

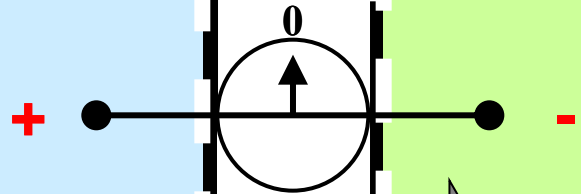
**KLIDOVÝ MEMBRÁNOVÝ
POTENCIÁL**

+

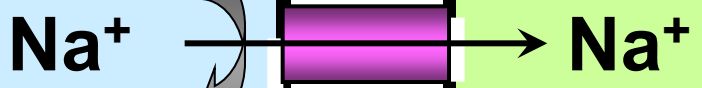
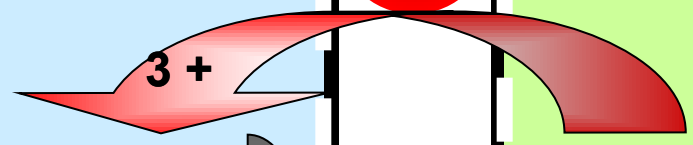
AKČNÍ POTENCIÁL

Extracelulární prostředí
(mimo buňku)

Intracelulární prostředí
(uvnitř buňky)



Bílkoviny -
Fosfáty -

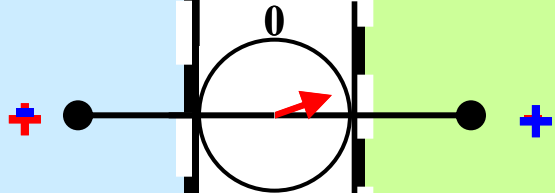


KLIDOVÉ MEMBRÁNOVÉ NAPĚTÍ

Podstata:

- ***nerovnoměrné*** rozložení Na^+ a K^+ mezi buňkou a jejím okolím
- udržované činnosti ***Na^+ - K^+ pumpy*** (3:2)
- Na^+ kanály - v klidu stále ***zavřené***
- K^+ kanály - v klidu stále ***otevřené***

Extracelulární prostředí
(mimo buňku)



Intracelulární prostředí
(uvnitř buňky)

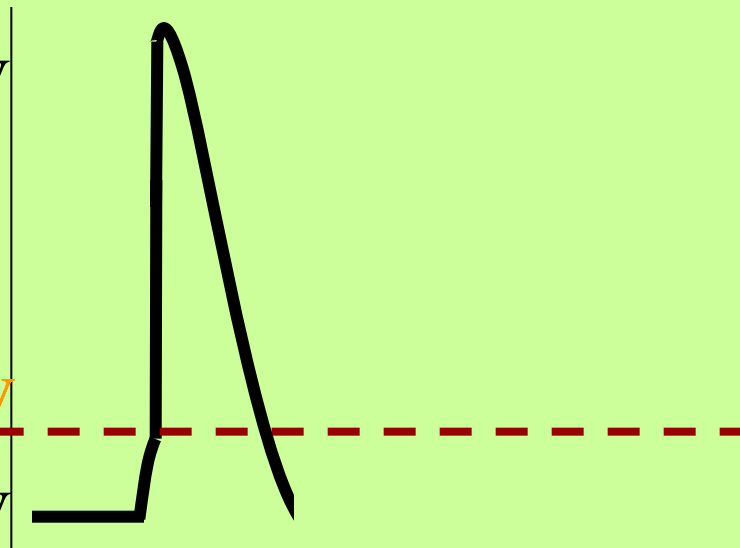
Cl^- Cl^-



+40mV

práh
-65mV

-90mV



K^+ K^+

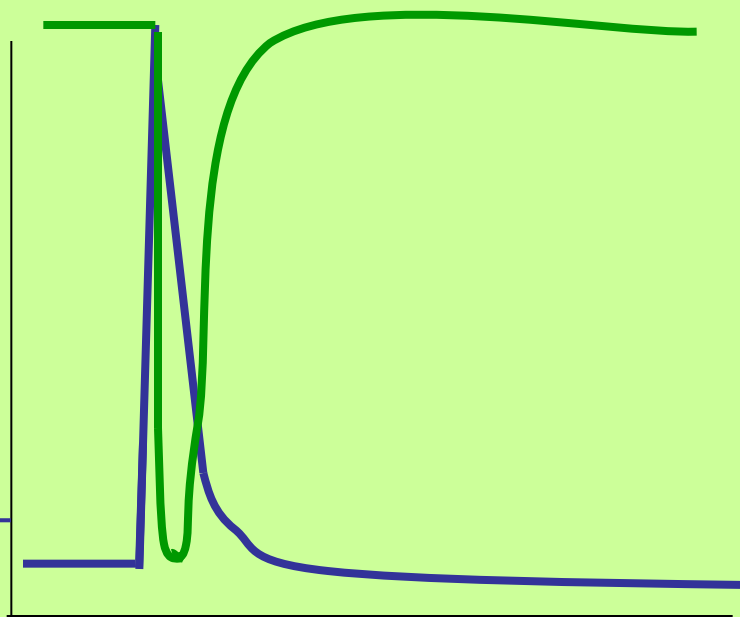
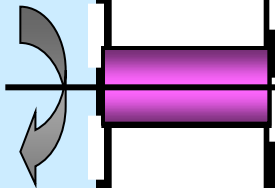


K^+



Na^+

Na^+ Na^+



DEPOLARIZACE

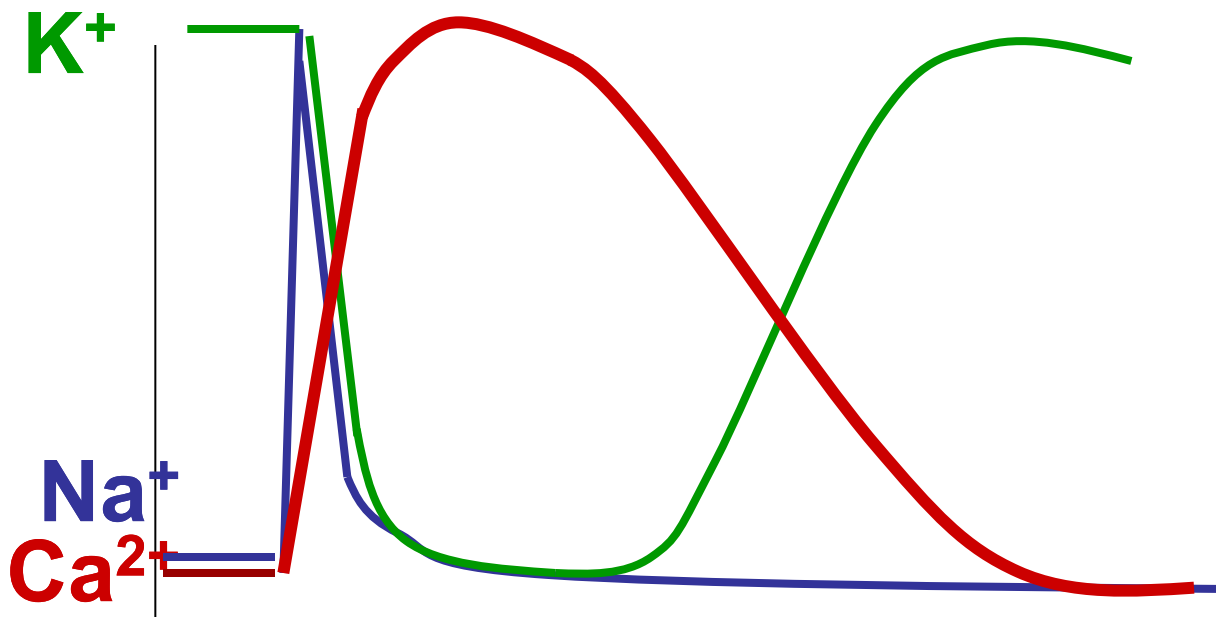
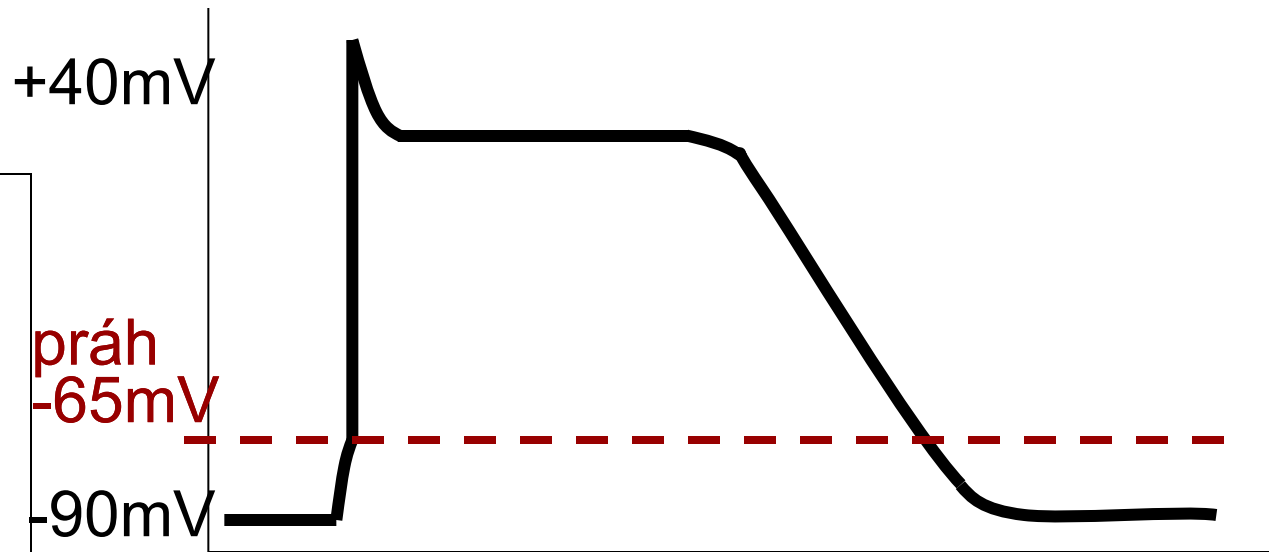
snížení
membránového
potenciálu

REPOLARIZACE

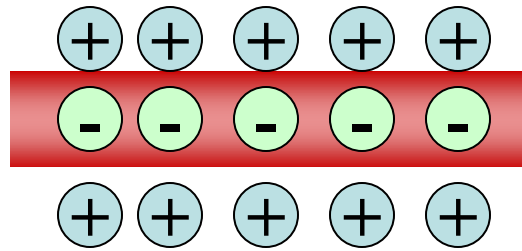
obnova klidového
membránového
potenciálu

REFRAKTERTA

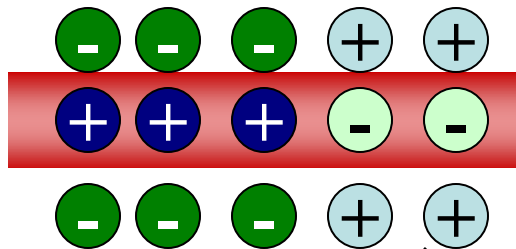
buňka je
nedráždivá



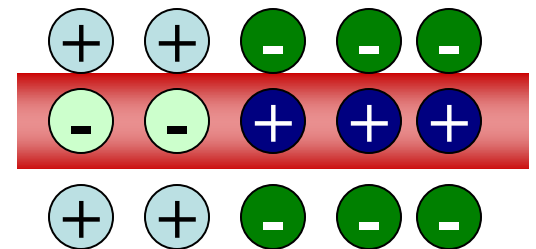
KLIDOVÉ NAPĚTÍ (-90mV)



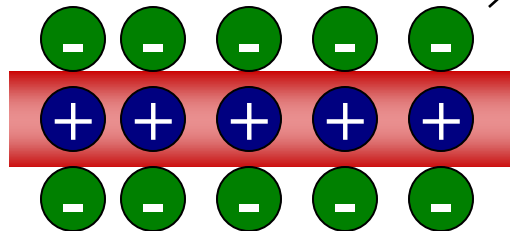
**POSTUP
DEPOLARIZACE**



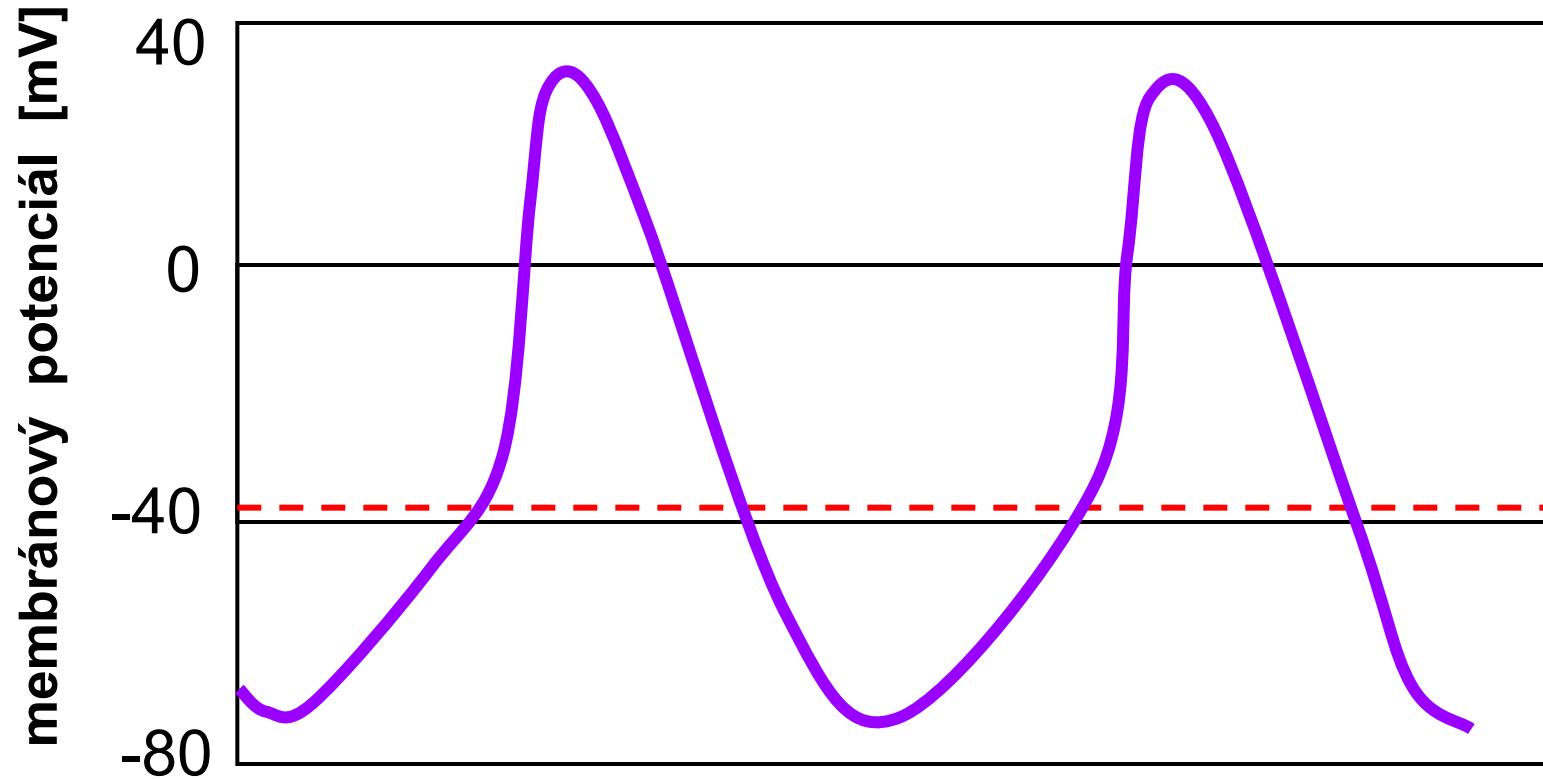
**POSTUP
REPOLARIZACE**



ÚPLNÁ DEPOLARIZACE



Pacemakerový potenciál buňky v sinoatriálním uzlu srdce



U tohoto typu membránového potenciálu neexistuje **konstantní klidový potenciál** - po ukončení repolarizace začíná narůstat depolarizace

HLADKÉ SVALSTVO

- Klidový membránový potenciál není stabilní a rytmicky se mění
- Při překročení prahu vznikají salvy akčních potenciálů

