

КОНСПЕКТ ЗА СЕМЕСТРИАЛЕН ИЗПИТ ПО РАДИОБИОЛОГИЯ

1. Историческо развитие на радиобиологията.
2. Йонизиращи лъчения, видове-характеристика.
3. Дози, видове, единици.
4. Закон за радиоактивния разпад. Видове радиоактивен разпад.
5. Теории за биологичното действие на йонизиращата радиация.
6. Действие на йонизиращата радиация на молекулярно ниво.
7. Действие на йонизиращата радиация върху клетката (структурни и функционални). Правило на Бергониé-Трибондó.
8. Фактори, които влияят върху биологичния ефект при външно облъчване с йонизираща радиация
9. Лъчеви изменения на кожата. Класификация на Калц.
10. Лъчеви изменения на лигавиците. Класификация на лигавиците, съгласно тяхната лъчечувствителност.
11. Лъчеви изменения на кръвотворната система (костен мозък и периферна кръв)
12. Лъчеви изменения на половите жлези (тестиси, яйчници)и окото.
13. Лъчеви изменения на дихателна, храносмилателна и нервна системи.
14. Лъчеви изменения на отделителната система (остър и хроничен радиационен нефрит и радиационен цистит).
15. Влияние на йонизиращата радиация върху ембриона и плода.
15. Детерминистични и стохастични ефекти.
16. Остри радиационни синдроми.
17. Хронична лъчева болест.
18. Фактори, влияещи върху биологичния ефект при инкорпорация на радиоактивни вещества.
19. Дихателен път за постъпване на радиоактивни вещества, фактори.
20. Постъпване на РВ чрез храносмилателната система и през кожата, фактори.
21. Принципи на разпределение на РВ в организма, класификация.

22. Особености на биологичния ефект при инкорпорация на радиоактивни вещества.
23. Лъчева канцерогенеза. Методи за изчисляване на риска.
24. Фракционирано облъчване-видове.
24. Повлияване на туморите след лъчетерапия
25. Пре- и постоперативно лечение на туморите