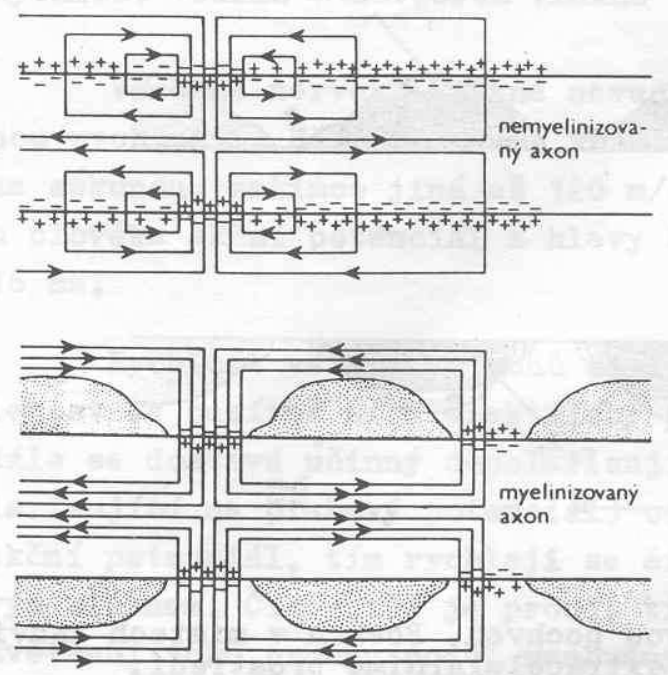
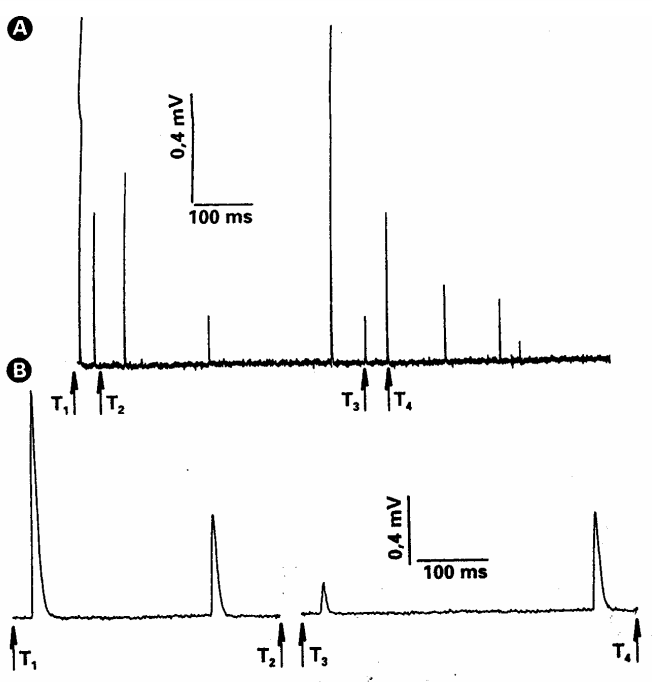


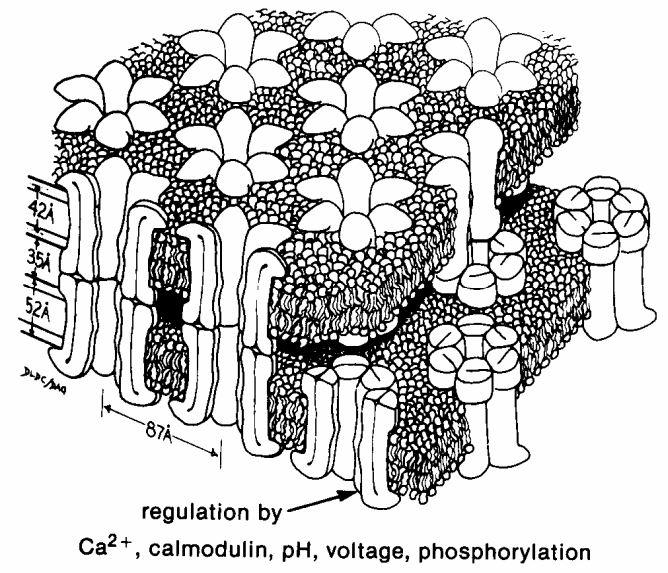
Obr. 4.6. Šíření akčního potenciálu (AP). Jestliže je jedno místo excitabilní membrány depolarizováno, podélné iontové toky (šipky) vyvolají rozšíření depolarizace i do bezprostředního okolí. Nové AP mohou vznikat všude, kde byl překročen prahový potenciál. Děj se opakuje a vlna vznikajících depolarizací se šíří podél membrány.

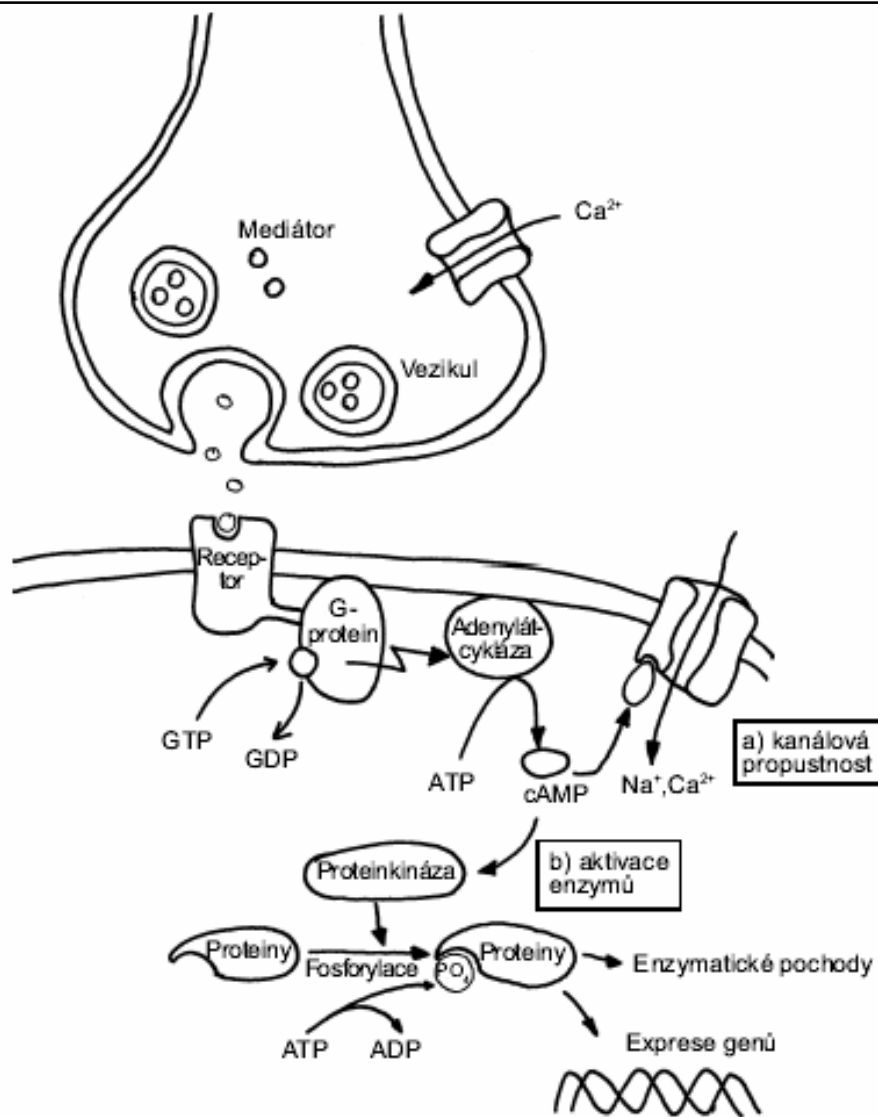


Obr. 17 Tok iontového proudu v průběhu akčního potenciálu v myelinizovaném a nemyelinizovaném axonu.

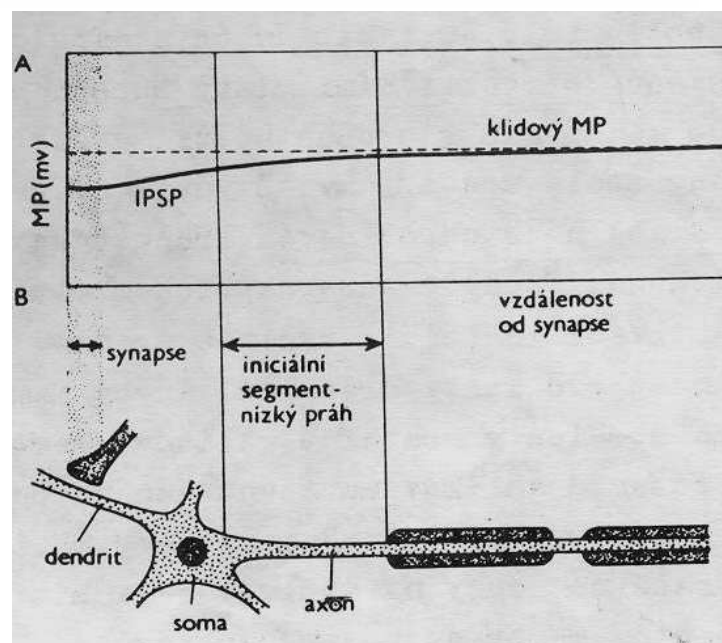
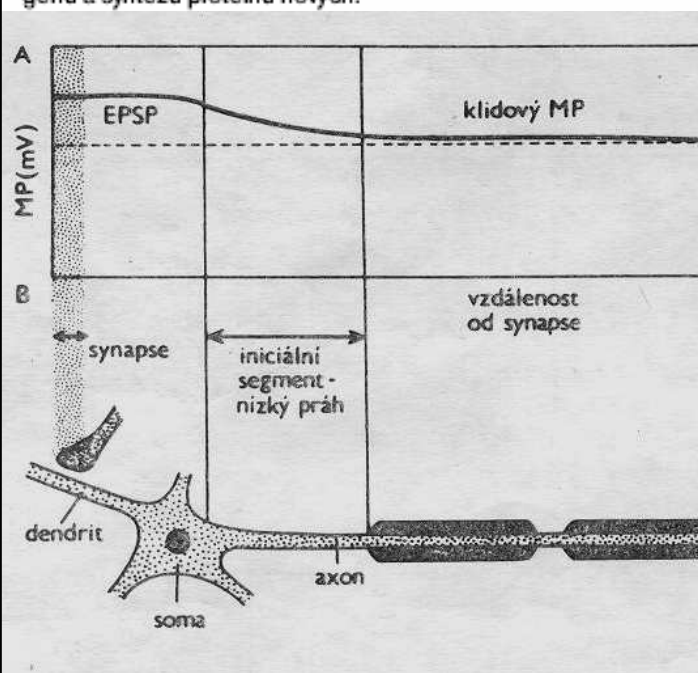


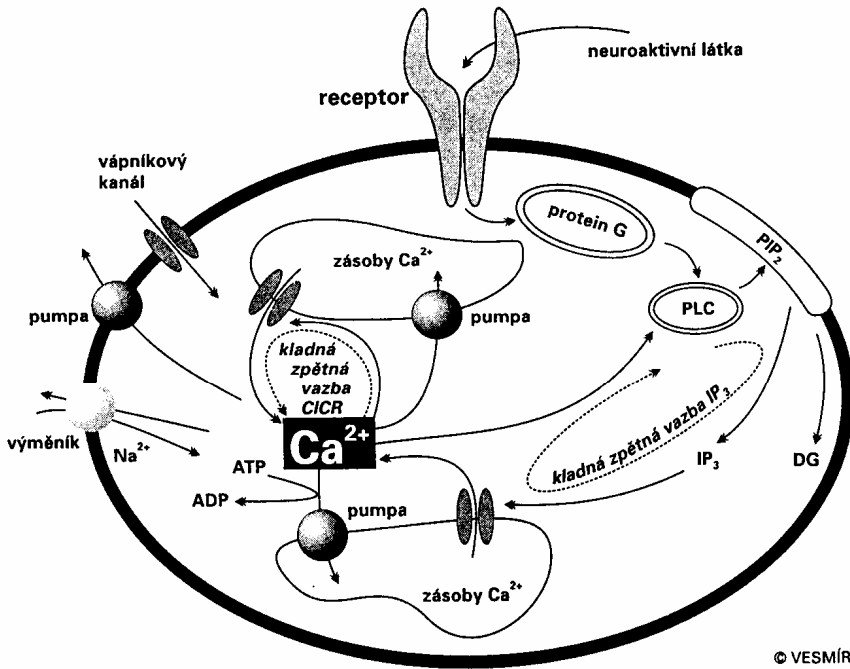
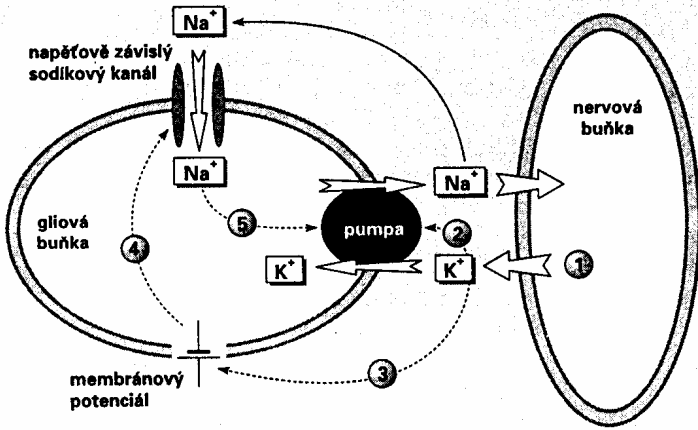
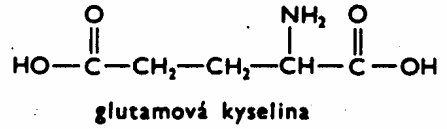
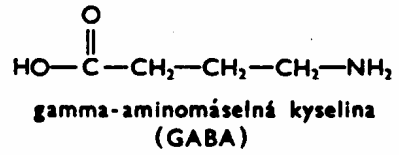
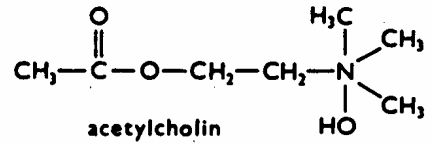
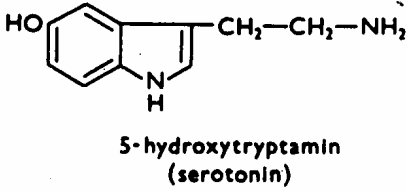
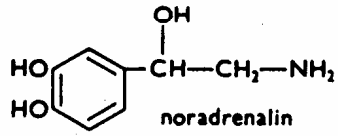
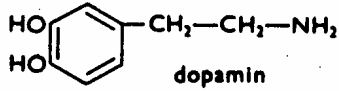
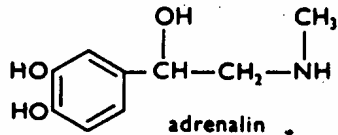
Sir Bernard Katz, 1976





Obr. 4.8. Obecné schéma předání chemického signálu buňce. Vazba ligandu (mediátoru, hormonu) na receptor spustí kaskádu předávání signálu membránově vázanými proteiny. cAMP v roli druhého posla přenáší signál cytoplazmou. Druhý posel může buď a) otevírat kationtové kanály (u synapse) nebo b) aktivovat enzymatické proteiny, které buď přímo modifikují buněčné pochody nebo vyvolají expresi genů a syntézu proteinů nových.





Mechanismy regulující v buňce koncentraci vápníku: PLC – fosfolipáza C, DG – diacylglycerol, CICR – indukované uvolňování vápníku

prokázat, kem. (viz Mnoho