

	<b>ФОРМУЛЯР</b>  <b>КОНСПЕКТ</b>	Индекс: Фо 04.01.01-02 Издание: П Дата: 22.01.2013 г. Page 1 of 4
---	--	--

**КОНСПЕКТ**  
**ПО**  
**МЕДИЦИНСКА РАДИОЛОГИЯ**  
**(НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА И ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ)**  
**СПЕЦИАЛНОСТ “МЕДИЦИНА”**  
**ШЕСТИ СЕМЕСТЬР, III КУРС**  
**2015 –2016 уч. година**

**A. НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА**

1. Физични основи на нуклеарната медицина. Атом и атомно ядро. Нуклиди, изотопи и изобари.
2. Йонизиращи лъчения – видове, свойства. Радиоактивност, закон за радиоактивното разпадане, период на полуразпадане. Активност и единици за активност.
3. Радиофармацевтици. Обща характеристика – физична, химична, биологична.
4. Основни принципи на нуклеарно-медицинската диагностика. Апаратура. Методи на изследване.
5. Принципи на лъчезащита в нуклеарно-медицинската диагностика.
6. Нуклеарно-медицинската диагностика на ендокринна система. Функционални и функционално-морфологични методи на изследване.
7. Нуклеарно-медицинска диагностика на отделителна система.
8. Нуклеарно-медицинска диагностика на храносмилателна система.
9. Нуклеарно-медицинска диагностика на сърдечно-съдова система.
10. Нуклеарно-медицинска диагностика на дихателна система.
11. Нуклеарно-медицинска диагностика на нервна система.
12. Нуклеарно-медицинска диагностика на костно-ставна система.
13. Нуклеарно-медицинска диагностика на кръвотворна система.
14. Нуклеарно-медицинската диагностика на лимфна система.
15. Нуклеарно-медицинската диагностика на туморите.
16. Радиоимунологичен анализ.

**B. ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ**

17. Физични основи на лъчелечението. Йонизиращи лъчения- фотонни, корпускулярни. Видове, свойства, начини на взаимодействие с веществото.
18. Дозиметрични величини и единици- погълната доза и мощност на дозата.
19. Радиobiологични основи на лъчелечението. Теории. Цел на лъчелечението. Лъчечувствителност и лъчерезистентност на нормални и болестно увредени тъкани.
20. Лъчелечението в комплексната терапия на рака.
21. Методи на перкутанно лъчелечение.
22. Методи на лъчелечение със закрити и отворени изотопи /брехитерапия/.
23. Планиране, провеждане и контрол на лъчелечението.
24. Лъчеви усложнения в нормалните тъкани и органи. Принципи на лъчезащита в лъчелечението.
25. Лъчелечение на рак на маточната шийка.
26. Лъчелечение на рак на маточното тяло.
27. Лъчелечение на рак на млечната жлеза.
28. Лъчелечение на рак на ларинкса.

	<b>ФОРМУЛЯР</b> <b>КОНСПЕКТ</b>	Индекс: Фо 04.01.01-02 Издание: П Дата: 22.01.2013 г. Page 2 of 4
--	------------------------------------	--

- 29. Лъчелечение на рак на назофаринкса.
- 30. Лъчелечение на малигнени лимфоми.
- 31. Лъчелечение на злокачествени тумори на кожата.
- 32. Лъчелечение на нетуморните заболявания.

**ЛИТЕРАТУРА:**

- 1. „Учебник по нуклеарна медицина и лъчелечение“ И. Костадинова, Т. Хаджиева, Н. Пешев, София, 2009.
- 2. „Основи на нуклеарната медицина“ И. Костадинова, София, 2006.
- 3. „Лъчелечение на злокачествените тумори“ Г. Митров, П. Пенчев, София, 1988.

**РЪКОВОДИТЕЛ КЦНМ:**  
*/Доц. Д-р М.Дончев, дм/*

	<b>ФОРМУЛЯР</b> <b>КОНСПЕКТ</b>	Индекс: Фо 04.01.01-02 Издание: П Дата: 22.01.2013 г. Page 3 of 4
---	------------------------------------	--

**КОНСПЕКТ**  
**ПО**  
**МЕДИЦИНСКА РАДИОЛОГИЯ**  
**(НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА И ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ)**  
**СПЕЦИАЛНОСТ “МЕДИЦИНА”**  
**ШЕСТИ СЕМЕСТЬР, III КУРС**  
**2009 –2010 уч. година**

**A. НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА**

11. Физични основи на нуклеарната медицина. Атом и атомно ядро. Нуклиди, изотопи и изобари.
12. Йонизиращи лъчения – видове, свойства. Радиоактивност, закон за радиоактивното разпадане, период на полуразпадане. Активност и единици за активност.
13. Радиофармацевтици. Обща характеристика – физична, химична, биологична.
14. Основни принципи на нуклеарно-медицинската диагностика. Апаратура. Методи на изследване.
15. Принципи на лъчезащита в нуклеарно-медицинската диагностика.
16. Нуклеарно-медицинската диагностика на ендокринна система. Функционални и функционално-морфологични методи на изследване.
17. Нуклеарно-медицинска диагностика на отделителна система.
18. Нуклеарно-медицинска диагностика на храносмилателна система.
19. Нуклеарно-медицинска диагностика на сърдечно-съдова система.
20. Нуклеарно-медицинска диагностика на дихателна система.
11. Нуклеарно-медицинска диагностика на нервна система.
13. Нуклеарно-медицинска диагностика на костно-ставна система.
13. Нуклеарно-медицинска диагностика на кръвотворна система.
17. Нуклеарно-медицинската диагностика на лимфна система.
18. Нуклеарно-медицинската диагностика на туморите.
19. Радиоимунологичен анализ.

**B. ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ**

17. Физични основи на лъчелечението. Йонизиращи лъчения- фотонни, корпускулярни. Видове, свойства, начини на взаимодействие с веществото.
18. Дозиметрични величини и единици- погълната доза и мощност на дозата.
19. Радиобиологични основи на лъчелечението. Теории. Цел на лъчелечението. Лъчевчувствителност и лъчerezистентност на нормални и болестно увредени тъкани.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02 Издание: П
	КОНСПЕКТ	Дата: 22.01.2013 г. Page 4 of 4

- 20.Лъчелечението в комплексната терапия на рака.
- 21.Методи на перкутанно лъчелечение.
- 22.Методи на лъчелечение със закрити и открити изотопи /брахитерапия/.
- 23.Планиране, провеждане и контрол на лъчелечението.
- 24.Лъчеви усложнения в нормалните тъкани и органи. Принципи на лъчезашита в лъчелечението.
- 25.Лъчелечение на рак на маточната шийка.
- 26.Лъчелечение на рак на маточното тяло.
- 27.Лъчелечение на рак на млечната жлеза.
- 28.Лъчелечение на рак на ларинкса.
- 29.Лъчелечение на рак на назофарингса.
- 30.Лъчелечение на малигнени лимфоми.
- 31.Лъчелечение на злокачествени тумори на кожата.
- 32.Лъчелечение на нетуморните заболявания.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. “Учебник по нуклеарна медицина и лъчелечение” И. Костадинова, Т. Хаджиева, Н. Пешев, София, 2009.
2. “Основи на нуклеарната медицина”, И. Костадинова, София, 2006.
3. “Лъчелечение на злокачествените тумори”, Г. Митров, П. Пенчев, София, 1988.

#### **РЪКОВОДИТЕЛ МДЛНМ:**

*/Доц. Д-р М.Дончев, дм/*