

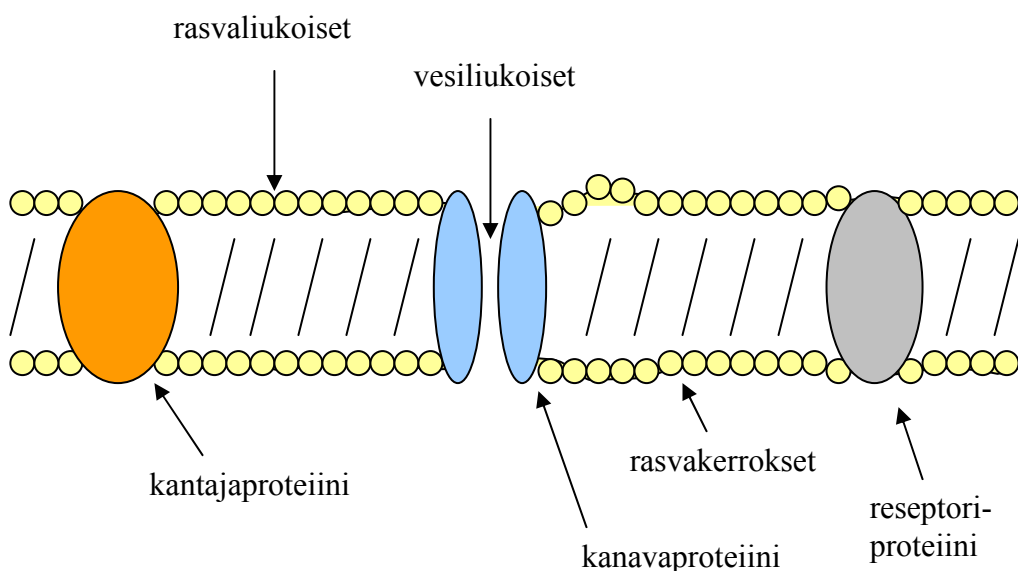
(sanoja n. 130)

12. Solukalvon rakenne

Solukalvon tehtävänä on huolehtia aineiden otosta ja poistosta. Se koostuu kahdesta rasva- eli lipidikerroksesta ja siihen uppoutuneista proteiini- eli valkuaisainemolekyyleistä. Rasvakerroksen läpi pääsevät kaikki rasvaliukoiset aineet, mutta eivät esim. vesi.

Vesi ja sokerit pääsevät solukalvon läpi kanavaproteiinien kautta, joista taas rasvaliukoiset aineet eivät pääse lävitse. Isot sokerit ja muut suurimolekyyliset aineet taas pääsevät solukalvon läpi kantajaproteiinien avulla. Kantajaproteiinien aineiden otto on aktiivista eli se tarvitsee aineiden ottamiseen energiaa toisin kuin rasvakerros ja kanavaproteiinit. Vettä ja rasvoja solu ottaa solukalvon läpi passiivisesti diffuusion avulla eli siihen ei kulu energiaa. Solukalvon kantajaproteiinit huolehtivat usein myös aineiden poistosta.

Solukalvoon on uppoutuneena myös sellaisia proteiineja, jotka eivät osallistu aineiden ottoon tai poistoon. Tällaisia ovat reseptori-proteiinit, jotka vastaanottavat ja lähettävät elimistön viestejä.

Solukalvon rakenne**Arvosana: 5½ / 6**