**Prüfungsfragen– Histologie I.**

**Tiermedizinische Universität, Budapest**

**Studienjahr 2018/2019, Herbstsemester**

**„Große“ Fragen**

1. **Mikrotechnik 1**: Fixation, Einbettungen für Lichtmikroskopie (Paraffin, Gefrierschnitten) und Schneiden (Instrumente)
2. **Mikrotechnik 2**: Färbetheorien, Routine und spezielle (für Kollagen, rER, Lipidmembran, Elastika-Färbungen, Imprägnationen) Färbungen; Immunohistochemie
3. **Einschichtige Epithelien** (Einteilung, Vorkommen (mit Beispielen), Funktion)
4. **Mehrschichtigen Epithelien** (Einteilung, Vorkommen (mit Beispielen), Funktion)
5. **Oberflächenmodifizierungen der Epithelzellen** (Mikrovilli, Bürstensaum, Kino- und Stereozilien)
6. **Drüsenepithelien**: Einteilung (Exo-, Endokrine; in weiteren: der exokrinen Drüsen mit Beispielen),
7. **Muköse Drüsen**
8. **Seröse Drüsen**
9. **Apokrine und holokrine Drüsen**
10. **Bindegeweben** (Einteilung, Färbungen, Vorkommen (mit Beispielen), Funktionen)
11. **Zelltypen des Bindegewebes**
12. **Fasertypen des Bindegewebes**
13. **Fettgeweben**
14. **Knorpelgeweben** (Einteilung, Struktur, Färbungen, Vorkommen (mit Beispielen), Funktionen)
15. **Knochengeweben** (Einteilung, Struktur, Färbungen, Vorkommen (mit Beispielen), Funktionen)
16. **Desmale Ossifikation**
17. **Chondrale Ossifikation**
18. **Quergestreifte Muskelgewebe** (EM- und lichtmikroskopische Struktur, Vorkommen, bindegewebige Hüllen um Muskelfasern)
19. **Herzmuskelgewebe** (EM- und lichtmikroskopische Struktur)
20. **Glattes Muskelgewebe** (EM- und lichtmikroskopische Struktur, Vorkommen)
21. **Nervenzellen** (EM- und lichtmikroskopische Struktur, Färbungen, Typen)
22. **Gliazellen** (Struktur, Färbungen, Typen, Funktionen)
23. **Hämatologie 1**: Blutausstrich, Färbungen, Erythrozyten, Monozyten
24. **Hämatologie 2**: Granulozyten, Lymphozyten und Thrombozyten
25. **Hämatologie 3**: Blutbildung im Embryo, Fetus und Adult, Knochenmark, Erythropoese
26. **Hämatologie 4**: Granulo- und Thrombopoese
27. **Blutzellen der Vögel**
28. **Arterien**
29. **Venen**
30. **Kapillaren**

**„Kleine“ Fragen**

1. Das Lichtmikroskop: Anteile, Objektiven (Inschriften am Objektiv), Immersionen, Auflösungsvermögen
2. Das Elektronenmikroskop: Anteile, Auflösungsvermögen, Mikrotechnik (Kontrastmitteln)
3. Verbindungsstrukturen zwischen Epithelzellen (Adhäsionsverbindungen, Tight und Gap junctions, Desmosomen, Hemidesmosomen)
4. Basallamina
5. Basale Streifen der Epithelzellen
6. Mehrschichtiges, unverhorntes Epithel
7. Anteile einer exokrinen Drüse
8. Becherzelle
9. Typen der Sekretionsabgabe bei Drüsenepithelien
10. Seröse Drüsenzelle (EM Struktur)
11. Ausführungsgang-System der exokrinen Drüsen (Schaltstück, Streifenstück, intralobuläre, interlobuläre Ausführungsgänge)
12. von Ebnerscher - (seröser) Halbmond
13. Sekretionstypen der Milchdrüse (apokrine, merokrine)
14. Amorphe Grundsubstanz (GAGs, Proteoglykane)
15. Färbungen für Bindegewebsfasern (HE, Azan, Silberimprägnation)
16. Metachromasie
17. Embryonales Bindegewebe (Mesenchym, gallertiges Bindegewebe)
18. Retikulumzelle und Fibrozyt
19. Osteoklast
20. Geflechtknochen
21. Strukturen der Reizweiterleitung in der quergestreiften Muskelfaser
22. Purkinje-Zellen
23. Kontraktile Filamente in glatten Muskelzellen
24. Synapse
25. Synaptische Vesikel (Größe, Typen)
26. Membrana limitans gliae superficialis und perivascularis
27. Aufbau der Myelinscheide
28. Granulen der Neutrophilen
29. Färbungen für Blut- und Knochenmarkausstriche
30. Die nicht-hämatopoetischen Zellen des Knochenmarkes
31. Hämapoetische Stammzelle
32. Unterschiede zwischen Blutzellen der Säugetiere und Vögel
33. Bildung der Thrombozyten aus Megakaryozyt
34. Unreife Blutzellen im Blut (Retikulozyt, Stab, Jugend)
35. Aortenwand
36. Venenklappen
37. Kapillartypen

13.12.2018

Dr. Attila Magyar