

Otázka: Imunitní systém

Předmět: Biologie

Přidal(a): veronika

- = obranný
- Chrání tělo před cizími makromolekulárními látkami i před patogeny
- Imunita
 - = **schopnost organismu odolávat napadení a působení cizorodých látek**

Nespecifická = vrozená

- Boj proti všemu, co je nám cizí
- Bariéra z vnějšku
 - Kůže + pot
 - Sliny
 - Slzy
 - HCl v žaludku (pH 1,5)
 - Kyselina mléčná v pochvě
- Bariéra zevnitř
 - Makrofágové (neutrofilní gamety a monocyty = nature killers)
- **Komplement** = soubor bílkovin z krevního séra, které ničí bakterie
- **Interferony** = bílkoviny z buněk napadených virem
 - Proti množení virů

Zánět

- Ochranná funkce a opravná funkce
- Do postiženého místa putují fagocytující buňky -> diapedéza fagocytují -> zčervenání, zduření, zvýšení teploty, hnis
- Odpovědi na zánět
 - Vyšší produkce leukocytů

- Zvětšení mízních uzlin
- Zvýšení teploty těla
- (pyrogeny - uvolňují se leukocyty)
- (Koncovky pro záněty -itida)

Specifická

- Lymfocyty
- B
 - Látková imunita
 - proteázy
- T
 - Buněčná imunita
 - (HIV napadá T lymfocyty) -> AIDS
 - Dozrávají v brzlíku = thymus ->T (v dětství) / lymfatických tkáních
- Antigen = velká cizorodá molekula proti níž tvoří lymfatický systém protilátky
 - B= imunoglobulin
 - Také receptory na BK pro zachycení antigenu
 - Není vrozený
- Průběh tvorby protilátek
 - B - lymfocyty -> rozpoznávají antigen podle struktury
 - Množí se
 - Plazmatické buňky
 - Aktivní B-lymfocyty
 - Tvoří protilátky a poté jde do krve
 - Protilátky likvidují antigeny
 - Proliferace
 - Paměťové buňky
 - Zůstávají v imunitním systému
 - T-lymfocyty
 - Diferencují se na několik typů určených k přímé likvidaci cizorodých buněk
 - (omezují nádorové dělení)
 - Odvrhují transplantované tkáně
 - Imunosupresivní léky proti odvrhování
 - Vakcinace = očkování
 - Pasivní
 - Dostaneme přímo protilátky

- Aktivní
 - Zlomek infekce (Leuis Paster)
- Hypersensivita = přecitlivělost = alergie
- Autonomní reakce (choroba) = sám na sebe
 - Protilátky proti sobě -> tělo se likviduje
 - Příklad: AIDS

1. Imunitní systém člověka - maturitní otázka z biologie
2. Imunologie - maturitní otázka
3. Imunologie - úvod, imunizace, serologické metody