

Giacinto Miklós dr. orvosőrnagy, Wintner László dr. orvosalezredes:

## **Az elsősegélynyújtás során végzett soktalanítás, valamint a légzés és keringés biztosításának oktatása**

Az elmúlt két évtizedben megváltozott az elsősegélynyújtás szemlélete: kiderült, hogy a súlyos sérültek ellátásakor az eredmények akkor javulnak, ha a hagyományos lokális ellátást megelőzően hatásosan tudunk beavatkozni a vitális funkciók, a légzés és keringés támogatására. A gyakorlatban ez már sok helyen érvényesül, de az elsősegélynyújtás oktatása még alig követi az új szemléletet. Gyakran csak a klasszikus szemléletet és módszereket tanítják (fedőkötés, vérzéscsillapítás, ideiglenes rögzítés, manuális mesterséges lélegeztetési eljárások). Iskolában, üzemekben elhelyezett szemléltető falitáblákon is rendszerint csak ezeket találjuk.

Hatásos tömeges elsősegélynyújtásra csak akkor számíthatunk, ha a lakosság legnagyobb része ismeri és alkalmazni tudja a modern elsősegélynyújtó módszereket. Az orvosoknak ezért alaposan ismerniök kell ezeket, az egészségügyi középkereskedőket jól meg kell tanítaniuk, a lakosság egészségügyi oktatása során pedig minél szélesebb rétegekkel kell megismertetni a laikusok által is alkalmazható modern elsősegélynyújtó módszereket. Kívánatos a vöröskeresztes tanfolyamok mellett az iskolai egészségügyi oktatásnak is ilyen szellemben való korszerűsítése.

A vizuális benyomások a legtöbb ember számára maradandóak, ezért úgy gondoltuk, hogy az eü. kiképzés során az előadások és az oktató eszközökön végzett gyakorlatok mellett hasznos lehet szemléltető falitábláknak a folyosókon való elhelyezése, s ezt egyik intézetünkben megvalósítottuk. Három nagyobb táblán helyeztük el a vázlatos rajzokat, s ezeken néhány szavas szöveggel a légzési és keringési resuscitatio, valamint a traumás shock megelőzésének és kezelésének legfontosabb tennivalóit ábrázoltuk. E képek közül mutatunk itt be néhányat azzal a céllal, hogy a korszerű elsősegélynyújtás oktatása során mások is hasznát vehessék.

### **I. LÉGZÉSI RESUSCITATIO**

Ha eszméletlen sérültet, vagy beteget találunk, első teendőnk, hogy meggyőződjünk róla, lélegzik-e? Ha igen, akkor az eszméletlen beteget mindig oldalára fektetjük. Így nyelve nem csúszik hátra, a vér és váladék pedig kifolyik a szájából, nem kerül a légutakba (1. sz. ábra).



1. ábra.

Az eszméletlen beteget oldalt fektetjük.



2. ábra.

A légutak szabaddátétele a nyak hátra-  
hajlításával.



3. ábra.

A légutak szabaddátétele a nyak hátra-  
hajlításával.



4. ábra.

Száj és garat kitörlése.



5. ábra.

Befújásos lélegeztetés szájból orrba.  
Belégzés.



6. ábra.

Befújásos lélegeztetés szájból orrba.  
Kilégzés.





7. ábra.

Befújásos lélegeztetés szájból szájba.  
Belégzés.



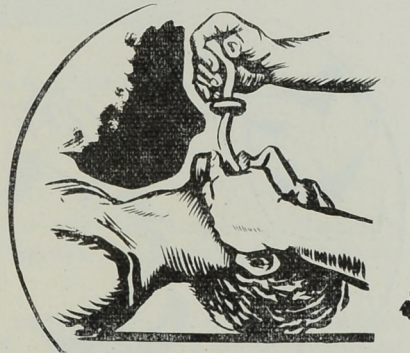
8. ábra.

Befújásos lélegeztetés szájból szájba.  
Kilégzés.



9. ábra.

A száj-garat tubus megakadályozza  
a nyelv hátracsúszását.



10. ábra.

Az S-alakú kettős száj-garat tubuson át  
befújásos lélegeztetést is végezhetünk.

Ha az eszméletlen sérült, beteg nem légzik, légutait kell szabaddá tennünk: a nyak hátrahajlításával a nyelv hátracsúszása megszűnik, a légutak felszabadulnak (2. és 3. sz. ábra).

Ha ezután sincs légzés, idegen test zárhatja el a légutakat: ujjunkkal kitéröljük a száját és a garatot (4. sz. ábra).

Ha erre sem indul meg a spontán légzés, azonnal meg kell kezdeni a befújásos lélegeztetést, mert 4 perces légzésszünet után az agy oxigénhiány következtében elhal. Leghatásosabb módszer az általunk kilégzett levegőt befújni a beteg tüdejébe, annak orrán vagy száján át, percenként 12—15-ször. Befújás közben a nyak hátrahajlított helyzetét fenntartjuk, s figyeljük, bejut-e a levegő a beteg tüdejébe: emelkedik-e a mellkasa. A lélegeztetést a spontán légzés megindulásáig folytatjuk (5., 6. sz. ábra).

Ha az orron át való befújás nem lehetséges, a sérült száján át fújjuk be a levegőt (7., 8. sz. ábra).



11. ábra.

Az S-alakú kettős száj-garat tubuson át befűvások lélegeztetést is végezhetünk.



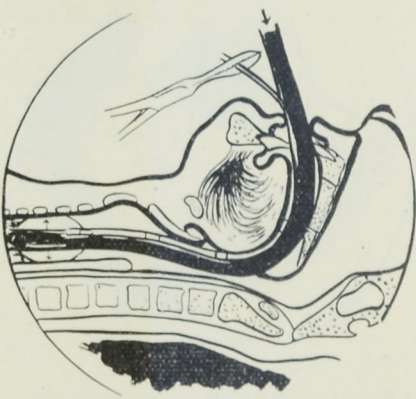
12. ábra.

Hatásosabb és könnyebb a lélegeztetés lélegeztető ballonnal.



13. ábra.

Endotrachealis intubálás.



14. ábra.

Endotrachealis tubus in situ.

Egyszerű segédeszközök megkönnyítik a segélynyújtást (9—12. sz. ábrák).

A légutak szabadontartásának legjobb módszere az intubálás, a tubuson át lehet legbiztonságosabban lélegeztetni is. Ehhez laryngoscop és endotrachealis gumitubus kell a hozzáértésen kívül (13., 14. sz. ábra).

Ha intubálni nem lehet, a légutak szabadabb tételére sürgős, életmentő beavatkozásként conicotomiát végzünk. Tracheotomia akkor szükséges, ha hosszabb ideig kell szabadon tartani a légutakat (15. sz. ábra).





15. ábra.

A: conicotomia, B: tracheotomia sup.,  
C: tracheotomia inf.

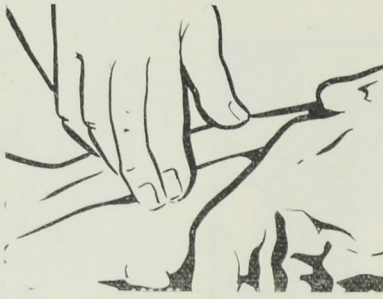
## II. KERINGÉSI RESUSCITATIO

A szívmegállás után 3—4 percen belül lehetőség van az újraélesztésre. A mellkas ritmikus összenyomásával ideiglenes mesterséges lélegeztetéssel együtt végezzük (16—19. sz. ábrák).

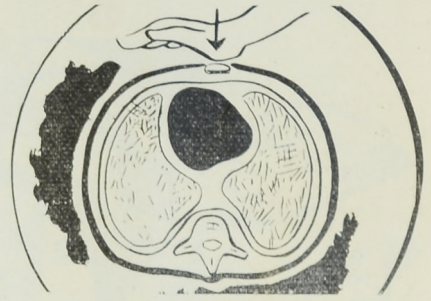
A szegycsont alsó harmadát 3—5 cm-nyire kell benyomni. A szilárd alapon (földön) fekvő beteg mellé térdelve, felső testünk súlyát kinyújtott karunkkal közvetítjük. Percenként 60—80-szor végezzük a mellkas-kompresziót megszakítás nélkül, míg a szívműködés meg nem indul. Ha nincs eredmény, a megkezdett resuscitációt legalább 1 órán át folytatjuk (20, 21. sz. ábra).

## III. A SHOCK MEGELŐZÉSE ÉS KEZELÉSE

A legfontosabb sürgős tennivalókat a 22—33. ábrák foglalják össze.



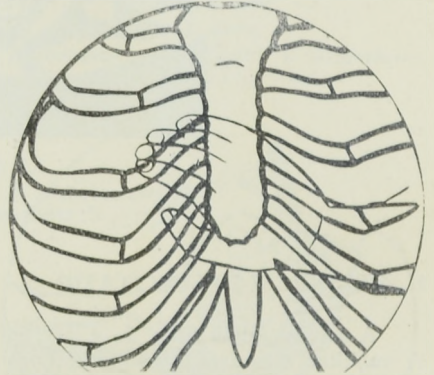
16. ábra.  
A carotis-pulzus hiánya a szívmegállás jele.



17. ábra.  
Szívmassage zárt mellkason át, a mellkas komprimálásával.



18. ábra.  
A kéz elhelyezése szívmassage-nál.



19. ábra.  
A kéz elhelyezése szívmassage-nál.



20. ábra.  
Két segélynyújtó közül az egyik percenként 12–15 befújásos lélegeztetést végez, a másik 60–80 mellkaskompressziót.



21. ábra.  
Két segélynyújtó közül az egyik percenként 12–15 befújásos lélegeztetést végez, a másik 60–80 mellkaskompressziót.

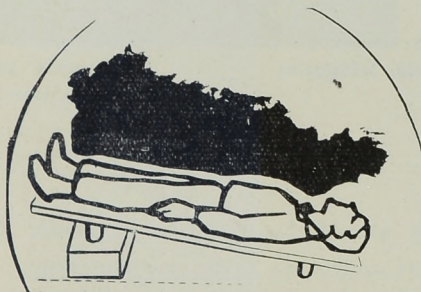




22. ábra.  
Vérzéscsillapítás.



23. ábra.  
A keringés ellenőrzése.



24. ábra.  
Fejsüllyesztés.



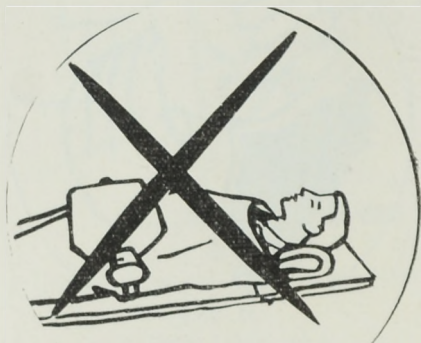
25. ábra.  
Autotransfusio.



26. ábra.  
Felesleges beavatkozás kerülendő.



27. ábra.  
Télen lehülés elleni védelem.



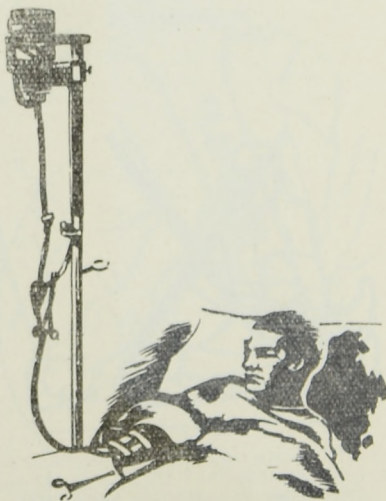
28. ábra.  
Aktivan nem melegítünk.



29. ábra.  
Folyadékbevitel, ha lehet, szájon át.

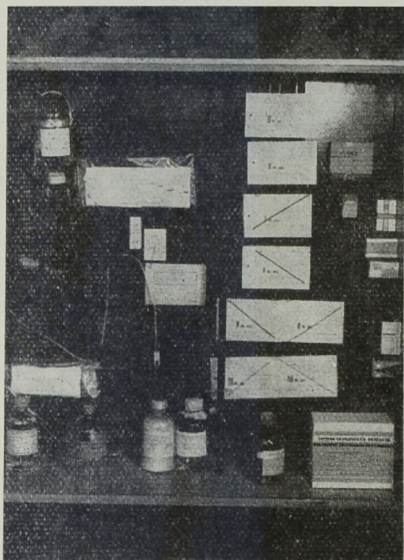


30. ábra.  
Folyamatos felügyelet.



31. ábra.  
Transfusio.





32. ábra.  
Transfusio.



33. ábra.  
Néhány gyógyszer a shock kezelésére és  
segédeszköz a korszerű elsősegély-  
nyújtáshoz.

*M. Джачинто, майор м/сл.—Л. Винтнер, подполковник м/сл.:*

ПРОТИВОШОКОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ХОДЕ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ  
ПОМОЩИ И ОБУЧЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЫХАНИЯ И ЦИРКУЛЯЦИИ

*Dr. M. Giacinto, Major d. Med. D., Dr. L. Wintner, Oberstl. d. Med. D.:*

UNTERRICHT DER SHOCKVORBEUGUNG BZW. DER SICHERUNG  
DER ATMUNG UND DES KREISLAUFS WÄHREND DER ERSTEN HILFE