



# Použití suxamethonia u kraniocerebrálních poranění v přednemocniční neodkladné péči

Katarína Veselá



# TBI – zásady ošetření dle ATLS

A<sub>c</sub>

- **zajištění dýchacích cest adekvátním způsobem (OTI, RSI) + protekce poranění C páteře**

B

- normoventilace, normosaturace, normokapnie

C

- management šoku, hemodynamická stabilita, TKs cca 100 mmHg

D

- evaluace neurologického stavu (AVPU/GCS, zorničky, lateralizace)

E

- termomanagement, logroll



- Anectine
- Bromide, Suxamethonium
- Celocurine
- Dibromide, Succinylcholine
- Dichloride, Succinylcholine
- Diiodide, Succinylcholine
- Diperchlorate, Succinylcholine
- Ditolin
- Listenon
- Lysthenon
- Myorelaxin
- Quelicin
- Succicuran
- Succinylcholine
- Succinylcholine Chloride
- Succinylcholine Dibromide
- Succinylcholine Dichloride
- Succinylcholine Dichloride, Di H<sub>2</sub>O
- Succinylcholine Dichloride, Di-H<sub>2</sub>O
- Succinylcholine Diiodide
- Succinylcholine Diperchlorate
- Succinylcholine
- Iodide
- Succinylcholine
- Suxamethonium
- Suxamethonium Bromide
- Suxamethonium Chloride

- [succinylcholine](#)
- [Suxamethonium](#)
- [Succinylcholine](#)
- [Succinocholine](#)
- [Succinoylcholine](#)
- [Succinylbischoline](#)
- [Dicholine succinate](#)
- [Quelicin](#)
- [Ditolin](#)
- [Diacetylcholine](#)
- [Ditolin](#)
- [Anectine](#)
- [Succinyl choline](#)
- [306-40-1](#)
- [suxamethonium chloride](#)
- [Listenon](#)
- [Choline, succinyl-](#)
- [Lysthenon](#)
- [Succicuran](#)
- [Sucostrin](#)
- [Choline, succinate \(ester\)](#)
- [Succinic acid, diester with choline](#)
- [Choline, succinate \(2:1\) \(ester\)](#)
- [UNII-J2R869A8YF](#)
- [Celocurine](#)
- [Myorelaxin](#)
- [CHEBI:45652](#)
- [HSDB 3254](#)
- [2,2'-\[\(1,4-DIOXOBUTANE-1,4-DIYL\)BIS\(OXY\)\]BIS\(N,N,N-TRIMETHYLETHANAMINIUM\)](#)
- [CHEMBL703](#)

US National Library of Medicine

Depositor-Supplied Synonyms - PubChem

# Suxamethonium

- Depolarizující svalové relaxans
- Skupenství: pevné
- Nástup účinku: do 1 minuty
- Doba působení: cca 5 minut
- Působí na Ach receptory příčně pruhovaného svalstva a způsobí depolarizaci NS ploténky (fascikulace)
- Nemá přímý účinek na dělohu nebo jiné struktury hladkého svalstva



**SUCCINYCHOLINE**  
200mg of Shut the hell up

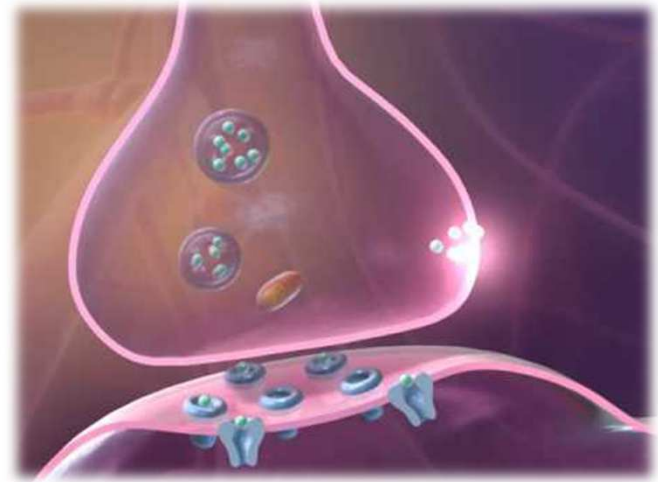


# Farmakokinetika

- 90 % – plazmatická cholinesteráza
- 10 % – v nezměněné formě močí
  - účinek odeznívá do 3-5 minut
- účinná látka přechází placentární bariérou
- do mateřského mléka přestupuje jen v nepatrném množství

# Farmakodynamika

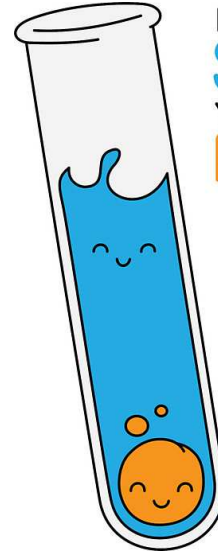
- Velmi krátce působící periferní svalové relaxans
- Výborně relaxuje zejména svalstvo hrtanu
- Účinek se manifestuje svalovými stahy, po nichž následuje relaxace, trvající až do odbourání suxametonia plazmatickou cholinesterázou





# CAVE!

- V alkalickém prostředí se rychle inaktivuje a může tvořit precipitát
- Nesmí se mísit s roztoky barbiturátů s krátkodobým účinkem (Thiopental)
- Při infuzní aplikaci NEředit roztoky s alkalickým pH, jako je Ringer-laktát a Hartmannův roztok



IF YOU'RE NOT PART OF THE  
**SOLUTION...**  
YOU'RE PART OF THE  
**PRECIPITATE!**



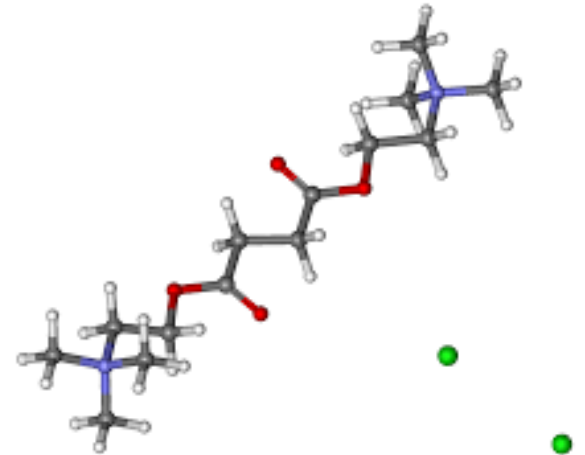
# Specifické situace

- Prekurarizace – podání malé dávky nedepolarizujícího relaxancia za účelem redukce nežádoucích účinků (fascikulace, bradykardie, svalové bolesti)
- Duální blok – prodloužení depolarizačního účinku (kontinuální infuzí, opakovaným podáním) a nástup i nedepolarizačního účinku



# Proč ho máme rádi....

- Působí velmi krátce
- Rychlý nástup účinku
- Reverzibilní blokáda
- Levný



# A co nám na něm vadí? Mýty vs. fakta

- Zvyšuje intrakraniální tlak
- Riziko maligní hypertermie
- Riziko hyperkalémie
- Riziko bradykardie
- KI použití u poranění míchy!!

**FACT**





# Suxamethonium x Rocuronium

+ Vhodný pro RSI

+ Krátkodobé působení

+ Rychlý nástup účinku

+ Levný

— Fascikulace

+ Vhodný pro RSI

+ Existuje antidotum

+ Nedepolarizující

— Nutno uchovávat v lednici

— Antidotum finančně nevýhodné



# Doporučení pro praxi

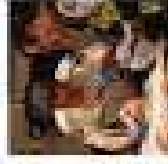




**Succinylcholine is Red**



**Etomidate is Blue**



**If your day has gone to shit  
I'll breathe for you**



# Použití suxamethonia u kraniocerebrálních poranění v přednemocniční neodkladné péči

Katarína Veselá

[katarina.vesela@zzshmp.cz](mailto:katarina.vesela@zzshmp.cz)