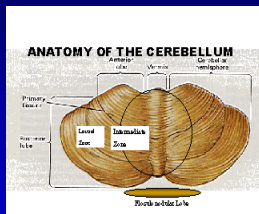


## Mozoček

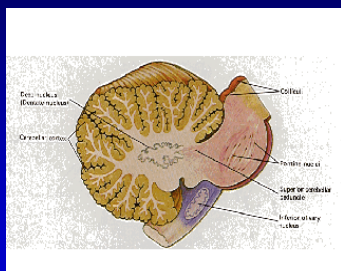
- V zadnej jame lebečnej pod tentorium cerebelli
- Vermis – paleocerebellum
- Hemisféry - neocerebellum



## Mozoček

- **Sivá hmota mozočka – kôra + jadrá**
- nc. fastigii – v bielej hmote vermis
- nc. dentatus – v bielej hmote hemisféry
- nc. interpositus (nc. emboliformis a nc. globosi) – medzi predošlými dvoma
- **Biela hmota mozočka - dráhy**

## Mozoček



- **Kortikonukleárna organizácia**
- Zona medialis a nc. Fastigii
- Zona intermedia a nc. Interpositus
- Zona lateralis a nc. dentatus

## Mozoček

- **Spojenie s mozgovým kmeňom – pedunculi cerebellares**
- Inferiores – s predĺženou miechou
- Medii – s ponsom
- Superiores – s mezencephalom

## Mozoček

- **Aferentné dráhy**
- 1/ t. vestibulocerebellaris
- 2/ s miechou
  - t. spinocerebellaris posterior
  - t. cuneocerebellaris
  - t. spinocerebellaris anterior
- nepriame – cez olivu a FR

## Mozoček

- **Aferentné dráhy**
- 3/ z MK
  - t. cortico-pontocerebellaris
  - t. cortico-olivocerebellaris
  - t. cortico-reticulocerebellaris

## Mozoček

- Eferentné dráhy
- **Z vermis** – cez nc. fastigii k vestibulárnym jadrám a FR
- **Zo zona intermedia** – cez nc. interpositus do miechy
- **Zo zona lateralis** – cez nc. dentatus do talamu a gyrus precentralis

## Mozoček - funkcie

- Regulácia svalového tonusu
- Spinálny mozoček – tlmivý vplyv
- Neocerebellum – budivý vplyv
- **Udržiavanie rovnováhy**
- Paleocerebellum
- **Koordinácia pohybov**
- Agonisti, antagonisti, synergisti
- **Mozočková hemisféra koordinuje pohyby na homolaterálnej strane – dráhy sa 2x križia**

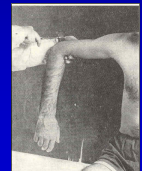
## Mozoček klinická symptomatológia

## Tónusové poruchy

- Strata budivého vplyvu
- Hypotónia – zvýšená pasivita (nezvýši sa tonus antagonistov)  
nie je znížený svalový turgor  
ŠOR nezmenené
- Kyvadlové reflexy
- Na strane lézie – znížené ERP

## ERP

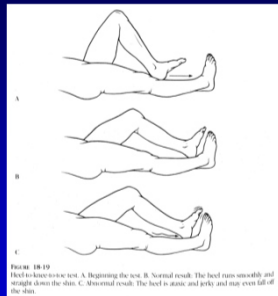
- Na strane lézie – znížené ERP



## Hypermetria

- Porucha koordinácie – prestreľovanie
- Porucha súhry agonistov a antagonistov – antagonisti nezasiahnu v pravý čas
- Porucha súhry synergistov – **asynergia** – porucha súhry zložiek pohybu
- **Bradyteleokinéza** – spomalenie pred cieľom po výkyvoch



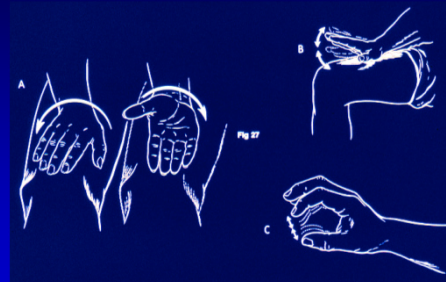


## Hypermetria

- Pri spontánných a automatických pohyboch – chôdza, synkinézy
- makrografia

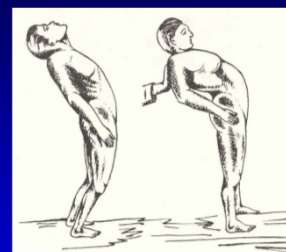
## Adiadochokinéza

- Porucha koordinácie alternujúcich pohybov
- Pohyby sú spomalené
- Porušený rytmus pohybov
- Porušená plynulosť pohybu
- Porucha súhry synergistov a fixačných svalov



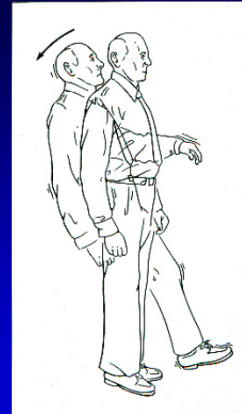
## Asynergia

- Porucha spolupráce svalových skupín rôznych častí tela
- Malá asynergia – pri zložitejších končatinových výkonoch ich rozčlánkovaním
- Veľká asynergia – pri automatických a lokomotorických pohyboch – nakláňanie a pády dozadu (**paleocerebellárna lézia**)
- Dysartria – (asynergia + hypermetria) – skandovaná reč



## Cerebellárna ataxia

- Titubácie a pády dozadu
- Postoj a chôdza o širokej báze
- Pri zúženej báze (postoj II,III – pády)
- Ataxia nie je závislá od zrakovkej kontroly
- Pády sú nezávislé od polohy hlavy



## Intenčný tremor

- Hrubý, nepravidelný, nerytmický, v priebehu vôľového pohybu, zvyšuje sa pred cieľom – lézia nc. dentatus

## Nystagmus

- Hrubý, hypermetrický
- cerebellárny sy bez NY – intracebellárna lézia
- cerebellárny sy + NY – extracebellárna lézia
- pri intracebellárnej lézii (absces, TU) NY na stranu lézie (NY pri otitíde vždy na zdravú stranu) – zmena smeru absces