



ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ- СТАРА ЗАГОРА
ВЕТЕРИНАРНОМЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
Катедра “Ветеринарна хирургия”

КОНСПЕКТ ЗА ИЗПИТ ПО РАДИОЛОГИЯ
4 КУРС ВМФ, ТрУ – Стара Загора
2015/2016

Теоретичен изпит

1. Получаване на рентгеновите лъчи.
2. Свойства на рентгеновите лъчи.
3. Взаимодействие на рентгеновите лъчи с материята.
4. Биологично действие на рентгеновите лъчи.
5. Основни положения в рентгеновата скиаграфия - рязкост на рентгеновия образ.
6. Основни положения в рентгеновата скиаграфия - геометрия на рентгеновите сенки, проекционни ефекти.
7. Получаване на рентгеновите сенки.
8. Дихателна система - нормална рентгенова анатомия при дребни и едри животни.
9. Болести на бронхите.
10. Болести на белите дробове - ателектаза, емфизем, едем.
11. Неспецифични възпалителни заболявания на белите дробове - бронхопневмония и крупозна пневмония.
12. Атипични пневмонии, абсцес, ехинококоза и тумори на белия дроб.
13. Плеврит, пневмоторакс, хидропневмоторакс.
14. Болести на диафрагмата.
15. Нормална рентгенова анатомия на сърцето.
16. Кардиомегалия. Дирофилариоза.
17. Нормална рентгенова анатомия на храносмилателната система при дребни животни.
18. Болести на хранопровода.
19. Болести на стомаха.
20. Болести на тънките черва.
21. Болести на дебелите черва.
22. Рентгенова картина при перитонит и асцит.
23. Пикочно-полова система - нормална рентгенова анатомия при дребните животни.
24. Болести на бъбреците.
25. Болести на пикочния мехур.

26. Болести на матката и простатната жлеза. Бременност
27. Кости и стави - нормална рентгенова анатомия.
28. Основни рентгенови симптоми при костните заболявания.
29. Травматични заболявания на костите.
30. Метаболитни костни заболявания - рахит, остеомаляция, хранителна остеодистрофия, котешка остеодистрофия.
31. Остеомиелит, паностеит и костни тумори.
32. Травми на ставите. Артрит.
33. Остеоартропатии на лакътната и тазобедрената става.
34. Остеохондроза, остеоартрит, хроничен спондилоартрит.
35. Метаболитни и травматични заболявания на главата.
36. Тумори на меките тъкани и костите на главата.
37. Заболявания на средното и вътрешното ухо
38. Рентгенова диагностика на болестите на зъбите и околните тъкани.
39. Нормална рентгенова анатомия на гръбначния стълб.
40. Вродени аномалии на гръбначния стълб.
41. Дегенеративни заболявания на гръбначния стълб и заболявания на интервертебралните дискове.
42. Тумори на гръбначния стълб и гръбначния мозък. Възпалителни заболявания на гръбначния стълб.

Практичен изпит

1. Рентгенов кабинет и рентгеново отделение - устройство, оборудване, нормативни изисквания при строителството и експлоатацията.
2. Нормативни изисквания и средства за индивидуална и колективна лъчезащита. Дозиметричен контрол.
3. Класификация на рентгеновите машини. Основни компоненти.
4. Помощни компоненти на рентгеновите машини.
5. Рентгеново оборудване - рентгенов филм. Предназначение, устройство и видове рентгенови филми. Изисквания при работа и съхранение.
6. Рентгеново оборудване - флуоресциращи фолии (усилващи екрани) и филмови касети.
7. Рентгенография - предимства и недостатъци на метода. Показания, изисквания при подготовката и практическото изпълнение на рентгенография.
8. Рентгеноскопия - предимства и недостатъци на метода. Показания, изисквания при подготовката и практическото изпълнение на рентгеноскопия.
9. Безфилмови дигитални технологии - същност и предимства. Устройство и работа със CR и DR рентгенови машини. Софтуер за визуализация - DICOM.
10. Обикновена и компютърна томография - същност, предимства и недостатъци. Видове томографи. Основни принципи и понятия. Изисквания при работа.

11. Компютърна томография - режими на сканиране, реконструкция и начини за визуализация. Елементи на томографския образ. Денситометрия при СТ.
12. Контрастни вещества, използвани в рентгенологията.
13. Рентгенова фотолаборатория. Технологични процеси при обработката на рентгеновите филми.
14. Дефекти и артефакти на рентгенограмите, дължащи се на грешки при експонирането, при технологичната обработка и при съхранението им.
15. Рентгенови проекции при изследване на отделните органи и системи, актуални при малките животни - видове, изисквания и анатомо-топографски особености.
16. Рентгенови проекции при изследване на отделните органи и системи, актуални при едрите животни - видове, изисквания и анатомо-топографски особености.
17. Общ план за интерпретация и тълкуване на рентгенограми. Критерии за преценка и описание на рентгеновите находки. Рентгенологични диференциални и окончателна диагнози.

Литература

Филипов, Ж. Ветеринарна рентгенология. Дъга, Ст. Загора, 1999.

Паскалев, М. Ветеринарна рентгенология. Кота Принт, Ст. Загора, 2013.

Паскалев, М., Галина Симеонова, Николай Горанов, Ирина Тодорова, Светозар Кръстев, Цветан Чапръзов. Ръководство за упражнения по ветеринарна хирургия, рентгенология и физиотерапия. Издателство КОТА, Ст. Загора, 2010.

Burk, R., N. Ackerman. Small Animal Radiology and Ultrasonography. W.B. Sanders Company, Philadelphia, USA, 1996.

Reef, B. V. Equine Diagnostic Ultrasound. W.B. Sanders Company, Philadelphia, USA, 1998.