

## Téma : **CHARAKTERISTIKA KRVNÝCH TELIESOK II.**

### **2/ BIELE KRVINKY / LEUKOYTY /**

- plnohodnotné **JADROVÉ** bunky s vlastným pohybom, ktoré rozdeľujeme podľa obsahu a farbitelnosti granúl v cytoplazme

**a/ GRANULOCYTY** : zrnitú protoplazmu a laločnaté jadro, v kostnej dreni, životnosť = niekoľko dní / maximálne týždeň / , v prípade infekcie iba niekoľko hodín

- **ACIDOFILNÉ** = svetločervené, dôležitú úlohu pri vzniku **ALERGIÍ**
- **NEUTROFILNÉ** = majú čiernohnedé granule, najpočetnejšie, význam pri zápaloch tkanív: enzymaticky napádajú mikróby, ak v boji podľahnú = **HNIS**, majú schopnosť pohlcovať cudzorodé látky = **FAGOCYTÓZA**
  - **BAZOFILNÉ** = tmavomodré, len v nepatrnom množstve

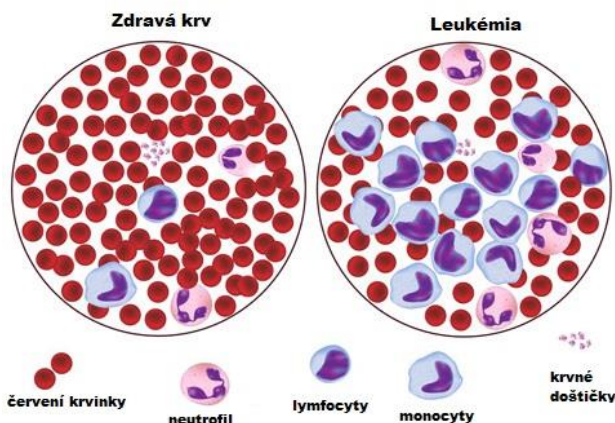
**b/ LYMFOCYTY** = jadro vyplňa takmer celú bunku, cytoplazma sa farbí na bledomodro, **TVORBA PROTILÁTKO**K, vznikajú v **MIAZGOVOM TKANIVE**, životnosť 5-7dni

**c/ MONOCYTY** = najväčšie biele krvinky s laločnatým jadrom, cytoplazma sa farbí na sivomodro, vznikajú v miazgovom tkanive, **KDE ZOSTÁVAJÚ** a v krvi len prechodne pri obrane organizmu proti cudzorodým látkam

Druh HZ	Počet v 1 mm <sup>3</sup> v tisícoch	Druh HZ	Počet v 1 mm <sup>3</sup> v tisícoch
Kôň	8,5	Ošípaná	11
HD	7,5	Koza	10
Ovca	13	Pes	12

### **3/ KRVNÉ PLATNIČKY / TROMBOYTY /**

- **bezjadrové** platničky, oválneho tvaru, vznikajú ako úlomky z výbežkou kostnej drene
- obsahujú červené granule a farbja sa na modro, životnosť 3 – 5 dni, počet okolo 300000 v 1 mm<sup>3</sup>
- **ZRÁŽANIE KRVÍ** = základ je v uvoľňovaní **TROMBOPLASTÍNOU** zo poškodeného tkaniva, plazmy a z **TROMBOCYTOV / ENZÝM = TROMBOKINÁZU** / . Tromboplastíny menia bielkovinu **PROTROMBÍN** na **TROMBÍN**, ktorý sa ďalej mení na ďalšiu bielkovinu **FIBRINOGEN** a ten na nerozpustný **FIBRÍN = KRVNÝ KOLÁČ, CHRATA**. Pri aktivácii protrombínu sa uplatňuje vitamín K a Ca
- zrážanie trvá 2 – 5 minút
- môžeme mu zabrániť napr. **HEPARÍNOM** = pečňová látka s protizrážavým účinkom
- podporiť pridaním napr. tromboplastínov, trombínu



## **VIDEÁ – BIELE KRVINKY**

<https://www.google.com/search?q=Biele+krvinky&client=firefox-b-d&source=lnms&tbn=vid&sa=X&ved=2ahUKEwjhqOnf7ZDtAhWQHRQKHSnSA4gQAUoAnoECAwQBA&biw=1366&bih=654>

## **VIDEÁ – KRVNÉ DOŠTIČKY**

[https://www.google.com/search?q=Krvn%C3%A9+do%C5%A1ti%C4%8Dky&client=firefox-b-d&source=lnms&tbn=vid&sa=X&ved=2ahUKEwiMsIa67pDtAhWaBWMBHenwA\\_gQAUoAnoECAwQBA&biw=1366&bih=654](https://www.google.com/search?q=Krvn%C3%A9+do%C5%A1ti%C4%8Dky&client=firefox-b-d&source=lnms&tbn=vid&sa=X&ved=2ahUKEwiMsIa67pDtAhWaBWMBHenwA_gQAUoAnoECAwQBA&biw=1366&bih=654)