



<https://youtu.be/MdBUZn1PG58>

Az anafilaxia kezelése és az újraélesztés alapjai

Dr. Takács Júlia

Semmelweis Egyetem Reumatológiai és Immunológiai Klinika



SEMMELWEIS
EGYETEM 1769

Anafilaxia - allergológiai krízis állapot

- Súlyos, életet veszélyeztető, szisztémás allergiás reakció.
- **Változatos klinikai megjelenés.**
- Gyorsan kialakuló életveszélyes légúti, és/vagy légzési, és/vagy keringési zavar, rendszerint bőr- és nyálkahártya-tünetekkel.
- **Anafilaxia diagnosztikus kritériumai:**
 - hirtelen kialakuló és rapidan progrediáló tünetek
 - Légúti, légzési és keringési, bőr, nyálkahártya (orr, garat, száj), gyomor-bélrendszeri és pszichés tünetek
 - ismert allergénnel történt kontaktus (rovarcsípés, étel, gyógyszer, latex leggyakrabban)
- Esetek 5%-ban bifázisos formában jelenik meg (anafilaxia kialakulását követő 1-72 órában).



A heveny túlérzékenységi reakció (anaphylaxia) diagnosztikus kritériumai

Hevenyen (percek-órák alatt) kialakuló tünetek



Megjegyzések:

KÜLLEM (bőr és/vagy nyálkahártya érintettség): pl. generalizált csalánkiütés, viszketés, kipirulás, megduzzadt ajak-nyelv-uvula, melegségérzés, fémcs íz érzése, angiooedema, periorbitalis oedema, cyanosis

A (légúti érintettség): pl. stridor, gombócérzés, hangadási nehézség, rekedtség, nyelési nehézség

B (légzészavar): pl. nehézlégzés, sípolás/bronchusspasmus, mellkasi szorítás, hypoxia, köhögés

C (keringési zavar): pl. megsemmisülés-érzés, gyengeségérzés, szédülés, szívdobogásérzés, tachy/bradycardia, ritmuszavar, hypotensio, collapsus, keringésmegállás

Célszerv-funkciózavar jelei: pl. látás-/halláscsökkenés, eszmélet-/tudatzavar, incontinentia, görcsroham

Perzisztáló gyomor-bélrendszeri tünetek: pl. görcsös hasi fájdalom, hasmenés, hányinger/hányás

Életkor	Szisztolés vérnyomás tolerábilis alsó határa
1 hó – 1 év	70 Hgmm
1 – 10 év	70 + életkor x 2 Hgmm
11 – 17 év	90 Hgmm



A heveny túlérzékenységi reakció (anaphylaxia) prehospitális ellátása
Szabványos Eljárásrend

MIT tegyél, allergiás reakció esetén?



ENYHE

ALLERGIÁS TÜNETEK



Bizsereg, viszket a száj, szápadlás, tússzög.



Néhány piros folt, hólyagok, csalánkiütések jelennek meg.



Száj, arc, szem enyhén megduzzad, vizenyős lesz.



Enyhe hasfájás, nem ismétlődő hányás.

TEENDŐK:

- ha a tüneteket rovarcsípés idézte elő, távolítsd el a fullánkot, ha tudod!
- készítsd készenlétbe az adrenalinós automata injekciót és hívd a családtagot!

SÚLYOS

ALLERGIÁS TÜNETEK



Testszerte piros foltok, hólyag vagy csalánkiütés



Megduzzad a nyelv, nyelési nehézség



Hirtelen vérnyomás esés, szédülés, ájulás



Nehezített levegővétel, sípoló, hangos légzés



Ismétlődő, erős hányás, hasfájás



Gyengeség, tónustalan szürke test (csecsemők, kisgyermek)



Gombócérzés a torokban



Folyamatos vagy erős köhögés, fulladás érzés, rekedtség, nehéz beszéd

TEENDŐK

(BÁRMELYIK SÚLYOS TÜNET ESETÉN!)

1. Fektesd le, lábaid emeld!
(Ha eszméletlen vagy terhes, akkor stabil oldalfekvésbe, ha a levegővétel nehezített, akkor nyújtott lábbal ültethető)
 2. Add be az adrenalin injekciót a használati előírás szerint!
(A külső combizomba, és legalább 5 másodpercig tartsd ott)
 3. Hívd a mentőket a 112-es számon!
(Mondd el, hogy anafilaxiás, és add meg a pontos címet)
 4. Értesítsd a beteg valamelyik családtagját!
- HA az adrenalin injekció beadása után 5-10 percen belül nem javul vagy rosszabbul van, akkor add be a 2. adrenalin injekciót is!



FARE

Food Allergy Research & Education

FOOD ALLERGY & ANAPHYLAXIS EMERGENCY CARE PLAN

FOR ANY OF THE FOLLOWING:

SEVERE SYMPTOMS



LUNG

Shortness of breath, wheezing, repetitive cough



HEART

Pale or bluish skin, faintness, weak pulse, dizziness



THROAT

Tight or hoarse throat, trouble breathing or swallowing



MOUTH

Significant swelling of the tongue or lips



SKIN

Many hives over body, widespread redness



GUT

Repetitive vomiting, severe diarrhea



OTHER

Feeling something bad is about to happen, anxiety, confusion

OR A
COMBINATION
of symptoms
from different
body areas.

1. **INJECT EPINEPHRINE IMMEDIATELY.**

MILD SYMPTOMS



NOSE

Itchy or runny nose, sneezing



MOUTH

Itchy mouth



SKIN

A few hives, mild itch



GUT

Mild nausea or discomfort

FOR MILD SYMPTOMS FROM MORE THAN ONE
SYSTEM AREA, GIVE EPINEPHRINE.

FOR MILD SYMPTOMS FROM A SINGLE SYSTEM
AREA, FOLLOW THE DIRECTIONS BELOW:

1. Antihistamines may be given, if ordered by a healthcare provider.
2. Stay with the person; alert emergency contacts.
3. Watch closely for changes. If symptoms worsen, give epinephrine.

<https://www.foodallergy.org/living-food-allergies/food-allergy-essentials/food-allergy-anaphylaxis-emergency-care-plan>

Anafilaxia kezelése - im. adrenalin

- Legfontosabb gyógyszere az intramuszkuláris adrenalin! (vasopressor)
 - Az intramuszkuláris injekció legoptimálisabb helye a m.quadriceps kp. harmadának laterális felszíne. Olyan tűt használjunk, amely biztosan beér az izomzatba! 10mp-ig masszírozzuk a beadás helyét!
 - Epipen autoinjektor - Epipen 300 mcg 30 kg felett, Epipen junior 150 mcg 7,5 - 30 kg között. Szükség esetén 5-15 perc után ismételhető.
 - Tonogen ampulla - felnőtteknek és 12 év feletti gyermekeknek im. 0.5 mg (=0.5 ml=1/2 ampulla Tonogén), szükség esetén 5-15 perc után ismételhető.
- Intravénásan „ITO-n kívül” a klinikai válasz függvényében kell titrálni!
 - 1ampulla (1mg) Tonogen 1000ml 0,9% NaCl infúzióban oldva, kezdeti 2ml/min sebességgel, max.sebesség 10ml/min
 - 1ampulla (1mg) Tonogen 10ml-re hígítva (0.9% NaCl), 0.5ml-ként adagolva



Életkor	Dózis	Az 1 mg/ml-es koncentrációjú adrenalin-oldat térfogata
Felnőttek	500 mikrogramm (0,5 mg)	0,5 ml
> 12 éves gyermekek és serdülők	500 mikrogramm (0,5 mg)	0,5 ml
6-12 éves gyermekek	300 mikrogramm (0,3 mg)	0,3 ml
6 hónapos – 6 éves gyermekek	150 mikrogramm (0,15 mg)	0,15 ml
6 hónaposnál fiatalabb csecsemők	10 mikrogramm/ttkg (0,01 mg/ttkg)	0,01 ml/ttkg
Szükség esetén ezek az adagok néhány alkalommal megismételhetők (5–15 perces intervallumokban), figyelembe véve a vérnyomást, a pulzust és a légzésfunkciót.		
Kis térfogatú fecskendő használandó.		

ERC/MRT 2015 újraélesztés ajánlás

Anafilaxia kezelése - 2022.július 1-jétől



EÚ70 32.

Támogatott indikációk:

>> In vitro és/vagy in vivo diagnosztikával igazolt, klinikai tüneteket okozó túlérzékenység gyakran allergizáló táplálékra, gyógyszerre, rovarméregre.

A javaslatot kiállító és a gyógyszert rendelő orvos munkahelyére és szakképesítésére vonatkozó előírások:

Munkahely	Szakképesítés	Jogosultság
Megkötés nélkül	Allergológia és klinikai immunológia	írhat
Megkötés nélkül	Gyermektüdőgyógyászat	írhat
Megkötés nélkül	Tüdőgyógyászat	írhat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyintézet	Allergológia és klinikai immunológia	javasolhat és írhat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyintézet	Gyermektüdőgyógyászat	javasolhat és írhat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyintézet	Tüdőgyógyászat	javasolhat és írhat
Háziorvos	Megkötés nélkül	javaslattal írhat

Szakorvosi javaslat érvényességi ideje 12 hónap.

Termék név	Kiszerelés	Törzskönyvi szám
- EPIPEN JUNIOR 150 MIKROGRAMM OLDATOS INJEKCIÓ ELŐRE TÖLTÖTT TOLLBAN	1x autoinjektor	OGYI-T-20039/02
- EPIPEN 300 MIKROGRAMM OLDATOS INJEKCIÓ ELŐRE TÖLTÖTT TOLLBAN	1x autoinjektor	OGYI-T-20039/01

Elfogadható BNO kódok (beleértve az összes azonosan kezdődő kódot): T78

EÚ100 76.

Támogatott indikációk:

>> In vitro és/vagy in vivo diagnosztikával igazolt, klinikai tüneteket okozó túlérzékenység gyakran allergizáló táplálékra, gyógyszerre, rovarméregre abban az esetben, ha súlyos szisztémás reakció szerepel a kórtörténetben illetve bármilyen okból (foglalkozás, környezet) nagy az anafilaxia veszélye.

A javaslatot kiállító és a gyógyszert rendelő orvos munkahelyére és szakképesítésére vonatkozó előírások:

Munkahely	Szakképesítés	Jogosultság
Megkötés nélkül	Allergológia és klinikai immunológia	írhat
Megkötés nélkül	Gyermektüdőgyógyászat	írhat
Megkötés nélkül	Tüdőgyógyászat	írhat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyintézet	Allergológia és klinikai immunológia	javasolhat és írhat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyintézet	Gyermektüdőgyógyászat	javasolhat és írhat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyintézet	Tüdőgyógyászat	javasolhat és írhat
Háziorvos	Megkötés nélkül	javaslattal írhat

Szakorvosi javaslat érvényességi ideje 12 hónap.

Termék név	Kiszerelés	Törzskönyvi szám
- EPIPEN JUNIOR 150 MIKROGRAMM OLDATOS INJEKCIÓ ELŐRE TÖLTÖTT TOLLBAN	1x autoinjektor	OGYI-T-20039/02
- EPIPEN 300 MIKROGRAMM OLDATOS INJEKCIÓ ELŐRE TÖLTÖTT TOLLBAN	1x autoinjektor	OGYI-T-20039/01

Elfogadható BNO kódok (beleértve az összes azonosan kezdődő kódot): T78

EPIPEN 300 µg oldatos injekció előre töltött tollban 1x1 autoinjektor

KISZERELÉS: 1x1 autoinjektor

KIADHATÓSÁG: V, Kgy, ÜB

FOGYASZTÓI ÁR: 16 934 Ft

TÖRZSKÖNYVI SZÁM: OGYI-T-20039/01

TTT -KÓD: 210222583

 STÁTUSZ: A NEAK információja szerint forgalomban van.

 TB TÁMOGATÁS

Normatív támogatás 0 Ft NOMIN 0%

Térítési díj 16 934 Ft

Eü. emelt támogatás 11 854 Ft NOMIN 70%32SzJ

Térítési díj 5 080 Ft

Eü. kiemelt támogatás 16 634 Ft NOMIN 100%76SzJ

Térítési díj 300 Ft

BNO - Eü. jogcím T7800, T7810, T7820, T7830, T7840, T7880, T7890

Bővebben

PHARMiNDEX Online

Anafilaxia kezelése (ABCDE séma)

- **Trigger** megszüntetése (pl. rituximab infúzió leállítása).
- **Testhelyzet** (Trendelenburg - félülő - stabil oldalfekvés).
- **OMV** - oxigén, monitor, véna biztosítás.
- **Légút biztosítás** (ETI, conicotomia válhat szükségessé).
- **Gyors bólus iv. folyadék** (felnőtteknek 500-1000 ml 0,9% NaCl, Ringer), monitorozni választ, nagy mennyiségre lehet szükség.
- **Antihisztaminok iv/im** (Suprastin) a második választandó szerek.
- Bronchospasmus esetén **salbutamol** (Ventolin) inhaláció (2-4 puff adagoló aerosolból).
- **Kortikoszteroidok** (methylprednisolon 1-2mg/ttkg), akutan többnyire hatástalan, segíthetnek megelőzni vagy rövidíteni az elhúzódó reakciókat.

Hogyan kell használni az Epipent?



<https://www.anafilaxia.hu/a-betegsegrol?wix-vod-video-id=965397be4e6443b6afd4755558cea40b&wix-vod-comp-id=comp-l70hl6ej>

Újraélesztés

ERC 2021 és ERC/MRT 2015 ajánlás alapján



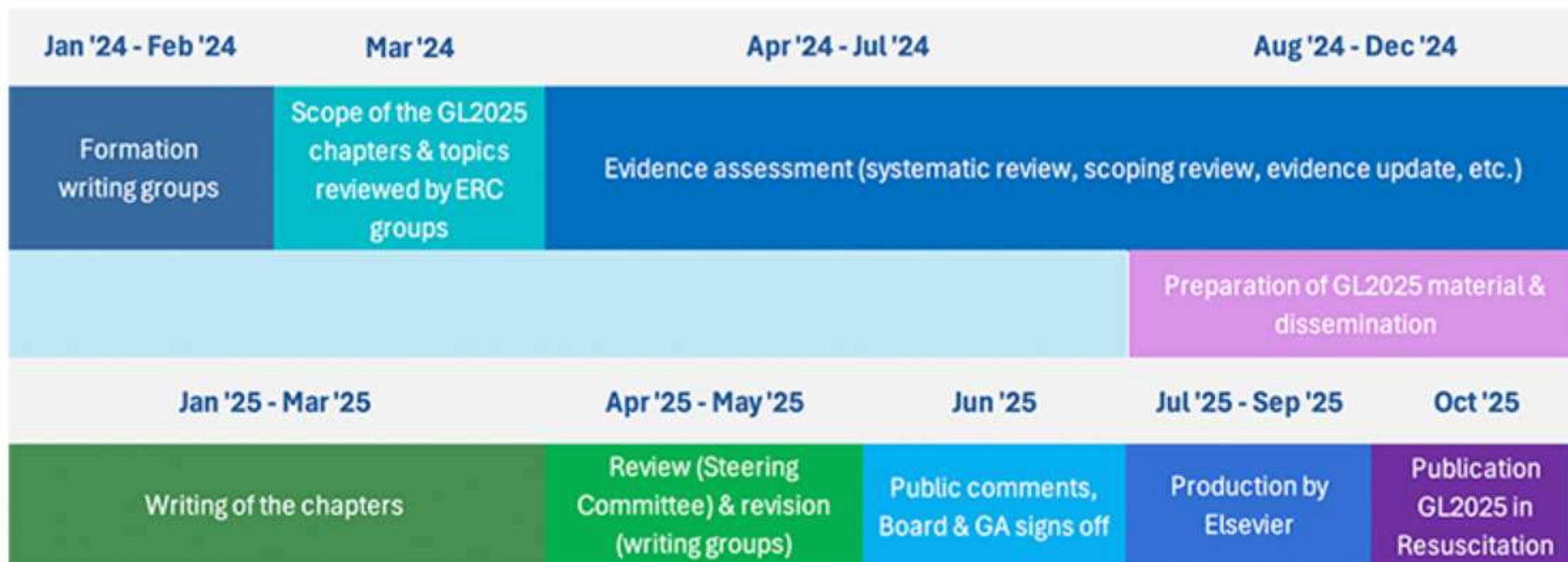
European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support

Theresa M. Olasveengen^{a,*}, Federico Semeraro^b, Giuseppe Ristagno^{c,d},
Maaret Castren^e, Anthony Handley^f, Artem Kuzovlev^g, Koenraad G. Monsieurs^h,
Violetta Raffayⁱ, Michael Smyth^{j,k}, Jasmeet Soar^l, Hildigunnur Svavarsdottir^{m,n},
Gavin D. Perkins^{o,p}



European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support

Jasmeet Soar^{a,*}, Bernd W. Böttiger^b, Pierre Carli^c, Keith Couper^d,
Charles D. Deakin^e, Therese Djärn^f, Carsten Lott^g, Theresa Olasveengen^h,
Peter Paalⁱ, Tommaso Pellis^j, Gavin D. Perkins^k, Claudio Sandroni^{l,m}, Jerry P. Nolanⁿ



**EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL**

CPR GUIDELINES 2021

CPR GUIDELINES 2025

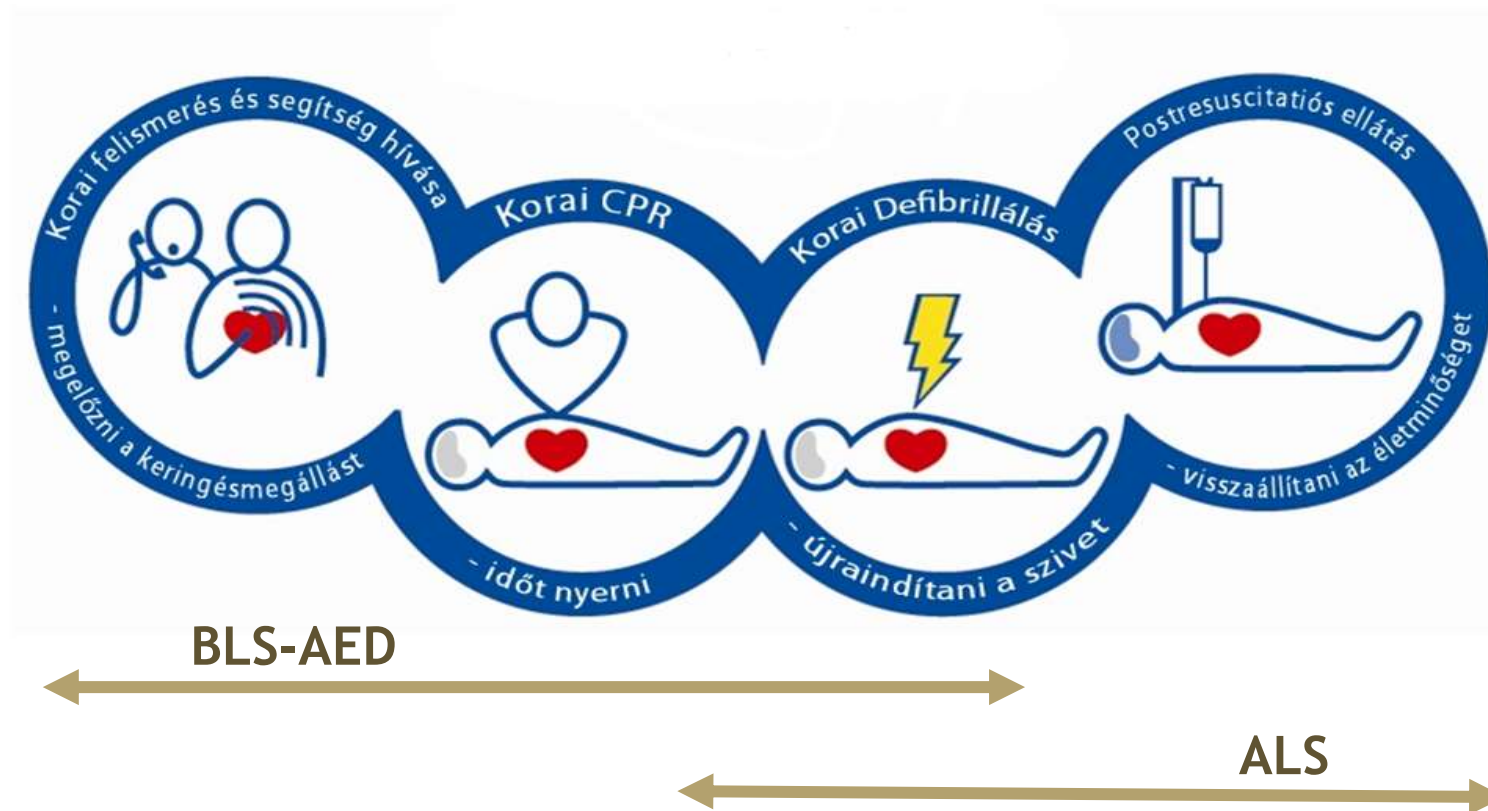


SEMMELWEIS
EGYETEM 1769

Semmelweis Egyetem
Reumatológiai és Immunológiai Klinika

Takács Júlia,
szakorvos

A túlélési lánc



Keringésmegállás előtt

- Az a legjobb újraélesztés, amit **el sem kell kezdeni**, mert sikerült megelőzni a keringésmegállást.
- **ABCDE** állapotfelmérés alkalmazása.
- **SBAR** kommunikációs séma használata.



Teendők súlyos állapotú beteg esetén

ABCDE ÁLLAPOTFELMÉRÉS		
A	• Átjárható • Elzáródott • Veszélyben?	• Fej hátra / áll előre • OP / NP / szupraglottikus • Leszívás, ha szükséges
B	• Nehézlégzés jelei • Légzésszám • Oxigenizáció (SpO₂) • Hallgatózás (szimmetria)	• „A” • Monitor – SpO₂ • Oxigén • Ballonos lélegeztetés
C	• Szívfrekvencia (HR) • Vérnyomás (BP) • Perifériás perfúzió • Nyaki vénák / tüdőpangás • Rítmusanalízis	• „A+B” • Monitor – NIBP, HR • iv. / io. • Folyadék • Testhelyzet
D	• AVPU, pupilla, oldaliság • VC	• „A+B+C” • Glükóz
E	• Egész test áttekintése (hőmérséklet, bőr, sérülés) • Körülmények • Panaszok	• „A+B+C+D” • Lehűlésvédelem • Vérzéscsillapítás • SBAR

SBAR séma - 112 OMSZ, ITO mellék

- **S** - Situation - helyzet: **bemutakozás**, beteg jelen valószínűsíthető problémája
- **B** - Background - háttér: **releváns** anamnesztikus **adatok**, panaszok
- **A** - Assessment - vizsgálat: **ABCDE** állapotfelmérés alapján
- **R** - Recommendation - javaslat: **nyílt** kommunikáció miben kéri a segítséget, **ellátó/betegtárs ITO csapat** elé küldése

Keringésmegállás esetén



Korai felismerés:

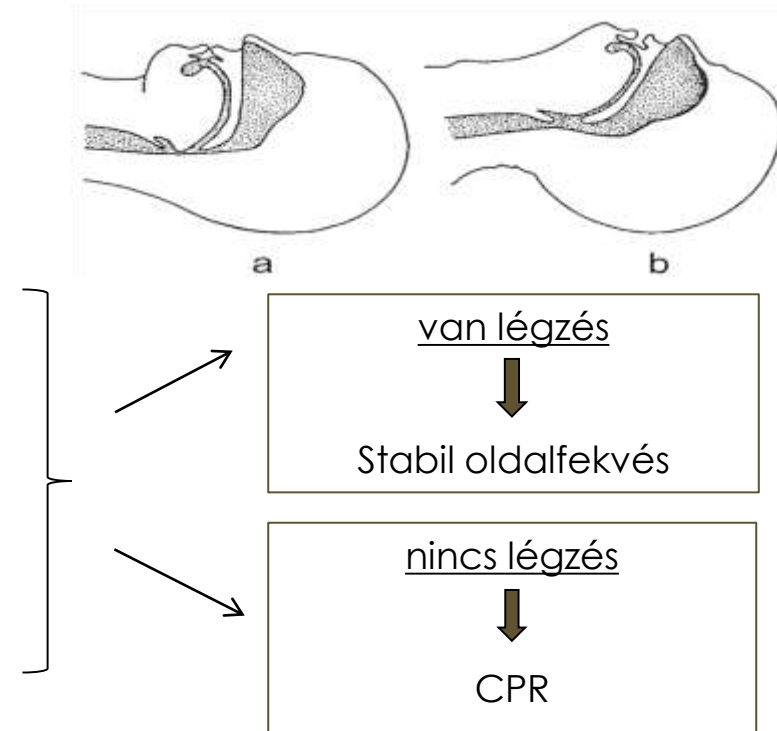
- a beteg **eszméletlen ÉS nincs normális légzése** (agonális légzés)
- **görcs** tevékenységet produkálhat

Agonális légzés

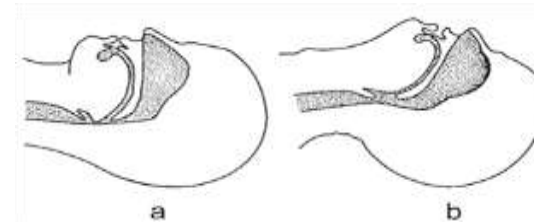
<https://youtu.be/HRqisAcgqpY>

Korai felismerés

- Biztonságos a helyszín?
- Van a betegnek élettel összeegyeztethetetlen sérülése?
- Kontaktus ? (vállak megrázása- megszólítás)
- **A - B**
 - Airway: fej hátra - áll előre
 - **Breathing: 10 másodperc**
 - Nézd: mellkaskitérés
 - Hallgasd: légzési hang
 - Érezd: légáramlás az arcon



Korai felismerés - BLS



ERC/MRT 2015 újraélesztés ajánlás



Szóljon a beteghez, óvatosan rázza meg a vállát, ha nem reagál, kiáltson segítségért



Biztosítson szabad légutat: fej hátra, áll előre. Vizsgálja meg (max. 10 mp), hogy normális-e a légzés



Ha nem vesz normálisan a levegőt, hívjon mentőt, és kérjen segítséget a diszpécseről az újraélesztéshez



Összekulcsolt kezét helyezze a mellkas közepére, és végezzen 30 mellkasi nyomást 100-120/perc ütemben, 5-6 cm mélyen

30

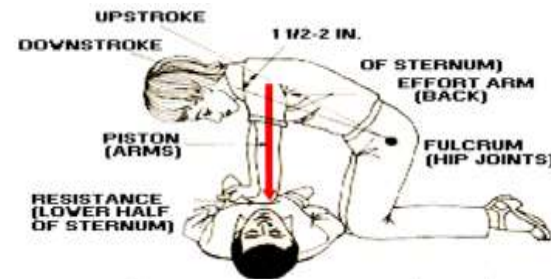


2



A légutak szabadon tartása mellett fújjon be kétszer a beteg szájába, úgy, hogy a mellkasa megemelkedjen. Befúvás közben fogja be a beteg orrát. Folytassa az újraélesztést a mentők megérkezéséig, vagy amíg a beteg magához nem tér

Jó minőségű mellkaskompresszió



- Célja a perfúzió biztosítása (szív, agy).
- Folyamatos, megszakítás minimalizálásával (max.10-5mp, befúvás-ritmusanalízis-sokk-csere esetén).
- Csere 2 percenként (ritmusanalíziskor) vagy kifáradáskor.
- Kemény alapon - föld, leeresztett matrac, ág CPR módban.

Jó minőségű mellkaskompresszió



Tenyerünk kéztői részével nyomjuk
a szegycsont alsó felét

- Megfelelő kompressziós kéztartás.
- Szegycsont alsó felénél.
- Frekvencia 100-120/min (metronóm).
- Testalkattól függően 5-6 cm mély.

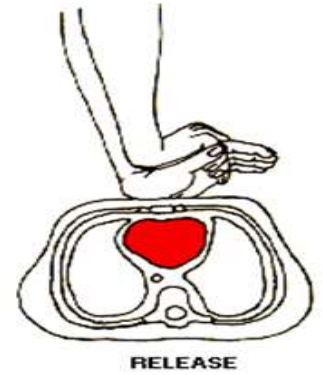
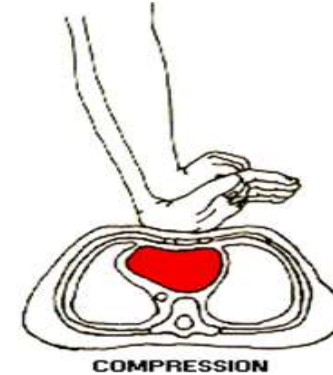
Jó minőségű mellkaskompresszió



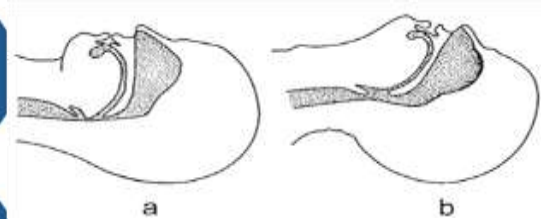
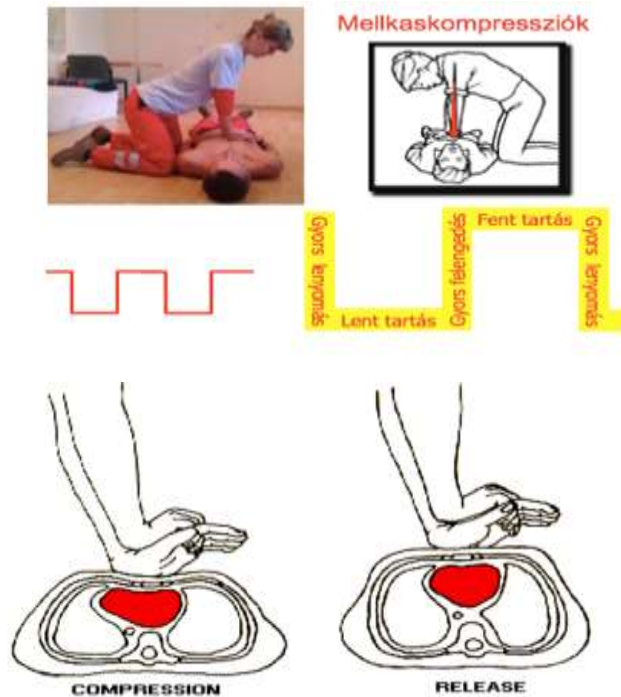
- Felengedés: kompressziót követően mellkast hagyni felemelkedni!



Mellkaskompressziók

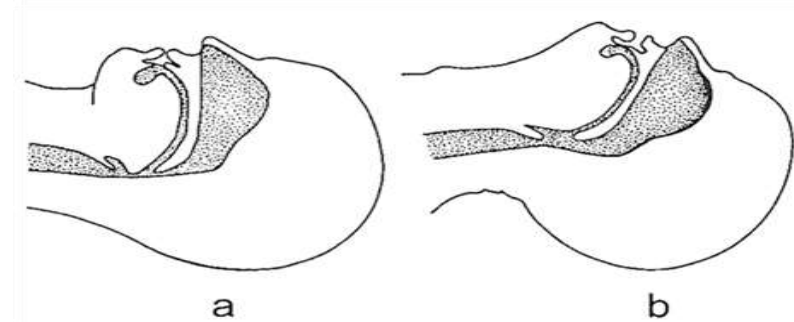


Korai felismerés - BLS



ERC/MRT 2015 újraélesztés ajánlás

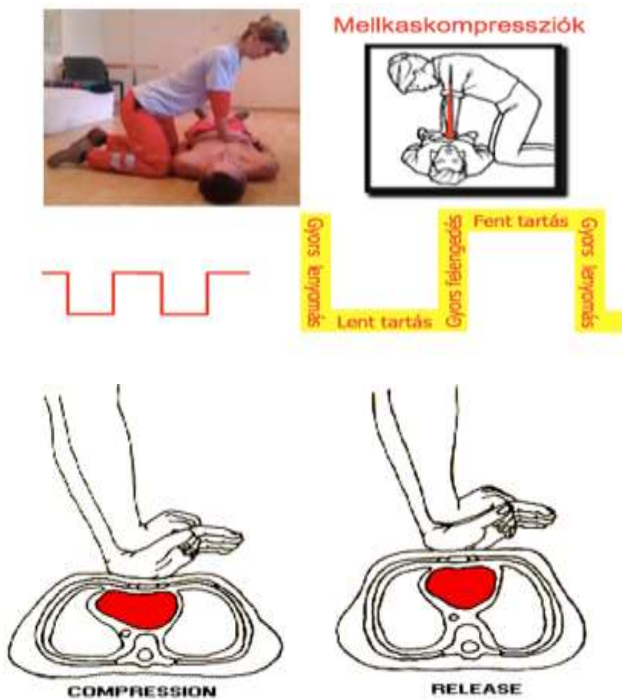
Légútbiztosítás, lélegeztetés



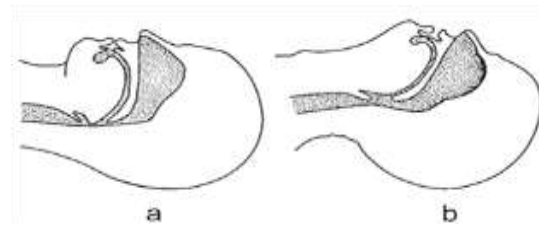
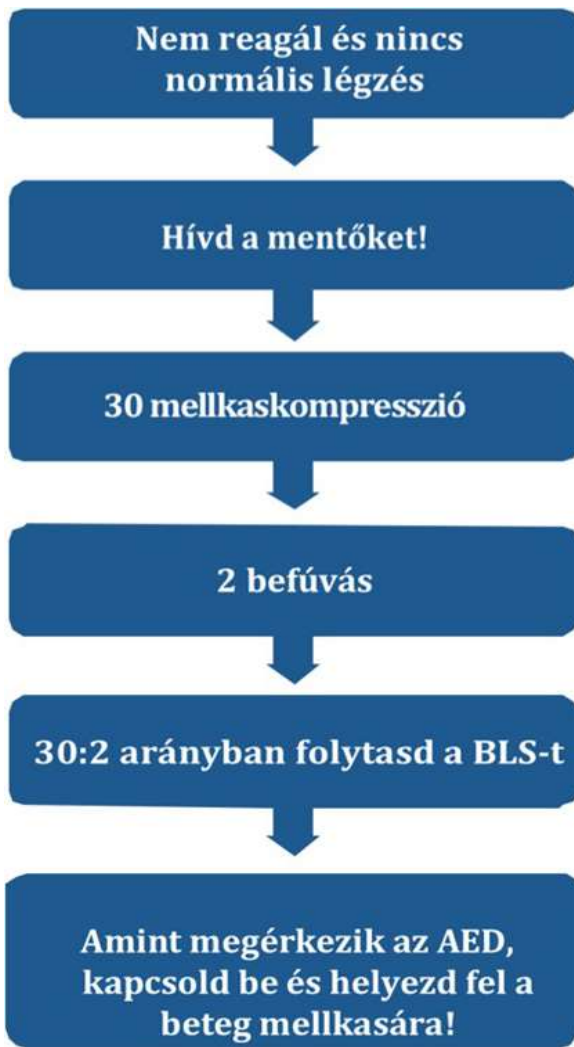
- Pozícionált fej: fej hátra - áll előre.
- Szájból-szájba orrbefogással.
- Normál levegővételnyi befúvással mellkasemelkedést elérni.
- 2 befúvás maximum 10 sec. tartson.
- „Compression-only CPR”



Korai felismerés - BLS



ERC/MRT 2015 újraélesztés ajánlás



Félautomata külső defibrillátor



Félautomata külső defibrillátor



- Célja a biztonságos defibrillálás elvégzése - laikusok, eü.személyzet segítése.
- Hangi és/vagy képi utasításokat ad. Újabb típusok a mellkaskompresszió minőségéről (frekvencia, mélység) is információt adnak.
- Öntapadó defibrillátor elektródák - ragasztási helyekről szóló rajzzal/ábrákkal ellátva.



Félautomata külső defibrillátor



- AED-vel a defibrillálás elvégzése:

- Az elektródákat az ábrának megfelelően helyezzük a mellkasfalra mellkaskompresszió közben!

- Az elektródák kábelét csatlakoztassuk a készülékhez!

- Kapcsoljuk be a készüléket!

- Várjunk az utasításra!



Félautomata külső defibrillátor



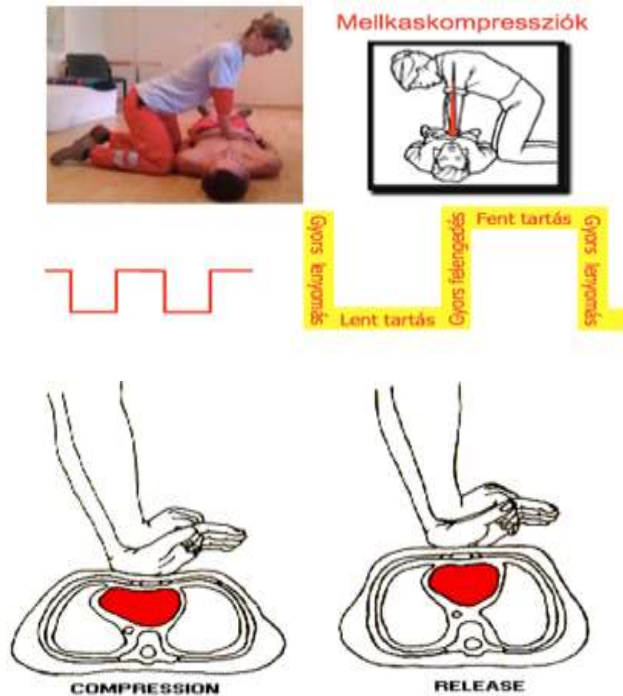
- AED-vel a defibrillálás elvégzése:
 - Kövessük az utasításokat!
 - **Ritmusanalízist végez!** (sokkolandó vs. nem sokkolandó ritmus)
 - **Ritmusanalízis, sokk adás idejére mellkaskompresszió szünetel (max.5-10mp)!**
 - Sokk leadásakor senki ne érjen a beteghez, megnyomni a gombot!
 - Sokk leadását követően azonnal folytatni a mellkaskompressziót!





4 ritmus https://youtube.com/shorts/k2Qp7EWYyQw?si=QoUS_T6FxGVLKsMr

Korai felismerés - BLS



ERC/MRT 2015 újraélesztés ajánlás

Nem reagál és nincs normális légzés

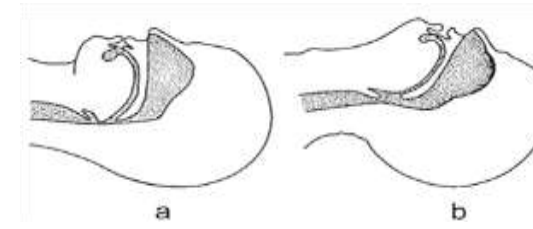
Hívd a mentőket!

30 mellkaskompresszió

2 befúvás

30:2 arányban folytasd a BLS-t

Amint megérkezik az AED,
kapcsold be és helyezd fel a
beteg mellkasára!



Köszönöm a figyelmet!
Jó munkát!



SEMMELWEIS
EGYETEM 1769



Conicotomia <https://www.youtube.com/watch?v=Wcgb0oV13E8>

ÚJRAÉLESZTŐ TEAM TAGJAI

- Irányító
- Mellkaskompressziót végző
- Légutat biztosító
- Vénabiztosító + gyógyszerek adagolója
- EKG - defibrillátor kezelője – elektródák ellenőrzője
- Tartalék

KERINGÉSMEGÁLLÁS ESETÉN

Minden személyt kötelező újraáéleszteni,

kivéve ha:

▪ **DNAR-elv** (do not attempt resuscitation)

- beteg "önrendelkezése" (érvényes közokirat)
- senyvesztő betegség végstádiuma
- biológiai halál biztos jelei észlelhetők
- élettal összeegyeztethetetlen sérülés



ÚJRAÉLESZTÉS BEFEJEZÉSE

- Sikeres – RoSC (return of spontaneous circulation), ITO-ra szállítani, postresusitációs ellátás
- Eredménytelen – újraélesztést irányító orvos utasítást ad a reanimáció befejezésére, továbbiakban a „Halott ellátási protokollt” kell követni, a dokumentáció a kezelőorvos feladata

ÚJRAÉLESZTÉS DOKUMENTÁLÁSA



- Az újraélesztést a **decurzusban** dokumentálni kell, ez a reanimációt **irányító orvos** feladata. A dokumentációt az orvos **aláírásával és pecsétjével** hitelesíti.
- A dokumentációnak tartalmaznia kell:
 - a reanimáció megkezdésének és befejezésének pontos idejét
 - a tevékenység leírását, elvégzett invazív beavatkozásokat
 - a beadott gyógyszerek és infúziók fajtáját, mennyiségét, módját
 - az esetlegesen bekövetkezett szövődeményeket
 - a beavatkozás során a betegen megfigyelt és regisztrált változásokat
 - a reanimáció eredményét

Gyermek újraélesztés



Dr. Takács Júlia



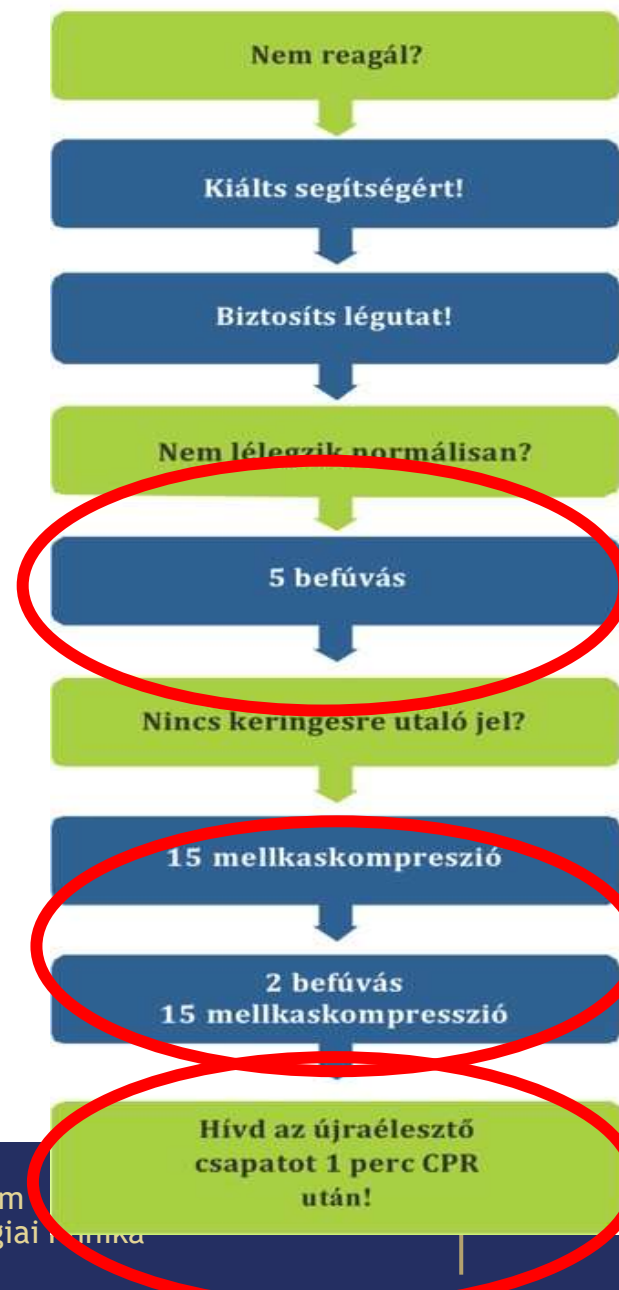
SEMMELWEIS
EGYETEM 1769

Gyermek BLS vs. felnőtt BLS

- A felnőtt újraélesztési ajánlás **biztonsággal használható** eszméletlen, nem normálisan légző gyermekek esetében is.
- Az ILCOR BLS munkacsoportja **nem talált különbséget** a C--A--B (mellkaskompresszió - légút - lélegeztetés), és az A--B--C (légút - lélegeztetés - mellkaskompresszió) sorrendű **BLS hatékonyságában**.
- Azon segélynyújtók, akik felnőtt BLS képzést kaptak és nem rendelkeznek speciális gyermek BLS képzettséggel, használják a felnőtteknél tanultakat, hiszen a **felnőtt szekvencia használata gyermek újraélesztésnél jobb, mintha nem csinálnának semmit**.

Gyermek BLS - nem laikus

Gyermek újraélesztés



ERC/MRT Újraélesztés Ajánlás - 2015

Légúti idegentest okozta fulladás



https://elsosegely.hu/cikk.225.leguti_akadaly_csecsemo-es_gyermekkorban

Gyermekek ALS

Infúzió

20 ml / kg krisztalloid
bólusonként

Adrenalin

iv. / io. dózisa 10 ug / kg
(legfeljebb 1 mg)

Amiodaron perzisztens VF / pnVT esetén

5 mg / kg

Nátrium- bikarbonát

megfontolandó elhúzódó
újraélesztés és/vagy súlyos
metabolikus acidózisban

ERC/MRT Újraélesztés Ajánlás - 2015

