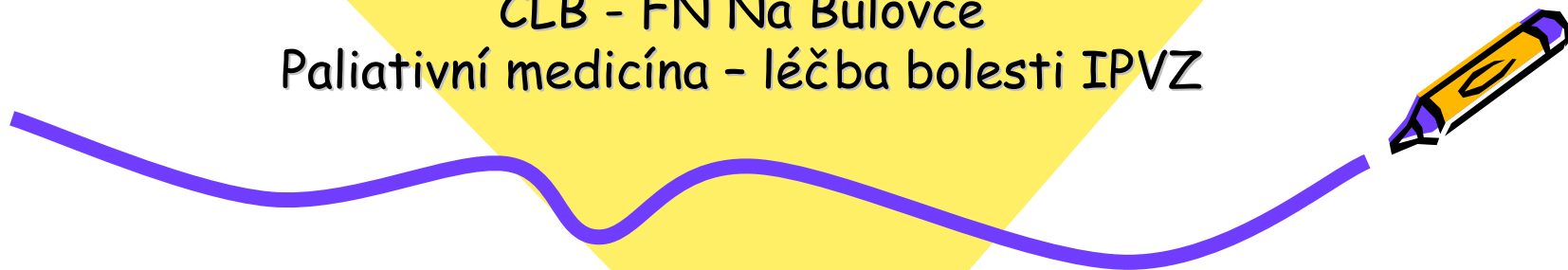


Nádorová bolest u myelomu

D. Vondráčková
CLB - FN Na Bulovce
Paliativní medicína - léčba bolesti IPVZ



Co bolí pacienta s myelomem?



- Kostní postižení
- Neurologické komplikace
- Patologické zlomeniny
 - Přímé působení myelomu
 - Generalizovaná kostní ztráta

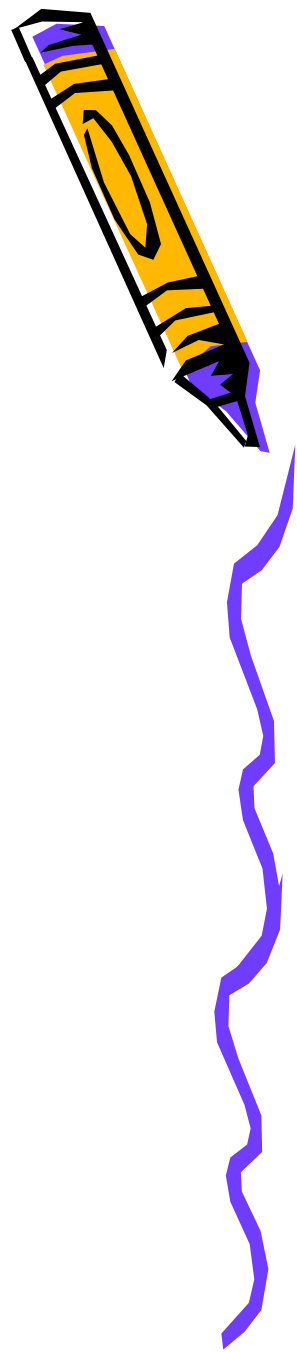
(Moulopoulos et al. 1994, Lecouvet et al. 1997)



Lokalizace postižení

- 55-70% obratle Th - L segment)
- Femur
- Pánev
- Žebra
- Humerus

» (Yeh, Berenson, .ejca.2006)



Výběr analgezie podle typu bolesti



- **Nociceptivní** bolest: NSA.....opioidy
- **Neuropatická** bolest: antikonvulziva...opioidy
- **Adjuvancia**: kortikosteroidy, antidepresiva, anxiolytika, hypnotika
- **Nefarmakologická** léčba

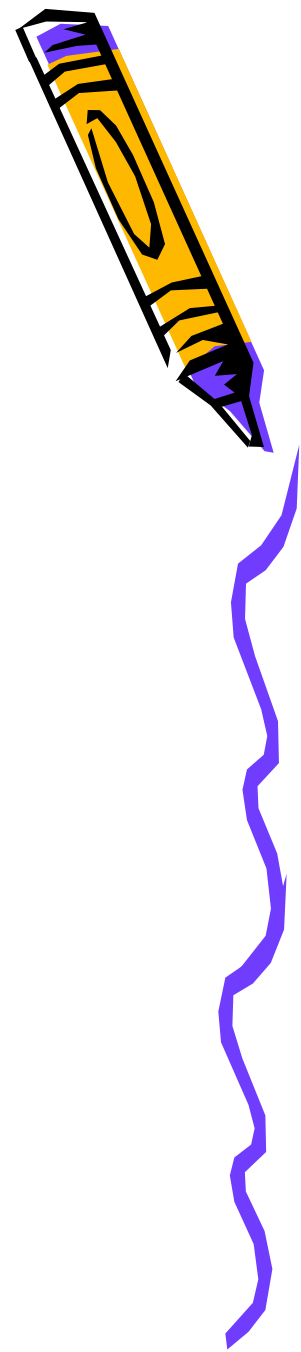


Chirurgická intervence

- Osteolýza obratlů
- Osteolýza dlouhých kostí

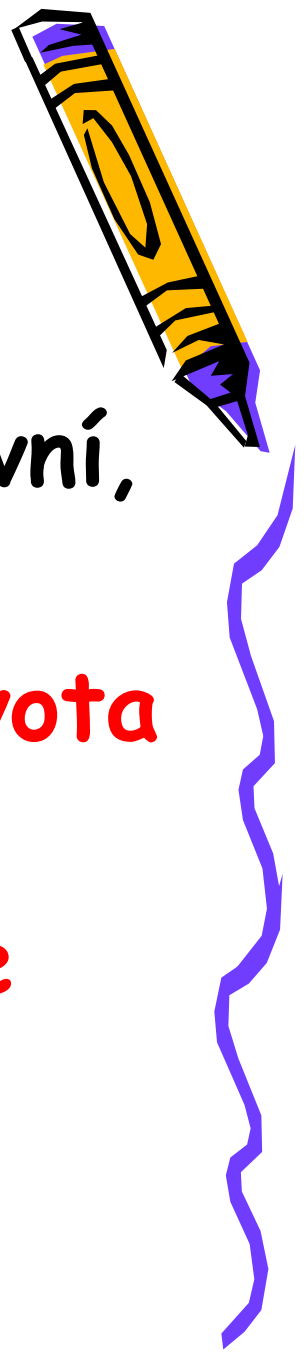
Cíl:

- Stabilizace segmentů
- Prevence neurologických poruch
- Úleva od bolesti
- Zlepšení mobility



Kyfoplastika

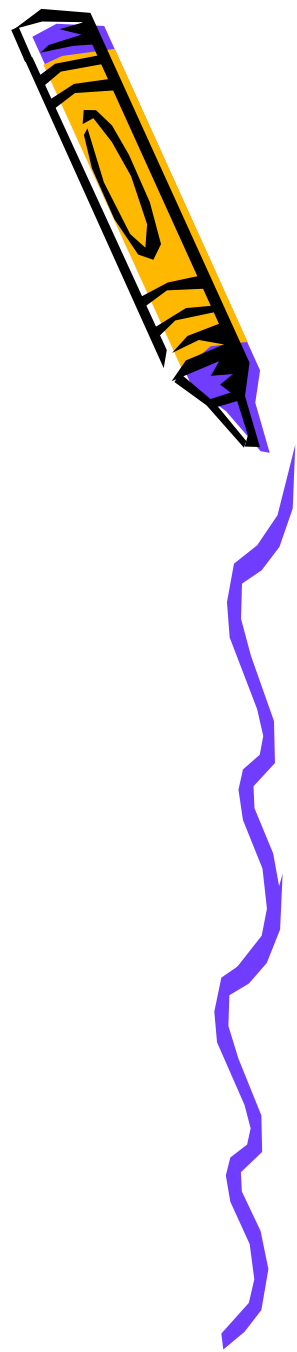
- **K**yfoplastika: minimálně invazivní, bezpečná
- **S**ignifikantní změna kvality života nemocných
- **B**ez přerušení základní terapie



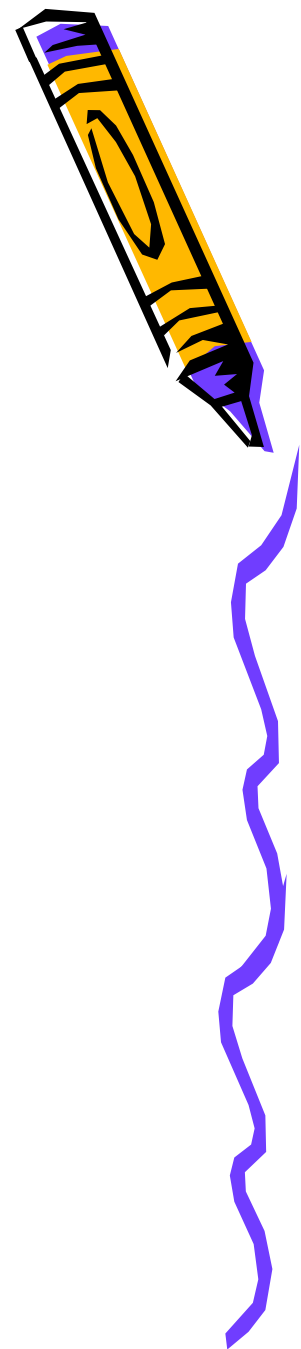
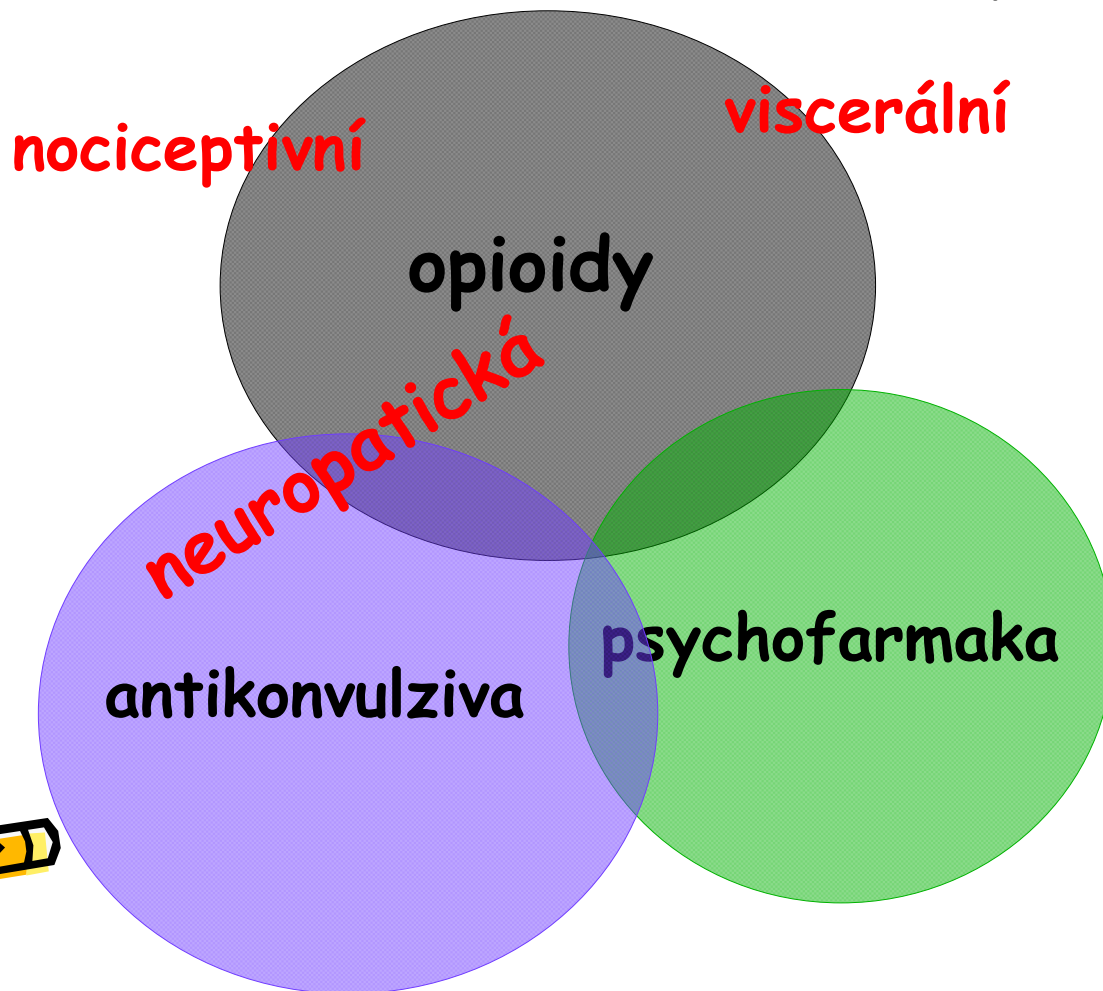
Léčení bolesti

- **V**olba farmakoterapie
- **V**olba způsobu podání
- **I**nvazivní postupy
 - Regionální anestézie
 - Chirurgické postupy

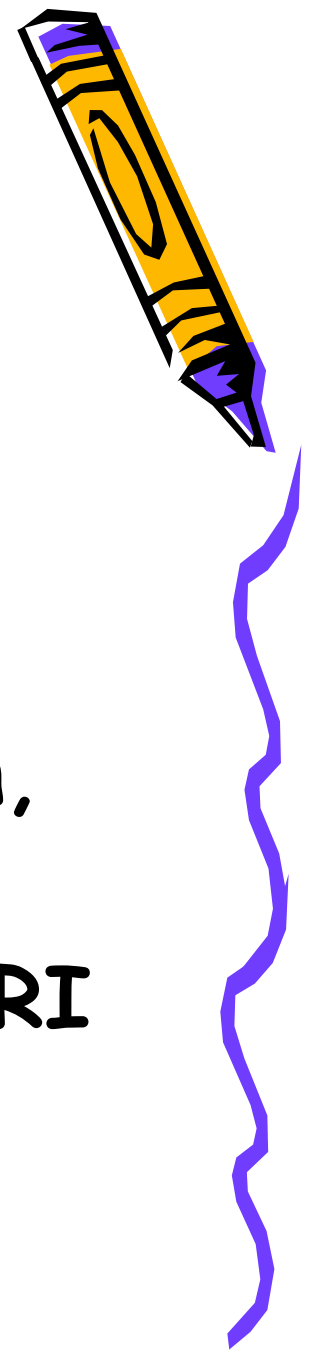
- **S**ociální zajištění



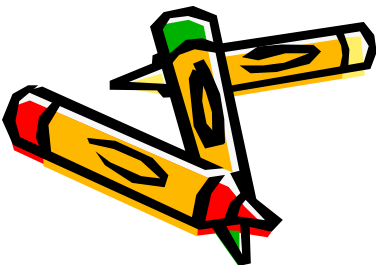
Volba farmakoterapie



Farmakoterapie



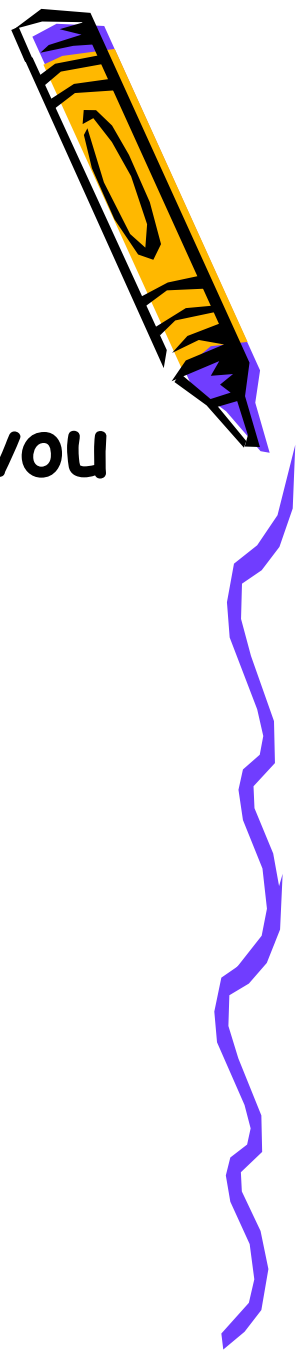
- **Opioidy**: per os, TD, s pomalým uvolňováním, **rescue medikace**, prúlomová bolesť
- **Antikonvulziva**: CBZP, gabapentin, pregabalin
- **Psychofarmaka**: TCA, SSRI, SNRI



Farmakoterapie

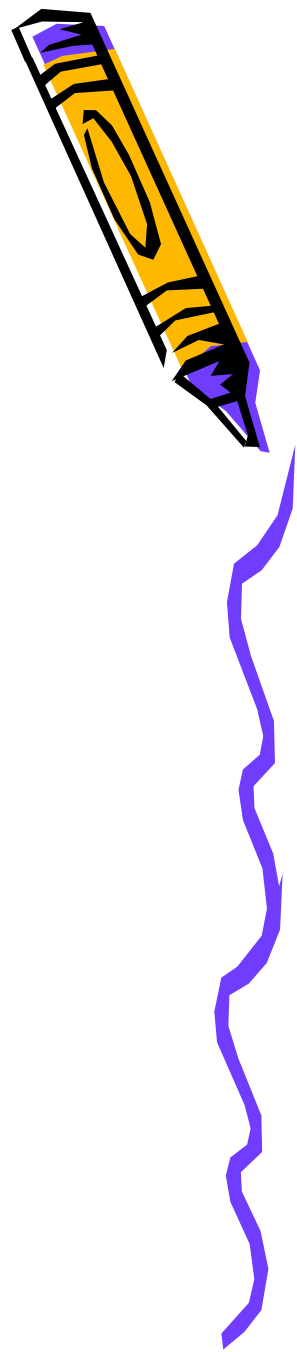
- **Záchranná medikace** pro průlomovou bolest

- Per os, rektálně
- S.C. - I.V.
- Nazálně
- Mukosálně, sublinguálně
- Inhalačně



Opioidy

- Kdy?
- Ihned, když nepomohou NSA
- V jaké dávce ?
- Postupně titrovat do účinné dávky
- Průlomová bolest ???



Opioidy p.o., td.

- Morfin - SR + IR
- Oxykodon - SR
- Hydromorfon - SR i do sondy

Transdermálně

- Buprenorfin - bez omezení při ren. insuficienci
- Fentanyl - viscerální bolest



Rescue medikace - průlomová bolest

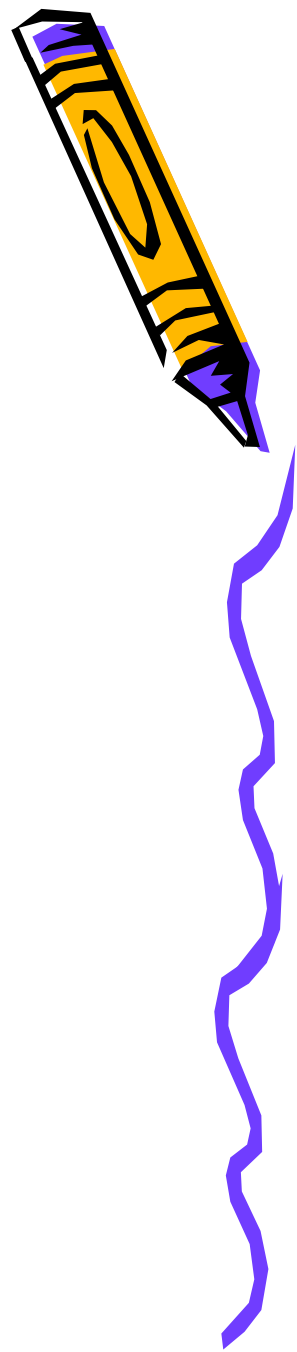


- **Per os** - zpožděný nástup 20-30 min (morfin)
 - **Max koncentrace** 60 min. (morfin)
- **Dávka** 1/24 až 1/6 denní dávky, **titrovat**
- **Vedlejší účinky**: sedace, nauzea, závratě, delirium, deprese dechu



Jiné cesty podání

- **Rektálně** -10-15 min
- **I.V.**(PCA), i.m.(diskomfort), 5min
S.C.(kontinuálně)
- *Transmukosálně (slizničně), S.L.*
- *Intranasálně - (fentanyl)*
- *Pulmonálně*



Doporučení pro řidiče:

Nesmíte řídit v den,
kdy jste si musel vzít
záchrannou medikaci



Antikonvulziva

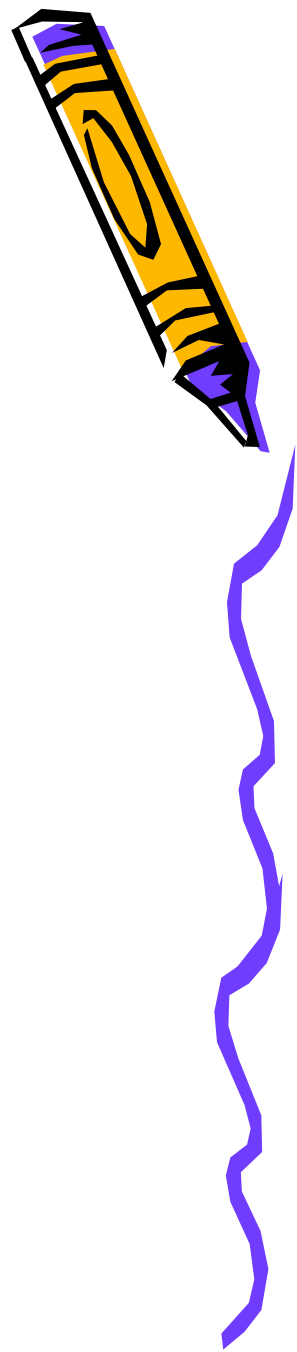
- První dávka večer
- Pomalu zvyšovat
- Per os
- **Karbamazepin** - neuralgie, kostní bolest
- **Gabapentin** - PHN
- **Pregabalin** - PNP, PHN



Antidepresiva

- Lancinující bolest: amitriptylin
- Deprese: SSRI (*citalopram*)
- Deprese a úzkost: (*escitalopram*, *bupropion*)
- Anxiolytika do nástupu antidepresiv: *alprazolam*

SPÁNEK !!!

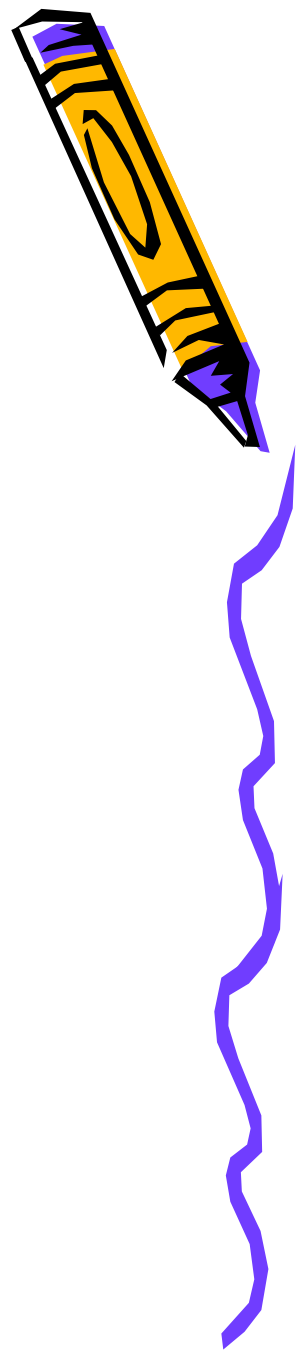


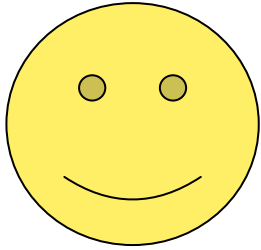
Adjuvancia

- Kortikoidy
- Antiemetika
- Laxativa

Neuroleptika (haloperidol)

Benzodiazepiny - krátkodobé





DĚKUJI ZA POZORNOST

