

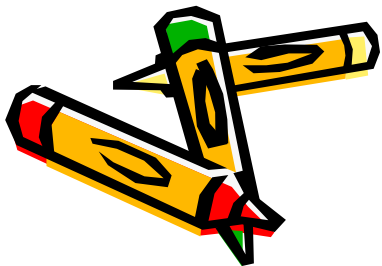


# Cesty k úspěšné periferní regionální anestézii

Daniel Nalos  
OIM Masarykova nemocnice Ústí nad Labem

# Regionální anestézie

- Regionální anestézie se vyvíjí paralelně s celkovou anestézií. Prožívá období rozkvětu i hubená léta
- V posledních dvaceti letech jsme, v Českých zemích, svědky velkého rozvoje regionální anestézie.
- Podíl RA se zdvojnásobil z 8 na 16%. Odhad potenciálních indikací se pohybuje nad 20%.



# Přednosti periferní regionální anestézie

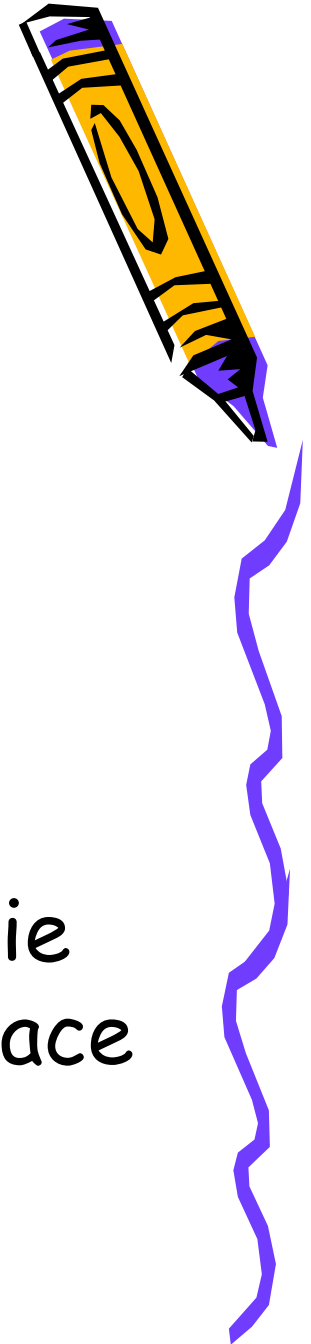
- Vysoký stupeň analgezie nejen během výkonu ale i v pooperačním období
- Menší kardiovaskulární zátěž ve srovnání s celkovou anestézií.
- Vyhneme se nepříjemným a nežádoucím vedlejším efektům celkové anestézie, jako je nausea , zvracení.
- Zamezení komplikací souvisejících se zajištěním dýchacích cest a podáváním myorelaxancií.



# Přednosti regionální anestézie



- Positivní efekty regionální anestézie se umocňují zejména u starší populace a u vysoce rizikových pacientů.



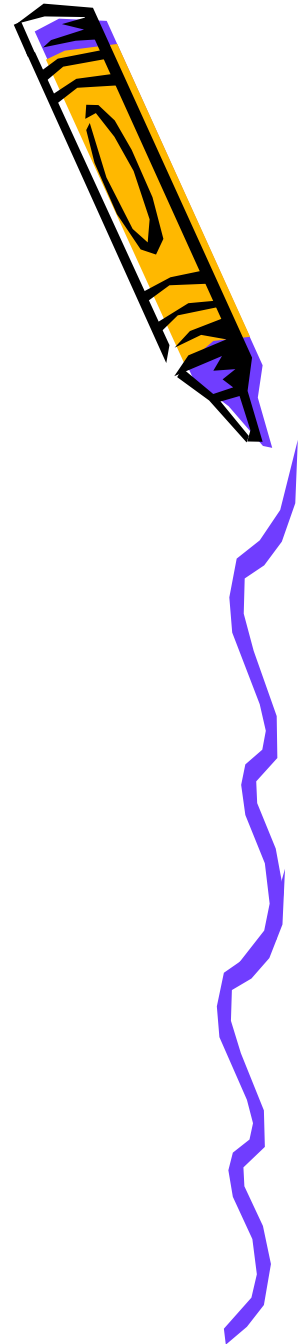
# Problémy rozvoje periferní regionální anestézie

- Požadavek na řadu znalostí a praktických dovedností
- Nepoměr mezi počtem anesteziologů, počtem výkonů a nutnou délkou edukace.
- Odhadem připadá ročně na jednoho anesteziologa 10 periferních bloků.



# Technické a organizační problémy

- Management operačních sálů
- Přípravna
- spolupracující chirurg
- Protokoly

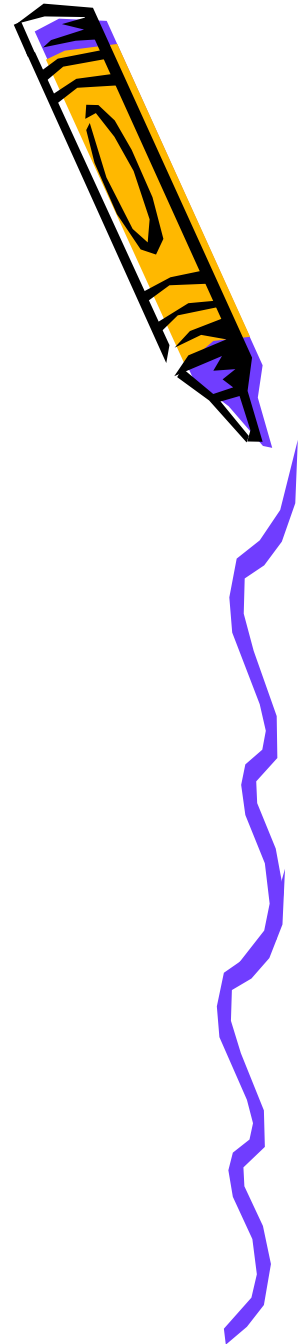


# Protokoly periferní regionální anestézie

Souhlas s regionální anestézií

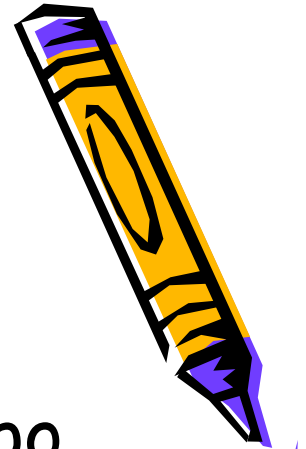
- Stranová záměna
- Zábrany podchlazení
- Sedace
- Dávkování a koncentrace lokálních anestetik
- Ukončení dohledu anesteziologa

Pooperační analgezie



# *Komunikace s pacientem*

- Empatická komunikace před výkonem a po celou dobu pobytu v traktu operačních sálů je důležitým faktorem úspěšnosti blokád.
- Pro časný záchyt toxické reakce doporučuji během aplikace lokálního anestetika nechat pacienta odpovídat na standardní otázku a pečlivě sledovat artikulaci. Porucha artikulace může být první známkou toxické reakce a umožní nám aplikovat antidota v co nejkratším čase.





# Kdy začít s výukou?

- Výuku vybraných periferních bloků je vhodné předřadit před výuku bloků centrálních pro získání zkušeností s používáním jehel, vytříbení citu pro tkáň a procvičení prostorové orientace.



# Kdy začít s výukou?

- Na řadě pracovišť přetrvává premisa, že periferní regionální anestézii je možno se začít učit až po komplexním zvládnutí technik celkové anestézie.
- Je možno začít pod dohledem, když je lékař schopen rozpoznat a samostatně zvládnout komplikace RA.



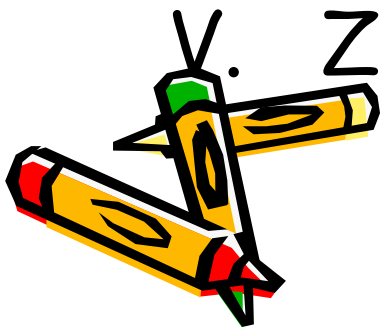
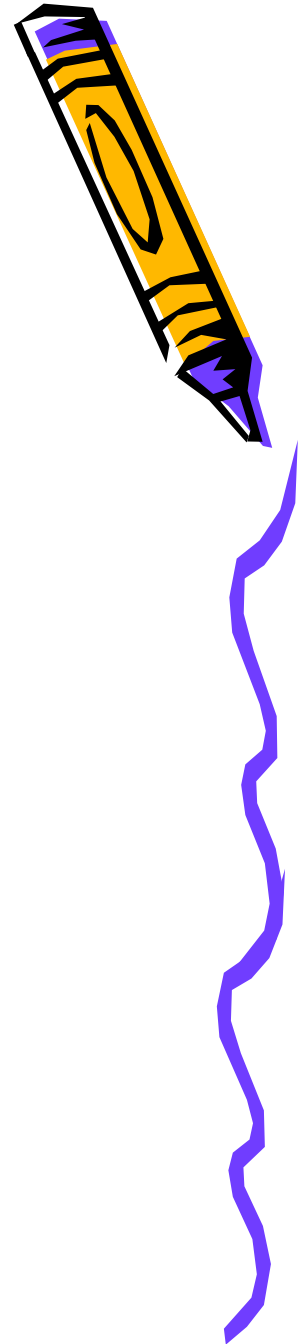
# *Výuka regionální anestézie*

- Od jednodušších blokád ke složitějším.
- Od blokád , které svou podstatou a lokalitou předurčují nízké riziko vedlejších účinků a komplikací.



# Kriteria pro kategorisaci bloků

- I. Risiko závažných komplikací
- II Přehlednost orientačních bodů
- III. Vzdálenost nervu od kožního povrchu
- IV. Směr vpichu ve vztahu k tělesným osám a k podložce.
- V. Zkušenost a tradice pracoviště.



# Seznam závažných komplikací:

- **Toxická reakce:**
  - Intraarteriální a intravenosní aplikace lokálního anestetika
- **Malpozice:**
  - Epidurální blok
  - Subarachnoidální blokáda
  - Pneumotorax
  - Blokády krčního sympatiku, parasympatiku
  - Mechanické poškození nervu.
  - Prodloužená blokáda
  - Krvácení v oblasti vpichu



