

Úkoly k přednášce č. 8 – Epitelová tkáň

Vypracování otázek je dobrovolné a odpovědi na otázky není třeba nikam posílat, nicméně Vám pomůžou se v problematice zorientovat. Využijte poskytnutou prezentaci, doporučenou literaturu uvedenou v ISu a elektronické materiály (atlasy) na stránkách Ústavu histologie a embryologie. Můžete také používat libovolné informační zdroje z internetu, v tom případě, ale navíc zapojte i vlastní kritické uvažování. Případné dotazy pokládejte cestou diskuzního fóra v IS.

1. Jaké jsou typické znaky epitelové tkáně ve srovnání s ostatními typy tkání?
2. Vznik epitelové tkáň představoval zásadní evoluční inovaci umožňující vznik mnohobuněčných organismů. Proč?
3. Charakterizujte povrch epitelové buňky a uveďte, jaké funkční a strukturní modifikace se mohou na jednotlivých typech povrchu nacházet.
4. Definujte a klasifikujte epiteliální tkáň morfológicky i funkčně.
5. Jaký význam má bazální membrána? Jakou má stavbu?
6. S využitím libovolného informačního zdroje zjistěte, co to je anoikis a proč je důležitá pro integritu epiteliální tkáně.
7. Jaké molekuly se nachází v bazální lamině, a které receptory buňky využívají pro adhezi k nim?
8. Jaké jsou základní vlastnosti přechodného epitelu?
9. Jaký je rozdíl mezi primárním a sekundárním smyslovým epitelem?
10. Jak se vyvíjí endokrinní a exokrinní žlázy? Mají něco společného?
11. Ve kterém orgánu najdete žíhaný vývod? Kam v hierarchii vývodů byste jej zařadili?
12. S využitím libovolného informačního zdroje zjistěte, proč jsou cytokeratiny důležité pro diagnostiku.
13. Buňky, které procházejí procesem EMT ztrácejí vlastnosti epiteliálních buněk a získávají vlastnosti buněk mesenchymálních. Jaké vlastnosti jsou? Ve kterých klinicky významných situacích může EMT hrát roli?
14. Hraje EMT roli v embryogenezi? Najdete příklad?
15. Jaký je rozdíl mezi hyperplasií a metaplasíí? Co tyto termíny znamenají?