

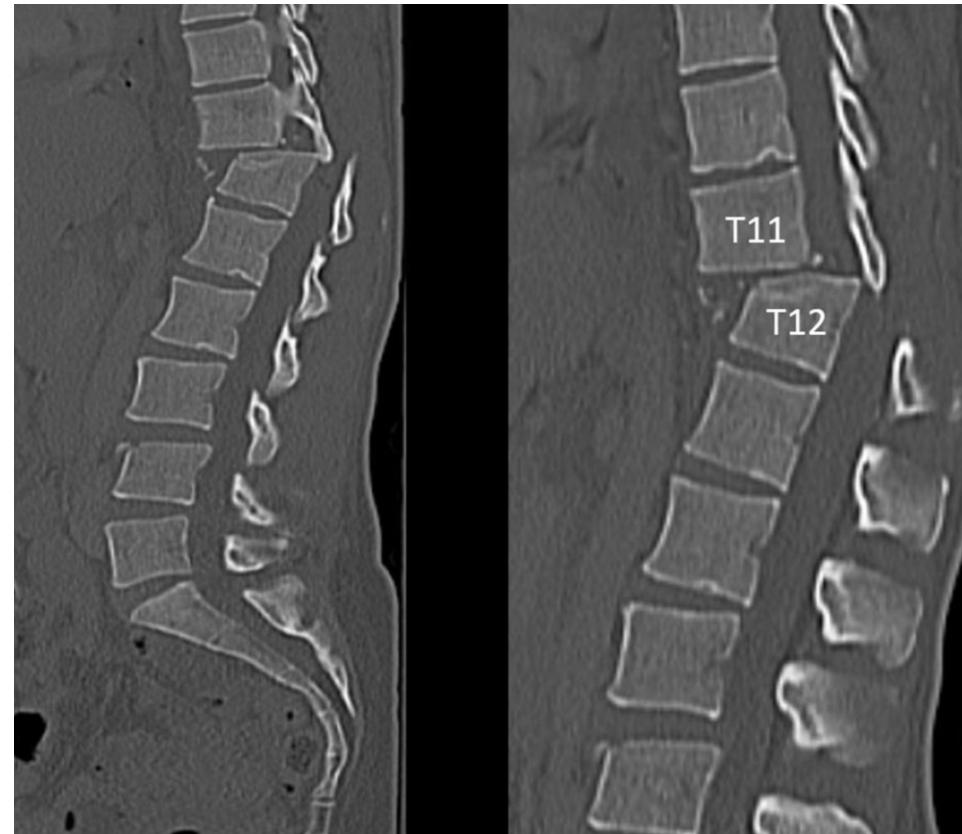
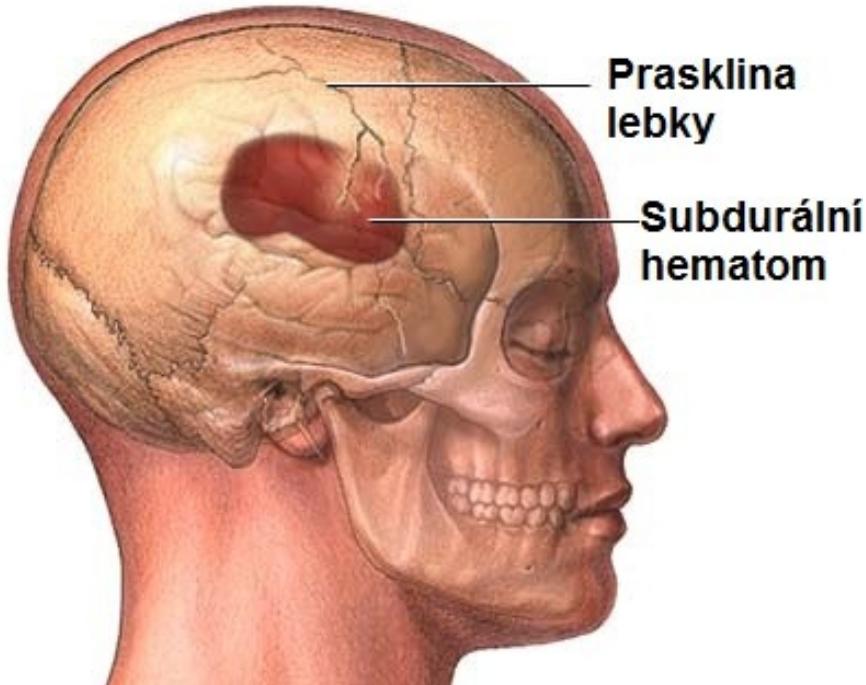


# NEUROCHIRURGIE

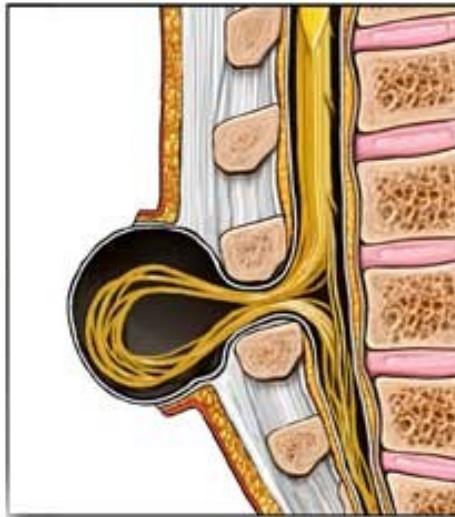


„Chirurgický obor medicíny, který se zabývá operační léčbou nemocí nervového systému (mozkové a míšní nádory, úrazy mozku a míchy, nitrolební krvácení, apod.)“

# Neurotraumatologie

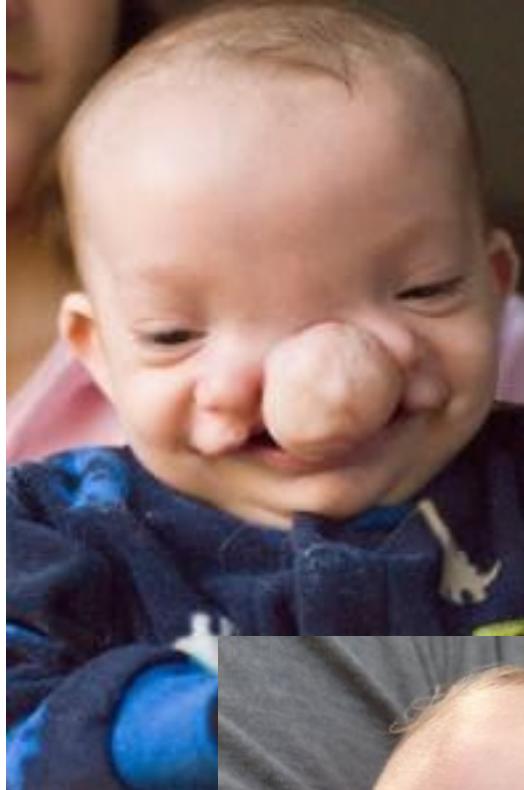


# Vrozené a vývojové vady



Defect in vertebrae allows  
spinal nerves to protrude





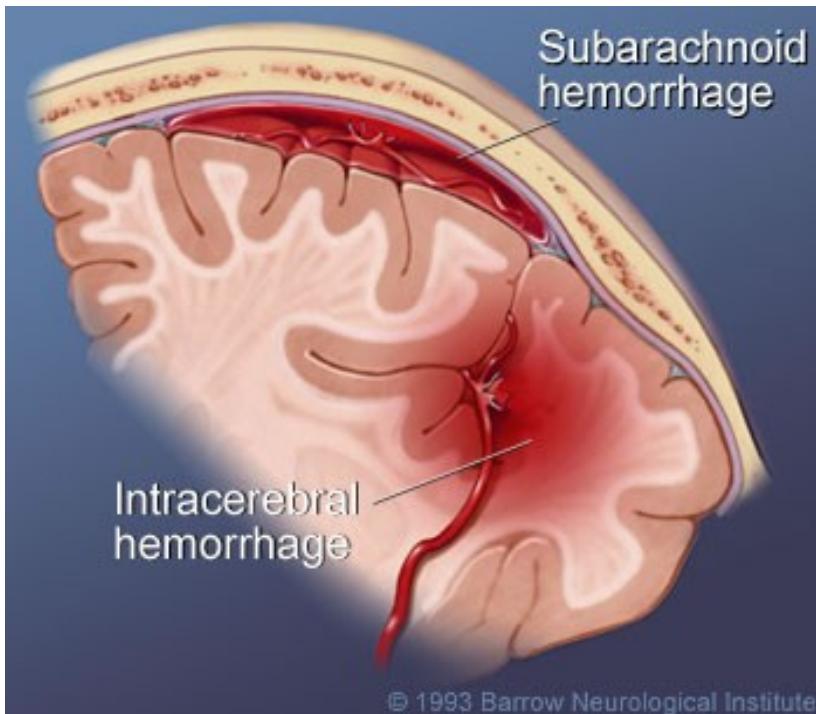
# Zánětlivá onemocnění

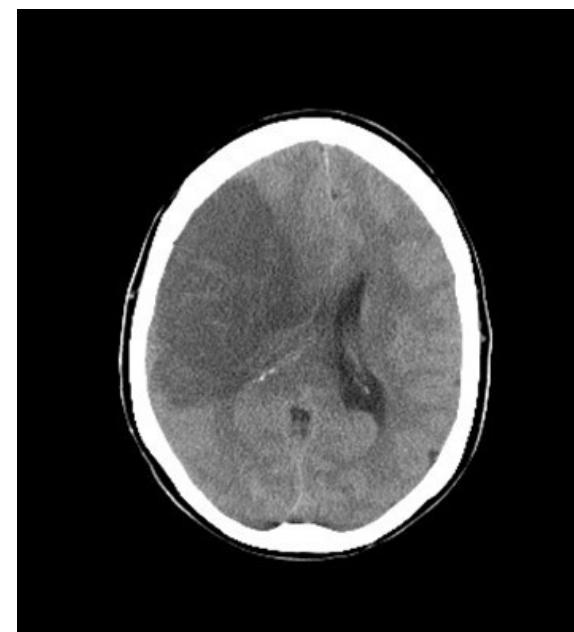
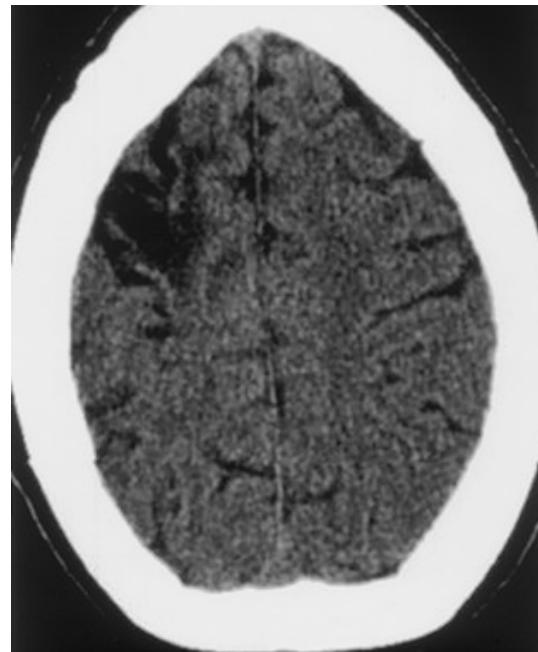
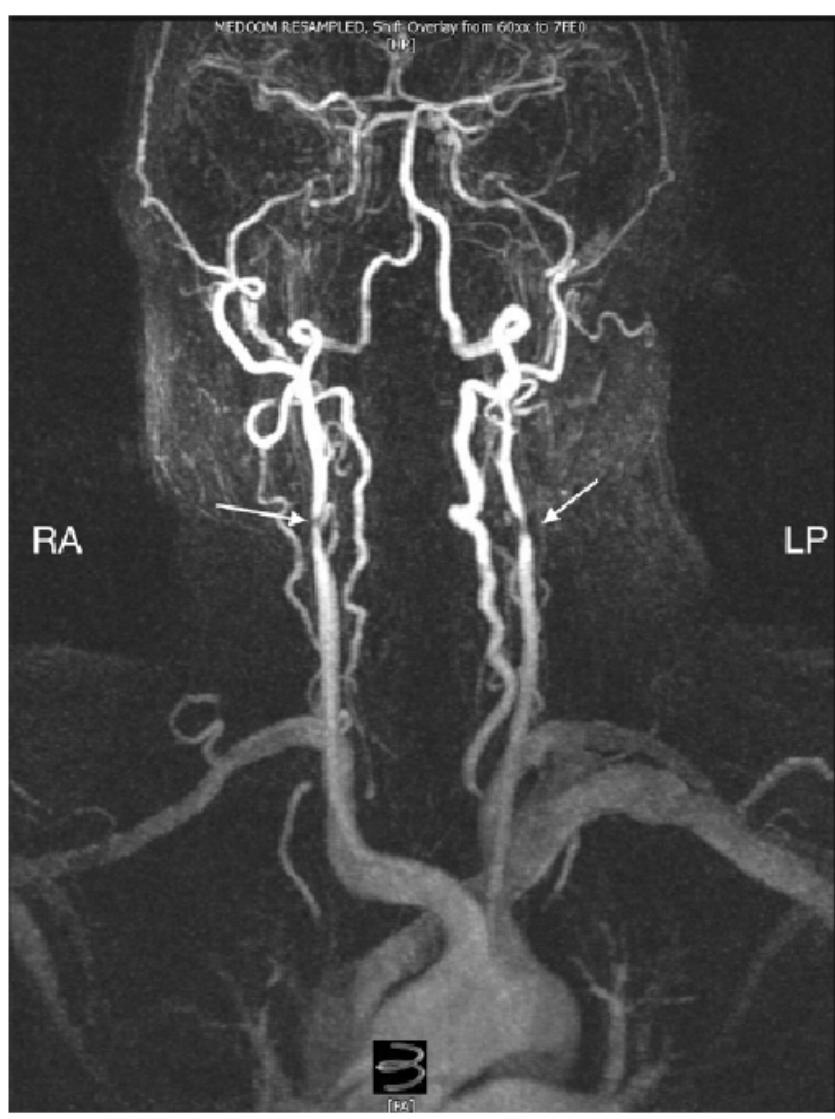


# Nádorová onemocnění



# Cévní onemocnění





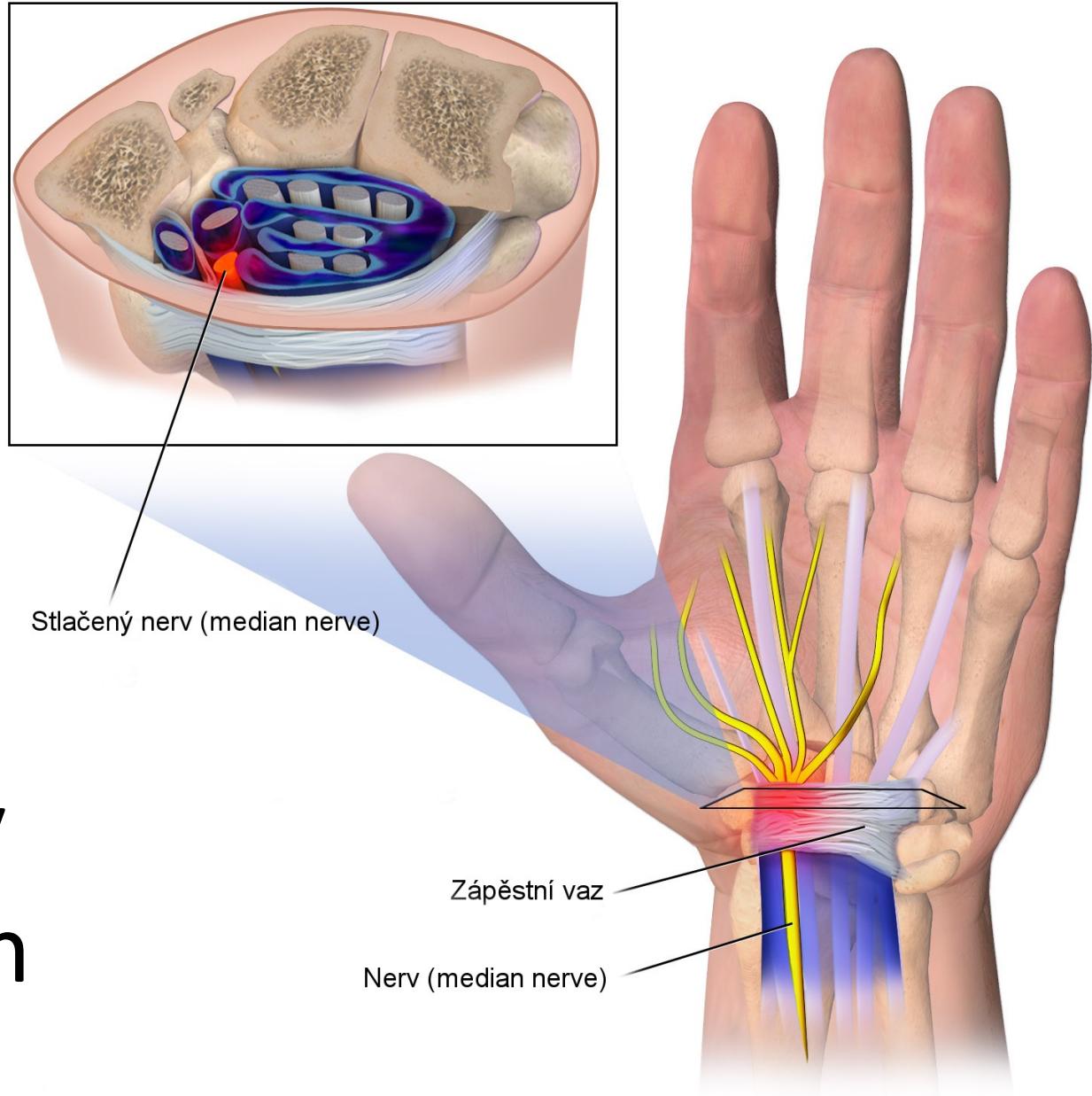
# Degenerativní onemocnění páteře



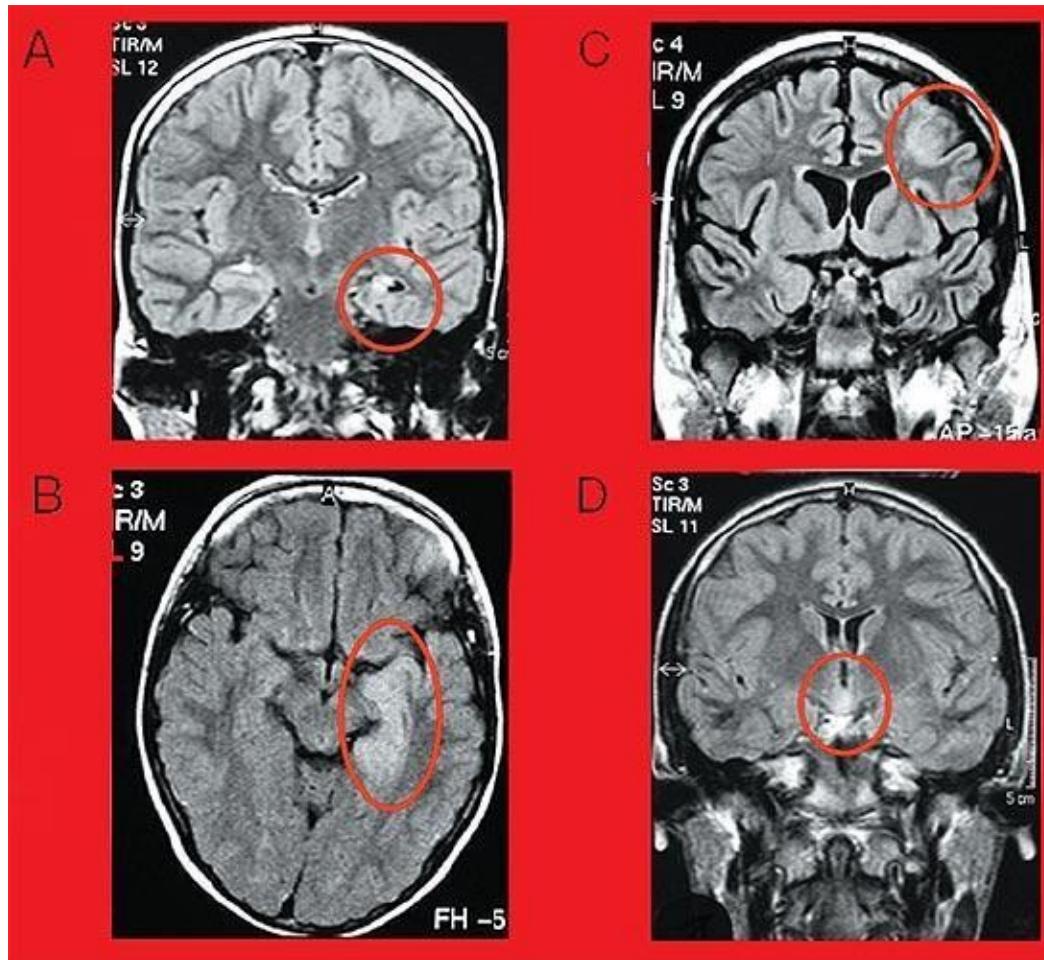


# Chirurgie neztišitelné bolesti

# Úžinové syndromy periferních nervů



# Epileptochirurgie



30-85 % operovaných epileptiků (podle typu epilepsie, provedené operace,...) je po operačním zákroku bez záchvatů

# Klinické vyšetření

- zjištění anamnézy
- hodnocení stavu a kvality vědomí
- zhodnocení hybnosti končetin
- reflexologické vyšetření
- vyšetření šířky a reaktivity zornic
- funkce n. V, n. VII, n. VIII
- zevní známky poranění

# Zobrazovací metody

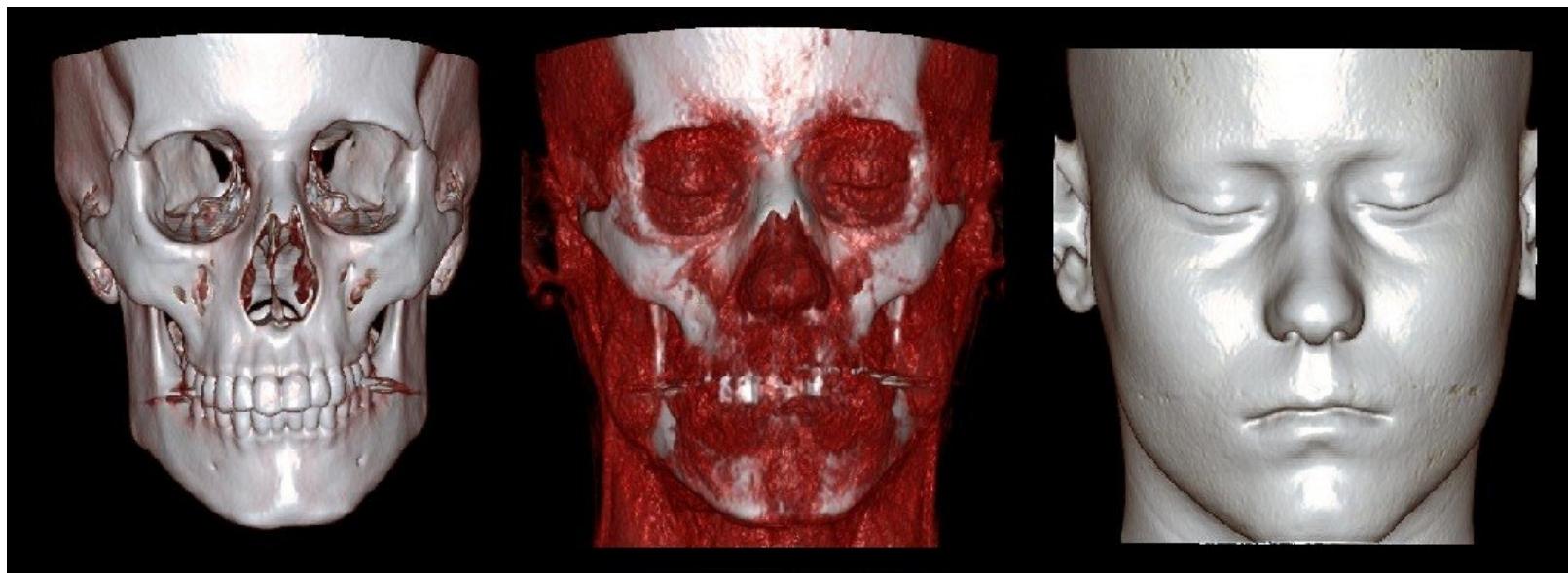
- RTG vyšetření

**rychlé  
neinvazivní  
bez přípravy  
odložit oblečení a šperky**

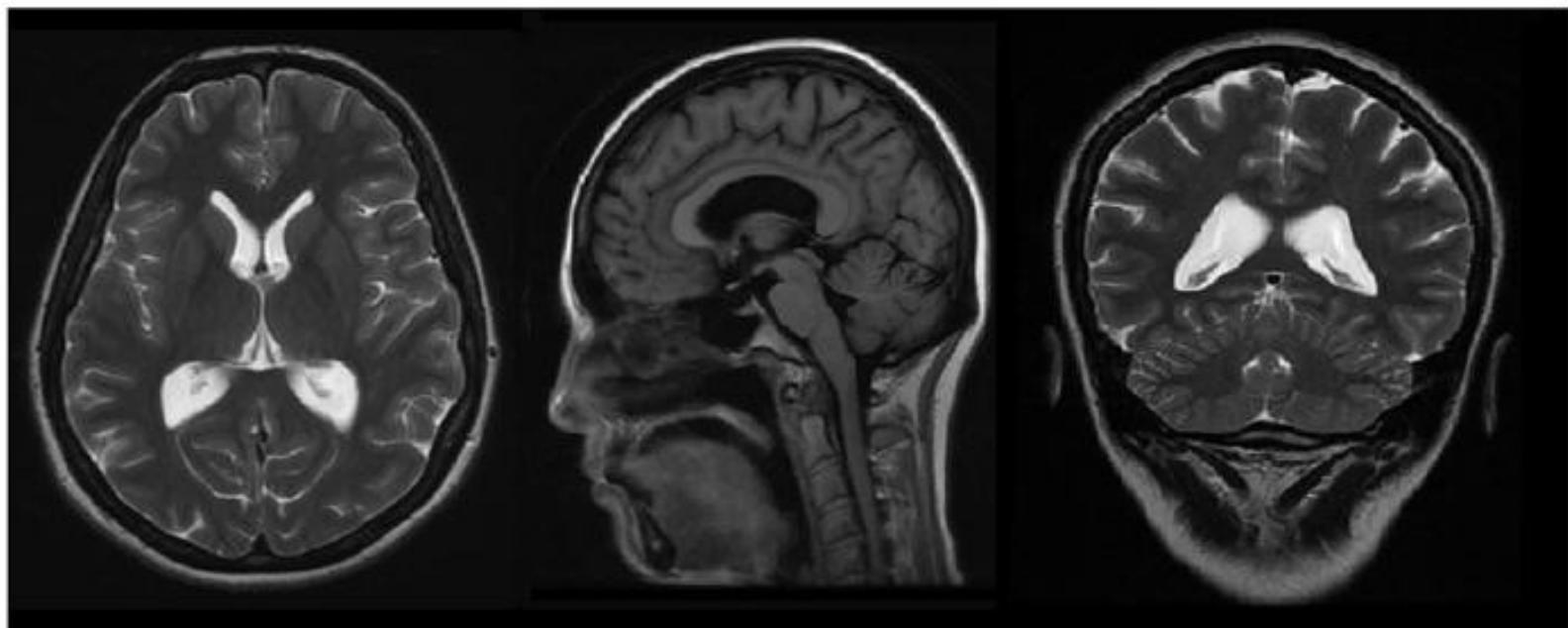
**! těhotenství**



- CT
    - nalačno (4 hod.)
    - upozornit na alergie, poruchu funkce ledvin, bronchiální astma, zelený oční zákal
    - zajištění nitrožilního vstupu (ne vždy)
- ! alergická reakce, u starších lidí s poruchou funkce ledvin zhoršení (hodnoty kreatininu)**



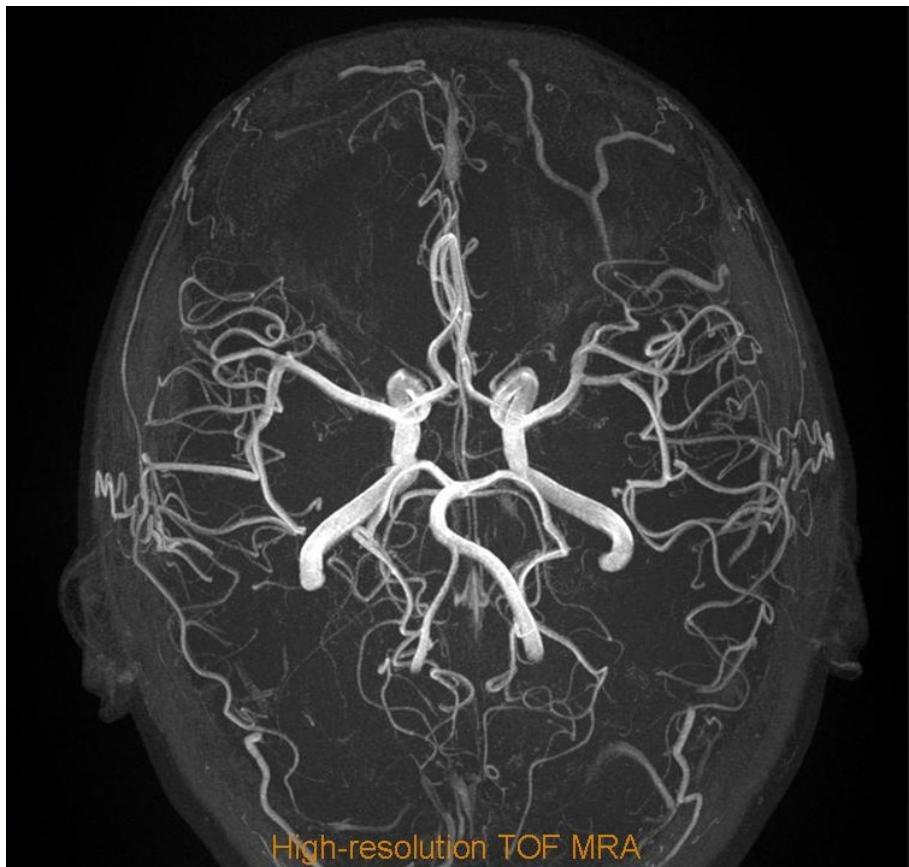
- MRI
    - bez přípravy**
    - 30 – 60 minut**
    - těsný vyšetřovací prostor – klaustrofobie (sedativa?)**
- ! kardiostimulátor, implantovaný defibrilátor, kovové implantáty, cizí tělesa**



- Mozková angiografie

**invazivní (za hospitalizace)  
nalačno (4 hod.)  
oholit třísla  
ANO ranní medikace  
NE léky na srážlivost krve  
upozornit na alergie**

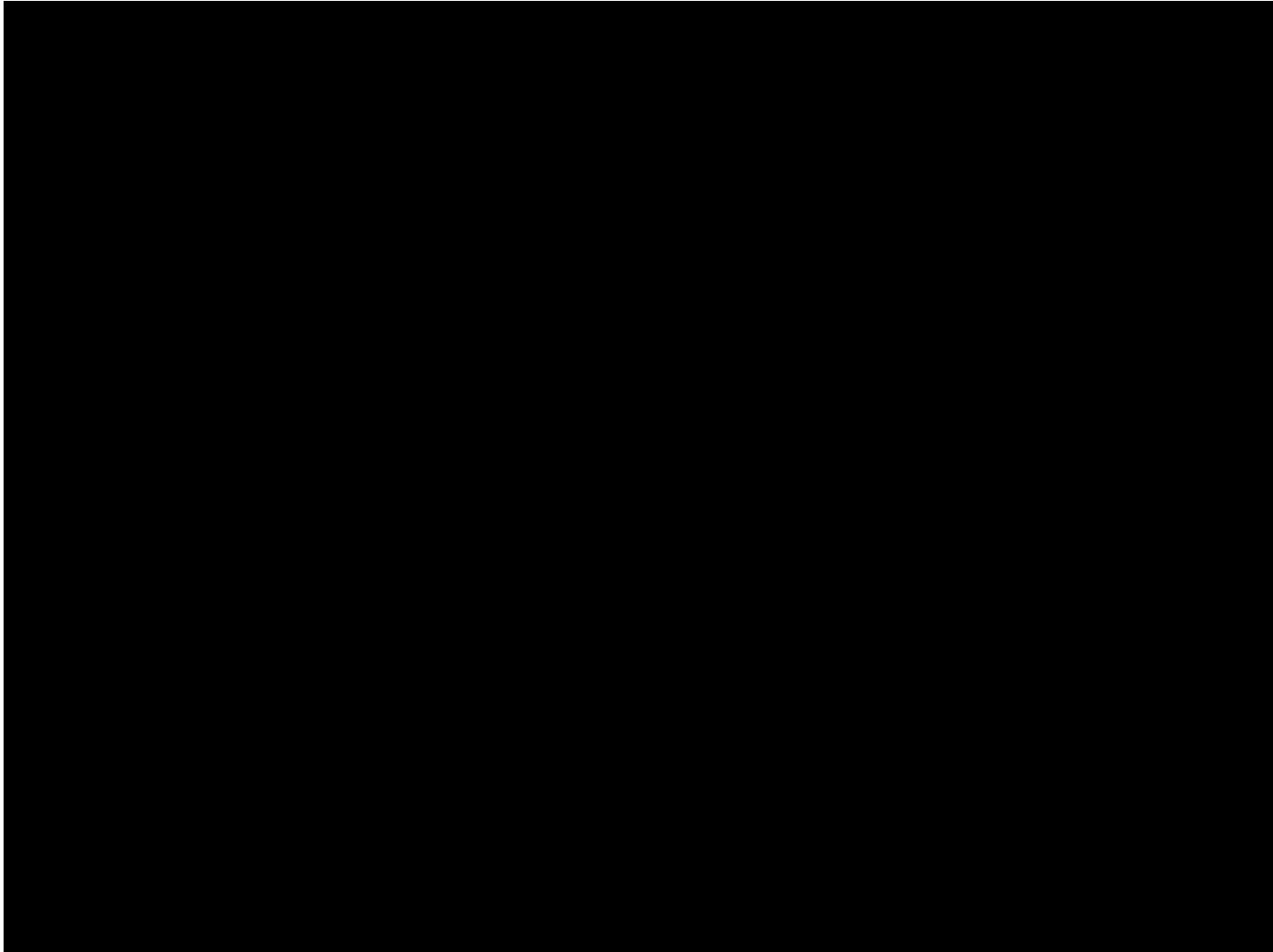
**! 5 hodin vleže na lůžku,  
bandáž, vak s pískem  
! klid na lůžku 24 hod.**



# Neurochirurgická pracoviště v ČR

- Fakultní nemocnice u svaté Anny
- Fakultní nemocnice Brno
- Fakultní nemocnice Hradec Králové
- Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
- Fakultní nemocnice v Motole
- Fakultní nemocnice Olomouc
- Fakultní nemocnice Ostrava
- Fakultní nemocnice Plzeň
- Krajská nemocnice Liberec
- Krajská nemocnice T. Bati – Zlín
- Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem
- Městská nemocnice Ostrava
- Nemocnice České Budějovice
- Nemocnice Na Homolce
- Pardubická nemocnice
- Ústřední vojenská nemocnice Praha

# Neurochirurgická klinika FN Brno

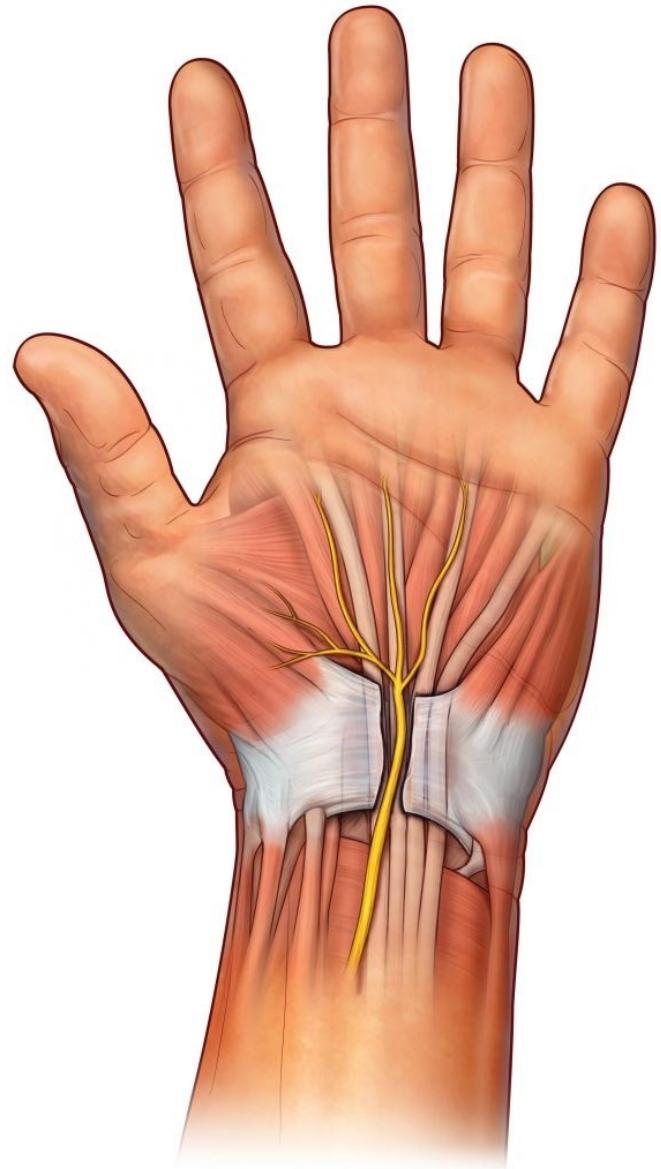


# Syndrom karpálního tunelu

- **Příznaky:**
  - noční bolesti ruky
  - brnění prstů, pálení
  - ztráta citlivosti v prstech
  - ztráta svalů v dlani
- **Faktory:**
  - genetická predispozice
  - hormonální změny v organismu
  - zvýšený tlak v karpálním tunelu
  - zvýšená citlivost k zevnímu tlaku
  - po úrazu zápěstí
  - chronické přetěžování



- **Diagnostika:**
  - klinické vyšetření neurologem
    - Phalenův test
    - Tinelův příznak
  - EMG (elektromyografie)
- **Terapie:**
  - **konzervativní**
    - klidový režim (imobilizace)
    - časté procvičování ruky
    - vitamín B12
    - analgetika, antiflogistika
    - lokální aplikace kortikosteroidů
  - **chirurgická**
    - protnutí příčného vazu



- **Před operací:**
  - v lokální anestezii (není nutná speciální příprava)
  - protisrážlivé léky, léky na ředění krve (konzultace s lékařem)
- **Den operace:**
  - čisté, umyté ruce, ženy odlakované nehty
  - výkon trvá asi 10 – 20 minut
- **Pooperační režim**
  - udržovat ruku v klidu, suchu, čistotě
  - 1 – 2 dny ve zvýšené poloze (šíatkový závěs)
  - procvičovat pouze prsty, nehýbat se zápěstím
  - vytažení stehů 10. den po operaci
  - rehabilitace (1 – 2 měsíce)

- # Rehabilitace

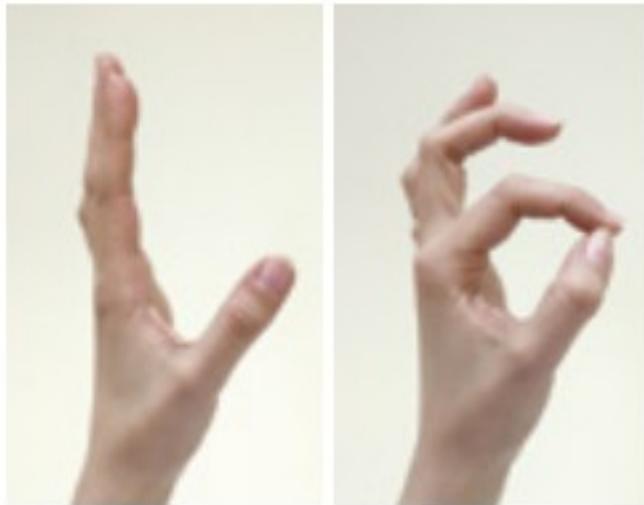
Cviky by se měly provádět pomalu a pořádně, ne však přes bolest.

Procvičování ohybu prstů.

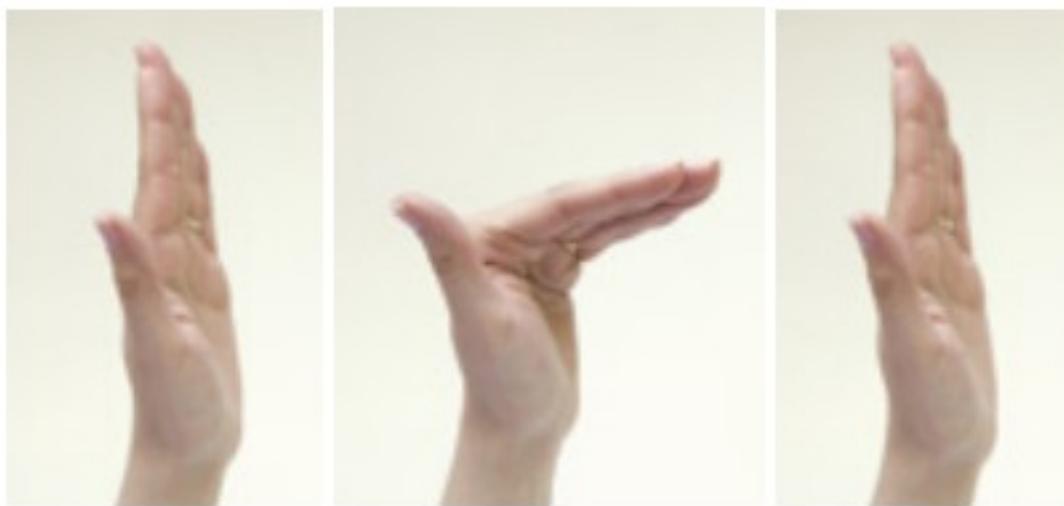


Procvičování roztažení prstů.





Trénink opozice palce vůči jednotlivým prstům ruky.



Cvik „Stříška“

Palcem ruky můžete provádět cvik „Kružítko“ – kdy se palec posunuje k malíku podél prstů a zpět.



Na cvičení můžete využít i měkkého míčku či gumová kolečka na posílení stisku ruky.



Po vytažení stehů již procvičujte ruku v zápěstí jemnými pohyby. Např. přebírejte luštěninu, počítejte drobné mince, skládejte zápalky do krabičky...apod.



Cviky zápěstí. Můžete provádět „kroužky“ zápěstí.

Zvedání prstů nad podložku.



Položte ruku dlaní na podložku a postupně zvedejte jednotlivé prsty nad podložku a zpět. Můžete také „bubnovat“ prsty o podložku.

Vytočení zápěstí ruky do stran.



Opřete ruku dlaní o podložku a vytočte zápěstí vpravo a zpět,  
stejný pohyb opakujte i vlevo.

Cvičení i masáže opakujte nejlépe vícekrát denně po dobu několika minut, nespoléhejte jen na jednorázové cvičení nebo na návštěvu u rehabilitačního pracovníka.

Zanedbání principu pozvolné a postupné zátěže v průběhu rehabilitace může vést k postižení šlach ohýbačů prstů a zápěstí s velmi svízelnou léčbou výsledného bolestivého stavu.

**Internist:** knows *everything*, does nothing

**Surgeon:** does *everything*, knows nothing

**Pathologist,** knows *everything* and does *everything*, but a day too late.

