

## Cerințe și activități - 2

### Sarcina 1: Testează-ți înțelegerea

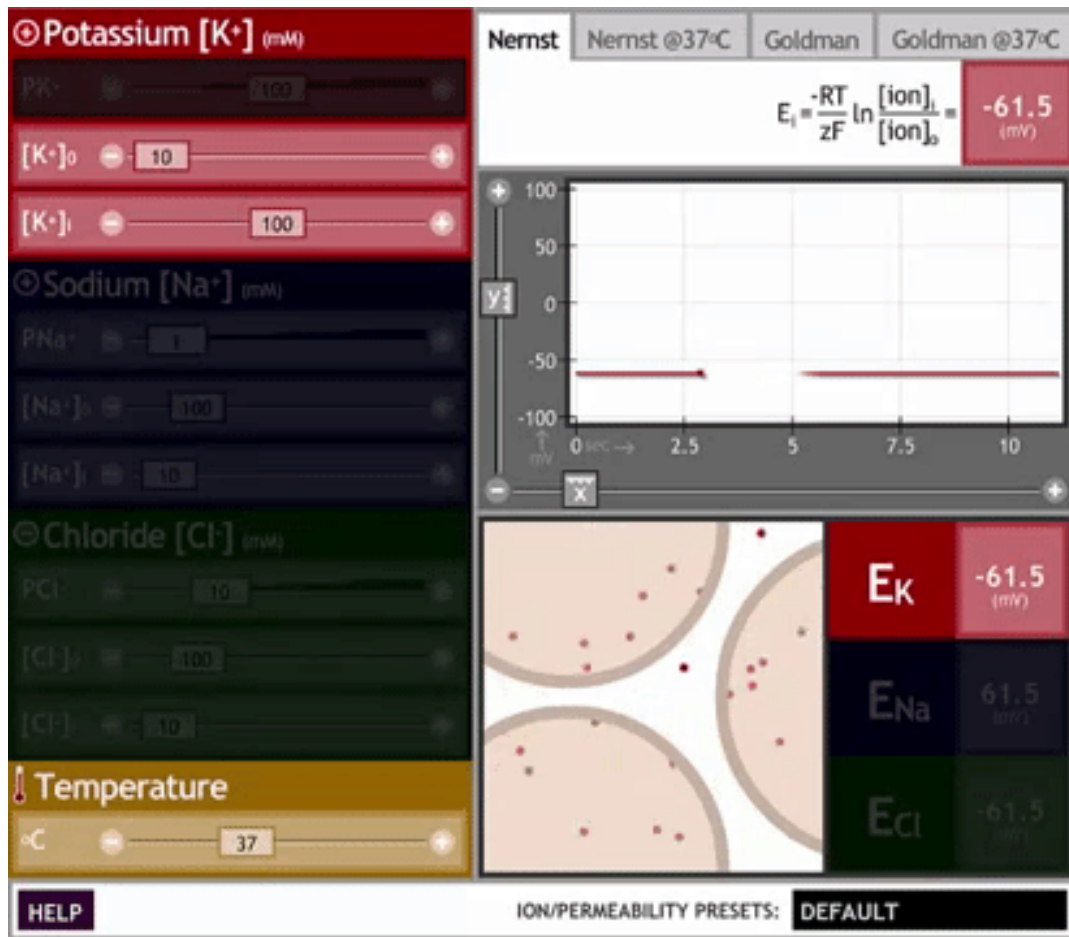
**Întrebarea 1:** Pe care parte a membrane neuronale sunt ionii de Na<sup>+</sup> mai abundenți?

---

**Întrebarea 2:** Atunci când membrana se află la potențialul de echilibru al potasiului, în ce direcție (înăuntru sau afară) există o mișcare netă a ionilor de potasiu?

---

### Sarcina 2: Simularea ecuației (neuroștiință computațională)



Folosește **simulatorul de ecuație Nernst/Goldman**

- (versiunea web flash a fost întreruptă <http://www.nernstgoldman.physiology.arizona.edu/>)

- versiunea flash locală (numai pentru Windows) poate fi descărcată de la:  
[https://alexandria.physik3.uni-goettingen.de/downloads/lecture\\_basics\\_of\\_computational\\_neuroscience/](https://alexandria.physik3.uni-goettingen.de/downloads/lecture_basics_of_computational_neuroscience/)

- sau se poate descărca din curs.

a. Descrieți relația dintre concentrațiile ionilor interni și externi și potențialul de echilibru pentru fiecare ion ( $K^+$ ,  $Na^+$  and  $Cl^-$ ).

---

---

---

b. Descrieți relația dintre permeabilitatea fiecărui ion ( $K^+$ ,  $Na^+$  și  $Cl^-$ ) și potențialul de membrană.

---

---

---

c. Ce efect are temperatura asupra simulărilor?

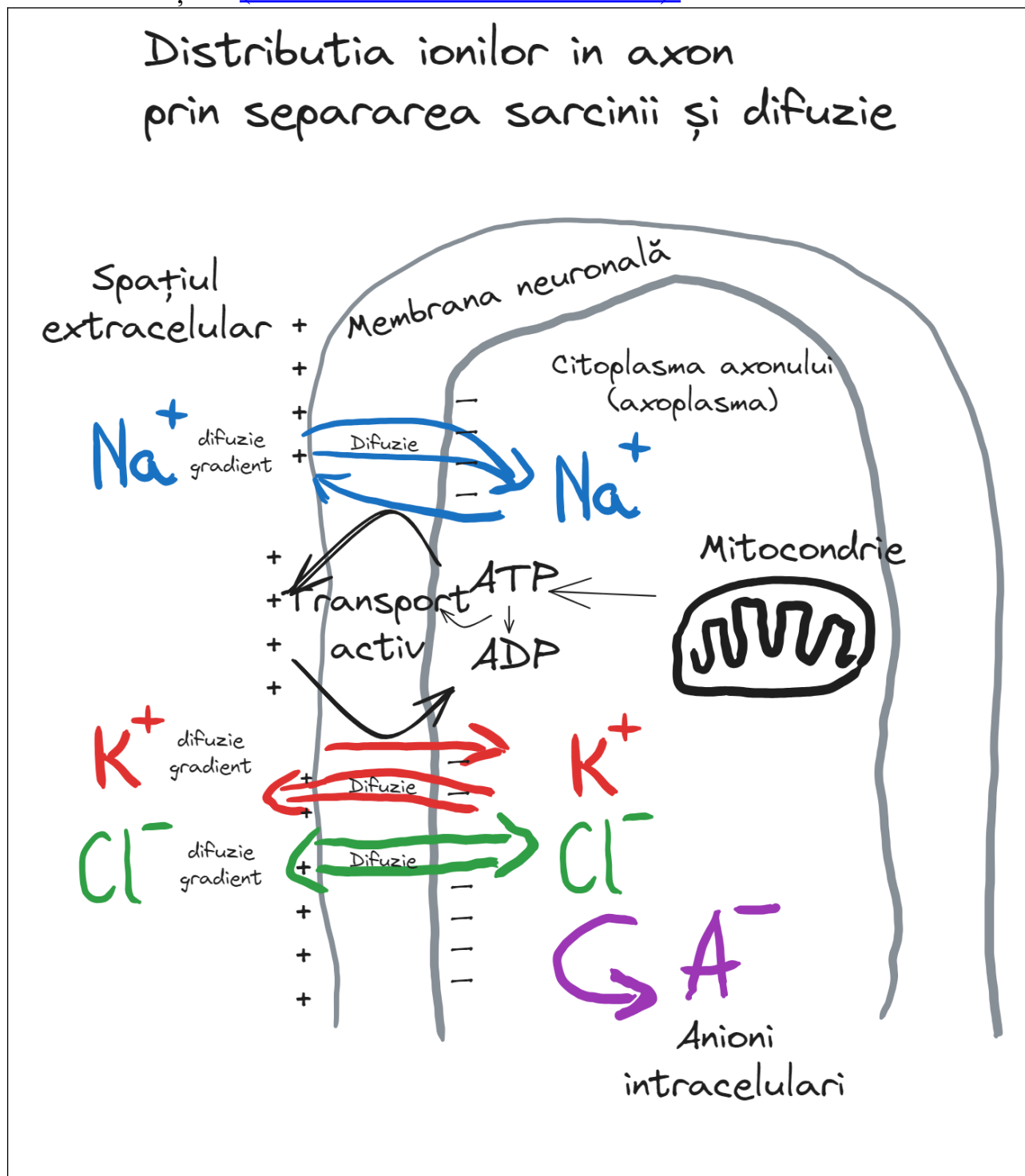
---

---

---

### Task 3: Draw me a Brain Ep. 2

Desenează și tu ([link catre desenul editabil aici](#)):



Rândul tău: