



A CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKKORI ÚJRAÉLESZTÉS SAJÁTOSSÁGAI

Dr. Kövesi Tamás

PTE KK AITG Gyermekaneszteziológiai Tanszék

2018.





- BIZTONSÁG
- INGERLÉS
- SEGÍTSÉG KIÁLTÁS

S AFETY

S TIMULATE

S HOUT FOR ASSISTANCE

• **LÉGÚT**

A IRWAY

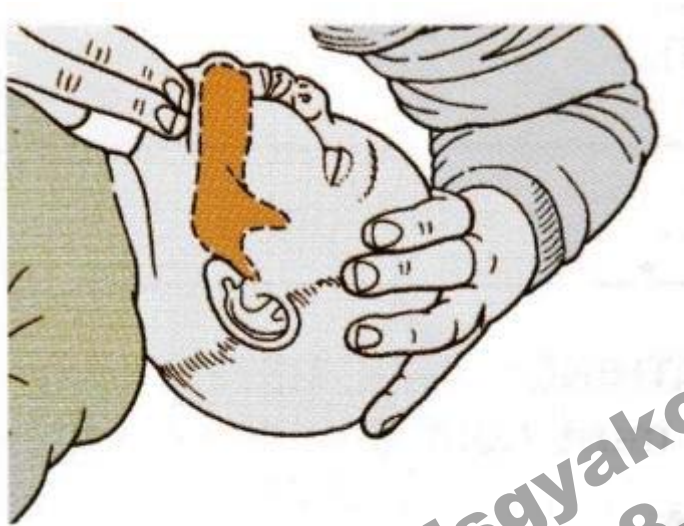
• **LÉGZÉS**

B REATHING

• **KERINGÉS**

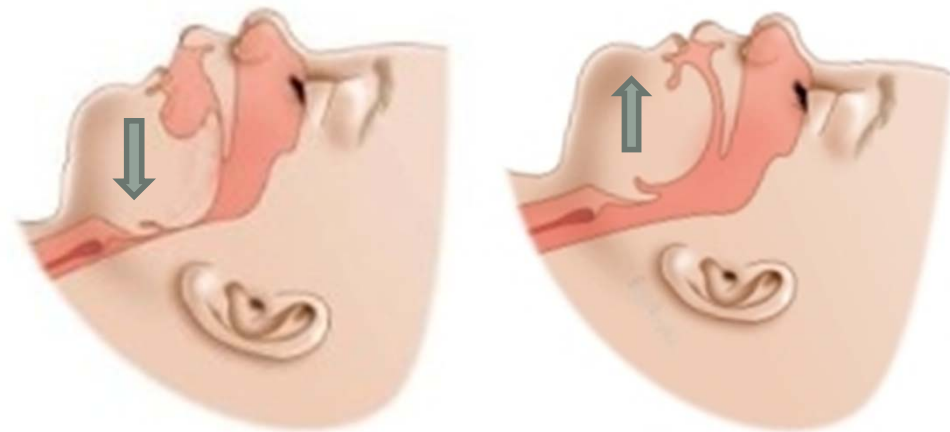
C IRCULATION

A napirendi gyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.



1. fej hátrabilentése

2. állkapocs felfelé húzása



A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15

B

LÉGZÉSVIZSGÁLAT (10 SEC): NÉZD, HALLGASD, ÉREZD



A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.

B

LÉLEGEZTETÉS (5 KEZDETI BEFÚVÁS)



A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.

C

KERINGÉS ÉS ÉLETJELEK KERESÉSE (10 SEC)



légzés
köhögés, csuklás
test megmozdulása
szemnyitás

...



A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2013. december 13-15.

C

GYERMEK MELLKAS KOMPRESSZIÓ (30x)



100-120/min

↕ 1/3 mellkas átmérő



A napi gyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.

C

CSECSEMŐ MELLKAS KOMPRESSZIÓ (30x)



100-120/min

↑↓ 1/3 mellkas átmérő



A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.





Légút megnyitás



Légzés vizsgálat



5 kezdeti befúvás



Életjelek keresése



30 mellkas kompresszió



2 lélegeztetés



30 mellkas kompresszió



2 lélegeztetés



...

A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.

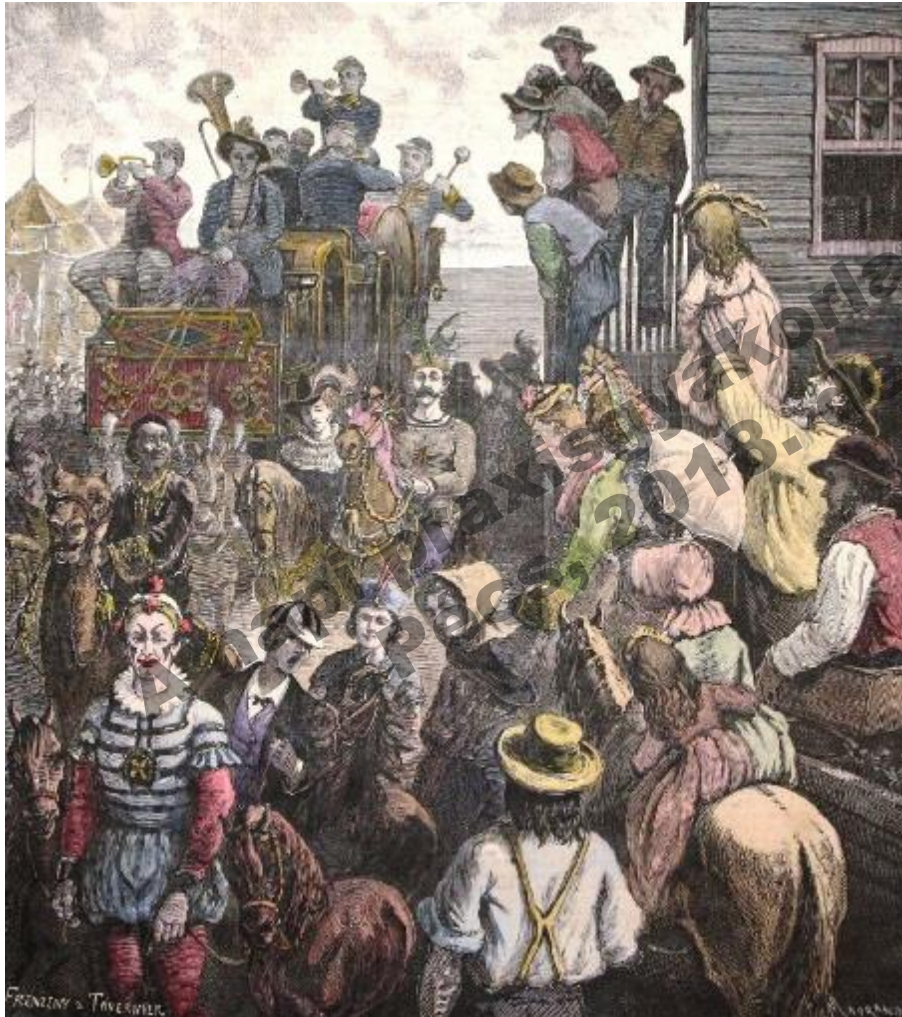


ANESZTÉZIA A FOGÁSZATI ELLÁTÁSBAN

A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 10-15.



HORACE WELLS (1815 – 48) : N₂O



Amerikai fogorvos

- 1844, Hartford:
 - Fájdalommentes fogeltávolítás nitrogén-oxidul használatával

HORACE WELLS (1815 – 48) : N₂O



1844, Boston:

Sikertelen
bemutatás

WILLIAM T. G. MORTON (1819 – 68): AETHER



Morton aether-adagolója

Amerikai fogorvos

- 1846

- Kutyakísérletek aetherrel

- Fájdalommentes fogeltávolítás
aether narcosisban

- Kis sebészeti beavatkozások
aetherrel (37 eset)



WILLIAM T. G. MORTON (1819 – 68): AETHER



1846,
Massachusetts
General Hospital
("Aether Dome"):

Az aether
fájdalomcsillapító
hatásának sikeres
bemutatása

A FOGÁSZATI ÉRZÉSTELENÍTÉS MÓDJAI



- Lokál anesztézia (helyi v. vezetési)

- Szedálás nélkül

- Perorális

- Inhalációs

- Intravénás

} szedálással

- Általános anesztézia („altatás”)



A napi praxisgyakorlat aktuális Pécs, 2016. december 13-15. ései



- Félelem a fogászati kezeléstől (tű, szag, stb.)
- Gyermek (kooperáció hiánya)
- Magatartási zavarok (hiperaktivitás)
- Mentális problémákkal küzdő betegek
- Szájzár
- Fájdalmas és hosszan tartó kezelések
- Szájsebészeti beavatkozások
- Kifejezett garatreflex

A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.



- I. Analgézia (relatív anesztézia)

- Megtartott eszmélet
- Megtartott reflexek

- II. Delírium

- III. Sebészi anesztézia

- IV. Légzés/keringés leállás

Eszméletvesztés

A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.

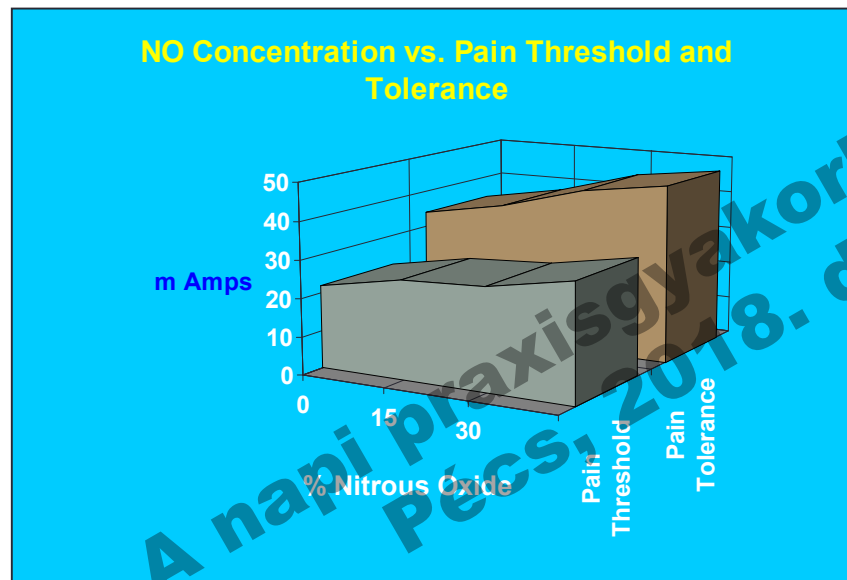


- Perorális: *midazolam* 30-45 perccel a beavatkozás előtt
(Dormicum® 7.5mg /15 mg tabl.)
Gyermekeknek:
midazolam szirup 0.3-0.5 mg/kg

egyszerű, olcsó, biztonságos
anxiolitikum; analgetikus hatása Ø
egyénenként eltérő hatás lehet
- Intravénás: *midazolam, propofol, ketamin*
iv. anesztetikumok!
veszélyes mellékhatások (légzés, keringésdepresszió)
Aneszteziológus szakember jelenléte szükséges!



NITROGÉN OXIDUL (N_2O)



- USA-ban a
 - gyermekfogorvosok 88%-a,
 - a felnőtt fogorvosok 58%-a használja a N_2O -t
- N_2O hatásai
 - Félelem, szorongás csökkentése
 - Fájdalom-küszöb emelése
 - A hosszú beavatkozások jobb tolerálása

INHALÁCIÓS SZEDÁLÁS ($O_2 : N_2O$)



1. SZINT (10-25% N₂O)



- Enyhe szedáció.
- Enyhe analgézia (zsibbadásérzés, relaxáció, szorongásoldás).
- Utasításokat követi, kérdésekre válaszol a beteg.
- Érthető, tiszta beszéd.



2. SZINT (30-70% N₂O)



- Fokozott szedáció és analgézia.
- Enyhe amnézia.
- Hang-, zajérzékenység.
- Lebegésérzés, eufória.
- Látható relaxáció, álmoság.
- Utasításokat végrehajtja, kérdésekre válaszol
- A beszéd nehezkessé válik.
- Szédülés.
- Beszűkül a látótér.



A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.

3. SZINT (70% N₂O FELETT)



- Mélyebb analgézia.
- Növekvő amnézia.
- Beszűkül a tudatállapot.
- Kellemetlen szédülésérzés.
- Hányinger.
- Szájnyitvatartási képtelenség.
- Elalvás felé tartás.
- Utasításokat nem hajtja végre, kérdésekre nem válaszol a beteg.

A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.





- Nem lehet a beavatkozást (kezelést) végző orvos feladata!
- A kezelés alatt megfigyelendő jelek, paraméterek:
 - bőrszín
 - légzési amplitúdó és frekvencia
 - vérnyomás
 - pulzusszám
 - oxigénszaturáció



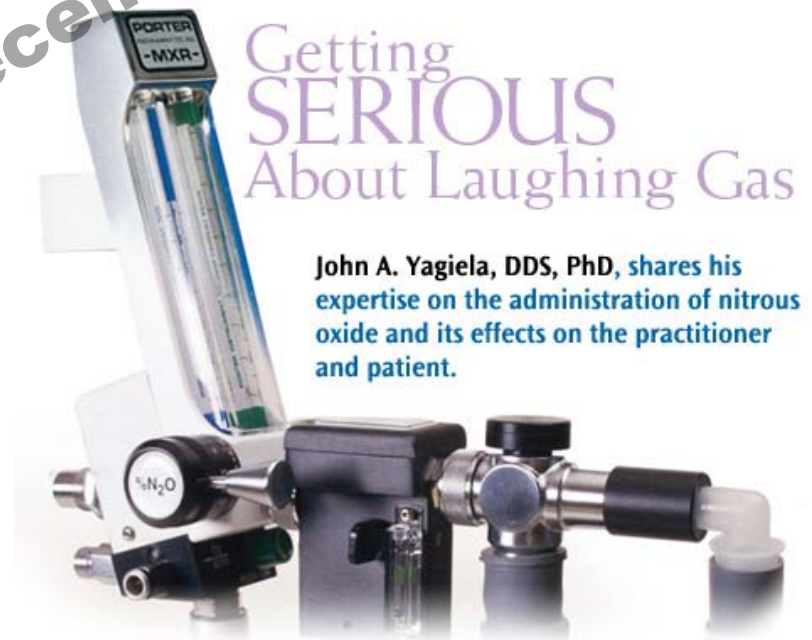
A napi praxisgyakorlat aktuális kérdése!
Pécs, 2018. december 13-15.



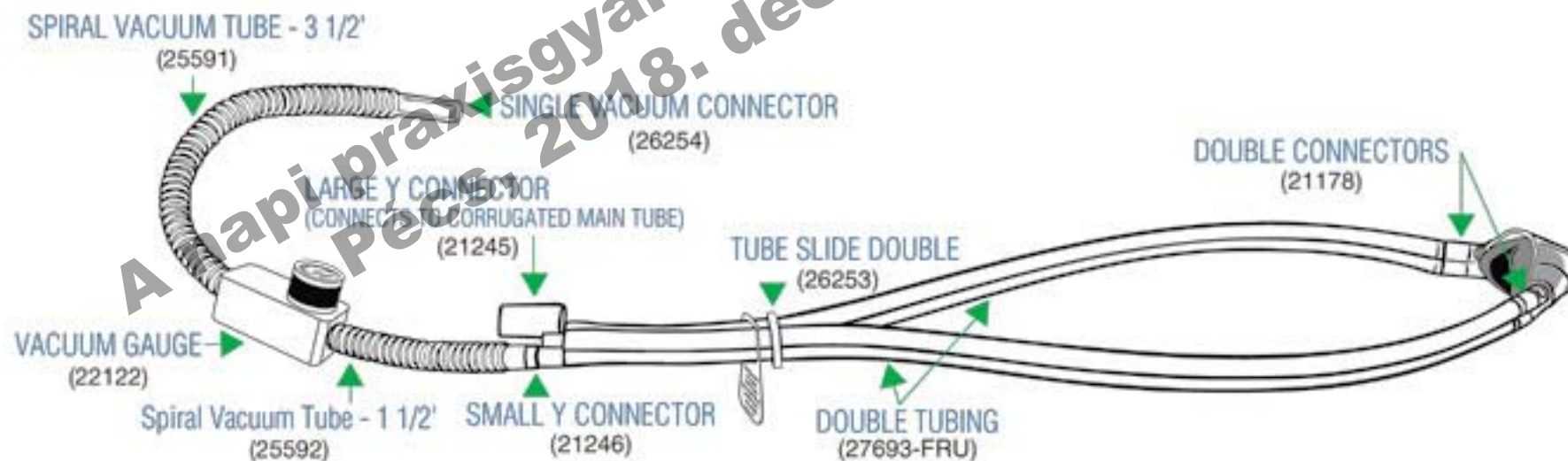
- Krónikus expozíció esetén (egészségügyi személyzet) egészségkárosodást okozhat (?)

- Haematológiai
- Immunológiai
- Reproductív szerveket érintő
- Máj- és vesekárosító

A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 13-15.



A KILÉGZETT N₂O ELSZÍVÁSA



MI A HELYZET A N2O HASZNÁLATÁVAL MAGYARORSZÁGON?

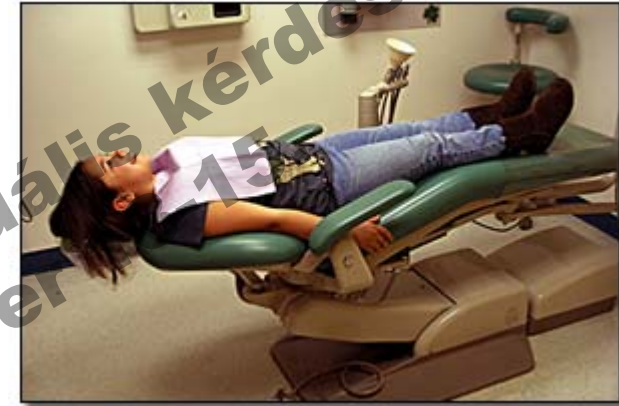


- Fogászati oldalról igény merült fel a N2O jogszerű alkalmazására
- Aneszt. Szakkolégiumi állásfoglalás lényege:
 - A betegre nézve veszélye minimális, de hatásossága is megkérdőjelezhető
 - Az egészségügyi személyzetre egészségkárosító lehet
 - Gázelszívó rendszer kiépítése feltétlenül indokolt
 - Minimumfeltétel: újraélesztés eszközeinek rendelkezésre állása
 - 10 év alatti gyermekeknél fokozott veszélyek → nem javasolt
- Fogászati Szakmai Kollégium elvetette a N2O hazai bevezetésének javaslatát...

-
- A cartoon illustration of a male doctor with a mustache, wearing a light blue lab coat and a stethoscope, leaning over to examine a young child. The child is sitting on a wooden chair, wearing a purple dress and a red scarf, and holding a green book. A large, semi-transparent watermark reading 'wordes' is overlaid diagonally across the image.



- Műtői monitorizálás
 - SpO₂, EKG, NIBP, EtCO₂
- Vénabiztosítás
- Elaltatás
 - Inhalációs (sevoflurane)
 - Intravénás (propofol, ketamin)
- Légútbiztosítás
 - Maszk (arcmaszk, laryngeális maszk)
 - Endotracheális intubálás (oro-, naso-)



A napi praxisgyakorlat aktuális kérdései
Pécs, 2018. december 15.

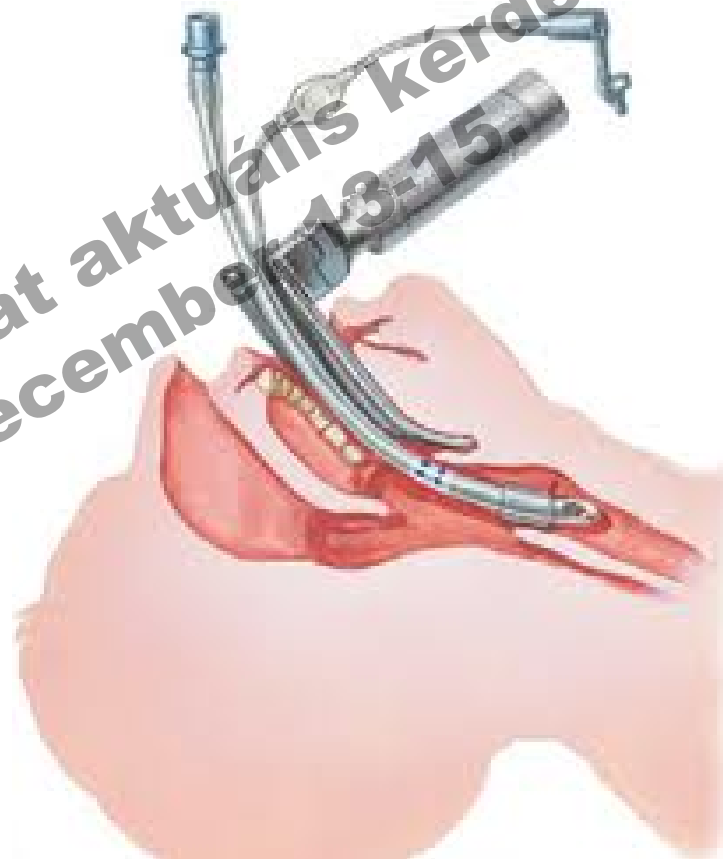
AZ ANESZTÉZIA TÁRGYI FELTÉTELEI



OROTRACHEALIS INTUBÁLÁS



endotub2 www.fotosearch.com



NASOTRACHEALIS INTUBÁLÁS





- Extubálás gondos vérzéscsillapítás után
- Vérzés, hányás → aspirációveszély
- Stabil oldalfektetés ébredésig



- Teljes ébredésig fokozott betegmegfigyelés
- Per os folyadék: 1 – 2 órával az ébredés után
- Elbocsátás: min. 3 – 4 órával az ébredés után, kísérelővel

POSZTOPERATÍV FÁJDALOMCSILLAPÍTÁS I.



- Fontos!
- Legyen hatékony és biztonságos
- Eltávozás után (otthon) is folytatható legyen
- Opiátszármazékok
 - nalbuphin (Nubain) i.v. 0.1 – 0.2 mg/kg
 - Erős fájdalomcsillapító
 - Fogászati beavatkozások után csak ritkán van szükség rá
 - Légzésdepresszió veszélye miatt **csak intézetben**, fokozott betegőrzés mellett alkalmazható!



POSZTOPERATÍV FÁJDALOMCSILLAPÍTÁS II.



- Non- steroid gyulladáscsökkentők (NSAIDs)

- *diclofenac* (Cataflam) p.o. 1 mg/kg
- *ibuprofen* (Nurofen) p.o. 10 mg/kg
- ✗ *szalicilátok*

- Acetaminophen (paracetamol)

- (Panadol, Rubophen) p.o., p.r. 15-20 mg/kg

- Egyéb minor analgetikumok

- *novaminophenazon* (Algopyrin) p.o. 10 mg/kg
- *aminophenazon* (Demalgon, Demalgonil)



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET...

