

Buněčná spojení

Buněčná spojení slouží ke spojení a vzájemné komunikaci mezi buňkami. Nacházejí se na bazálních a laterálních stranách buněk. Existuje několik typů buněčných spojení:

- 1) těsná (tight junction)
- 2) komunikační (gap junction)
- 3) adhesní – mezi buňkami (desmozomy, zonulae adhaerentes) nebo mezi buňkou a mezibuněčnou hmotou (hemidesmozomy, fokální kontakty)

Těsná (tight junction)

 Podrobnější informace naleznete na stránce *Zonula occludens*.

Zonula occludens = těsné = bariéra po obvodu plná proteinů zabraňující průchodu látek, výskyt: mezi buňkami epitelu (střevo, slinivka, žal. sliznice) Toto spojení leží nejapikálněji a představuje nejtěsnější spojení buněk.

Komunikační (gap junction)

 Podrobnější informace naleznete na stránce *Gap junctions*.

Nexus = vodivý spoj = komunikační – na membránách póry – connexony (tvořeny 6 connexiny – výskyt v hexamerech) – selektivní difúze molekul (menší než 1,2 nm), přímá komunikace, reguluje zvýšenou hladinu vápníku v krvi

Adhesní

 Podrobnější informace naleznete na stránce *Zonula adherens*.

Zonula adhaerens – výskyt: epitel, proteiny kadherinové rodiny, buňky drží pospolu, zakotvena aktinová filamenta + doprovodné proteiny (vinculin, catenin)

Macula adhaerens = desmosom – výskyt: střevní epitel, kůže, není na celém okraji buňky, vyskytují se pouze někde, proteiny kadherinové rodiny, intermediární filamenta, intracelulární ploténka

Hemidesmosom – výskyt: membrána epitelové buňky, mimobun. hmota + buňka, cytokeratinová intermediární filamenta zakotvena do intracelulární ploténky, proteiny integriny

Fokální adheze = kontakt – mezibuněčnou hmotou a buňkou, aktinová filamenta, proteiny integrinové rodiny, doprovodné proteiny: fibronektin, vinculin, talin, alfa-aktinin, paxilin

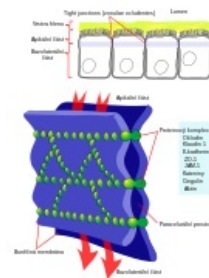
Odkazy

Související články

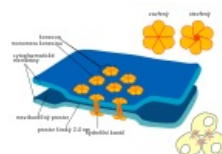
- Zonula occludens
- Zonula adherens
- Gap junctions
- Epitel

Zdroje

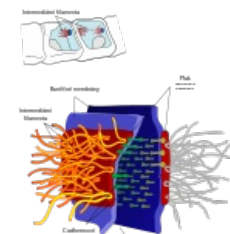
- KONRÁDOVÁ, Václava a Luděk VAJNER. *Histologie : přednášky pro bakalářské studium*. 1. vydání. Praha; Jinočany : H & H, 2005. ISBN 8073190095.
- JIRSOVÁ, Zuzana. *Specializace buněčných povrchu Spojení buněk Molekulární koncepce biologického motoru* [přednáška k předmětu Histologie, obor Všeobecné lékařství, 1.LF UK]. Praha. 8.10.2013.



Tight junction



Gap junction



Desmosom