

Cílem této práce je vytvoření virtuální počítačové laboratoře, ve které bude možno simulovat a analyzovat chování na biologické membráně buněk. Membrána s okolím je popsána sítí hexů, jenž obsahují různé další látky a komponenty, které spolu interagují. V závislosti na tomto rozložení lze na membráně pozorovat známé úkazy jako zesílení akčního potenciálu. Simulace samotná by měla předvést, že na základní modelování dějů na membráně stačí pár základních fyzikálních a chemických pravidel.