



NEUROLOGIJA

Prof.dr.sc. Damir Žubčić

OPĆI PLAN ŽIVČANOG SUSTAVA:

1. SENZORIČNI DIO -
podražljivost (ekscitabilnost)
2. MOTORIČNI DIO -
provođenje impulsa (kondukcija)
3. OBRADA INFORMACIJA -
integracija + pamćenje

RAZINE FUNKCIJA ŽIVČANOG SUSTAVA

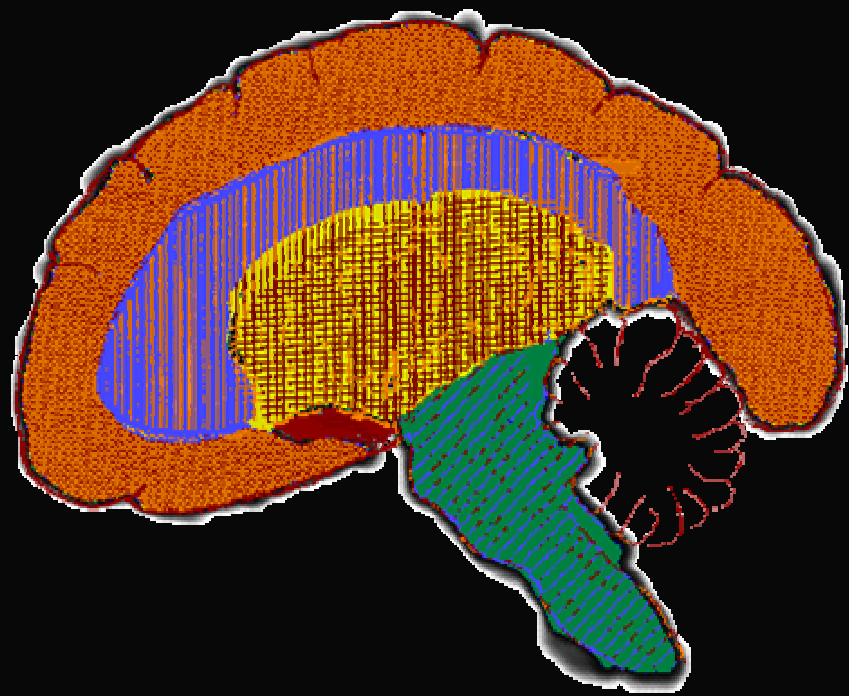
1. LEĐNE MOŽDINE

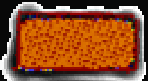

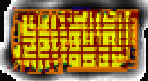

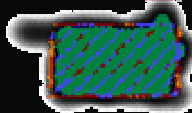

2. NIŽIH DIJELOVA MOZGA (SUPKORTIKALNA)

- produljena moždina, pons, mezencefalon, hipotalamus, talamus, mali mozak, bazalni gangliji

3. VIŠIH DIJELOVA MOZGA (KORTIKALNA)

.....
PSIHO-NEUROENDOKRINO-IMUNOLOGIJA



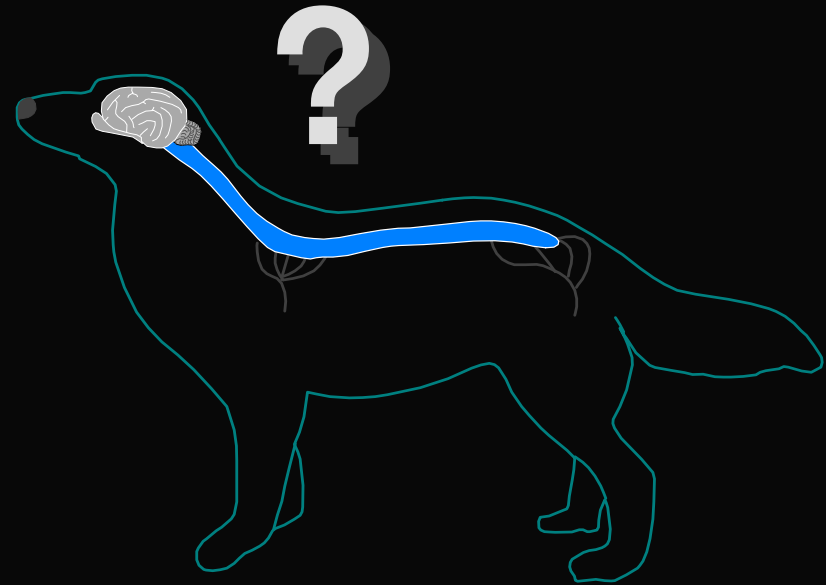
-  cerebral cortex
-  subcortical centers
-  limbic system
-  little brain
-  brain stem
-  olfactory brain

TRI OSNOVNA DIJELA ŽIVČANOG SUSTAVA

MOZAK

KRALJEŽNIČNA
MOŽDINA

ŽIVČANOMIŠIĆNI
SPOJ



SREDIŠNJI ŽIVČANI SUSTAV

1. TELENCEPHALON (veliki mozak) - cerebralni korteks, bazalni nukleusi
2. DIENCEPHALON (međumozak) - talamus, hipotalamus
3. MESENCEPHALON (srednji mozak) - pokrovna ploča, tegmentum, moždani kraci
4. METENCEPHALON (srednji dio rombičnog mozga) - mali mozak, pons
5. MYELENCEPHALON - produžena moždina
6. MEDULLA SPINALIS - kralježnična moždina

NEUROLOŠKI SINDROMI

1. neuropatični
2. miopatični
3. paroksizmalni
4. multifokalni
5. cerebralni
6. diencefalični
7. mesencefalični
8. vestibularni
9. cerebelarni
10. pontomedularni
11. cervikalni
12. cervikotorakalni
13. torakolumbalni
14. lumbosakralni

SREDIŠNJI ŽIVČANI SUSTAV

1. TELENCEPHALON (veliki mozak) - cerebralni korteks, bazalni nukleusi
2. DIENCEPHALON (međumozak) - talamus, hipotalamus
3. MESENCEPHALON (srednji mozak) - pokrovna ploča, tegmentum, moždani kraci
4. METENCEPHALON (srednji dio rombičnog mozga) - mali mozak, pons
5. MYELENCEPHALON -
produžena moždina

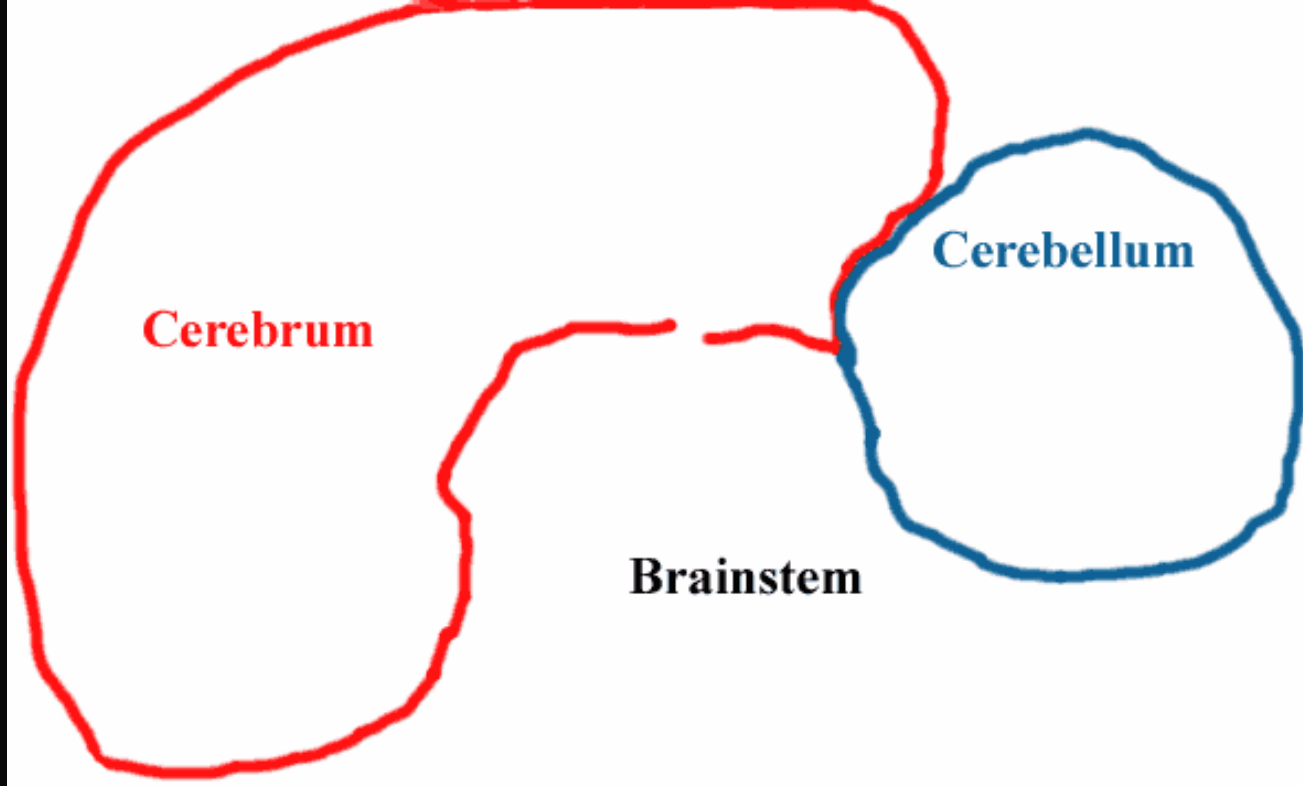
Cerebellum

Cerebrum



Brainstem

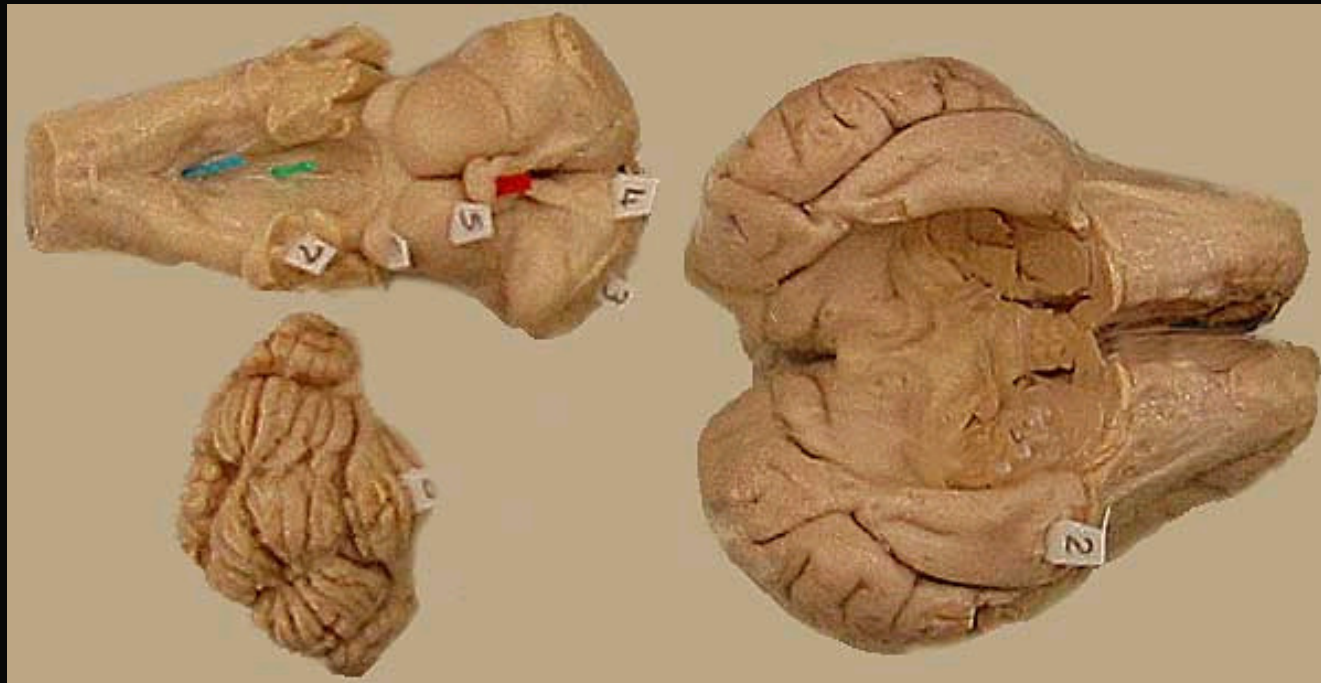




Brainstem

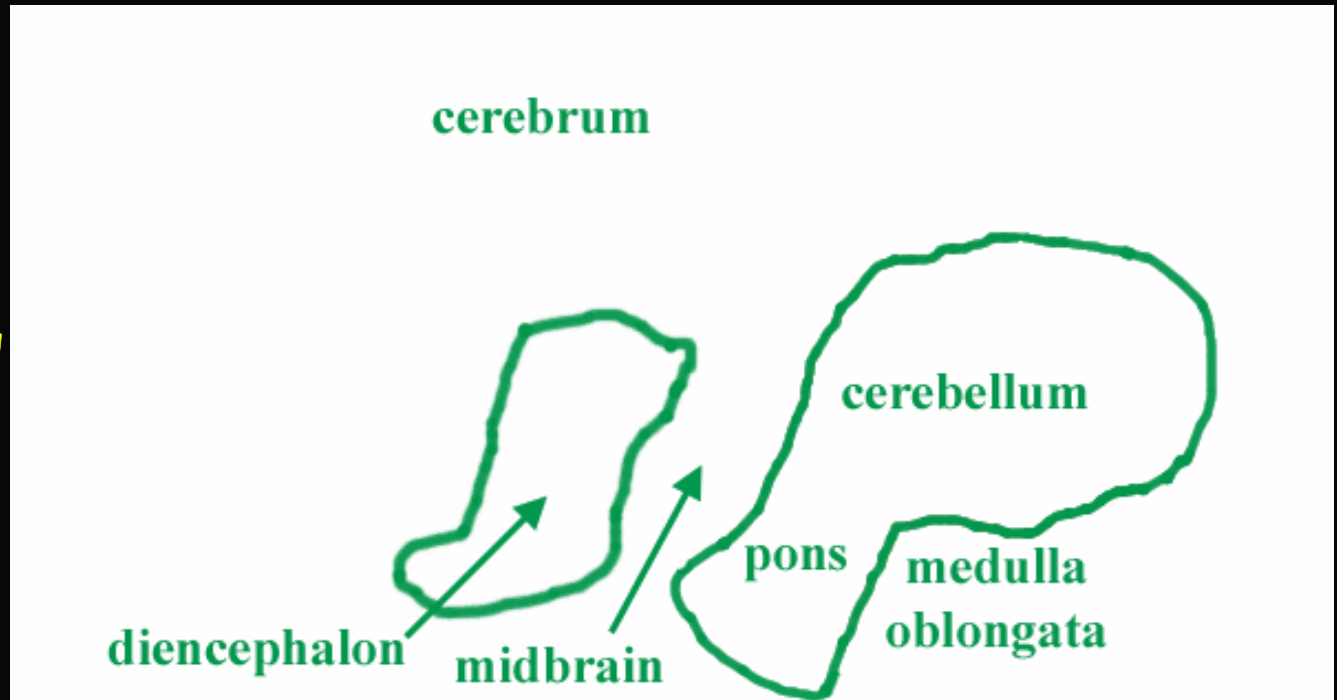
Cerebrum

Cerebellum



SREDIŠNJI ŽIVČANI SUSTAV

1. **TELENCEPHALON** (veliki mozak) - cerebralni korteks, bazalni nukleusi
2. **DIENCEPHALON** (međumozak) - talamus, hipotalamus
3. **MESENCEPHALON** (srednji mozak) - pokrovna ploča, tegmentum, moždani kraci
4. **METENCEPHALON** (srednji dio rombičnog mozga) - mali mozak, pons
5. **MYELENCEPHALON** - produžena moždina

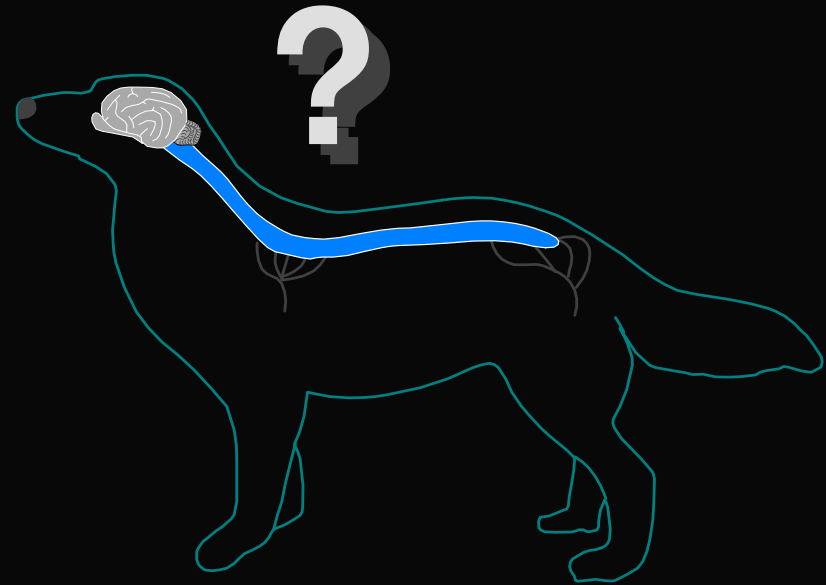


TRI OSNOVNA DIJELA ŽIVČANOG SUSTAVA

MOZAK

KRALJEŽNIČNA
MOŽDINA

ŽIVČANOMIŠIĆNI
SPOJ

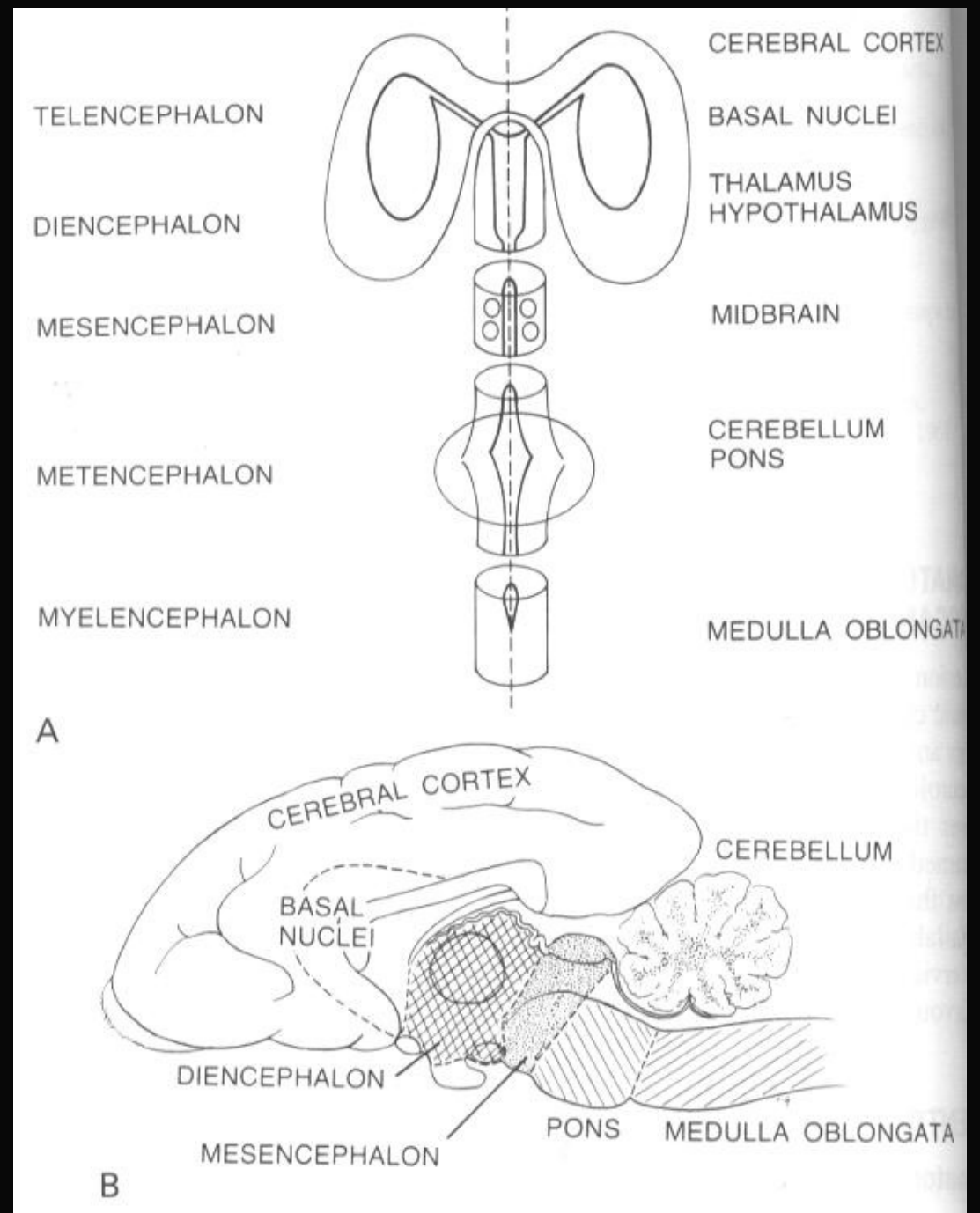
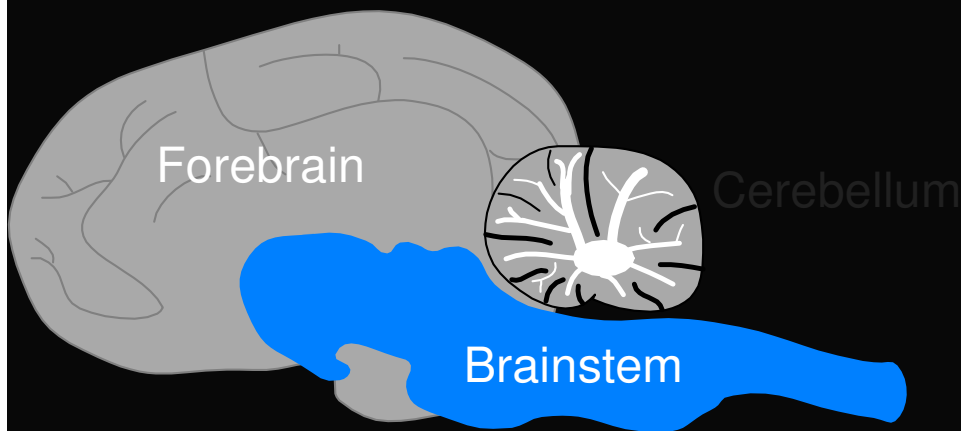


MOZAK

Prednji mozak

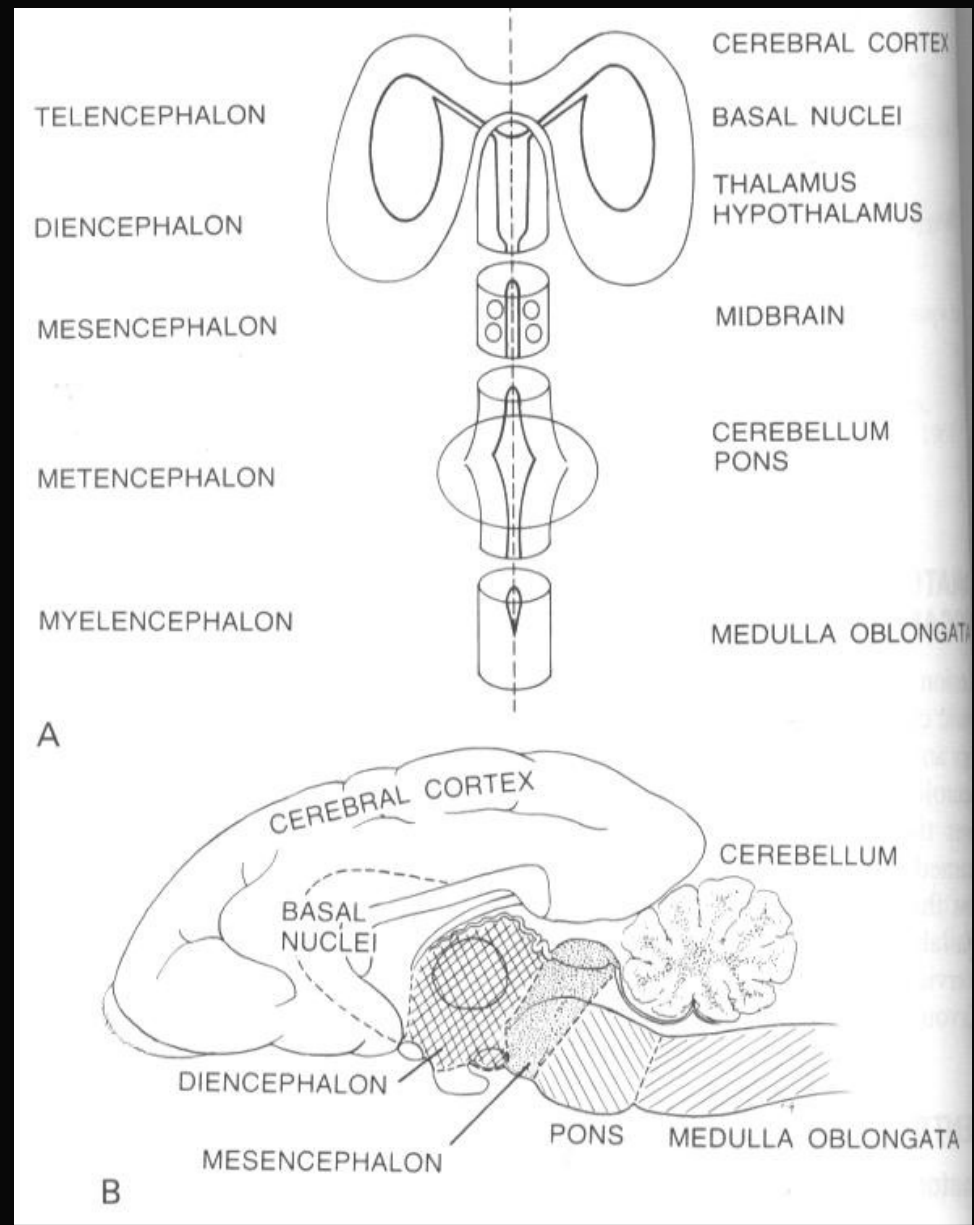
Moždano deblo

Mali mozak



MOŽDANI SINDROMI

Cerebralni
Diencefalični
Mesencefalični
Cerebelarni
Pontomedularni
Vestibularni



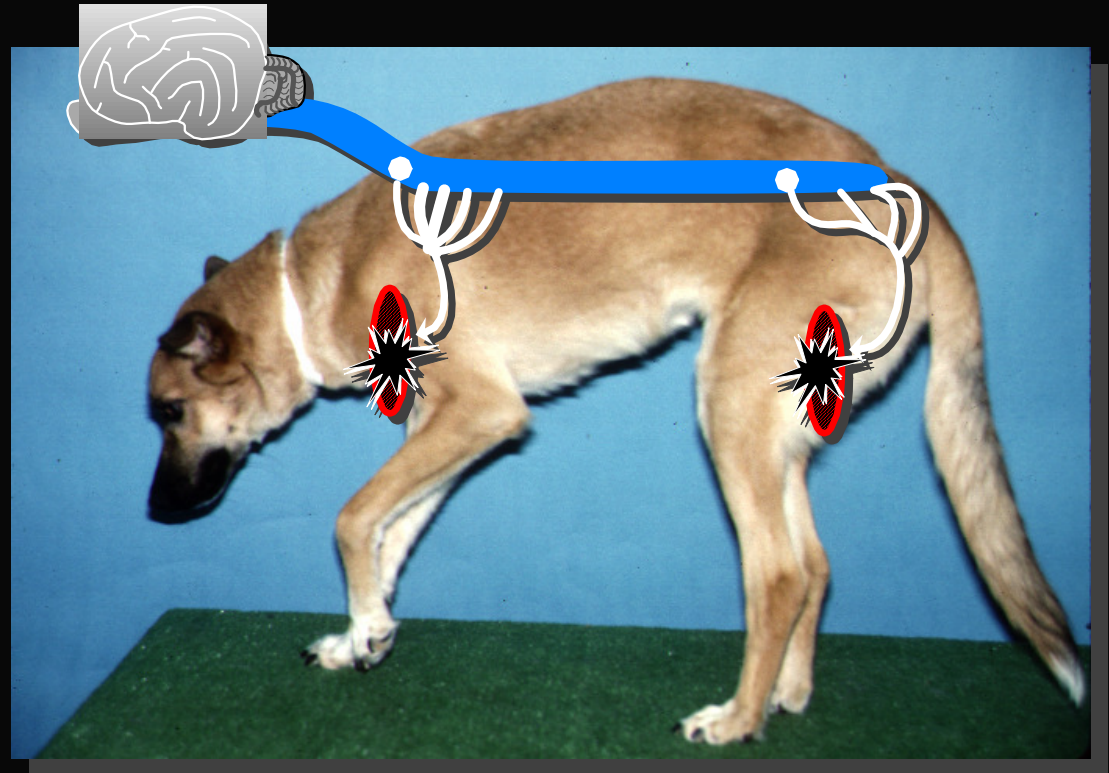
KRALJEŽNIČNA MOŽDINA

C1 do C5

C6 do T2

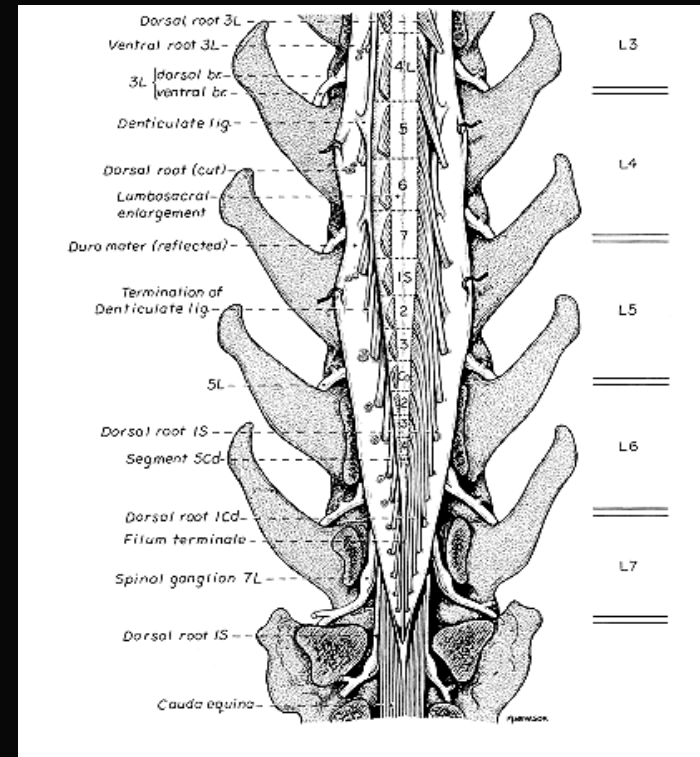
T3 do L3

L4 do Cd

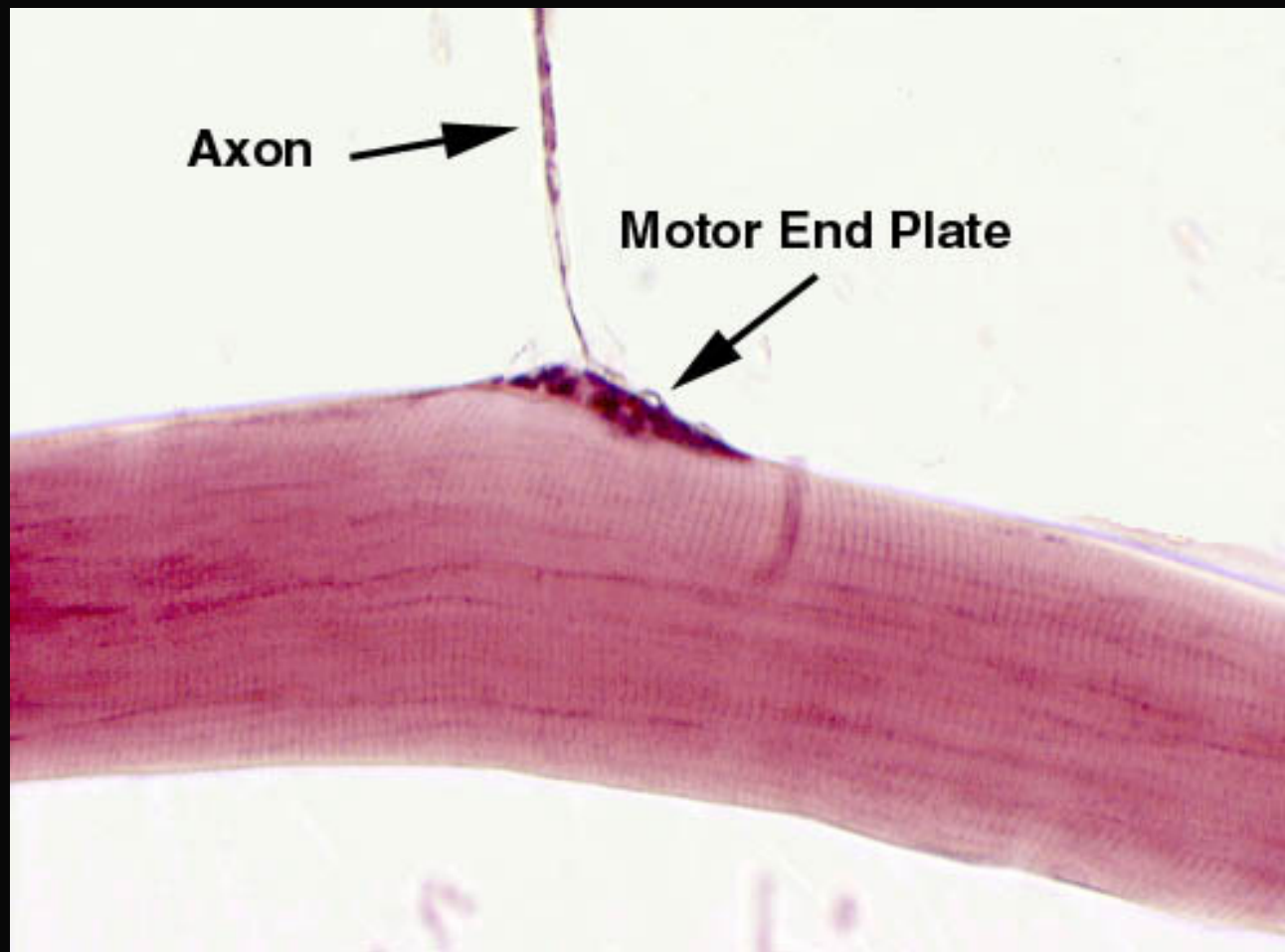


KRALJEŽNIČNI SINDROMI

- *cervikalni*
- *cervikotorakalni*
- *torakolumbalni*
- *lumbosakralni*



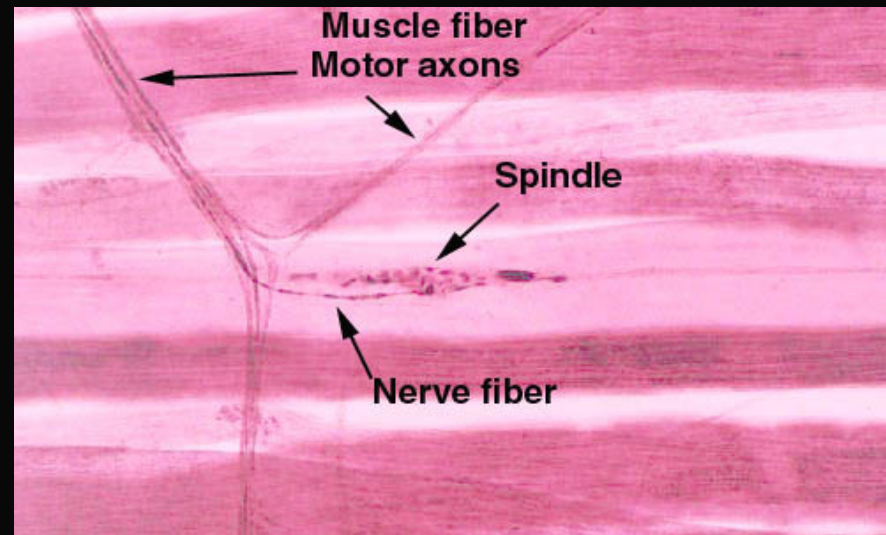
NEUROMUSKULARNI SPOJ



DVA SINDROMA

Neuropatični

Miopatični



OSAM JE OSNOVNIH DIJELOVA ŽIVČANOG SUSTAVA ! (LOKALIZACIJA)

1. Proencefalon (prednji mozak) : telencefalon (cerebralni korteks, bazalne jezgre) + diencefalon (talamus, hipotalamus)
2. Truncus cerebri (moždano deblo) : pons (most) medula oblongata (prod.mož.), mezencefalon (III, IV jezgra, jezgra GMN, svijest)
3. Cerebellum
4. C1 do C5
5. C6 do T2
6. T3 do L3
7. L4 do Cd
8. Neuromuskularni spoj

FIZIKALNI PREGLED

1. **CIJELA ŽIVOTINJA** : mentalni status, vladanje, hod, položaj glave i tijela
2. **VELIKI SUSTAVI** : posturalne reakcije
3. **MANJE CJELINE** : kranijalni živci, spinalni refleksi, senzibilitet



ŠEST JE SASTAVNIH DIJELOVA NEUROLOŠKOG PREGLEDA!

(navedeni su oni zahvati koje student MORA ZNATI!)

- (a) inspekcija (mentalno stanje, položaj glave i tijela, pokreti/hod)
- (b) palpacija (koža, mišići, kostur)
-
- (c) posturalne reakcije (proprioceptivne, poskakivanje)
-
- (d) spinalni refleksi (patelarni, fleksorni, perinealni)
- (e) kranijalni živci (optički [II], okulomotorni [III], trigeminalni [V], abducens [VI], facijalni [VII], vestibulokohlearni [VIII], hipoglosalni [XII])
- (f) osjeti (hiperestezija, površna i duboka bol)

NEUROLOŠKI SINDROMI

1. neuropatični
2. miopatični
3. paroksizmalni
4. multifokalni
5. cerebralni
6. diencefalični
7. mesencefalični
8. vestibularni
9. cerebelarni
10. pontomedularni
11. cervikalni
12. cervikotorakalni
13. torakolumbalni
14. lumbosakralni

POMOĆNE DIJAG. METODE

1. hematološke i biokemijske pretrage
2. pretraga cerebrospinalnog likvora
3. elektrofiziološki testovi - EEG, EMG, evocirani potencijali
(BAER)
4. rentgen
5. kompjuterizirana tomografija (CT) i magnetska rezonanca (MR)

LIJEČENJE NEUROL. BOLESTI

1. konvencionalno
2. holistično
3. kirurško