jó, ha tudod, hogy ugyanaz a dolgod egy ijesztően erős vérzésnél, mint amikor egy kisgyermek elvágja az ujját. El kell állítanod a vérzést! Az analógia felismerése segít megőrizni a nyugalmadat.

Ha egy súlyos esettel szembesít az élet, azt gyakran másként éled meg, mint a rutinfeladatok kezelését. Ilyenkor annak ellenére kétségbe eshetsz, hogy elméletben tudod, hogy mit is kéne tenni. Lehetsz alapvetően talpraesett személyiség, ez a lelki alkatod kérdése. De az is normális, ha hajlamos vagy leblokkolni, vagy pánikolni.[7] Szerinted te mennyire vagy összeszedett ilyen helyzetekben? A legtöbb ember nyilván valahol a két véglet között helyezkedik el. Az viszont jó hír, hogy a „hűhabajvanolddmegderögtön” képességeidet sokféle pszicho-szociális gyakorlattal fejlesztheted. Ezek közül a leginkább élményszerű gyakorlatok a konzultáció során várnak rád, de van valami, ami szintén segít, csak senki sem szokott erről beszélni.[8]
Készülj fel rá, hogy egy valóban súlyos baleset vagy rosszullét ellátása lelkileg megterhelő lesz a számodra! Próbáld meg elfogadni, hogy nem fog minden az eszedbe jutni, amit tanultál, és fogadd el, hogy sohasem fogsz hibátlanul ellátni senkit! Az ellátást követően legyél magaddal szemben türelmes, és hagyj elég időt arra, hogy átgondold, illetve megéld a veled történteket! Tudnod kell, hogy ezek a nyugtalanító érzések teljesen természetesek, és mindenki ugyanazokat a kérdéseket teszi föl magában, mint te, aki hasonló helyzetbe kerül. Használd azokat a jótékony technikákat, amelyek általában segíteni szoktak neked a negatív érzelmi hatások feldolgozásában! Lehetőség szerint beszélj az érzéseidről olyanoknak, akik elfogadnak és akik társaságában biztonságban érzed magadat! Figyeld a saját lelki folyamataidat, ha szükséges, ne félj szakemberhez fordulni segítségért!

1.3.4. Első a biztonság!

Vitatható, hogy hová soroljuk ezt a plakátra kívánkozó frappáns kis szlogent, mi most az azonnali teendők közé soroltuk be. A lényeg, hogy vigyázz magadra, ne csinálj fölöslegesen meggondolatlan dolgokat, és főleg az ellátás elején mérd föl, hogy mi fenyegetheti a testi épségedet. Semmi nem lehet annyira fontos, még egy másik ember élete sem, mint a saját biztonságunk! Így, mielőtt bárki segítségére sietnél, meg kell győződnöd arról, hogy a bajbajutott megközelítésével saját magad vagy a bajbajutott biztonságát veszélybe sodrod-e! Ezzel egyidejűleg fel kell hívnod a környezetedben lévők figyelmét is a valós vagy lehetséges veszélyforrásokra!

[6] vö. HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (17.o.)
[7] AL GHAOUI H.: *Félj bátran* (312-313.o.)
[8] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**



Extrém esetben dönthet úgy a segítő személy, hogy kockára teszi akár a saját életét is, mint pl. Vígh György a veronai buszbaleset hős testnevelő tanára, de ne ez legyen az alapvető hozzáállásod!

A baleset helyszíne rengeteg információt tartalmaz. Nyilván egy rosszullét esetén is lehet fontos a helyszín, de balesetnél alap. Egyrészt segít eldönteni, hogy vélhetően biztonságos-e a környezeted vagy sem, másrészt segít a baleseti mechanizmus kitalálásában, magyarul annak a megállapításában, hogy voltaképpen mi történt. Ez főként akkor jön jól, ha nincs szemtanú, aki segíthet feltérképezni az események vonulatát, illetve ha a sérült maga sem tudja elmondani neked, hogy hogyan került a romok alá.[9]
A védőeszközök használata szintén fontos, sőt inkább maradjunk annyiban, hogy amennyiben rendelkezésedre áll, akkor kötelező! A legjobb, ha gumikesztyűt húzol a kezedre. Ha nincs kéznél gumikesztyű, akkor bizonyos esetekben egy egyszerű nylon zacskó is megteszi. Erős vérzést csillapítani a sebben, vagy egyáltalán megfogni egy beteget, vagy megvizsgálni egy sérültet határozottan jobb zacskóval, mint semmivel. Azt kell valahogy elérned, hogy ne érintkezz közvetlenül a testfelületen megjelenő szennyeződésekkel és váladékokkal (kicsit később ezeket majd részletezzük a kedvedért)!

1.3.5. Azonnali teendők

A laikus elsősegélynyújtó sokszor kritikus pillanatként éli meg azt a döntést, amikor elhatározza, hogy mai kifejezéssel “beleáll” az adott szituációba. A félelem többnyire megérthető, hiszen az elsősegélynyújtó szakismeretek esetleges hiányosságain túl az egész szituáció is bizonytalan. Nem mindenki tudja egyformán ügyesen kezelni ezeket a kiélezett helyzeteket. Az alábbiakban összeszedtük azokat a feladatokat, amelyek segíthetnek neked elkezdeni a segítségnyújtást.

Az első a helyzetfelismerés: Miről is kell tájékozódni először a baleset helyszínén? Kezdd a sérültek számán és helyzetén. Az elsődleges információk segítségével már tovább léphetsz. A megfelelő helyzetfelismerés részeként el fogod tudni dönteni, hogy biztonságos-e a helyszín vagy biztonságossá tehető-e valahogyan.

A második a biztonság megteremtése: A fentiekben már kifejtettük, hogy minden körülmények között elsődleges szempont saját biztonságodra figyelni. Ha lehet, alakítsd ki a biztonságos ellátás feltételeit. Ha egyszer már sikerült kialakítani a biztonságos környezetet, attól még maradj körültekintő, mert lehet, hogy pár perc múlva kezdheted elölről, ha a körülmények megváltoznak.

A harmadik a betegvizsgálat: Igyekezz a betegtől vagy a környezetében lévőktől is információt nyerni. Ha tudatánál van a bajba jutott, akkor kérdésekkel, ha eszméletlen, akkor vizsgáló módszerekkel kezdj hozzá. Ne elégedj meg a súlyos, jól látható sérülések azonosításával. A betegvizsgálat részleteire később visszatérünk majd.[10]

A negyedik pedig a beavatkozás: A megszerzett információk alapján az ellátás megkezdése. Adott helyzetben a segélykéréssel egyidőben vagy akár azt megelőzően.

[9] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**
[10] vö: HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (35-36. o.)

1.3.6. Segélykérés

Az elsősegélynyújtással nagy esélyt adunk a bajbajutott embertársunknak, hogy elkerülje a maradandó egészségkárosodást, de ennek csak az első lépése az ellátás időbeni megkezdése. A második lépés a mentők értesítése, azaz a mentőhívás. Joggal vetődik föl a kérdés, hogy szükséges-e minden esetben mentőt hívni? Ezt a helyszínen neked kell eldönteni, figyelembe véve a sérült vagy a beteg általános állapotát, a sérülés kiterjedését vagy a betegség ismeretét stb. Amennyiben a mentőhívás mellett döntesz, akkor Magyarországon a 112-es központi segélyhívó szám segítségével tudod értesíteni a mentőszolgálatot.[11] Mire ehhez a lépéshez érsz, már ismerned kell az alapvető tényeket, pl. a sérültek számát és helyzetét, a helyszín biztonságát és magát a lokációt, hogy minden fontos információt át tudj adni a mentőszolgálat munkatársainak. Ha bizonytalan vagy, és nem tudsz dönteni, akkor is hívd föl a mentőszolgálatot és kérj útmutatást, hogy az általad tapasztalat tünetek alapján szükséges-e a kivonulniuk a helyszínre, vagy esetleg nem! A diszpécser segíteni fog a döntés meghozatalában.

Abban az esetben, ha mások is tartózkodnak a helyszínen érdemes bevonni őket is az ellátásba. Segítséget jelenthetnek akár a segélykérésnél akár az ellátás különböző lépéseinél.[12]

Mentőhívás

1. Köszönés: Egyszer egy tanfolyamon megkérdezte egy résztvevő, hogy a köszönés és a bemutatkozás miért fontos? Valószínűleg arra gondolt, hogy célszerűbb lenne mindjárt a tárgyra térni, hiszen minden perc számít. Ez igaz is, meg nem is.
2. Bemutatkozás: Ha nem naponta hívsz mentőt, akkor elsősorban neked segít megőrizni, vagy visszanyerni némi nyugalmadat, ha olyan dologgal kezded a mentőhívást, ami biztosan megy: a neveddel, meg a napszaknak megfelelő köszönéssel. A diagnózis, vagy a szituáció kimenetele sajnos gyakran sokkal bizonytalanabb. Ahogy a helyszín megközelítésekor is hangsúlyoztuk neked, hatékonyabb először megállni egy pillanatra még akkor is, ha nehéz, hogy legyen elég időd körülnézni, és eldönteni, hogy hogyan tovább. A mentőhívásnál is ugyanezt kell tenned! Ha kapkodsz, vagy pánikolsz, azzal biztosan nem segítesz a bajban lévőnek, pedig akkor és ott neki az lesz a legfontosabb, hogy te nagyon ügyes, pontos és gyors legyél.
3. Mi történt? : Az erre a kérdésre adott válaszod a mentőhívás első tartalmi elemeke. Ez lesz a kiindulópont, ami a legalapvetőbb információk átadását célozza. Minél egyszerűbben és tömörebben nevezd meg, hogy mi is történt és te miben kérsz segítséget!
4. Helyszín ismertetése: Település, utca, házszám, sarok, kilométerszelvény, útirány, GPS koordináta stb. alapján.
5. Sérültek/betegek száma és állapota: Több sérült esetén próbád meg súlyossági sorrendben elmondani a sérülteket a legsúlyosabb állapotban lévővel kezdve.
6. Saját elérhetőségünk megadása: Ez azért fontos, hogy bármikor vissza tudjanak hívni minket.

Műszaki mentés

Ahogy a mentőhívásról, úgy a műszaki mentésről is dönteni kell. Ezen döntés meghozatalában is kérhető segítség a központi segélyhívó vagy a mentő diszpécserétől. A műszaki mentést kell kérni abban az esetben, ha mi magunk sem tudtuk megközelíteni a sérültet. Nagy valószínűséggel a mentő egység sem tudja majd. Például: felborult autóba szorult sérült, égő ház, kidőlt fa, bármilyen okból megközelíthetetlen helyszín.

Mentőt, rendőrt vagy tűzoltót hívni az ellátás része. A segélykérés időbe kerül, a betegnek viszont, lehet, hogy nagyon gyors beavatkozásra van szüksége, ezért nem mindegy, hogy mennyi idő alatt sikerül

[11] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**
[12] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**

átadni a szükséges információkat. Persze mindig megpróbálnak segíteni a vonal másik végén, de ha pánikolsz, vagy ha te se tudod, hogy mi van, mert nem tájékozódtál a hívás elindítása előtt, az biztosan lassítani fogja az folyamatot.



Meg kell szervezned az ellátás a körülményeit! Laikus szinten a te dolgod lesz elérni, hogy kerüljön oda az elsősegély doboz, hogy valaki hozzon vizet. Ha szülő vagy, akkor értesítened kell a saját óvónéniteket, hogy szóljon a gyermekednek, mert késni fogsz stb. Ha szükség van szaksegítségre, akkor ugyanígy elő kell készítened nekik is a terepet például azzal, hogy kinyittatod a kertkaput, vagy üzensz a portára, hogy várják őket és mutassák meg nekik az utat a bajbajutotthoz.

1.3.7. Ellátás

Mivel erről lesz szó a konzultáción, meg a jegyzet további részében is, ezért nem részleteznénk különösebben a témát ebben a fejezetben. Egy-két jótanács azért beugrik, ami hasznos lehet, főleg azért, mert idő szűkében a legritkábban hívják fel rá a figyelmedet a tanfolyamokon. Az egyik legfontosabb tippünk haladóknak, hogy a betegvizsgálatot folyamatosan végezd. Bizony nem csak az elején kell ám megcsinálnod! Tudni illik az a gyakoribb, hogy változni fog az ellátott állapota. Hasonlóképpen folyamatos feladat a bajba jutott személy pszichés vezetése is, magyarra fordítva az, hogy mellette vagy, beszélgetsz vele, támogatod és próbálod megnyugtatni, vagy ébren tartani. Ha már magától is hajlamos a túlzott nyugalomra, az általában rosszat jelent. Főleg, ha előtte üvöltött a fájdalomtól! Az arra alkalmas beteggel vagy sérülttel való célirányos és folyamatos kommunikáció ráadásul abban is segíteni fog, hogy minél hamarabb felismerd az állapotváltozást akkor is, ha elmondja, és akkor is, ha pont az tűnik föl, hogy kevésbé képes megfelelően kommunikálni veled. Továbbá újabb részletek is kiderülhetnek arról, hogy mi történt. Lehet, hogy változtatnod kell majd az ellátáson, mert eddig nem jó nyomon voltál, vagy nem vettél figyelembe valamilyen fontos dolgot. Ne csak semleges, a bajba jutott figyelmét elterelő témáról, pl. az időjárásról beszélgessetek! Hasznos lehet, ha előre elmondod, hogy mit miért csinálsz vele, illetve arra is érdemes visszakérdezned, hogy az ellátással elérted-e az elvárt hatást. Ez mindkettőtöknek megnyugtató lehet.

Kényelmesebb így fekve?
Most már nem tetszik annyira fázni?
Hogy érzed, hat már a gyógyszered?
Jól esik a víz, kérsz még egy kicsit?
…és így tovább.[13]

1.3.8. Mentőellátás

A kiérkező mentőegység által a helyszínen történő ellátás, majd a beteg/sérült elszállítása tartozik ide. A mentő szirénájának hangja joggal kelt megkönnyebbülést a bajbajutott fölött bizonytalankodó ellátók lelkében, és legbelül nincs ezzel másként az sem, aki sikeresen meg tudja őrizni az összeszedettségét, vagy legalább annak látszatát. A sarkon beforduló mentőautó láttán még ne állj fel és ne indulj el a helyszínről. Mindenképpen várd meg, amíg a mentőcsapat valamelyik tagja oda nem lép a bajbajutotthoz vagy hozzád. Akkor fejezd be, amit éppen csináltál (pl. csak akkor engedd el a kezeddel rögzített testtájat, vagy csak akkor hagyd abba az újraélesztést), amikor erre utasít a szakember! Az

[13] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ba**

átadást követően valószínűleg alaposan ki fognak kérdezni arról, hogy mi történt pontosan, illetve hogy mit csináltál a beteggel a megérkezésed óta. Előfordulhat, illetve ha a rendőrség is érdekelt az ügyben, (pl. közlekedési baleset vagy verekedés esetén) akkor mindig jegyzőkönyvet fognak fölvenni az illetékes hatóság tagjai, amelyben rögzíteni fogják az adataidat és a tanúvallomásodat. Az esetleges későbbi vizsgálatok sok fáradságot és kellemetlenséget okozhatnak még akkor is, ha nem volt közöd a történtekhez. A hatóságokkal való együttműködés ettől még természetesen állampolgári kötelességed, amellett, hogy valóban fontos lehet elmondani mindazt, ami történt. Az azonnali segélykérés elve nagyon egyszerű. Fő szempont, hogy minél korábban tegyük meg a segélykérést, de csak a szükséges információk megszerzését követően.

1.3.9. Kórházi ellátás

A kórházi ellátás célja a maradandó egészségkárosodás elkerülése vagy az egészségügyi szempontból káros következmények enyhítése műtét, terápia stb. szükség szerinti alkalmazásával.

2. Beteg/sérült megközelítése

45 perc interaktív előadás (9-12. sz. dia) (2. sz. Handout)

Összefoglalás: 2. tanóra: Általános tudnivalók az elsősegélynyújtásról (2): A beteg/sérült biztonságos megközelítése három szempont együttes figyelembevételével valósítható meg. Ezek az önkontroll, a környezet- és a beteg/sérült biztonságának kontrollálása. Kevésbé gyakorlott ellátók számára a kezdeti lépések átgondolása különösen fontos.

Cél: Laikus elsősegélynyújtóként a rutin hiánya miatt valószínűleg még nem alakultak ki benned olyan egyszerű cselekvésminták, amelyek megkönnyítenék és biztonságossá tennék az ellátás megkezdését. Ennek a rövid fejezetnek az a célja, hogy rutintalanul is ügyesebb legyél egy éles szituációban!

Kulcsszavak: testi- és viselkedés béli eltérések

Tanulást segítő kérdések: Milyen pozícióban érdemes elhelyezkedni a földön fekvő beteg/sérült mellett (rövid kifejtés)?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- HUNKA Balázs – KISIVÁN Csaba: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve, Medicina, Budapest, 2020.
- Dr. HORNYÁK István: Elsősegélynyújtás Mindenkinek, Magyar Vöröskereszt, 2017.
- Dr. BETLEHEM József (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (http://tamop.etk.pte.hu/elsosegelynyujtas/)

2.1. Biztonságos helyszín (visszacsatolás)

A beteg vagy a sérült megközelítése nagyon fontos eleme az elsősegélynyújtásnak. Az azonnali teendőidet bemutató szövegrészben már foglalkoztunk vele, de érdemes még egyszer, kicsit más megközelítésből is megvilágítani. Például, hogy mennyire fontos a helyszín és a beteg/sérült megközelítése során megteremteni a saját biztonságodat és mások biztonságát!

2.2. Beteg/sérült testi és viselkedés béli eltéréseinek kockázata

2.2.1. Megközelítés ajánlott iránya és módja

A bajbajutottat igyekezz szemből megközelíteni, legalábbis törekedj rá, hogy a látóterében legyél, amikor megközelíted. Illedelmesen köszönj és mutatkozz be neki, vagy legalább azt mondd el, hogy hogyan szólíthat.[14]

[14] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**

2.2.2. Testnedvek

Elsősegélynyújtóként gyakran szembesülhetsz azzal, hogy különféle testnedvek (vér, nyál, izzadtság, vizelet stb.) vagy béltartalom (hányadék vagy széklet) jelenik meg a beteg/sérült bőrén, ruházatán vagy a környezetében.[15] Ezek szaga és látványa gyakran erős undort kelthet, de akár rosszullétet is okozhat.[16]

2.2.3. Elhelyezkedés (hozzáférés)

Földön fekvő beteg vagy sérült ellátása során praktikus úgy elhelyezkedni, hogy a test mellett középen kis terpeszben térdelsz. Ennek a pozíciónak az az előnye, hogy átlátod a fejétől a lábáig a beteg vagy a sérült testét, valamint kisebb a kockázata annak, hogy közvetlenül érintkezel testnedvekkel.

Az elsősegélynyújtás nem a divatról szól, így a lányoknak, esetenként a fiúknak is illik összefogni a haját, mielőtt bárki fölé hajol. Azon túlmenően, hogy nem praktikus a kiengedett haj, még balesetveszélyes is ilyenkor. Nem beszélve a fertőzésveszélyről, ha beszennyeződik!

[15] vö. HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (21-23.o.)
[16] bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban

3. Betegvizsgálat

45 perc interaktív előadás (13-14. sz. dia) (3. sz. Handout)

Összefoglalás: 3. tanóra: Betegvizsgálat: A beteg/sérült általános állapotának három jól elkülöníthető szakaszát figyelheted meg. Ezek az eszmélet, az eszméletlenség és a klinikai halál. Az eszméleténél lévő beteg/sérült ellátásának alapja a betegkommunikáció. Az eszméletlen beteg/sérült számára a legfontosabb az átjárható légutak biztosítása. A klinikai halott állapota rövid ideig még visszafordítható az újraélesztés technikájának mihamarabbi megkezdése esetén.

Cél: Legyél felkészült arra, hogy az ellátás során az ellátott általános állapota megváltozhat. Ismerd fel az állapotváltozás jeleit és bátran alkalmazkodj az új helyzethez a beteg/sérült érdekeinek megfelelően!

Kulcsszavak: tudatzavar, kielégítő légzés, légútbiztosítási technikák, ismételt mentőhívás

Tanulást segítő kérdések: Kell-e értesíteni a mentőt az állapotváltozásról (I/H)? Sorolj fel legalább 3 féle légútbiztosítási technikát (3 megnevezés)!

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- HUNKA Balázs – KISIVÁN Csaba: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve, Medicina, Budapest, 2020.
- Dr. HORNYÁK István: Elsősegélynyújtás Mindenkinek, Magyar Vöröskereszt, 2017.
- Dr. BETLEHEM József (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (http://tamop.etk.pte.hu/elsosegelynyujtas/)

Az elsősegélynyújtás láncolatánál már megígértük neked, hogy még visszatérünk a betegvizsgálatra egy kicsit részletesebben. Mindig vedd komolyan a feladatodat, ha nem vagy nem megfelelően reagál a bajbajutott, illetve, ha jól látható sérülése van. Ez első blikkre ez a jótanács elégséges lehet, de az ellátás folytatásához sajnos nem. A betegvizsgálat komplex folyamat, ennek a folyamatnak a lépéseit mutatjuk be a következőkben.

3.1. Eszméletlenség

Sokan úgy képzelik, hogy valaki vagy eszméletlen, vagy eszméleténél van. A valóságban nagyon is sokféle átmeneti állapottal leírható fokozata van az eszméletzavarnak vagy az eszméletvesztésnek. Ráadásul dinamikusan változhat az ellátottunk állapota. Javulhat, de sajnos romolhat is. A legegyszerűbb és egyben leggyakrabban tapasztalt formája az eszméletvesztésnek az ájulás. Ha valaki elájul az iskolai évnyitón, az némi szédülést követően gyorsan a földre zuhan, a feltisztulása viszont akár 1-2 percig is eltarthat. Ez alatt az idő alatt először még csak nyöszörög, azután motyog, és csak amikor nagyjából rendbe jött, akkor fog beszélni. Először csak megrándulnak az ujjai, aztán kezd el mozogni a karja, de felállni majd csak akkor fog tudni, ha már egyáltalán nem szédül.[17]

A teljes eszméletvesztés vagy az ahhoz közeli állapot (pl. amikor már csak fájdalomingerre reagál és nem is ébreszthető a beteg) önmagában életveszélyes, egyrészt mert valamilyen komoly ok húzódhat a háttérben, másrészt pedig azért mert ebben az állapotban kikapcsolnak a szervezet automatikus önvédelmi mechanizmusai, a reflexek. A köhögési és a nyelési reflex nélkül az eszméletlen beteg megfulladhat.

[17] bővebben Dr. BETLEHEM J. (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (32-35. o.)



A görcsrohammal járó eszméletvesztésről bővebben a belgyógyászati eredetű rosszulléteket taglaló fejezetben olvashatsz, de annyit itt is érdemes tisztázni, hogy az epilepszia, a lázgörcs, vagy mérgezés okozta görcsös állapot ugyanúgy eszméletlen, mint a mozdulatlanul fekvő beteg. Hiszen a görcsroham alatt sem képes reagálni a beteg a külvilág ingereire, illetve nem képest akarata szerint önállóan cselekedni.[18]

Az eszméletlen beteg vagy sérült ellátása során az átjárható légút folyamatos biztosítása a legfontosabb, az összes többi tennivaló csak ezután, vagy emellett lehetséges. A konkrét légútbiztosítási technikák ismertetése előtt értelmezzük közösen a légútbiztosítás kifejezést! Mit is kell csinálnod? Először meg kell teremtened a lehetőségét annak, hogy kapjon levegőt a páciensed. De ez még nem elég, ellenőrizned is kell, hogy jól csinálod-e (tényleg átjárható-e a légút). Azt is figyelned kell, hogy az átjárható légút biztosításával fennmarad, javul, vagy visszatér-e az eszméletlen beteg spontán légzése vagy sem.

3.2. Légzés

Légzésnek azt a folyamatot nevezzük, amikor egy élő szervezet a szerves anyagok átalakításához oxigént vesz föl, illetve az átalakítás során keletkező szén-dioxidot leadja! A légzés nélkül az emberi szervezet életképtelen. A tudatot és az eszméletlenséget tudjuk külön vizsgálni, ahogy arról az előző fejezetben szóltunk, de a kielégítő légzés és a keringés vizsgálatát laikus ellátók számára egyszerűen csak a légzés vizsgálatával szoktuk javasolni. Ennek az az egyik oka, hogy pulzust tapintani és értékelni sokkal nehezebb, mint észlelni, hogy megfelelően lélegzik-e a bajbajutott (vagy nagyon nem jól, esetleg egyáltalán nem lélegzik). A másik oka pedig az, hogy nincs túl nagy jelentősége a laikus ellátás szempontjából, ha esetleg még van keringése a betegnek, de már nem vesz, vagy nem kap levegőt. Ha a légzés leáll, akkor legfeljebb 1-2 percen belül a keringés is össze fog omlani.

[18] vö. Dr. BETLEHEM J. (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (110-111. o.)

3.2.1. Légzésvizsgálat

Hajolj közel a beteg orrához és szájához, hogy érezd és halljad a lélegzetvételt! Lehetőség szerint használj három érzékszervet (szemmel látod, füleddel hallod, arcodon érzed). Hallgatódzás közben nézz a törzs irányába, hogy a mellkas kitéréseit is ellenőrizhesd.[19]

Háton fekvő betegnél (ha nem gyanítasz nyaki gerincsérülést) a légzésvizsgálat közben hajtsd hátra a fejét. Ilyenkor a légút garat környéki szakasza némiképp kiegyenesedik, amivel növelhetjük a levegőáramlás esélyét, azaz szabaddá válik a légút.

A légzést 10 másodpercig ellenőrizd! Ennyi idő alatt egy felnőtt számára legalább 2 jól érzékelhető légvételt kell tapasztalnod. Ha tapasztalsz valamiféle légzést, de az biztosan kevés a szervezet oxigénellátásához, akkor kezdd el az újraélesztést!

3.2.2. Általános légútbiztosítási technikák

- A fej hátra szegése
  Ez a mozdulat ugyanaz, mint amit a hátán fekvő eszméletlen beteg légzésvizsgálata során csináltál. Mivel az átjárhatóság csak akkor marad meg, ha te vagy valaki, akit erre megkértél így tartja a beteg fejét. Így viszont folyamatosan ellenőrizhető a légzés.
- Stabil oldalfektetés[20]

  Ebben a helyzetben a légút a testhelyzetből adódóan átjárható marad, ezért elegendő percenként ellenőrizned a légzést. Ha nem vagy biztos benne, hogy továbbra is megfelelően veszi a levegőt az oldalán pozícionált beteg, akkor fordítsd a hátára és a fej hátra szegésével a szokott módon vizsgáld meg! Utána fordítsd vissza stabil oldalfekvésbe.



[19] Dr. HORNYÁK I.: Elsősegélnyújtás Mindenkinek (33-34.o.)
[20] Dr. HORNYÁK I.: Elsősegélynyújtás Mindenkinek (36-40. o.)

3.2.3. Eszméletlen, potenciális gerincsérült légútbiztosításának technikái:

- Az áll előre emelése (Esmarch-Heiberg féle műfogás[21])
  A cél a nyelv elemelése a garatfaltól, csak a nyak mozgatása helyett az alsó állkapcsot húzd felfelé, miközben a beteg száját is nyitva kell tartanod. Fognod kell, hiszen a potenciális gerincsérülése miatt az átjárható légút kialakítása közben sem mozdulhat a sérült feje. Nem egyszerű megcsinálni, úgyhogy érdemes folyamatosan ellenőrizni a sérült légzését.



- Eszméletlen gerincsérült oldalra fordítása
  Az angol nevén Log Roll technikaként is ismert fogás célja hasonló, mint a stabil oldalfektetés esetében, azzal a különbséggel, hogy a kialakításához és a megtartásához 3-4 ellátó szükséges, hogy a csigolyaoszlop az óvatos oldalra fordítás során ne hajoljon és/vagy ne csavarodjon el. A kialakított pozíciót folyamatosan meg kell tartani. Mivel valakinek csak az lesz a feladata, hogy a sérült fejét fogja a levegőben, ezért folyamatosan ellenőrizhető a légvétel. Általában addig kell a sérültet az oldalán tartanotok, amíg a hányadék távozik a szájából, illetve amíg bármilyen okból el nem végzitek a szájüreg kitisztítását. Ezt követően fordítsátok vissza a hátára! Szájtoalett után ismételten az áll előre emelésével biztosíthatod az átjárható légutat.[22]

3.3. Általános betegvizsgálat

Az eszméletlen, vagy súlyos tudatzavaros ellátott képtelen az együttműködésre, ezért nem hagyatkozhatsz a kérdéseidre. A helyszín biztonságos megközelítését (gumikesztyű) követően testrészenként a fejtől a lábakig haladva alaposan tekintsd és tapintsd át a beteg testét.
Keress sérüléseket! A sérüléseknek megfelelően folytasd az ellátást, illetve választd ki a megfelelő légútbiztosítási technikát.

3.4. Beteg és ellátó közötti kommunikáció[23]

A beteggel való folyamatos beszélgetés nem csak a pszichés vezetés vagy az információszerzés miatt fontos, habár kétségtelen, hogy ez az egyik legegyszerűbb és leghatékonyabb módja a beteg megvizsgálásának.[24]

[21] A műfogás névadóinak vagy névadójának írásmódja a jegyzetben közölt formától eltérő variánsokban is föllelhető. Vö. Dr. BETLEHEM J. (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (116. o.)
[22] vö. MARSI Z. – Dr. MÁRTAI I.: Elsősegélynyújtás (41-42. o.)
[23] bővebben HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (27-30. o.)
[24] bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban

4. Felnőtt alapszintű újraélesztés (BLS)

45 perc interaktív előadás (15. sz. dia) (4. sz. Handout)

Összefoglalás: 3. tanóra: Újraélesztés BLS: Az állapotromlás végső szakasza minden esetben az emberi szervezet az alapvető életfunkciók leállásához vezető súlyos működési zavara. Az agyi sejtek oxigénellátását ideiglenesen az elsősegélynyújtó is pótolhatja a biológiai halál késleltetése érdekében. Az újraélesztéssel számottevő esélyt biztosíthatunk a beteg/sérült túlélésére.

Cél: Ismerd fel, ha újra kell éleszteni valakit, és legyél képes körültekintően kontrollálni a segélykérést (pl. defibrillátor helyszínre hozásának megszervezésével). Ismerd a hatékony újraélesztés technikáját.

Kulcsszavak: eszköz nélküli újraélesztés, életjelenségek vizsgálata, folyamatos ellátás biztosítása átadás esetén

Tanulást segítő kérdések: Milyen számokkal írható le a szabályos mellkasnyomás és a lélegeztetés aránya? (__:__) Kell-e laikus elsősegélynyújtóként a keringés jeleit keresned a légzésvizsgálatot követően? (I/N) Gyermekeknél vagy felnőtteknél kiemelten fontos a lehetőség szerinti lélegeztetés? (GY/F)

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Dr. HORNYÁK István: Elsősegélynyújtás Mindenkinek, Magyar Vöröskereszt, Budapest, 2020.
- Az Európai Resuscitatios Társaság és a Magyar Resuscitatios Társaság Újraélesztés Ajánlása, ford.: NAGY Ferenc, dr. SZABÓ-NÉMEDI Noémi, MRT, Budapest, 2015.

Vannak bevezető gondolataink is, csak meg kell keresned![25]

4.1. Felnőtt BLS összefoglaló[26]

Már másodszor vagy talán harmadszor írtuk le, hogy BLS, úgyhogy lefordítjuk, ha esetleg nem ugrik be. Ez egy angol mozaikszó (Basic Life Support). Ezt csinálod te laikus ellátóként. Akkor van szükség az újraélesztésre, amikor a beteg a klinikai halál vagy súlyos légzéselégtelenséggel járó eszméletlenség állapotában van. A klinikai halál kezdetétől a biológiai halál bekövetkeztéig nagyjából 3-5 perc telik el. Ez alatt az idő alatt a folyamat esetenként még visszafordítható. Félre ne értsd, nincs rá garancia (sajnos), de minden esélyt meg kell adnunk ilyenkor a bajba jutott embertársunknak!

1. A helyszín ellenőrzése és a beteg megközelítése után hangosan szólítsd meg a földön fekvő beteget és közben határozottan rázd meg a vállait!
2. Ha nem reagál, akkor vizsgáld meg a légzését a már ismertetett módszerek valamelyikével. (Ha az előzmények alapján indokolt, akkor keress légúti idegen testet!)
3. Lehetőség szerint jelölj ki valakit a környezetedben lévők közül, és kérd meg, hogy hívjon mentőt. (Ha nincs más rajtad kívül a helyszínen, akkor kiálts segítségért!) Röviden és tömören közöld a segítőddel, hogy miért szükséges mentőt hívniuk (pl. “nincs légzése”, vagy “megkezdett újraélesztéshez kérünk segítséget”)

[25] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**
[26] vö. Az Európai Resuscitatios Társaság és a Magyar Resuscitatios Társaság Újraélesztés Ajánlása, ford.: NAGY F. - dr. SZABÓ-NÉMEDI N. (15-18. o.)



4. A két kézfejedet egymásra téve és összekulcsolva a tenyered alsó részével gyorsan és erősen nyomd le a beteg mellkasát. Ha segítenek a számok, akkor nagyjából az alábbi paramétereket kövesd:
   - Erősen = 5- maximum 6 cm mélyen (gyermeknél 3-4 cm, csecsemőnél 1-2 cm ugyanez az érték)
   - Gyorsan = 1 mp alatt 2-szer (hobbi-fizikusoknak nagyjából 100-120 Hz)
   - Mellkas = a te kéztöved a beteg szegycsontjának alsó harmadához kerül
5. A lélegeztetéssel végzett újraélesztés hatékonyabb, ezért, ha van rá lehetőség, bátran próbáld meg! 30 mellkasnyomás után hajtsd hátra a beteg fejét és fújj be annyi levegőt az orrába vagy a szájába, mint amikor a háziorvosod megkér, hogy sóhajts. A légzésvizsgálathoz hasonlóan fordítsd el a fejedet a törzs irányába és vegyél friss levegőt. Az a jó, hogy ebben a pózban, hogy közben egyszerre ellenőrizni is tudod majd a lélegeztetés sikerességét, hiszen ez nem más, mint a korábban már ismertetett hármas érzékelés, amellyel megfigyelheted a beteg tüdejéből kiáramló levegőt. Ismételd meg a befújást és az ellenőrzést, majd folytasd ismét 30 mellkasnyomással. Ha az orrba lélegeztetsz, akkor a száját csukd be, különben kiszökik a befújt levegő. Fordítva is igaz, ha a szájába fújsz, akkor fogd össze az orrszárnyakat!
6. Folytasd 30:2 arányban a mellkasnyomást és a lélegeztetést.[27]

4.2. Mentőhívás és támogatott újraélesztés

Ha te hívsz mentőt, akkor a mobiltelefonodat kihangosítva tedd le magad mellé, hogy a mentődiszpécser a vonalban maradva segíthesse az ellátást.

4.3. Mikor hagyom abba?

Átadás, váltás megszervezése

Az újraélesztés fárasztó, ha fizikumod kevésbé alkalmas, akkor mihamarabb add át egy erősebb ellátónak az újraélesztést. Ha nem jártas az újraélesztésben, akkor segíts neki. A kifáradás miatt mindenkire vonatkozik, hogy érdemes 2 percenként váltani. A váltás a lehető legkevesebb időt vegye igénybe! Az átadást úgy a leggyorsabb kivitelezni, ha a másik segítő a jelenlegi ellátóval szemben letérdel a másik oldalon így befúvást követően ő már folytathatja a mellkaskompresszióval!

Egyértelmű életjelenségek

Újraélesztés oktatása során gyakori kérdés, hogy „mikor kell abbahagyni az újraélesztést, illetve, hogy honnan tudható, ha sikerült újraindítani a beteg légzését és keringését?”. Nos, a válasz nagyon egyszerű. Csináld, amíg van erőd, vagy amíg át nem veszi a mentő. Illetve ha visszatér a beteg a klinikai halál állapotából, azt nagyon könnyen észre fogod venni, ezért nem kell külön vizsgálgatni.

Ha nyeldes, köhög, nyög, mozog, megmozdul vagy felnéz a beteg, akkor állj le, majd türelmesen vizsgáld újra meg újra az eszméletét és a légzését. Ha kielégítő a légzése, de nem tér vissza az

[27] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**

eszmélete, akkor ne felejts el átjárható légutat biztosítani, és a továbbiakban is folyamatosan vagy rendszeresen ellenőrizni a légzést!

Ha a légzése ismét elégtelenné válna, akkor természetesen újra kell kezdeni az újraélesztés műveleteit.

4.4. Gyermek, csecsemő ellátás sajátosságai[28]



A legfontosabb, hogy ne rémülj meg jobban a kelleténél. Ha tudsz felnőttet újraéleszteni, akkor gyereket is tudsz! A fő különbség a testméretből adódik. Minél kisebb a gyermek, annál óvatosabban, annál kisebb erővel végezd a mellkasnyomásokat (pl. egy kézzel vagy csecsemőnél két ujjal), illetve annál kevesebb levegőt fújj a tüdejébe. Jó, ha tudod, hogy a gyerekeknél még fontosabb a lélegeztetés, mert rosszabbul tűri az agyuk az oxigénhiányos állapotot. Nem is beszélve arról, hogy míg felnőtteknél szív és érrendszeri probléma állhat a háttérben, a gyermekeknél sokkal gyakrabban légzőszervi probléma okozza a bajt. Ezért törekedj a lélegeztetésre!

Gyermekeknél (és vízből mentett újraélesztésekor) 5 befújással indítsd az ellátást, majd a légzés visszaellenőrzését követően kezd el a mellkasnyomásokat, ha nem áll vissza a kielégítő légzés. Ha ismered a csecsemő- és gyermekújraélesztés részletes protokollját, akkor alkalmazd bátran, de ha nem, akkor is kezd el minél hamarabb a felnőtt alapszintű újraélesztés arányszámát követve!

[28] bővebben: Dr. HORNYÁK I: Elsősegélynyújtás Mindenkinek (51-59. o.)

5. Választható modulok

45 perc interaktív előadás

5.1. (Fél-) automata defibrillátor (AED) használata

(17-19. sz. dia) (5.1. sz. Handout)

Összefoglalás: 4. tanóra: Választható modulok (1) vagy (2): Az eszközös újraélesztés hatékonyabb, mint az eszköz nélküli. A defibrillátoros újraélesztést lehetőleg ne egyedül végezd. Az erős áramütést kiváltó eljárás alkalmazásának ellenőrzése a gépkezelő feladata, miközben a manuális újraélesztést a lehető legkisebb megszakításokkal folyamatosan végeznetek kell.

Cél: Ismerd meg a külső defibrillátorok működési elvét, hogy magabiztosabb legyél a használata során!

Kulcsszavak: kamrafibrilláció, hozzáférés, gépkezelő feladatai

Tanulást segítő kérdések: A félautomata defibrillátor dönt az áramütés leadásáról. (I/H) A félautomata defibrillátor értékeli a beteg/sérült szívritmusát. (I/H) Mit kell tenni, ha a defibrillátor azt jelzi, hogy „a sokk leadása nem javasolt" (egy mondatos válasz)?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Dr. HORNYÁK István: Elsősegélynyújtás Mindenkinek, Magyar Vöröskereszt, Budapest, 2020.
- Az Európai Resuscitatios Társaság és a Magyar Resuscitatios Társaság Újraélesztés Ajánlása, ford.: NAGY Ferenc, dr. SZABÓ-NÉMEDI Noémi, MRT, Budapest, 2015.

A hirtelen szívhalál az esetek döntő többségében (körülbelül 70-75%-ában) tulajdonképpen nem más, mint egy ingerületvezetési zavar, ami miatt az úgynevezett szinusz csomóból szétterülő elektromos impulzus ritmusa rendellenessé válik. Úgy képzeld el, mintha egy zenekar előtt egyszer csak őrült módon nekilátna össze-vissza hadonászni a karmester. [29] A keletkező hangzavar éppúgy alkalmatlan a művészi élménykeltésre, mint ahogy az úgynevezett kamrafibrilláció alkalmatlan a vér hatékony keringetésére a testben. Ha a kamra remegni kezd, akkor a keringés gyakorlatilag azonnal leáll.

A szív elektromos tevékenységének teljes blokkolása után számottevő esély van arra, hogy a szív egy-két perc alatt újra felépítse az ingerületvezetést helyes ritmusban összehangolva a szívizom mozgását. A beavatkozás nem gyerekjáték, hiszen egy kiadós áramütésre lesz szükséged ahhoz, hogy a szív elektromos tevékenységét sikerüljön leállítani. Erre találták ki mérnökök és orvosok a defibrillátor készüléket.

[29] Belgyógyászat, Szerk.: PETRÁNYI Gy. (119. o.)

5.1.1. BLS + AED

Egy újabb betűszó magyarázatával szükséges bővítenünk a már meglévőket. A BLS-t nem mondjuk el még egyszer, az AED-t viszont kibontjuk neked: *Automated External Defibrillátor,* magyarul automata külső defibrillátor. Azért automata, mert nem neked kell eldönteni egy EKG görbéből, hogy sokkoljad-e a beteget, ezt helyetted eldönti a gép maga. Azért külső, mert van hasonló célú beültethető készülék is. Az ilyen készülékek nyilván kicsik, akár a pacemakerek és kardiológusok helyezik a bőr alá, ha szükséges. A de-fibrillátor pedig latinul remegés-telenítétőt jelent.

AED kezelője [30]

Ha van rá lehetőség, akkor az eszközös újraélesztést ketten végezzétek! Gépkezelőként a te feladatod lesz üzemkész állapotba hozni a készüléket, figyelni és végrehajtani és másokkal is végrehajtatni az utasításait, illetve gondoskodni a használat biztonságosságáról.

1. Kapcsod be a készüléket!
2. Kérd meg az ellátást végző társadat, hogy szakítsa meg a mellkasnyomást, és tegye/tegyétek szabaddá a mellkast (a ruha eltávolítása mellett erős testszőrzettel rendelkező férfiak esetében különösen figyeljünk oda, hogy az elektróda lehetőség szerint légmentesen tapadjon a mellkashoz). A ruha eltávolítása és az elektróda előkészítése között is folytatni kell az újraélesztést. Csak arra az időre szakítsátok meg, amíg muszáj!



Néhány forgalmazó egyszerhasználatos borotvát is mellékel a készülékhez. A munkahelyeden található saját üzemeltetésű AED esetén filléres beruházás beletenni a hordtáska valamelyik alkalmas zsebébe egyet. Érdemes ellenőrizni!

3. Bontsd ki az elektródákat és helyezd el azokat a csomagolásukon látható jelzésnek megfelelően a beteg mellkasán!
4. A mellkasnyomás végzése mellett várjátok meg, amíg a készülék azt nem jelzi, hogy készen áll a szívritmus elemzésére. Kérd meg az ellátó társadat, hogy szüneteltesse az újraélesztést a mérés elvégzéséig. Hangosan szólítsd fel a körülöttetek lévőket, hogy ne érjenek a beteghez, illetve a hárító kézmozdulattal mutasd is a kellő nyomaték kedvéért!



5. Ha a készülék sokkolandó szívritmus jeleit érzékeli, akkor pár másodpercig tölteni fog, amíg el nem éri az algoritmusnak megfelelő energiaszintet. Az újraélesztés a készülék ellenkező utasítása kivételével továbbra is folytatandó. Feltöltést követően ismételten kérd meg az ellátó társadat, hogy szakítsa meg az újraélesztést, illetve, hogy ne érjen a beteghez. Hangosan

[30] bővebben: HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (90-92. o.)

szólítsd fel a körülöttetek lévőket, hogy ne érjenek a beteghez, mert sokkot fogsz leadni, illetve a hárító kézmozdulattal mutasd is a kellő nyomaték kedvéért!

6. Tekints gyorsan körbe, és ha meggyőződtél róla, hogy az áramütés biztonságosan leadható (és a beteg sem éppen abban a másodpercben tért magához), akkor nyomd meg a sokk leadását vezérlő gombot a készüléken!
7. Közvetlenül a sokk leadása után kérd meg az ellátó társadat, hogy folytassa az újraélesztést!
8. Készülj fel arra, hogy a defibrillátor két perc múlva újrakezdi a folyamatot a szívritmus vizsgálatával.
9. A defibrillátort ne kapcsold ki, és az elektródákat se vedd le a betegről akkor sem, ha az ellátás hatására helyreállt a keringése, vagy akár magához is tért.

5.2. Sebellátás

(20-22. sz. dia) (5.2. sz. Handout)

Összefoglalás: 4. tanóra: Választható modulok (1) vagy (2): A sokféle seb és vérzés hatékony kezelése rugalmas hozzáállást igényel. Az erős vérzés esetén mindig a vérzéscsillapítás az elsődleges feladat, a csekély vérzés esetén a seb fertőtlenítése és izolációja égés esetén pedig a hűtés. A kivérzéses sokk életveszélyes folyamat, amelyet késleltetni kell a szaksegítség megérkezéséig.

Cél: Ismerd fel a csekély és az erős vérzéseket valamint az égési sérülések súlyosságát! A vérzéscsillapítással addig próbálkozz, amíg szükséges, a sebek fedését pedig végezd kellő alapossággal! Maradj körültekintő, és ne felejts el további sérüléseket is keresni! Tudatosítsd, hogy a beteg-kommunikáció segít a kivérzéses sokk korai felismerését!

Kulcsszavak: fedőkötés, direkt nyomás, nyomókötés, sokk-fektetés, hőártalmak

Tanulást segítő kérdések: Minden sebfertőtlenítő tartalmaz Jódot (I/H). Hogyan lehet kivitelezni vérzéscsillapítás esetén a direkt nyomást, ha nincs rajtunk gumikesztyű? Mit kell belehelyezni a mély sebekbe a kötés felhelyezése előtt (egy szavas válasz)? Hány százalék az egyik alsó végtag bőrfelülete a teljes test felületének (__%)? Sorold föl a kivérzéses sokk legalább három tünetét (3 szavas válasz)! A lágyszövetbe ágyazott idegen test eltávolítható (I/N)!

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Dr. HORNYÁK István: Elsősegélynyújtás Mindenkinek, Magyar Vöröskereszt, Budapest, 2020.
- MARSI Zoltán – MÁRTAI István: Elsősegélynyújtás, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2017.
- Dr. BETLEHEM József (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (http://tamop.etk.pte.hu /elsosegelynyujtas/)

Sebzésnek nevezzük azt az állapotot, amikor a bőr folytonossága megszakad valamilyen külső/belső fizikai behatás következtében! Az emberek nagyrésze úgy gondolja, hogy az elsősegélynyújtás a sebek kezeléséből és ellátásából áll. Ez egyben a legnagyobb félelmüket is adja, mert sokan félnek a vér látványától. A sérülések ráadásul sokszor nagykiterjedésűnek tűnnek, viszont egy alapos tisztítás után az is kiderülhet, hogy csak egy kisebb vágásról van szó. A megfelelő elsősegélynyújtó ismeretek megszerzése segítségünkre lehet ezekben a helyzetekben, hogy saját félelmünket leküzdve szakszerűen tudjunk ellátni különbféle sebeket.

A traumás sérüléseknél a baleseti mechanizmust figyelembe véve mindig gondolj további sérülésekre. A sérülttel együtt te is könnyen beleeshetsz az úgynevezett seb-vakság állapotába. Ha megsérült valakinek a szervezete, akkor az a baleset bekövetkezte után nagy mennyiségű adrenalint fog termelni, illetve különböző, akár patologikusnak is tekinthető pszicho-motoros reakciók megjelenésére is számítani kell (pl. pszichés sokk-állapot, akut stressz-zavar stb.)[31]. Így nem biztos, hogy minden sérülést azonnal fel is fedez saját magán a baleset áldozata. Előfordulhat, hogy olyan rejtett sérülései is vannak, amelyek akkor nem fájnak! Elsősegélynyújtóként ne hagyd, hogy a „látványos" sérülések elvonják a figyelmedet bármely más sérülésről!

Példa: Egy gyermek a játszótér mászókáján játszik. A játék hevében leesik a mászóka tetejéről. Segítségére sietve látod, hogy jobb térdén horzsolt seb keletkezett.

A fenti példa ellátása nagyon egyszerűnek tűnik, tisztítást követően egy laza fedőkötéssel befeded az érintett területet. Viszont ha átvizsgálod a gyermeket, föltűröd a pólóját, akkor azt is észreveszed, hogy a jobb bordaívén nagykiterjedésű véraláfutás látható. A seb önmagában nem veszélyes, de a bordán

[31] HUSZÁR I. (Szerk.): A Pszichiátria Vázlata (200-203. o.)

lévő véraláfutás már egy sokkal nagyobb baj (pl. bordatörés, belsővérzés) előjele lehet, amit szakembernek kell mindenképp kivizsgálni.

5.2.1. Vérzések, sérülések fajtái[32]

A sebek sokféle módon nézhetnek ki, kinézetük és kialakulásuk szerint csoportosítjuk őket.

Az elsősegélynyújtóként a számodra nem feltétlenül az a lényeges, hogy minden sebtípust tankönyv szerint ismerj. Az igazán fontos az, hogy minden sebtípust hatékonyan el tudj látni, és mindig gondolj arra, hogy a sérülés nem csak a felszínen húzódhat, hanem akár mély is lehet.

Amit az ellátás előtt el kell döntened az az, hogy mit szeretnél csinálni a sebbel. Ha már előkerül a kötszeres doboz, akkor ez fogja meghatározni, hogy milyen kötéssel kell ellátnod a sebet. A csekély és az erős vérzést általában jól el lehet különíteni egymástól, de azért minden további nélkül előfordulhat olyan eset is, amire szíved szerint azt mondanád, hogy, sem ez, sem az. Ha van vérzés, akkor mindig a vérzéscsillapítás lesz az elsődleges feladatod, minden más csak a vérzéscsillapítás után jöhet majd!

5.2.2. Csekély vérzés ellátása [33]

Az ellátás célja az, hogy a lehető leggyorsabban zárd el a külvilágtól az érintett területet, ezzel meggátolva további kórokozók szervezetbe kerülését.

1. Saját magad védelme (gumikesztyű), a biztonságos helyszín ellenőrzése és a beteg megközelítése után, ha szükséges tisztítsd meg az erősen szennyezett seb környékét tiszta folyó vízzel. Nem baj, ha belemegy a víz a sebbe, de igyekezz a feláztatást és a sebbe való szennyeződés bemosását kerülni, majd itasd szárazra a seb környékét.
2. Vagy ha fertőtlenítesz is, kérdezz rá a gyógyszerérzékenységre (különös tekintettel a Jód érzékenységre), ha nem áll fenn ennek a veszélye, akkor használj bármilyen alkoholmentes sebfertőtlenítő oldatot (pl. Betadine-t vagy Braunolt).[34]
3. Fertőtlenítés menete: használj mull lapot, melynek csak a szélét fogd meg. Ügyelj rá, hogy lehetőleg ne is érj hozzá a közepéhez! Hajtsd be a sarkait középre, s az így képződő ecsetelő párnára rakj a sebfertőtlenítő oldatból.



[32] vö. HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az elsősegélynyújtás Kézikönyve (113-116. o.)
[33] Dr. HORNYÁK I.: Elsősegélynyújtás Mindenkinek (74-77. o.)
[34] bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban

4. Az átitatott ecsetelővel tisztítsd meg a seb környékét!
5. Fedd be a sebet fertőtlenítőszerrel átitatott mull lappal. Figyelem, az alábbi mondat fölöslegesnek tűnhet, de a tanfolyamok és gyakorlatok tapasztalatai alapján mégsem az: a fedés akkor eredményes, ha tényleg befedi a sebet! Ne félj akár több mull lapot egymás mellé helyezni, az a lényeg, hogy a kötszer steril felülete teljes egészében eltakarja a sebet!
6. Rögzítsd a fedést, mérettől függően, egyszerű ragasztással vagy körkörös pólyamenettel. A rögzítés akkor megfelelő, ha a teljes és/vagy az összes mull lapot fedi és túl is ér azon. Kvázi „oldalról" is lezárva a mull lapot. Illetve ne legyen se túl laza, mert akkor elmozdulhat a kötésed. De ne is legyen túl szoros, mert akkor meg felesleges fájdalmat és keringési zavart okozhatunk az érintett területen.
7. A sérült általános állapotát és a seb jellegét figyelembe véve irányítsd orvoshoz! (Előfordulhat, hogy nem vérzik, de mély a seb így varrni szükséges. Különösen igaz lehet ez az instrukció, ha arcon van a sérülés!)

Mikor jó a fedőkötés? – Ha fedi a sebet (mármint, ha tényleg)!

5.2.3. Erős vérzés ellátása

Az ellátás célja az, hogy a lehető leggyorsabban állítsuk meg vagy csillapítsuk a vérzést, tekintettel arra, hogy a gyors és nagymenyiségű vérvesztés súlyos esetenként visszafordíthatatlan állapotromláshoz vezet.

1. Saját magad védelme (gumikesztyű), a biztonságos helyszín ellenőrzése és a beteg megközelítése után, direkt nyomással csillapítsd a vérzést. Ez azt jelenti, hogy ott nyomd a vérző területet a csontos alapra, ahonnan a seben belülről is látod, hogy vérzik. A direkt nyomás fenntartásával pozícionáld a sérültet, magyarul ültesd vagy fektesd le! Ha gyorsan kell cselekedni, akkor is az első a biztonság, ha képes rá, akkor a sérült nyomja saját magának a vérzés helyén a sebet, ameddig felveszed a gumikesztyűt, és gondoskodsz a kötszerről!
2. Helyezz a sebre nyomókötést a seb jellegének és méretének megfelelően, ha szükséges tamponáld, ezt követően pedig helyezz a seb fölé egy egész mullpólyát. Körkörös pólyamenettel rögzítsd a kötést. Az áthaladás során csavard meg a pólyát közvetlenül a seb fölött és úgy húzd bele a sebbe a pólyamenettel rögzítendő egész mullpólyát a vérzéscsillapító hatás fokozása érdekében!
3. A végleges vérzéscsillapítást csak szakszemélyzet tudja elvégezni! Ha a sérült személygépjárművel is biztonságosan szállítható, akkor vidd, vagy vitesd el orvoshoz. Ha a szállítása az általános állapota miatt nem lehetséges, akkor hívj mentőt![35]

Mikor jó a direkt nyomás? – Ha csillapodik a vérzés.

Mikor jó a nyomókötés? – Ha csillapodik a vérzés.

[35] vö: Dr. KISS Lajos: Sebészet és Traumatológia (53. o.)

Ha nem elég a nyomó kötés

A vérzéscsillapítás és sebellátás határterületén számos olyan esettel találkozhatsz, melyek nem illeszthetők be a csekély és az erős vérzés ellátásának általános tennivalói közé. Ebben a bekezdésben azért szükséges ezekről is beszélni, mert sok esetben az elsősegélynyújtók nehezebben küzdenek meg a hasonló, ritkábbnak tekinthető „feladatokkal". Pedig az ellátás célját tekintve nem sokban tér el az elsősegélynyújtó célja az előbbiekben tárgyaltaktól, csak többnyire a hozzáférés vagy más körülmények megnehezítik a sebellátás vagy a vérzéscsillapítás kivitelezését.

- amputáció közeli vagy amputált végtag esetén (körkörös elszorítás, az amputált végtag kezelése, mentőt kell hívni)
- belső vérzés gyanúja merül fel (mentőt kell hívni)
- testnyiláson keresztülszivárgó vérzések (mentőt kell hívni)

Amputáció során egy erős fizikai hatás teljesen vagy részlegesen leválasztja a test bármely részét. Leggyakrabban az ujjakat érinti, de előfordulhat teljes végtag elvesztése is. Körkörös elszorításra, szakifejezéssel élve tourniquet, vagy érszorító kötés fölhelyezésére akkor lehet szükség, ha az amputáció erős vérzéssel jár. Előfordulhat olyan eset is, amikor elegendő a fedő kötés! Az amputátumon lévő sebet ugyan úgy el kell látnod, majd száraz, hűtött közegbe csomagolva a sérülttel együtt kell a kórházba szállítani! Körkörös elszorításhoz a szimpla kötszer nem alkalmas, ilyen célra sokkal erősebb, és kellően széles anyagot szükséges használni (pl. háromszögletű kendőt, derékszíjat stb.).

A belsővérzések néma gyilkosok. Sok esetben nem is látsz külső jelet, amely arra utalna, hogy belül valami történt. Viszont mint sok esetben, ilyenkor is utalhat a baleset mechanizmusa arra, hogy belsővérzés esete áll fenn. Például egy kerékpáros balesete, mely közben a kormány a hasfalába nyomódott gyanakvásra adhat okot. A legtipikusabb belsővérzéses tünettel már viszont biztos mindenki találkozott, ez a bőrfelszín a test és a bőr mélyebb területei felől a felszín felé ható pirosas-lilás elváltozás. A véraláfutások nagy erejű, általában tompa tárgy okozta trauma esetén azonnal megjelennek, ezért azonnal gondolnod is kell a belsővérzésre. Kisebb ütések után is megjelennek véraláfutások, de ezek kisebbek, és legtöbbször nem azonnal alakulnak ki! A véraláfutások felszívódása a kiterjedés nagyságától függően több napig is tarthat. Kezelése ápolási feladat, házipatikai szerekkel segíthető!

Térjünk vissza a súlyos, azonnali beavatkozást igénylő belsővérzésekre. Ha ilyet tapasztalsz a legfontosabb a sérült nyugalomba helyezése és a mentő azonnali hívása! Belsővérzés gyanúja esetén a sérült nem ehet és nem is ihat, mert nagy valószínűséggel csak műtéti helyreállítással lehet orvosolni a problémát.

A belsővérzés tüneti felismerését még elősegíti, ha megvizsgálod, hogy az érintett terület megkeményedett-e vagy bedagadt-e (hasfal, kar, genitáliák tájéka).

Kivérzéses sokk

Az emberi szervezet folyadékháztartása egyenletes és jól szabályozott. Fenntartásáért a homeosztázis felelős. A folyadékterekben történő bárminemű változás úgynevezett sokkot eredményezhet. A kivérzéses sokk ez esetben a periodikusan progrediáló perifériás keringési elégtelenség neve, ahol az ér lumene és a rajta áthaladó vér volumene közt különbség van. Nézzük ezt magyarul! Ahogy veszíti a szervezet a vért, úgy alakítja át a különböző szervek és testtájak vérellátását. A folyamatok jól szabályozottak, így mindenre van vész terv, és a vész tervnek is van vész terve (hirtelen vérnyomásesést közvetlenül vérnyomás kiugrás követ, majd beavatkozás nélkül újra csökkenni fog a vérnyomás). Az egész folyamat a kivérzés vagy más hirtelen és jelentős folyadékvesztés miatt keletkezett válságos állapot további romlásának lassítását célozza. Külső segítség nélkül a folyamat vége sajnos visszafordíthatatlan és természetesen életveszélyes. Elsősegélynyújtóként a folyamat további lassítása, a gyors felismerés és az azonnali mentőhívás lesz a célod. Pozícionálással (háton fekve a lábát megemelve) és szükség szerinti vérzéscsillapítással időlegesen feltartóztathatod az

állapot romlását. Vannak esetek, amikor nem vérzés okozza a sokkot (allergia, nagykiterjedésű égés), ilyen esetben a láb megemelése sajnos nem segít.[36]

A kivérzéses sokk tünetei a hűvös-, nyirkos-, sápadt-, verejtékes bőr, gyengeség, aluszékonyság (a korábban kiabáló sérült elcsöndesedik), szomjúság érzet, hidegrázás. Ne feledd, hogy csak lassítani tudod az állapot rosszabbodását, ezért folyamatosan figyeld a sérültet és készülj fel arra, hogy eszméletvesztés esetén átjárható légutat kell biztosítanod és nem kielégítő légzés esetén el kell majd kezdened az újraélesztést![37]

5.2.4. Kötés rögzítése bonyolult testfelületen

A testnyilásokból szivárgó vérzések ugyancsak egy belső traumára vagy eltérésre utalhatnak. Leggyakrabban koponyát ért külső ütés következtében tapasztalhatsz ilyen vérzést. Közös jellemzőjük, hogy nem tipikus vérvörös színű vér távozik a nyílásokból (orr, fül, száj), hanem kissé világos, már-már rózsaszínű folyadék távozik. Ennek oka, hogy a szivárgó vér agyvízzel keveredett. A testnyilásokból távozó vérzésekkel gyakorta nincs teendő, hagyni kell, hogy kifolyjon.[38]

5.2.5. Idegen test a sebben

A sebből semmit sem húzz ki, vagy vegyél ki, ha a mosás során nem „szeretne” úgymond magától is távozni. Apró törlő mozdulatokkal segíthetsz például a murvának kipotyogni a sebből, de bőrbe vagy a testbe fúródott üvegszilánkot ne szedd ki, hanem hagyd a helyén!

A sebből kiálló idegentestet kötszerrel kell körül párnáznod úgy, hogy lehetőleg ne mozoghasson a sebben. Emellett szükség lehet a kötésre a vérzés csillapítása, vagy a seb fedése céljából is.

5.2.6. Égések/fagyások

Nem csak külső hőhatás érheti a szervezetet, és az ilyen hatások nem is járnak feltétlenül sebzéssel. Ebben a jegyzetben viszont az égési sérülések gyakorisága miatt kifejezetten erre az elsősegélynyújtói feladatra koncentrálunk.

Általánosságban viszont elmondható, hogy az elsősegélynyújtó célja mindig a káros hőhatás megszüntetése és annak szükség szerinti kompenzálása. Ha túl sok hő éri a szervezetet, akkor hűtened kell. Ha túl kevés, akkor pedig passzívan melegítened kell. Gondolj a lázra, a hőgutára, a napszúrásra, vagy a kihűlésre, az elv minden esetben ugyanaz![39]

Égési sérülések ellátása: az égési sérüléseket kiterjedésük és súlyosságuknak megfelelően csoportosíthatjuk (első-, másod-, harmad- és negyedfokú), a fokozatnak megfelelően az ellátásban is van némi eltérés, de a fő cél az égett felület hűtése! Az égési sérülések százalékos mérésének elsősegélynyújtási praktikája nagyon egyszerű. A sérült saját tenyere teszi ki a testfelszíne körülbelül 1% -át.

Elsőfokú égés jellemzői és ellátása: Bőrpír, fájdalmas égő terület, amely hőt áraszt. Legtipikusabb esetei a nap égés, forró felület megérintése vagy a forrázás. Az ellátás hideg folyó csapvízzel történő hűtés 10-15 percig. A későbbiekben hidratáló krémek használat, mint lehetőség fennáll, de ez már ápolási feladat!

---

[36] A kivérzéses sokk mellett egyéb betegségek és traumák is okozhatnak sokkot (pl. szívizomelhalás, súlyos gerincvelő sérülés, anafilaxia, légmell stb.). Ezeket az állapotokat eltérő előtag alkalmazásával különbözteti meg a sürgősségi orvostudomány. Vö. Dr. BETLEHEM J. (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (188-189. o.)

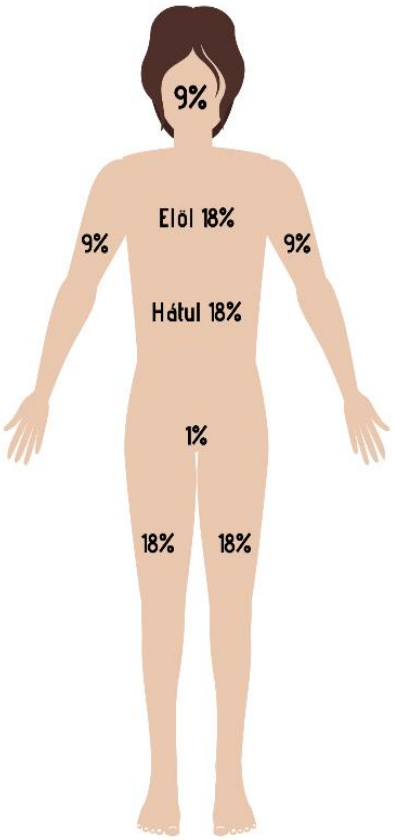
[37] bővebben: Dr. KISS Lajos: Sebészet és Traumatológia (55-57. o.)

[38] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**

[39] vö. Dr. KISS Lajos: Sebészet és Traumatológia (46-49. o.)

Másodfokú égés jellemzői és ellátása: Bőrpír, jól körülhatárolható folyadékkal telt hólyagok, fájdalmas égető érzés. Tilos a hólyagokat kiszúrni, de ha magától kiszakad, az nem baj. 20-25 percig hideg folyó csapvízzel hűtsd. Hűtés után óvatosan itasd szárazra, majd egy laza (fertőtlenítőszer mentes) fedőkötéssel borítsd be az érintett bőrfelületet. Bánj bőkezűen a kötszerrel, mert az idő előrehaladtával ezek az égési területek növekedhetnek. 5%-os kiterjedés felett irányítsd a sérültet orvoshoz, 10% felett érdemes konzultálni a mentőkkel!

Harmadfokú égés jellemzői és ellátása: Bőrpír, nem feltétlenül körülhatárolható-, folyadékkal telt vagy kifakadt hólyagos vagy foltos sebfelszín keletkezik, mely fájdalmas égető érzéssel jár. Tilos a hólyagokat vagy foltokat kiszúrni. Ha magától kiszakad, akkor nem történik baj, de a belőle kifolyó savót fel kell itatni, mert tovább fokozza a fájdalmat és esetenként növeli az égési területet. 20-25 percig hideg folyó csapvízzel hűtsd. Hűtés után óvatosan itasd szárazra, majd laza fedő kötéssel fedd be. 2-3%-os kiterjedés fölött irányítsd a sérültet orvoshoz, 5% felett érdemes konzultálni a mentőkkel!



Negyedfokú égés jellemzői és ellátása: A harmadfokú égésre jellemzőkön túl elszenesedett szövet is látható a sebben. Ellátása megegyezik a harmadfokú égés ellátásával, de negyedfokú égés esetén mindenképpen hívj mentőt a kiterjedés nagyságától függetlenül!

Általános szabályok égési sérüléseknél: Ha az arcot, genitáliákat, légutakat vagy az ízületek feletti bőr felület érintettségénél mindenképpen irányítsd a sérültet orvoshoz vagy nagyobb kiterjedés esetén hívj mentőt![40]Hasonlóan járj el óvatosabban akkor is, ha kisgyermek, vagy csecsemő sérült meg.

A folyóvizes hűtés szükséghelyzetben hűtőborogatással pótolható. A hűtés alkalmazása során ügyelj a túlhűtés elkerülésére különösen nagy kiterjedésű égési sérülés, csecsemő, kisgyermek vagy idős sérült esetében.[41]

[40] Dr. HORNYÁK I.: Elsősegélynyújtás Mindenkinek (108. o.)
[41] vö.. MARSI Z. – Dr. MÁRTAI I.: Elsősegélynyújtás (67. o.)

5.3. Mérgezések, allergiás reakció

(23-24. sz. dia) (5.3. sz. Handout)

Összefoglalás: 4. tanóra: Választható modulok (1) vagy (2): A szervezetbe jutó anyagok némelyike kóros reakciót vagy a biokémiai folyamatok zavarát okozhatja. A mérgezést kiváltó anyag ismerete segíthet a megfelelő ellátás kiválasztásában, de a legfontosabb a beteg általános állapotának figyelemmel kísérése szükség szerint a szaksegítség korai hívása.

Cél: Mérgezés gyanúja esetén figyelj a környezeti ártalmak elkerülésére, tartsd szem előtt, hogy ha az idő ellened dolgozik, akkor mi a teendő, Az allergia folyamatának ismerete felkészít az anafilaxiás sokk előrehaladtával várható állapotromlásra, hogy hatékonyan lassíthasd a folyamatot.

Kulcsszavak: mérgezési forrás kutatása, anafilaxia, EpiPen/Anapen

Tanulást segítő kérdések: Hánytatható-e a marószert nyelt sérült (I/N)? Mentő vagy orvoshoz szállítás indokolt felnőtt beteg kezdődő hasmenéses kiszáradása esetén (M/O)? Milyen pozícióval lassítható az anafilaxiás sokk miatt bekövetkező kimerülés (egyszavas válasz)?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Dr. HORNYÁK István: Elsősegélynyújtás Mindenkinek, Magyar Vöröskereszt, Budapest, 2020.
- HUNKA Balázs – KISIVÁN Csaba: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve, Medicina, Budapest, 2020.
- MARSI Zoltán – Dr. MÁRTAI István: Elsősegélynyújtás, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2017.
- Dr. BETLEHEM József (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (http://tamop.etk.pte.hu/elsosegelynyujtas/)

5.3.1. A felszívódás módjai

A mérgek többfajta módon kerülhetnek be az emberi szervezetbe. A felszívódás módjai:

- ivással, étkezéssel
- belégzéssel
- fröccsenéssel (pl. bőrre, szembe)
- közvetlenül a véráramba juttatva (pl. intravénás droghasználat)

5.3.2. Általános állapotot megfigyelése

A mérgezést okozó anyagok beazonosítása nem mindig könnyű. Elképzelhető, hogy a beteg mellett egyértelmű jeleket találsz, pl. kibontott gyógyszeres dobozt, vagy vegyszeres flakont, vagy a mérgezéssel járó baleset helyszínén a méregre figyelmeztető jelzés található. Ha találsz ilyesmit, azt közöld a mentőkkel! A helyszín megközelítésekor pedig legyél körültekintő!

Sok esetben viszont a mérgezés hátterét laikusként nem fogod tudni kideríteni. Ilyenkor a legfontosabb teendő a beteg állapotának folyamatos megfigyelése, a beteg és a környezete biztonságának megteremtése. A belgyógyászati eredetű rosszullétekhez hasonlóan a beteggel vagy a környezetében lévőkkel való kommunikáció kiemelten fontos annak érdekében, hogy eldönthesd szükséges-e mentőt hívnod, illetve hogy minél pontosabb tájékoztatást tudj adni a szaksegítség munkatársai számára. Ezzel együtt a mérgezéseknek vannak olyan jól elhatárolható csoportjai, amelyek az ellátás irányát meghatározzák. Nem árt ezekkel legalább alapvetően tisztában lenni.

5.3.3. Marószer [42]

[42] Dr. HORNYÁK I.: Elsősegélynyújtás Mindenkinek (110. o.)

A savas vagy lúgos kémhatású marószerek szervezetre gyakorolt hatása kettős. Egyrészt mérgezési tüneteket okozhatnak, másrészt viszont az égési sérülésekhez hasonlóan roncsolhatják a szöveteket. Ennek figyelembevételével logikusan következik, hogy az elsősegélynyújtó célja a káros hatású anyag hígítása lesz.

A szembe vagy bőrre fröccsent marószer hígításakor érdemes először a nagyobb mennyiségű anyagmaradványokat eltávolítanod (pl. a folyadék óvatos felitatásával és a szennyezett ruházat eltávolításával). Minden esetben figyelj oda arra, hogy sem magadnak, sem pedig a sérültnek ne okozz további károsodást. Ezt követően a sérült bőrfelületet hideg folyó vízzel öblítsd le úgy, hogy az oldott marószer minél rövidebb úton folyjon le a sérült testfelszínéről. A marószer okozta sérülést a seb tulajdonságainak megfelelően kell kezelni. A szemnél a mosást követően mindkét szemet laza fedő kötéssel kell ellátnod. A sérülés mértékétől függően kísérd vagy kísértesd orvoshoz a sérültet, vagy hívj mentőt. A mentőhívás a sérülés nagyságától függetlenül szükséges akkor, ha különösen érzékeny testrészeket érint (pl. ízületek felett, arcon, genitáliák környékén). Ebben a tekintetben is úgy mérlegelj, ahogy az égési sérüléseknél tetted.

A marószer nyelése önmagában szükségessé teszi a mentőhívást.

5.3.4. Ételmérgezés

Nagyon sokféle étel és ital tartalmazhat mérgező összetevőket. Bizonyos esetben ezek a toxikus anyagok a szervezet fokozott immunreakcióját váltják ki. Az ételallergia tünetei és ellátása megegyezik a többi allergiás esettel, ezért azt külön bekezdésben tárgyaljuk. Az ételmérgezés sem igényel kimondottan elsősegélynyújtó ellátást, mert a leggyakrabban romlott élelmiszerről a szervezetbe kerülő méreganyag okozta rosszullétek lefolyása lassabb, ellátása pedig magasabb szinten zajlik. A mérgezés korai szakaszában hánytatással csökkentheted a felszívódás mértékét.[43]

A többi mérgezéshez hasonlóan, ha tudod, hogy mi okozta a rosszullétet, azt közöld a mentővel vagy az orvossal. A mentőhívásról a beteg általános állapota alapján dönts.[44]

5.3.5. Gyógyszermérgezés, alkohol, drogfogyasztás

A véletlen és a szándékos mérgezés között az ellátás szempontjából viszont nincs különbség. Ha a méreganyag felszívódását hánytatással meg tudod gátolni, vagy legalább képes vagy azt lelassítani, akkor megkísérelheted, de a hánytatás eredményétől függetlenül a sérült általános állapota fogja meghatározni, hogy a mentő kihívása mellett döntesz-e vagy sem. A sérülttel való kommunikáció és a pszicho-szociális vezetés ilyen esetben természetesen egészen eltérő lehet.[45]

[43] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**
[44] bővebben: HUNKA B. –KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (173-174. o.)
[45] A hánytatás tekintetében eltérő ajánlásokkal is találkozhatsz, vö. MARSI Z. – Dr. MÁRTAI I.: Elsősegélynyújtás (98-100. o.) és Dr. BETLEHEM J. (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (119. o.)

5.3.6. Mi az allergia?

Az allergia a szervezet túlérzékenységi reakciója. Egy a szervezetbe került akár teljesen ártalmatlan anyag is kiválthatja. Az allergiás reakció a lefolyás szempontjából két nagy csoportra bontható, a gyenge- és az erős vagy súlyos allergiás reakcióra.

Gyenge reakció

Legtipikusabb esete a rovarcsípés helye körül megfigyelhető duzzanat, bőrpír és az ezzel járó égő-, viszkető érzés. Ezek a tünetek a leggyakrabban nem igényelnek magasabb szintű ellátást, a csípés környékének hűsítésével (pl. borogatással), erre alkalmas krémekkel és egyéb készítményekkel a panaszok enyhíthetők.

Erős reakció: anafilaxia [46]

Az allergén anyag szervezetbe jutása a gyenge reakcióhoz hasonlóan megy végbe. Ha a szervezet válaszreakciója sokkal erőteljesebb, akkor erős reakcióról beszélhetünk. Ilyen esetben nem csak helyi, hanem az egész testre kiterjedő elváltozásokat tapasztalhatunk. Ezek lehetnek foltok vagy kiütések a bőr felszínén. De ennél sokkal veszélyesebb az, hogy a túlzott reakció gégeödémát okozhat, amely fulladáshoz vezethet. A szervezet ilyen szintű túlérzékenységi reakcióját nevezzük anafilaxiás sokknak. Az anafilaxiás sokk minden esetben mentőhívást igényel, hiszen a lehető legrövidebb időn belül szakszerű ellátásra van szüksége a betegnek. A mentők kiérkezéséig helyezd a sérültet nyugalomba. A félig ülő testhelyzetben biztosítsd a minél könnyebb légzést. Folyamatosan figyeld az állapot romlását, és készülj föl arra, hogy a jellemzően légzéskihagyás okozta eszméletvesztést követően meg kell kezdened a beteg újraélesztését.

Vannak olyan esetek, amikor a bajbajutottunk ismert allergiás, s mint ilyen, rendelkezik az állapotrosszabbodás visszafordítására alkalmazható gyógyszerrel, illetve eszközzel. Ez az eszköz az EpiPen vagy Anapen. Az EpiPen egy egyszerhasználatos adrenalin hatóanyagú patronnal feltöltött kompakt injekció, amelynek a beadásához nem szükséges szakismeret. Abban az esetben, ha a betegnél nincs, de a környezetében valakinél van ilyen eszköz, akkor is bátran használjátok. Valószínű, hogy akinél van EpiPen, az gyakorlottabb lesz a beadását illetően, mint te magad, ezért lehetőség szerint engedd át a gyógyszer beadását akár a betegnek, akár a hozzátartozójának, akár az ellátásba bevont segítőnek.

Bifázisos reakció

Kevesen tudják, de érdekes, és ami még fontosabb a beteg szempontjából lényeges élettani folyamat jellemzi az allergiát. A bifázisos reakció ugyanis azt jelenti, hogy a szervezet késleltetve, vagy az adott anyaggal való ismételt találkozás során produkál allergiás tüneteket. Előfordulhat, hogy egy napközbeni allergiás rosszullét este (6-12 óra múlva) visszatérnek a tünetek, amelyek enyhébbek, de akár erősebbek is lehetnek az első rosszullét tüneteihez képest. Azt is bifázisos reakciónak nevezzük, amikor valaki csak a második méhcsípése után lesz rosszul.[47]

[46] Dr. KISS L.: Sebészet és Traumatológia (57. o.)
[47] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**

5.4. Belgyógyászati rosszullétek

(25. sz. dia) (5.4. sz. Handout)

Összefoglalás: 4. tanóra: Választható modulok (1) vagy (2): A népegészségügyi szempontból fontos betegségek és az ezek által okozott rosszullétek felismerése előzetes ismeretszerzést igényel. Eszméleténél lévő sérültnél általános és speciális kérdésekkel, vizsgálatokkal kell megkísérelni a lehetséges kiváltó okok beazonosítását. Az elsősegélynyújtó szándéka eldönteni, hogy szükséges-e a szaksegítség hívása vagy nem.

Cél: Az irányított beteg és ellátó közti kommunikáció és a legfontosabb rosszullétet okozó elváltozások áttekintésével kellő magabiztossággal láthatsz neki egy számodra ismeretlen eredetű rosszullét ellátásának.

Kulcsszavak: speciális tünetek, mozgástilalom, neurológiai vizsgálatok, ismert betegségek

Tanulást segítő kérdések: A beteg melyik testrészét véded elsősorban görcsroham alatt (egy szavas válasz)? Mikor adhat gyógyszert önállóan a laikus elsősegélynyújtó a betegnek (rövid kifejtés)? Mi az együttműködő feltehetően alacsony vércukorszint miatt rosszul lévő beteg legfontosabb feladata: vegye be a gyógyszerét vagy igyon cukor tartalmú folyadékot (GY/F)?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Dr. HORNYÁK István: Elsősegélynyújtás Mindenkinek, Magyar Vöröskereszt, Budapest, 2020.
- HUNKA Balázs – KISIVÁN Csaba: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve, Medicina, Budapest, 2020.
- Dr. BETLEHEM József (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (http://tamop.etk.pte.hu /elsosegelynyujtas/)

5.4.1. A beteggel folytatott kommunikáció célja

Belgyógyászati eredetű rosszullétek esetén a beteggel folytatott folyamatos és célirányos kommunikáció az ellátás egyik legfontosabb eleme. Természetesen ez csak abban az esetben lehetséges, ha a beteg képes a kommunikációra, és értékelhető (adekvát) válaszokat ad. A számodra is egyértelmű kérdésekkel azt is eldöntheted, hogy a beteg térben és időben orientált-e vagy sem. (Mi a mai dátum? Milyen nap van ma? Milyen évszak van most? Hol vagyunk most? stb.) A tiszta tudatállapot és a súlyos eszmélet zavar között számos átmenet lehet, ahogy arról a betegvizsgálatról szóló fejezetben írtunk.

A beszélgetés célja kettős, egyrészt igyekezz minél több információt nyerni arról, hogy mi történt, ezzel egyidőben pedig azt kell eldöntened, hogy szükséges-e mentőt hívni. A beszélgetést érdemes számodra is igazolható, egyszerű kérdésekkel irányítani. Emellett a verbális kommunikációt kiegészítheted alapvető vizsgálati módszerekkel is (pl. megkérheted a beteget, hogy csukott szemmel fogja meg a saját orrát).

Hasznos kérdések[48]

Javasolt az alábbi sémát követni. A séma ez esetben azt jelenti egyfajta irányelvként, hogy az általános kérdések irányából haladj a konkrét kérdések felé:

- Mi történt?
- Mit érez?
- Fáj-e valahol? (Milyen a fájdalom jellege, erőssége? Mióta fáj? Mitől enyhül, vagy mitől fokozódik?)
- Volt-e ilyen korábban? (Akkor mi segített? Ahhoz képest milyen eltérést tapasztal?)
- Mi történt a rosszullét előtt? (Mit csinált? Mit evett-ivott? Mi lehetett a kiváltó ok?)
- Van-e ismert betegsége? (Vérnyomásprobléma, cukorbetegség, allergia, epilepszia, egyéb alapbetegségek?)
- Szed-e rendszeresen gyógyszert? (Ha igen, akkor mit szed? Mikor és mit vett be a rosszullét előtt? Ezek az információk nem neked lesznek fontosak, sokkal inkább a mentőknek.)
- Egyéb a jelenlegi állapotára vonatkozó speciális kérdések, vizsgálatok.

[48] A beteggel vagy a hozzátartozóval folytatott célirányos beszélgetés nem csak a belgyógyászati eredetű rosszullétek iránydiagnózisának felállításakor hasznos. Bővebben Dr. BETLEHEM J. (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (37-43. o.)

5.4.2. Összefoglaló táblázat (Akut keringési elégtelenség)

Diagnózis	Tünetek	Speciális kérdések	Ellátás	Mentőhívás		
Akut keringési elégtelenség *(szívkoszorúér elzáródás)*[49]	- Szorító mellkasi fájdalom - Kisugárzó fájdalom (váll, hát balkar tájékán) - Halálfélelem - Általános gyengeség	- Mozgásra fokozódik-e a fájdalom? - Milyen ez a fájdalom, mintha ülnének a mellkasán? - Ismert szívbeteg? - (Van-e itt gyógyszere?) é - Tovább tart-e, mint 20 perc?	- A test pozícionálása félülő helyzetben - Szigorú mozgástilalom	Azonnal, a betegtől nyert információk maradéktalan átadásával	Eszméletvesztés – légútbiztosítás – mentő értesítése	Nem kielégítő légzés – Újraélesztés – mentő értesítése

[49] bővebben: Belgyógyászat, szerk.: PETRÁNYI Gy. (126-138. o.)

Összefoglaló táblázat (Akut agyi keringési elégtelenség)

Diagnózis	Tünetek	Speciális kérdések	Ellátás	Mentőhívás		
Akut agyi keringési elégtelenség *(STROKE)*[50]	- Erős fejfájás - Beszéd/mozgáskiesés - Féloldali gyengeség vagy bénulás - Zavartság - Arc szimmetriájának eltérése	Mióta tart? (Ha a betegtől érdemi információ nem nyerhető, akkor a környezetében lévőktől szükséges megkérdezni) Egyszerű neurológiai vizsgálat kérdések/utasítások mentén: - Csukott szemmel érintse meg az orrát! - Csukott szemmel mindkét karját nyújtsa előre és próbálja 10 másodpercig megtartani! - Mosolyogjon! - Lépjen előre egyenesen! (ügyelve a baleset elkerülésére) Aszimmetrikus állapot észlelése esetén gyanakodjuk STROKE-ra!	- A test pozícionálása lapos fektetéssel - Zavart viselkedés vagy a beteg eltérő térérzékelése miatti balesetveszély megelőzése	Azonnali mentőhívás a vizsgálatok során tapasztalt eredmények közlésével, különös tekintettel a tünetek fennállásának idejére	Eszméletvesztés – légútbiztosítás – mentő értesítése	Nem kielégítő légzés – Újraélesztés – mentő értesítése

[50] bővebben: HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (243-244. o.)

Összefoglaló táblázat (Akut vércukorszint változás)

Diagnózis	Tünetek	Speciális kérdések	Ellátás	Mentőhívás		
Akut vércukorszint változás *(cukor-sokk)*[51]	Alacsony vércukor szint: - Zavart viselkedés, általános gyengeség, aluszékonyság - Hideg verejtékes, sápadt bőr - Szédülés, émelygés - Remegés Magas vércukor szint: - Zavart, agresszív viselkedés - Acetonos lehelet - Kipirult, száraz arcbőr - Viszketés - Szomjúságérzet - Száj körüli fehér színű lepedék	Ismert cukorbeteg-e? Ha igen, akkor csak gyógyszert szed, vagy inzulint is? Bevette/beadta? Ha igen, evett-e azóta? Van-e nála vércukorszint mérő eszköz? Ha igen meg tudja-e mérni a cukrát? (Ha a gép azt írja, hogy *Lo*, akkor a vércukor szint alacsony. Ha azt írja, hogy *Hi*, akkor pedig magas*)	Alacsony vércukor szint gyanúja esetén jól együttműködő beteg számára magas cukor tartalmú folyadék itatása, az állapotjavulást követően biztonsággal ehet gyorsan felszívódó, szénhidrát tartalmú ételeket is (pl. pékáru, csokoládé stb.) Magas vércukorszint esetén víz itatása, Ha elmulasztotta a saját gyógyszer bevételét, akkor segítsd a beadást	Alacsony vércukor szint (*Lo*) mérése esetén azonnali mentőhívás Alacsony vércukor szint gyanúja esetén a beteg itatása után dönts Magas vércukor szint gyanúja esetén a gyógyszerbeadása után dönts	Eszméletvesztés – légútbiztosítás – mentő értesítése	Nem kielégítő légzés – Újraélesztés – mentő értesítése

Összefoglaló táblázat (Görcsrohamok)

Diagnózis	Tünetek	Speciális kérdések	Ellátás	Mentőhívás		

[51] vö. HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve (256-258. o.)
*Azért nem feltétlenül szükséges a laikus elsősegélynyújtónak ismernie a vércukor szint értékhatárait, mert az igazán súlyos esetekben a vércukorszint mérő készülékek nem számokkal kommunikálnak, hanem a magas és az alacsony szavak angol rövidítését írják ki – *Lo* = Low/ *Hi* = High

Görcsrohamok *(epilepszia, lázgörcs)*	A kiváltó okoktól függően eltérő tünetekkel járhat - akaratlan mozgás (remegés, rángás) - szólításra nem reagál (réved)	A tudatállapot nem megfelelő ahhoz, hogy a betegtől érdemi információt nyerjünk Az intézményi környezeten kívül szükséges a környezet bevonása (Mi történt? Mióta tart? Ismert epilepsziás-e a beteg?)	A beteg biztonságának megteremtése: - legfontosabb a fej védelme, - több ellátó esetén védjük a végtagokat is Szigorúan tilos roham közben a beteg szájába nyúlni, vagy bármit beletenni!	Ismeretlen eredetű görcsroham esetén mindig mentőt kell hívni! Ismert epilepsziás beteg esetében visszatérő vagy a korábbiakban tapasztaltakhoz képest súlyosabb lefolyású roham esetében hívj mentőt	Eszméletvesztés – légútbiztosítás – mentő értesítése	Nem kielégítő légzés – Újraélesztés – mentő értesítése

Összefoglaló táblázat (Akut légzési elégtelenség)

Diagnózis	Tünetek	Speciális kérdések	Ellátás	Mentőhívás		
Akut légzési elégtelenség *(asztma, Krupp)*[52]	A kiváltó okoktól függően eltérő tünetekkel járhat - rendellenes légzési hang (a normál légzés hangtalan) - fokozott erőkifejtést igénylő légzés (a légzési segédizmok használata) - rendellenes légzésritmus bizonyos kórképek esetében köhögés	Fennáll-e ismert asztma/COPD vagy gyermeknél Krupp? Van-e az alapbetegség kezeléséhez használt sürgősségi gyógyszer?**	A kruppos gyermeket vidd hideg párás környezetbe, ügyelj, hogy ne fázzon meg (Nyáron hajoljon a nyitott fagyasztószekrényhez) Más esetben a beteg megnyugtatása után helyezd félülő helyzetbe (kevésbé terheli a légzési segédizmait és lassabban fog kimerülni) Ne állják körül a beteget, zárt helyiségben nyiss ablakot Segítd a sürgősségi gyógyszer beadását	A kruppos gyermek állapotának javulása esetén nem szükséges mentőt hívni Minden más esetben érdemes kihívni a mentőt, de enyhébb esetekben is szükséges orvosnak látnia a beteget	Eszméletvesztés – légútbiztosítás – mentő értesítése	Nem kielégítő légzés – Újraélesztés – mentő értesítése

[52] vö. Belgyógyászat, szerk.: PETRÁNYI Gy. (71. o.)

** Akut légzési elégtelenség esetén az elsősegélynyújtónak el kell döntenie, hogy alkalmazza-e a betegnél lévő gyógyszert vagy sem. A krupp ellátásának kivételével rendelkezésünkre állhatnak olyan belégző készülékek (a köznyelvben „pipaként” is szokták emlegetni), amelyek kifejezetten az akut életveszélyes állapot visszafordítására szolgálnak. Ezek a Ventolin és a Beraduál. A laikus ellátó nagy szerencséjére bármelyik megfelelő.

5.5. Törések, ízületi sérülések

(26-29. sz. dia) (5.5. sz. Handout)

Összefoglalás: A további sérülések megelőzése miatt a sérült testrész nyugalomba helyezése javasolt. A koponya és a gerinc sérülései esetén a mozgás- és mozgatás tilalmát felülírhatja a kimentés vagy a légútbiztosítás szükségessége.

Cél: Az arányos beavatkozás meghatározásához szükséges alapvető ismeretek elsajátítása és az egyéb sérülésekkel vagy állapotbéli változásokkal kapcsolatos alkalmazkodó képességed fejlesztése.

Kulcsszavak: rögzítés talált helyzetben, koponyaalapi törés jelei, háromszögletű kendő, mobilizálás kritériumai

Tanulást segítő kérdések: Hány háromszögletű kendővel rögzítenéd a feltételezett felkartörött sérült karját (__db)? Milyen színű az agyvízzel kevert fülből szivárgó vérzés (egyszavas válasz)?Melyik két technika alkalmas a potenciális gerincsérült légútbiztosítására (két megnevezés)?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Dr. HORNYÁK István: Elsősegélynyújtás Mindenkinek, Magyar Vöröskereszt, Budapest, 2020.
- HUNKA Balázs – KISIVÁN Csaba: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve, Medicina, Budapest, 2020.
- Dr. BETLEHEM József (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (http://tamop.etk.pte.hu /elsosegelynyujtas/)

5.5.1. Hozzányúljunk vagy sem?

A mozgásszervet ért sérülések súlyosabb esetben a csontok vagy az ízületek kisebb-nagyobb sérüléseivel járhatnak. Egyértelmű, hogy ha a kezünkben meg a lábunkban a csontok és az ízületek vannak legbelül, akkor egy baleset következtében egyidejűleg sérülhetnek a lágy szövetek is. Ezért fel kell készülnöd arra is, hogy egy csontsérülés mellett vérzéscsillapításra, és/vagy sebellátásra is szükség lesz. Mivel ez az állapot magától nem fog javulni, ezért egyértelmű, hogy orvosi beavatkozásra lesz szükség. Laikus elsősegélynyújtóként is tudsz segíteni, de az elsősegélynyújtás lényegi eleme éppen az lesz, hogy a lehető legnagyobb nyugalmat biztosítsd a sérült végtag, vagy testrész számára.[53]

[53] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**

Mobilizálható a sérült?

Ha egyértelmű a számodra, hogy a sérültnek eltörött a lába, mert ez ránézésre is megállapítható, akkor a legfontosabb feladatod biztosítani a sérült nyugalmát és mozdulatlanságát. Ha ennyire nem egyértelmű a helyzet, attól még lehet nagy a baj, ezért mindig kellő körültekintéssel, óvatosan és lehetőség szerint a sérült mozgatása nélkül vizsgáld meg. A vizsgálat célja elsősorban az, hogy döntést tudjál hozni a további ellátásról. Ha olyan súlyos a sérülés, hogy azzal már veszélyes lenne beülni egy autóba, és elmenni a legközelebbi kórházba vagy szakrendelésre, akkor ezt inkább bízd a szakemberekre és hívj mentőt, akkor is, ha sérült állapota egyébként stabil. Előfordulhat törés esetén, hogy az arc, vagy akár a teljes test elfehéredik, sápadt lesz.



A mobilizálható sérült támogatásakor is be kell tartani a betegmozgatásra vonatkozó általános szabályokat. Ne csak a sérült, hanem az őt segítő valamennyi ellátó, és természetesen a magad biztonságára is ügyelned kell.[54]

Nézd meg a sérült testrész színét, és formáját![55]

Hogyan vizsgáld a sérült végtagot? Láthatsz rajta véraláfutást, sebeket, duzzanatot, vagy más deformitást. Láthatsz, ami azt jelenti, hogy előfordulhat, hogy semmilyen árulkodó elváltozást sem tudsz azonosítani. Az elváltozások pillanatnyi állapota mellett legalább ugyanolyan fontos az is, hogy a sérülés után milyen gyorsan változik a sérült testrész formája (pl. azonnal bedagad, vagy csak estére, vagy egyáltalán nem dagad be).

Kérdezz rá a fájdalomra!

Igyekezz minél többet megtudni arról, hogy mit érez a sérült. Amennyire pontosan meghatározható, derítsd ki, hogy hol fáj, milyen jellegű a fájdalma, mitől erősödik, vagy mitől enyhül. Jó módszer a fájdalom skála 1-10-ig, de azért legyetek óvatosak a beteggel, mert a 10-es a szülés fájdalma.

Ellenőrizd, hogy tudja-e használni a sérült testrészét![56]

Talált helyzetben rögzítsd, lehetőleg ne mozgasd!

[54] bővebben Dr. BETLEHEM J. (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (130-131- o.)
[55] vö. Dr. HORNYÁK I.: Elsősegélynyújtás Mindenkinek (96-97. o.)
[56] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**

Ha szakemberre van szükség, akkor abban az esetben is a sérült végtag rögzítésével kell kezdened a beteg szállításra való előkészítését, ha erre te magad vállalkozol. Ha mentőre van szükség, akkor is ezt kell tenned, azzal a különbséggel, hogy ilyenkor meg kell várnod a mentők kiérkezését. Az esetek többségében a sérült magától kialakítja azt a pozíciót, ami számára a legkényelmesebb. Ezért a kulcsszó a talált helyzetben történő rögzítés. A sérült végtag mozgatásának az a legnagyobb kockázata a felesleges fájdalom okozásán túl, hogy további belső sérüléseket okozhatunk vele. Egy a csöves csontok közelében futó artéria megsértése akár komoly belső vérzést, életveszélyes állapotot is előidézhet. Alsó végtagnál ezt legkönnyebben olyan puha tárgyak használatával tudod elérni, amelyekkel könnyedén körbe lehet támasztani a sérült végtagot. Felső végtag sérülése esetén az elsősegélynyújtó felszerelésben található háromszögletű kendőt használhatod, kivéve, ha a sérült kar a törzshöz történő rögzítése a sérülés miatt nem kivitelezhető.[57]



5.5.2. Koponyasérülés[58]

A koponyát ért sérüléseknél még a legegyszerűbb esetben is gondolj arra, hogy nem csak kívülről érte trauma a koponyát, hanem az abban elhelyezkedő agy is sérülhetett. Ezért a beteggel való kommunikáció során mindig figyelj oda az agyrázkódás tüneteire.

Agyrázkódás tünetei:

- Szédülés, émelygés, rossz közérzet
- Hányás
- Fejfájás
- Zavartság
- A szem akaratlan kitérése, mozgása (nisztagmus)

Megsérülhet a nyaka

Figyelembe véve, hogy a fej milyen nehéz, és csak a nyak tartja, ezért gondolj arra, hogy az is megsérülhetett. Súlyosabb esetben megnő az eszméletvesztés kockázata, illetve a végtagsérülésekhez hasonlóan itt is szembesülhetsz további sérülésekkel, vérzésekkel. Mivel fejsérülés esetén gyakori a hányás, érdemes erre is felkészülni. Ez is egy olyan testnedv, amivel a közvetlen érintkezést kerülni kell, de a hányás a sérült számára még veszélyesebb, hiszen a saját hányadékát könnyen félrenyelheti.

Koponyasérült ellátása, ha eszméleténél van:

1) Fektesd le a sérültet a hátára enyhén (15-30 fokban) megemelt fejjel és vállal.
2) Hányás esetén segítsd a sérültet, hogy oldalra tudjon fordulni, illetve hogy ki tudja tisztítani a száját.
3) Keress egyéb sérüléseket, és lásd el a vérzéscsillapítás vagy a sebellátás szabályai szerint.
4) A beteg állapotának megfelelően döntsd el, hogy szükséges-e mentőt hívni. Enyhe koponyasérülés esetén is javasolt, súlyos esetben pedig mindenképp orvoshoz fordulni.

[57] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**
[58] Dr. KISS L.: Sebészet és Traumatológia (185. o.)

Koponyasérült ellátása, ha eszméletlen:[59]

1) Mentőhívás azonnal!
2) Keress sérüléseket teljes test szerte, és pozícionáld úgy a beteget, hogy megfelelően kapjon levegőt. A nyak feltételezett sérülése esetén, a háton fekvő sérültnél az áll előre emelésének technikája (Esmarch-Heiberg féle műfogás) javasolt, ahogy arról a betegvizsgálatról szóló fejezetben írtunk.
3) Folyamatosan figyeld a beteg légzését, és ha azt tapasztalatod, hogy már nem kielégítő, akkor kezd meg az újraélesztést, és hívd újra a mentőt közölve az állapotrosszabbodás tényét.

Gyermekeknél figyelembe kell venni, hogy a koponya sérülékenyebb, mint felnőtt korban, ezért kisebb balesetnél is érdemes a mentőkkel konzultálni és közösen döntést hozni a gyermek további ellátásáról.

5.5.3. Gerincsérült ellátása

Laikus ellátók számára sokszor félelmetesnek tűnik a gerincsérülés abból a szempontból is, hogy hogyan ismerje fel azt. A gerincsérülés valóban súlyos, de az elsősegélynyújtó a sérülést akkor is el tudja látni, ha nem biztos a gerincsérülés tényében. Az ellátás alapelve az, hogy minden olyan sérültet gerincsérültként láss el, aki potenciálisan gerincsérült lehet. Ebből az következik, hogy a baleset körülményeinek vizsgálatát kell sokkal alaposabban elvégezned.

Lehetséges gerincsérülésre utaló körülmények:[60]

- hátat ért erős ütés
- a sérült magasból esett
- a sérült egyenetlen felületre esett (lépcső, korlát, járdaszegély)
- súlyos koponyasérülés
- a sérült végtagzsibbadásra/érzéskiesésre panaszkodik, vagy nem tud mozogni
- motoros közlekedési baleset minden esetben
- súlyos autóbaleset

[59] **bővebben a fejezethez tartozó Handout-ban**
[60] vö. HUNKA B. – KISIVÁN Cs.: Az elsősegélynyújtás Kézikönyve (194-195. o.)

Potenciális gerincsérült ellátása:

1. A helyszín alapos ellenőrzése után körültekintően közelítsd meg a sérültet ügyelve arra, hogy ne ijedjen, illetve ne mozduljon meg. Beszélj hozzá folyamatosan és nyugtasd meg!

2. Talált helyzetben rögzítsd a sérültet, kiemelt figyelmet fordítva a fej rögzítésére, amelyet a mentő kiérkezéséig folyamatosan fenn kell tartani vagy neked, vagy egy ellátó társadnak![61]
3. Hívj mentőt, vagy kérj meg erre valakit a környezetedben.
4. Keress további sérüléseket és szükség szerint látsd el azokat.



Állapotrosszabbodás, eszméletvesztés esetén vizsgáld meg a sérült légzését a talált helyzetben. Ha légút biztosításához szükséges pozícionálni a beteget, akkor alkalmazd a gerincsérült légútbiztosítási technikáit. Ha nincs megfelelő légzése a betegnek, akkor kezdd el az újraélesztést. Az állapot rosszabbodásáról értesítsük a mentőszolgálatot.



A potenciális gerincsérült számára megfelelő légútbiztosítási technikákról a jegyzet betegvizsgálatról szóló fejezetében is olvashattál korábban, ezek voltak az áll előre emelése vagy a gerincdérült oldalra fektetése.

Gerincsérültet a légútbiztosítás mellett még egy esetben kell mozgatnod, mégpedig, ha kimentésre van szükség. Ha külső tényezők miatt a sérült életveszélyben van, akkor ne habozz! Ahogy a légútbiztosítás esetében, úgy a kimentés során is mindig az adott körülményekhez képest elérhető legnagyobb óvatossággal járj el annak érdekében, hogy a sérült életét megmentsd, és a lehető legkisebb mértékben okozz további károsodást.

[61] Dr. HORNYÁK I.: Elsősegélynyújtás Mindenkinek (82-83. o.)

6. Légúti idegen test[62]

(30. sz. dia) (6. sz. Handout)

Összefoglalás: 5. tanóra: Akvárium gyakorlat (1): A légútba került tárgyakat a légvétel helyreállítása érdekében el kell távolítani. A fokozatosság elvét követve járj el a szájüreg ellenőrzésétől a hasi lökés alkalmazásáig. Súlyos esetben rövid időn belül bekövetkezhet az eszméletvesztés, ilyen esetben az újraélesztéssel folytatható a fuldokló ellátása.

Cél: A gyors és hatékony technikák elsajátítása mellett a szükséges előkészületek (mentőhívás időzítése, felkészülés az újraélesztésre) és az akadály eltávolítását követő további ellátás megszervezésének tudatosítása.

Kulcsszavak: köhögési reflex, váltogatott technikák, gyermekeknél gyakori trauma

Tanulást segítő kérdések: Hogyan helyezkednél el, ha a hasi lökést egy 7 éves gyermeknél kellene elvégezned? Hogyan helyezkednél el, ha a hasi lökést egy fél éves csecsemőnél kellene elvégezned? Írj legalább két okot, hogy miért szükséges orvoshoz fordulnia a sérültnek a légúti akadály sikeres eltávolítása után (rövid kifejtés)!

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Dr. HORNYÁK István: Elsősegélynyújtás Mindenkinek, Magyar Vöröskereszt, Budapest, 2020.
- HUNKA Balázs – KISIVÁN Csaba: Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve, Medicina, Budapest, 2020.
- MARSI Zoltán – Dr. MÁRTAI István: Elsősegélynyújtás, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2017.
- Dr. BETLEHEM József (szerk.): Első teendők sürgős esetekben (http://tamop.etk.pte.hu /elsosegelynyujtas/)

Légúti idegen testnek számít minden olyan tárgy, játék, étel, váladék, bogár, ami a kielégítő légvételt megakadályozza.

Idegen test okozta légúti elzáródás fajtái

A légúti idegen test okozta elzáródás kétfajta lehet: részleges vagy teljes elzáródás. Részleges elzáródás esetében elképzelhető, hogy az illető a kórházba érkezéséig stabilan vesz levegőt, csak mindezt sípolva teszi. Teljes elzáródás esetében viszont a helyszínen azonnali életmentő beavatkozásra van szükség. Mint minden kategorizálásnál a kórképek tekintetében légy most is óvatos. A két elzáródás fajta között számos átmeneti állapot is jelentkezhet. Súlyosabb esetben mindenféleképpen fontos a lélekjelenlét és az azonnal segítség.

[62] vö: Dr. HORNYÁK I.: Elsősegélynyújtás Mindenkinek (115-119. o.)

6.1. Légúti idegen test eltávolítása összefoglaló

1. A biztonságos helyszín ellenőrzése és a beteg megközelítése után ellenőrizd azt is, hogy a légúti idegen test eltávolítható-e. A sérült nyissa ki a száját. Hogyha az idegen test jól látható, és megfogható, akkor húzd ki!
2. Részleges elzáródás esetén bíztasd a sérültet köhögésre. Ha az idegen testet nem sikerült kiköhögnie, de láthatóvá vált, akkor ismételd meg az első pontot, és próbáld meg eltávolítani.
3. Állítsd fel a sérültet és kérd meg, hogy enyhén hajoljon előre, majd a tenyered alsó élével, 5 alkalommal határozottan üss a két lapocka közötti területre. Ellenőrizd, hogy sikerrel jártál-e. Ha az idegen test távozott, akkor természetesen hagyd abba a sérült hátának ütlegelését. Ha nem jártál eredménnyel, akkor válts pozíciót az alábbiak szerint.
4. Kerülj a fuldokló háta mögé és öleld át a hóna alatt. Az egyik kezedet szorítsd ökölbe, és a másik kezeddel szorítsd az öklödet a sérült hasára a köldök és a mellcsont közötti területre. Végezz a két karoddal hátra-felfelé irányuló erőteljes lökést (ez a te szemszögedből inkább magadhoz rántás lesz) 5 alkalommal.[63] Ezt a módszert ismeri mindenki úgy, hogy Heimlich-féle műfogás. Az eddigiekhez hasonlóan ellenőrizd az eljárás sikerességét, ha szükséges, a háti ütéssel váltogatva addig ismételd, amíg el nem éred a célodat, vagy amíg össze nem esik a fuldokló.

6.2. Ha összeesik

Az eljárás során fel kell készülnöd arra, hogy a sérült elveszítheti az eszméletét. Ebben az esetben fektesd le és kezeld úgy, hogy nincs légzése. Azonnal hívj mentőt, és kezd meg az újraélesztést.



Gyermekeknél a légúti idegen test biztonságos eltávolítása kicsit eltérő, hiszen a sérült méreténél fogva a fent említett pozíciók nem alakíthatók ki ugyanúgy. Előfordulhat, hogy a hasi lökéshez mögé kell térdelned egy gyermeknek, vagy hatékonyabb lehetsz, ha hassal a combodra fekteted, úgy hogy a szájürege lefelé nézzen. Kisgyermekeknél a hasi lökést óvatosan végezd, 1 éves kor alatt pedig ne a hasát nyomd, hanem a mellkasát, ugyanott, ahol az újraélesztésnél is nyomnád. Eszméletvesztés esetén gyermekeknél 5 befúvással kezdünk.[64]

[63] **bővebben a fejezethez tartozó Handoutban**
[64] bővebben: Dr. HORNYÁk I.: Elsősegélynyújtás Mindenkinek (119-122. o.)

7. Lezárás

Ma Magyarországon az elsősegélynyújtás a Nemzeti Alaptanterv része, de be kell ismernünk, hogy nagyon sok fiatal ennek ellenére nem tanul elsősegélynyújtást az iskolapadban. Ha a jegyzet elején meghatározott képzett elsősegélynyújtók belépő szintjét szeretnénk meghatározni, az valahol a jogosítvánnyal rendelkezők köre lesz, hiszen a gépjárművezető jelöltek számára kötelező közúti elsősegélynyújtó vizsga teljesítése feltételez legalább egy minimális felkészülést és néhány olyan ellátási formát, amelynek elvégzése szükség esetén valóban elvárható az illetőtől (eszméletlenség felismerése és légútbiztosítás, újraélesztés, légúti idegen test eltávolításának megkísérlése, egyszerű vérzéscsillapítás stb.).

Azok számára, akik időről-időre meg merik fogalmazni magukban, hogy az évekkel korábban megszerzett ismereteik ma már nem elégségesek azt üzenjük, hogy mélyen egyetértünk. Ha valakiben ez a felismerés nemcsak hogy formát ölt, hanem tettleg elhatározássá is érik, és eljön egy tudásfrissítő elsősegélynyújtó tanfolyamra (akár a kötelező alkalmakon kívül is), az kifejezetten simogatja a lelkünket.

Az a szakmai konzultáció, amelyen részt veszel vagy részt vettél két célt is szeretne elérni egyszerre. Egyrészt arra törekszünk, hogy a szakmai tapasztalatid és a hétköznapi áldozatos munkád során az elsősegélynyújtás területén felmerülő kérdésekre választ kaphass. Ezáltal és a gyakorlati és a pszicho-szociális háttér összefüggéseinek komplex bemutatása által reméljük, hogy felkészültebben, talán egy kicsit magabiztosabban tudnál helytállni egy hirtelen bekövetkező egészségügyi vészhelyzet megoldásában. A másik célunk viszont a buzdítás és a nyitottságod táplálása az általunk oly kedves téma, az elsősegélynyújtás iránt. Egyáltalán nem baj, ha a megválaszolt kérdések helyébe új, a korábbiaknál még szebb és még rafináltabb kérdések lépnek idővel.

Szeretnénk köszönetet mondani még egyszer minden a képzésben részt vevő kollégánknak, hogy úgy dolgoznak veled és a te kollégáiddal, hogy ezután még nyitottabb és még érdeklődőbb legyél az egészségnevelés és annak különös területe a társadalmi elsősegélynyújtás iránt!

Felhasznált irodalom

Dr. HORNYÁK István: *Elsősegélynyújtás Mindenkinek*, Magyar Vöröskereszt, Budapest, 2020.

Dr. KISS Lajos: *Sebészet és Traumatológia*, Medicina, Budapest, 1994.

Belgyógyászat, Szerk.: Dr. PETRÁNYI Gyula, Medicina, Budapest, 1999.

HUNKA Balázs – KISIVÁN Csaba: *Az Elsősegélynyújtás Kézikönyve*, Medicina, Budapest, 2020.

Az Európai Resuscitatios Társaság és a Magyar Resuscitatios Társaság Újraélesztés Ajánlása, ford.: NAGY Ferenc, dr. SZABÓ-NÉMEDI Noémi, MRT, Budapest, 2015.

MARSI Zoltán – Dr. MÁRTAI István: *Alapszintű elsősegélynyújtás*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2017.

Dr. BETLEHEM József (szerk.): *Első teendők sürgős esetekben* (http://tamop.etk.pte.hu/elsosegelynyujtas/)

Al GHAOUI Hesna: *Félj Bátran*, Bookline, Budapest, 2017.

HUSZÁR Ilona (szerk.): *A pszichiátria vázlata*, HIETE, Budapest, 1998.