

- cn.K⁺ dependente de Na⁺ (20 mM)
- cn.K⁺ dependente de vol. Cel.

Canale voltaj-dependente

- Canale pentru Ca²⁺
 - distribuție - 100/μm²
 - transport - 180000 ioni/sec./cn
 - rol - depolarizare ?

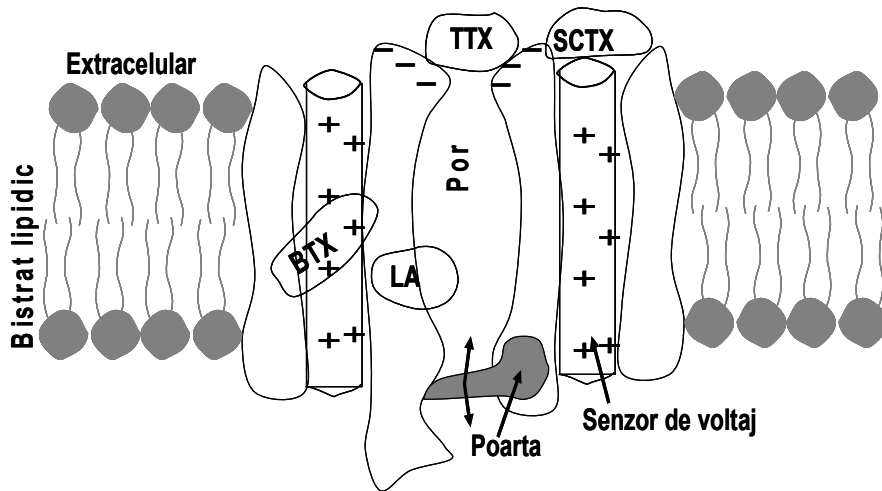
Canale voltaj-dependente

- Canale pentru Cl^-

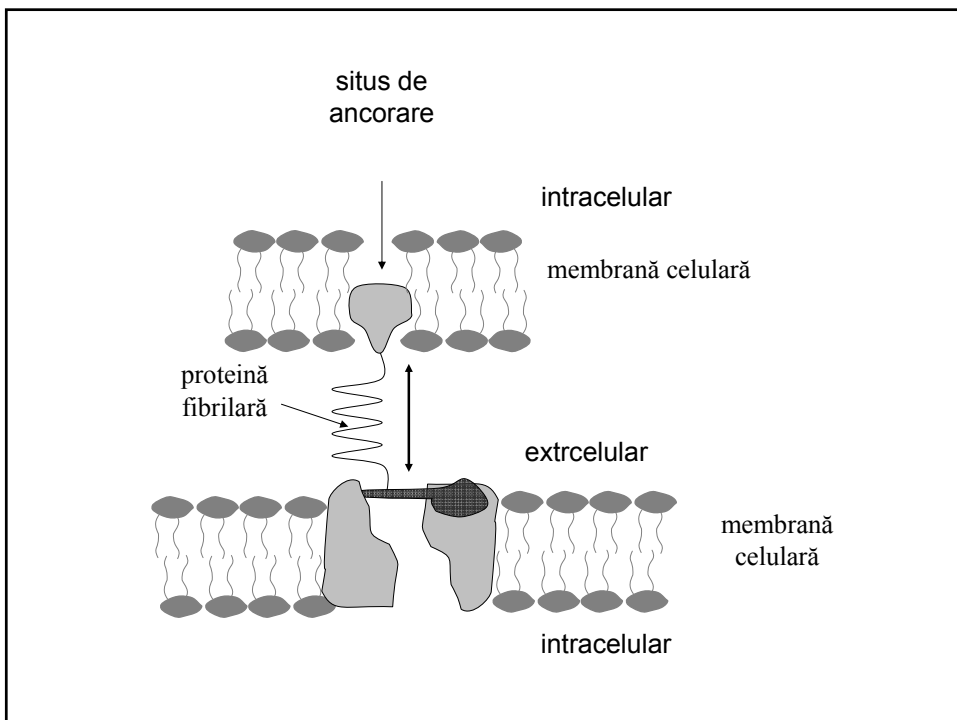
- distribuție

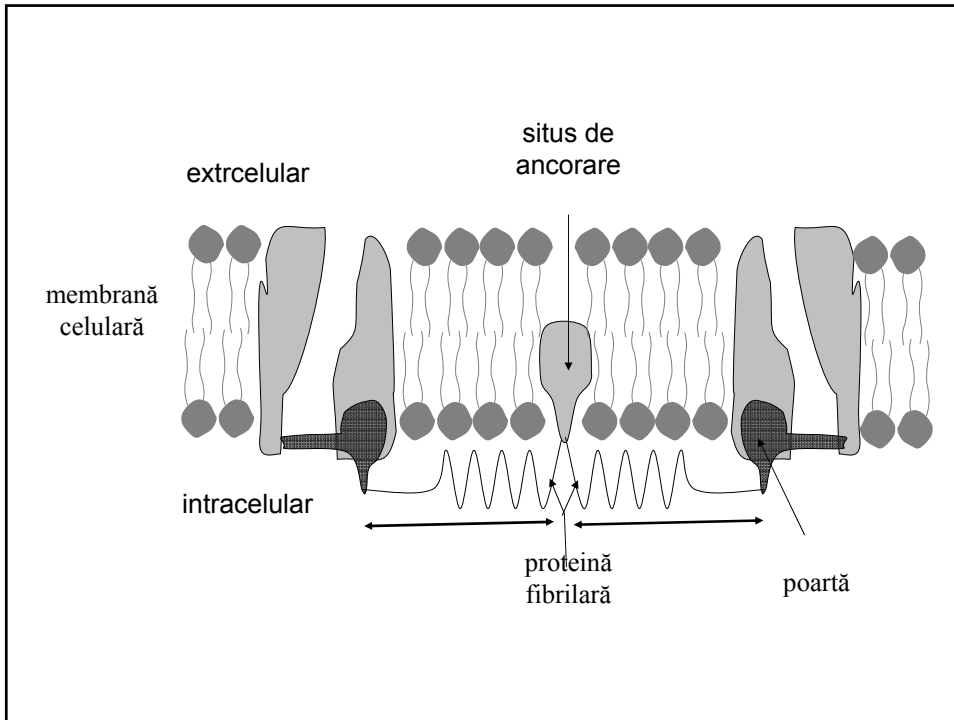
- rol

Curent de poarta



- Canale ionice controlate mecanic

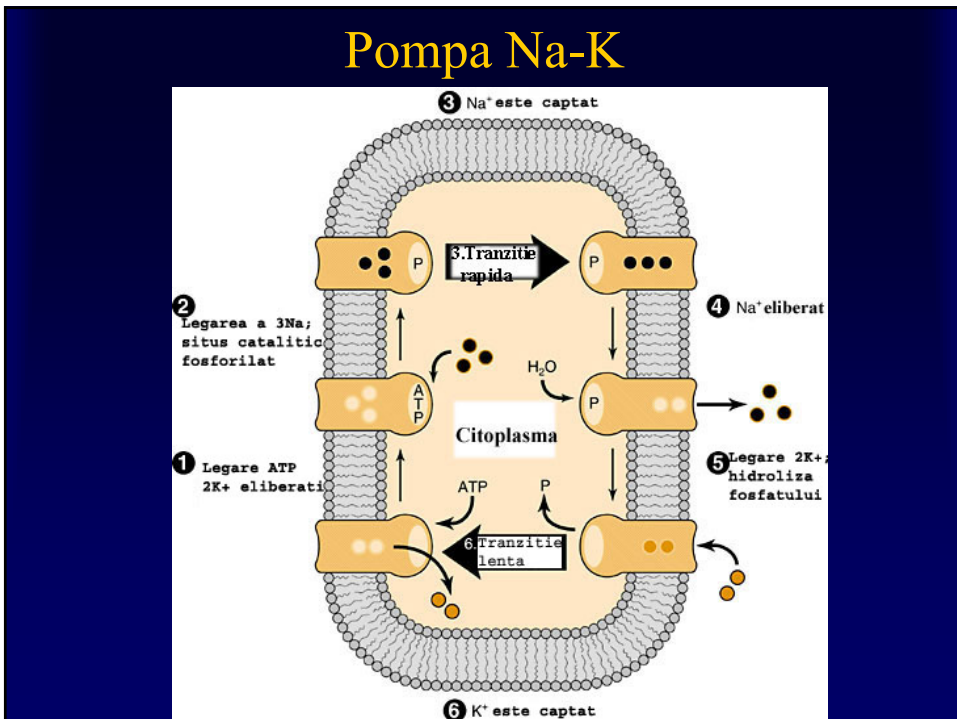




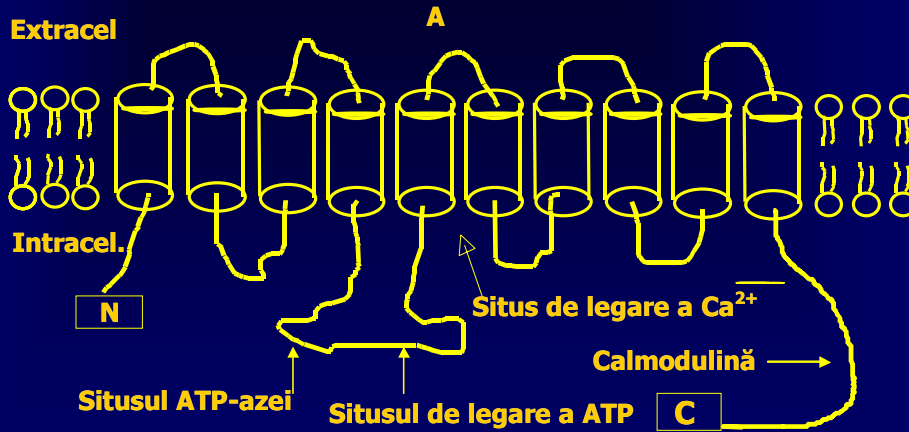
Canale de potasiu	Canale de calciu	Canale de sodiu
4-amino-piridină	Nifedipină	Omegaconotoxină
Tetraetilamoniu	Nimodipină	Bepridil
Glibenclamidă	Verapamil	Efonidipină
Fenciclidină	Nicardipină	Cadmium, lantan
Analogi de tedisamil	Fenciclidină	Ceriu
Alfa-dendrotoxină	Dopamina	Zonisamid
Charybdotoxină	Mibefradil	
Englitazonă	Nichel, cesiu	
Azimilida	Nitrendipină	
Dimetilsulfoxid	Clordiazepoxid	
Dizocilpină	Penfluridol	
	Flunorizină	

Blocanți canale

Pompe ionice



Pompa de Ca

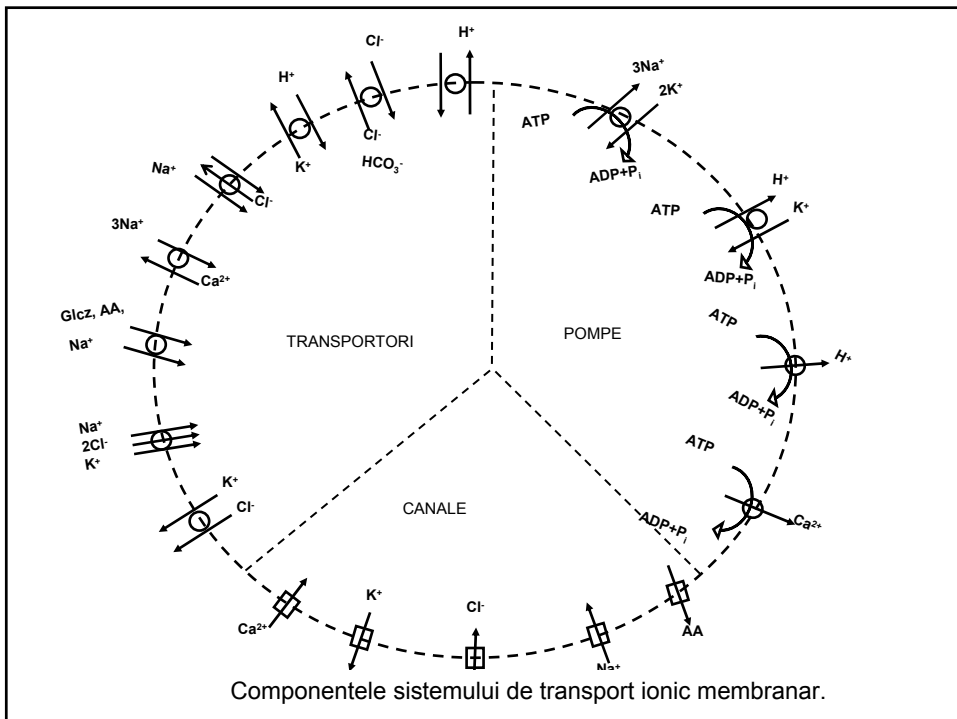


Transportori ionici



Transportori ionici

- Na/Ca
- Na/H
- Na/HCO₃
- Na/ aa, Na/G
- Cl/HCO₃ -
- Na/K/2Cl
- K/Cl



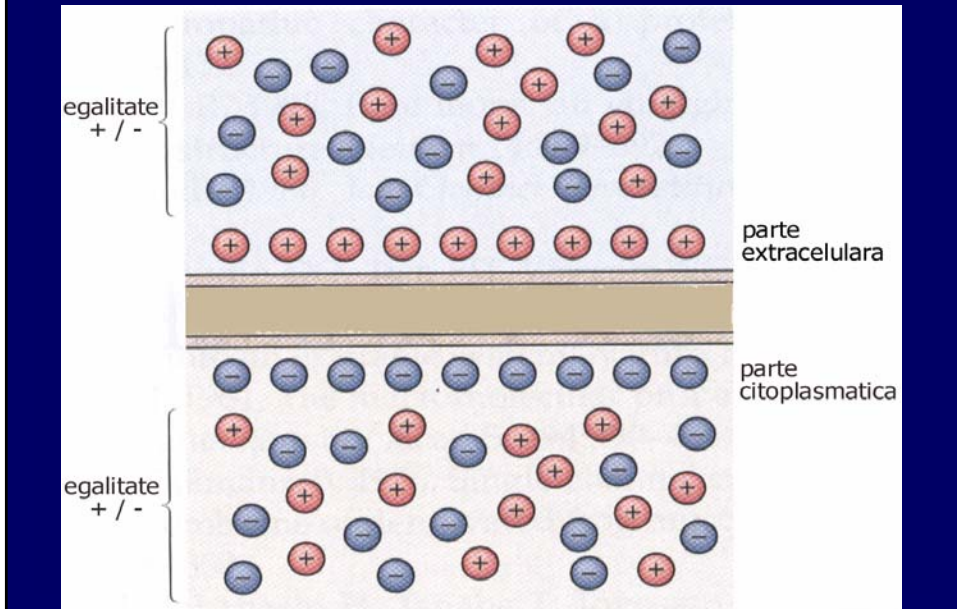
Valorile concentrațiilor ionice și a potențialului Nernst în celula nervoasă

Ion	Concentrație extracelulară (mM)	Concentrație intracelulară (mM)	Potențial Nernst (mV)
K ⁺	5	140	-89.00021893
Cl ⁻	110	10	64.04565014
Na ⁺	145	10	71.42413214

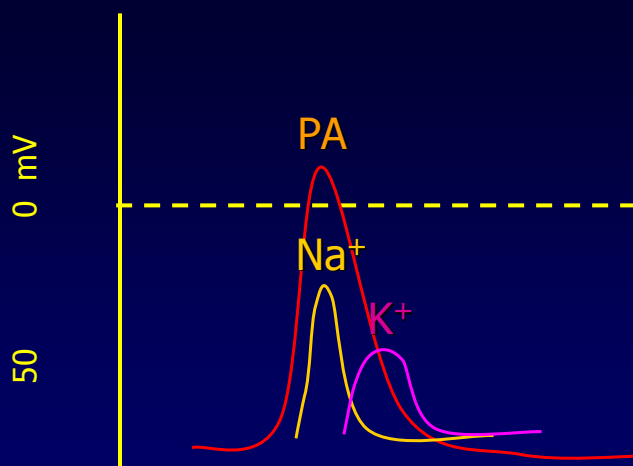
- Potențiale de membrană

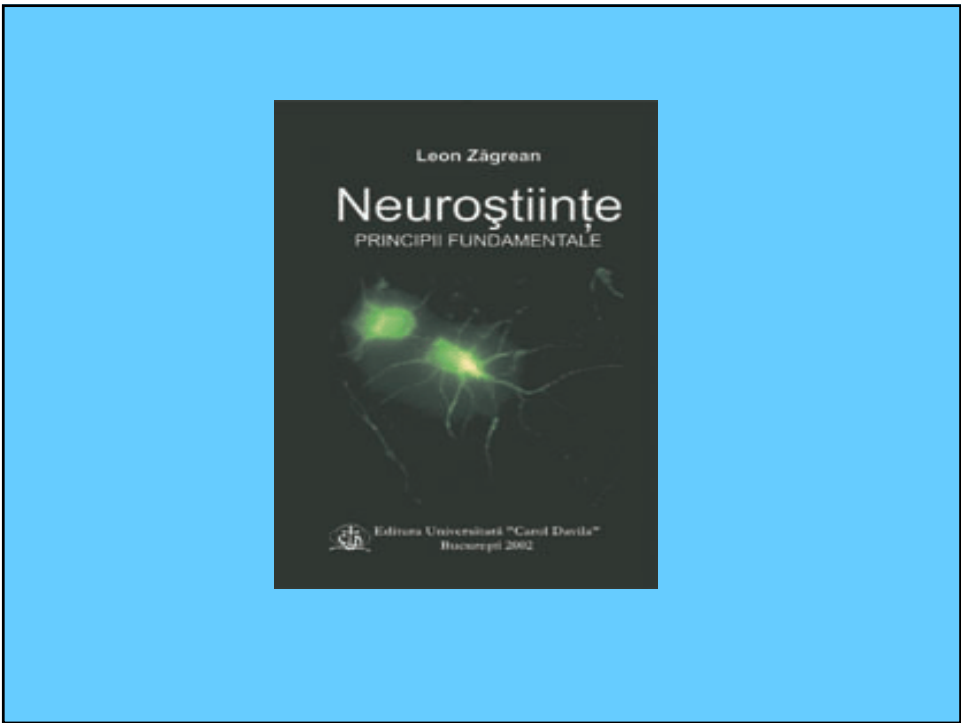
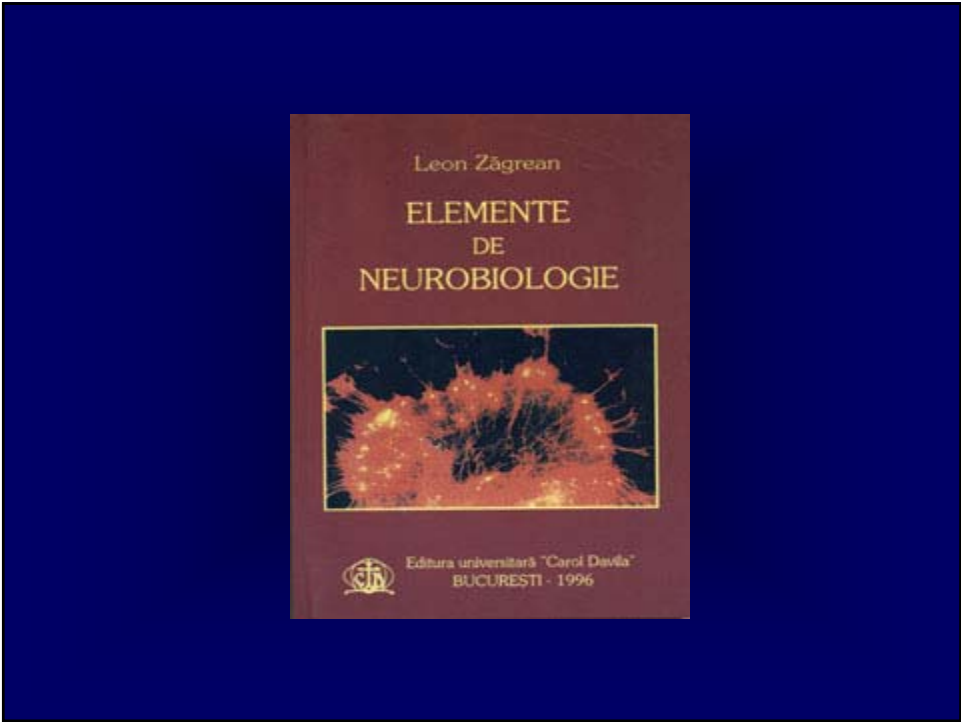


Distribuția sarcinilor electrice



Potențial de acțiune





Leon Zăgrea

Neuroelectrofiziologie clinică



Editura Universitatii "Carol Davila"
Bucuresti - 2005