

SISTEMUL NERVOS

Asigură adaptarea la condițiile variabile ale mediului intern și extern prin:

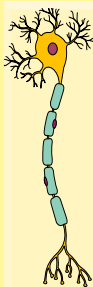
- ✓ recepționarea informației din mediul extern sau intern;
- ✓ analiza și integrarea informației recepționate;
- ✓ elaborarea reacției adecvate de răspuns a organismului.

NEURON



- ✓ Pseudounipolar
- ✓ Senzitiv
- ✓ Somatic
- ✓ Mielinic

O singură prelungire scurtă se ramifică, formînd o dendrită și un axon

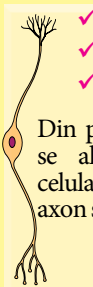


- ✓ Multipolar
- ✓ Motor
- ✓ Somatic
- ✓ Mielinic

De la corpul celular pleacă mai multe dendrite și doar un singur axon



- ✓ Multipolar
- ✓ De asociație
- ✓ Amielinic



- ✓ Bipolar
- ✓ Senzorial
- ✓ Amielinic

Din puncte opuse ale corpului celular pleacă un axon și o dendrită

SINAPSE

ELECTRICE

Transmit impulsurile nervoase prin descărcări electrice

CHIMICE

Propagă impulsurile nervoase prin intermediul neuromediatorilor chimici (acetilcolina, noradrenalina, adrenalina)

Neuro-neuronale

Sinapse formate între neuroni

Neuro-tisulare

Sinapse formate între neuroni și celule efectoare

Axo-dendritice, formate între axonul și dendritele a doi neuroni

Axo-somatic, formate între axonul și corpul celular a doi neuroni

Neuro-musculare, formate între axonii neuronilor motorii și fibrele musculare

Neuro-glandulare, formate între axonii neuronilor motorii și celule secretorii

TEȘUT NEUROVOS

NEURONI

Unitatea de structură și funcție a sistemului nervos care răspunde la acțiunea stimulilor (excitabilitate) și transmite excitația spre alți neuroni sau spre celulele efectoare (conductibilitate).

NEUROGLIA (celule gliale)

Celule care susțin neuronii, generează teaca de mielină, asigură nutriția lor, fagocitează resturile neuronilor degardați, patogenii etc.

Celule Schwann

- ✓ Înconjoară axonii sistemului nervos periferic.
- ✓ Formează teaca de mielină a axonilor SNP.
- ✓ Participă la regenerarea neuronilor deteriorați.

Astrocite

- ✓ Realizează conexiunea dintre vasele sangvine și neuroni.
- ✓ Participă la metabolizarea neurotransmițătorilor.
- ✓ Mențin echilibrul necesar de K⁺.

Oligodendrocite

- ✓ Înconjoară axonii sistemului nervos central, susținîndu-i.
- ✓ Formează teaca de mielină a axonilor SNC.

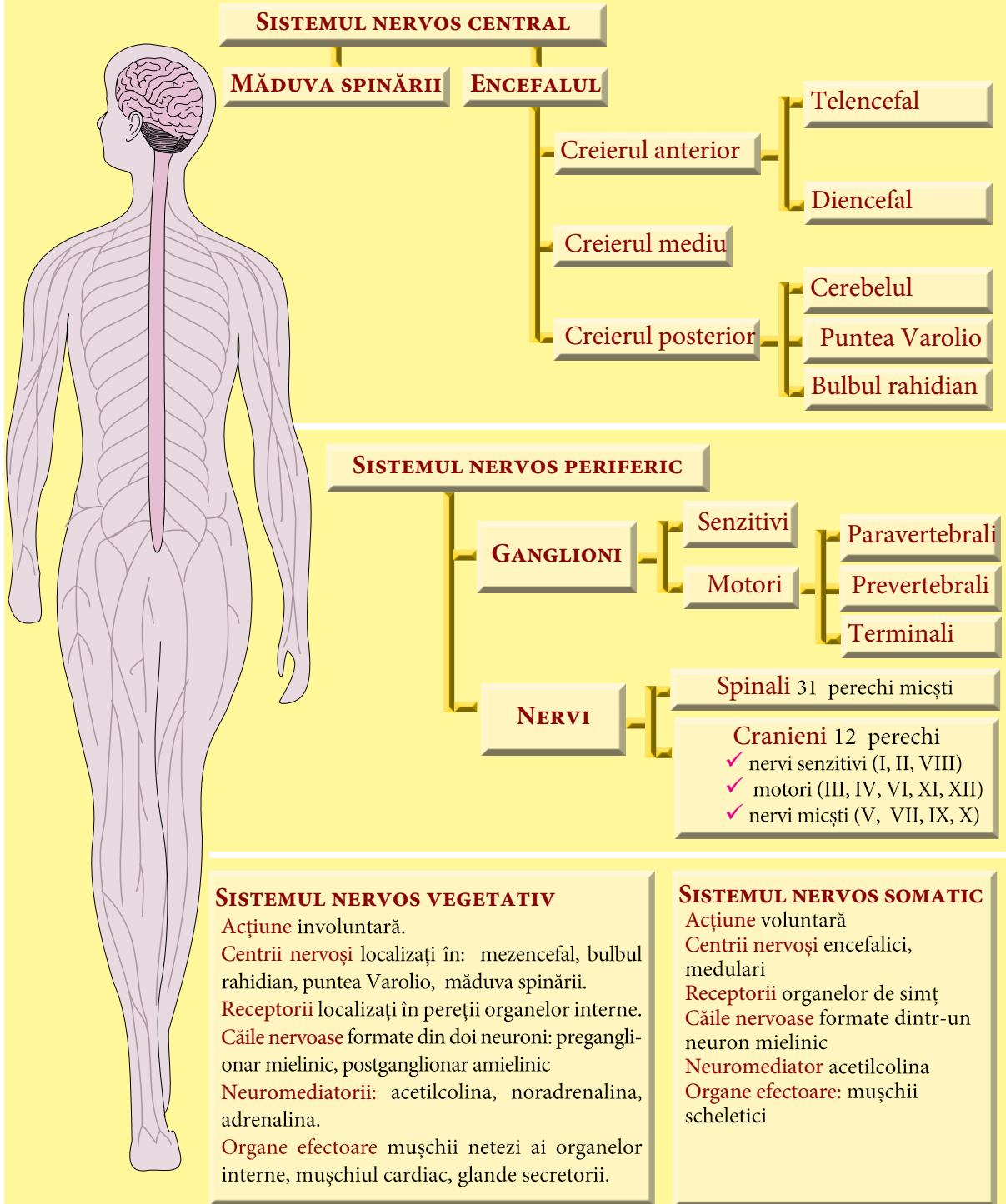
Celule microgliale

- ✓ Fagocitează resturile neuronilor degardați, deșeurile, patogenii.

Celule ependimale

- ✓ Formează lichidul cerebrospinal
- ✓ Contribuie la circulația lichidului cerebrospinal.

SISTEMUL NERVOS



SISTEMUL NERVOS SIMPATIC
 Mobilizează organismul în situații de stres, producând energie pentru activitatea mușchilor „Fuga sau lupta”

SISTEMUL NERVOS PARASIMPATIC
 Acumulează și stochează energia necesară în situații de stres „Odihnă și mâncare”