

Приложение 11

НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО ЗАРАЗНИ И ПАРАЗИТНИ БОЛЕСТИ

ОДОБРЯВАМ

ДИРЕКТОР:

Проф. Д-Р Ива Христова, дмн



УЧЕБНА ПРОГРАМА

ЗА ДОКТОРАНТУРА ПО ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ХЕЛМИНТОЛОГИЯ

ОБЛАСТ НА ВИСШЕТО ОБРАЗОВАНИЕ: 4. ПРИРОДНИ НАУКИ,

МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 4.3. БИОЛОГИЧЕСКИ

НАУКИ

/ШИФЪР 01 06 19/

СОФИЯ 2022 г.

I. КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Докторантурата по паразитология и хелминтология е предназначена за специалисти с придобита образователно-квалификационна степен магистър-лекари, ветеринари и биолози, които притежават основни познания по паразитология и хелминтология. Целта на докторантурата е да се подготвят квалифицирани специалисти, способни самостоятелно и компетентно да решават теоретични и практични задачи в областта на паразитологията и хелминтологията.

Настоящата програма за обучение в докторантура по паразитология и хелминтология определя начина, по който се извършва подготовката, обема, съдържанието и методичната последователност в усвояването на теоретичните и практични знания по време на обучението.

Подготовката на докторанти се провежда по реда на Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България (Постановление № 202/10.09.2010 г. за приемане на нормативни актове по прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България).

Докторантите, които се обучават по паразитология и хелминтология изучават както причинителите (едноклетъчни и многоклетъчни паразити) по отношение на: систематика, биология, екология, така и паразитната болест по отношение на: патогенеза, патоанатомия, клиника, диагностика, диференциална диагностика, лечение, диспансеризация, епидемиология, профилактика и борба с паразитното заболяване.

През периода на обучението в докторантура се предвижда обучаващите се да преминат тематични курсове по: обща и специална паразитология; по морфо- и имунодиагностика, етиологична терапия, профилактика и медицинска статистика. Те трябва да придобият знания и по други сродни дисциплини с паразитологията и хелминтологията, които имат отношение към източника на паразитното заболяване и механизма на предаване.

В раздела по "Медицинска арахноентомология и зоология", докторантите усвояват характерните особености в биологията и екологията на специфичните

паразитни преносители и техните резервоари.

В раздела "Ветеринарна паразитология", докторантите се запознават с източниците и механизма на предаване на зоопаразитозите, общи за животните и човека. През цялото време на обучението, докторантите участват в работата на конференции, симпозиуми и колегиуми, където се представят с доклади, реферати, представяне на интересни клинични случаи и др.

Крайната цел на обучението е докторантите да усвоят теоретичните и практически въпроси на общата и специална паразитология и хелминтология.

След завършване на специализацията по обща и специална паразитология, съгласно индивидуалния план на докторанта се провежда изпит по реда Закона за развитие на академичния състав на Република България (Обн., ДВ, бр. 38/2010 г.; решение на КС от 2010 г. - бр. 81/2010 г.) и неговото Приложение. Оценка се отразяват в изпитен протокол, който е задължителен документ, удостоверяващ изпълнението на дисертационния план.

II. ТЕМАТИЧНА ПРОГРАМА

A. ОБЩА ПАРАЗИТОЛОГИЯ

1. Паразити и паразитизъм. Развитие на паразитите и начин на проникване в гостоприемниците (видове, биологични цикли). Развитие на паразитите в абиотичния и биотичен комплекс на външната среда. Облигатни и факултативни паразити.

2. Гостоприемници на паразитите. Смяна на гостоприемниците и развитие на паразитите. Развитие на биоценотичните връзки между гостоприемника и паразита. Разпространение на паразитния вид (екологична паразитология).

3. Взаимоотношения между гостоприемника и паразита. Влияние на паразитизма върху морфологията, физиологията, биохимията и биологията на паразита. Характеристика на инфекциозния и инвазионния процес. Въздействие на гостоприемника върху паразита. Влияние на паразитите върху организма на гостоприемника.

4. Патогенеза на паразитозите.

5. Имунитет при паразитозите. Клетъчни и хуморални фактори на

имунитета при паразитните болести.

6. Морфодиагностични паразитологични методи. Макрохелминто - диагностика на маритните и ларвни форми на хелминтите. Микроскопска ово- и ларвоскопия. Нативна протозойна диагностика. Обогатителни методи. Оцветителни методи. Културелни методи. Биопсичен метод. Ксенодиагностика. Биологични методи. Количествени методи. Микрометрия.

7. Основни рутинни имунологични паразитодиагностични методи: ЕЛИЗА, РПХА, РИФ, Уестърн блот и др.

8. Санитарни паразито-диагностични методи. Изследване на прах, почва, зеленчуци, плодове и др. за паразитни яйца, цисти, ларви и възрастни паразити, изследване на брашно, сирене и други млечни продукти, консервирани зеленчуци, плодове и др. за различни видове паразити; изследване на риба, месо за паразити. Методи за определяне жизнеспособността и инвазиоспособността на хелминти, яйца и ларви.

9. Принципи на терапията, химиопрофилактиката и диспансеризацията на паразитните болести. Видове противопаразитни средства, индикации и, контраиндикации за приложение, дозировка, лечебни схеми.

10. Епидемиологична класификация на паразитозите. Видове класификации.

11. Епидемичен процес при паразитозите. Източник. Механизъм и фактори на предаване. Възприемчивост на хората и животните към паразитозите. Епидемичност и ендемичност. Роля на биосоциалните фактори в епидпроцеса.

12. Медицинска география. Ролята на географската среда за развитие на едноклетъчните и многоклетъчните паразити. Хоризонтална и вертикална зоналност. Нозогеографски карти. Епид. прогнози на внасяните в РБ паразитози.

13. Организация на надзора и контрола на паразитните болести в РБългария. Действащи закони и нормативни актове

14. Математико-статистически методи, използвани за анализ и епидпрогноза на паразитозите.

Б. СПЕЦИАЛНА ПАРАЗИТОЛОГИЯ

Изучават се поотделно всички паразитози по нозологични единици.

Всяка паразитоза се изучава по отношение на:

- а) етиологичен причинител (систематика, морфология, биология, екология)
- б) като заболяване - патогенеза, симптоматология, патоанатомия, клиника, диагностика, диференциална диагностика, лечение, епидемиология, лична и обществена профилактика, мероприятия за борба.

ПРОТОЗООЛОГИЯ

Клас *Sarcodina* - морфологична и биологична характеристика

1. Амебиаза. Непатогенни амеби на чревния тракт
2. Неглериоза и акантамебиоза

Клас *Mastigophora* - морфологична и биологична характеристика

1. Лайшманиози
2. Трипанозомози - африканска и американска
3. Жиардиаза (Ламблиоза)
4. Пикочо-полова трихомоназа
5. Устна и чревна трихомонази

Клас *Sporozoa* - морфологична и биологична характеристика

1. Малария
2. Бабезиози
3. Токсоплазмоза
4. Бластоцистоза
5. Опортюнистични протозоози: Криптоспоридиоза. Изоспориоза.

Саркоспоридоза. Кокцидиоза.

Клас *Ciliophora* - морфологична и биологична характеристика

1. Балантидиоза

ХЕЛМИНТОЛОГИЯ

Клас *Nematoda* - морфологична и биологична характеристика

1. Аскаридоза
2. Трихоцефалоза

3. Ентеробиоза
4. Анкилостомидози
5. Стронгилоидоза
6. Трихостронгилоидози
7. Трихинелоза
8. Филариози: вушерериоза, бругиоза, лоаоза, онхоцеркоза,

дипеталонематоза, стрептоцеркоза, мансонелоза

9. Дракункулоза
10. Диоктофимиоза
11. Анизакидоза
12. Редки нематодози у човека
13. Токсокароза /ларва мигранс/

Клас *Cestoidea* - морфологична и биологична характеристика

14. Тениидози (тениаринхоза, тениоза). Цистицеркоза.
15. Хименолепидоза
16. Дифилоботриоза
17. Ехинококоза
18. Алвеококоза
19. Редки цестодози у човека

Клас *Trematoda* - морфологична и биологична характеристика

20. Фасциолоза
21. Дикроцелиоза
22. Описторхоза
23. Клонорхоза.
24. Метагонимоза
25. Парагонимоза
26. Фасциолопсидоза
27. Нанофиетоза
28. Хетерофиоза
29. Пикочо-полова шистозомоза
30. Чревна шистозомоза (Мансони)
31. Јпонска шистозомоза
32. Други шистозомози (интеркалатна, меконгска)

33. Редки трематоци у човека

В. ПРАКТИЧЕСКА РАБОТА ПО МЕДИЦИНСКА ПАРАЗИТОЛОГИЯ

1. Усвояване методиките на морфодиагностичните паразитологични изследвания, вземане, изпращане и съхранение на материал за изследване. Нативна микроскопска и макроскопска диагностика.

2. Усвояване на обогатителни методи за протозойна и хелминтна диагностика.

3. Усвояване на културални методи за крѳвни, тѳканни, чревни и урогенитални протозои и хелминти.

4 Усвояване на количествени методи за определяне на интензивността.

5 Усвояване на санитарно-паразитологичните методи за изследване на контаминираност на външната среда и хранителни продукти с паразитни зародиши - яйца, цисти, ларви

6 Усвояване на методи за проверка на жизнеспособността и инвазионността на паразитните цисти, яйца, ларви и др. биологични форми.

7. Усвояване на имунодиагностични методи при паразитозите. Съвременни рутинни имунодиагностични методи ЕЛИЗА, РПХА, РИФ, Уестерн блот и др.

Г. АРАХНОЕНТОМОЛОГИЯ И ЗООЛОГИЯ.

1. Кратка характеристика на отделните групи членестоноги и значението им като специфични преносители на паразити.

2. Особености в биологичния цикъл на анофелийните комари и фактори които го определят. Основни видове маларийни комари в РБ и тяхното значение за разпространението на маларията.

3. Методи за борба с анофелизма: мелиоративни, химически, биологически, генетични методи и др.

4. Немаларийни комарци като специфични преносители на паразити.

5. Флебатоми. Видове, биологични особености и тяхното медицинско

значение.

6. Други инсекти като преносители на паразити.
7. Гръбначните като източници и резервоари на паразити.
8. Домашните и диви животни като гостоприемници и резервоари на протозои и хелминти.
9. Молуските като междинни гостоприемници на хелминтите. Видове молуски в РБ и тяхното медицинско значение като гостоприемници на местни и вносни паразити.
10. Ракообразни и риби - гостоприемници на хелминти.

Д. ВЕТЕРИНАРНА ПАРАЗИТОЛОГИЯ

1. Антропозоонози и зооантропонози и значението им в човешката патология.
2. Връзки на медицинската паразитологична мрежа с други структури, отговарящи за надзора и контрола на паразитозите при животните.

Раздел на изучавания материал	Обучение в месеци		
	Редовна	Задочна	Самостоятелна
1. Обща медицинска паразитология	10	10	10
2. Специална медицинска паразитология:			
А/ протозоология	10	15	10
Б/ хелминтология	13	20	13
3 Арахноентомология и Зоология	2	2	2
4 Ветеринарна паразитология	1	1	1
Общо:	36	48	36

ИЗПИТИ:

1. **Обща паразитология.**
2. **Специална паразитология (протозоология+ хелминтология)**

Изпитите се провеждат, съгласно Закона за развитие на академичния

състав на Република България (Обн., ДВ, бр. 38/2010 г.; решение на КС от 2010 г. - бр. 81/2010 г.), неговото Приложение и Правилника за приложение на НЦЗПБ.

Подготовката на докторанта по учебната програма е в зависимост от профила на неговата магистърска степен:

1. Кандидатите за докторанти-медицински специалисти подготвят за изпита нозологичните единици, като включват: етиология, биология, епидемиология, патогенеза, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

2. Кандидатите немедицински специалисти подготвят за изпита нозологичните единици като: етиология, биология, епидемиология, диагностика и профилактика.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Паразитология, п/р на Генов Г, МФ, 1989
2. Паразитология, п/р на П.Петров, МФ, 1993.
3. Паразитология. Учебник за студенти по медицина, п/р на П.Петров, МФ, 1998.
4. Генов Г., П.Петров. Наръчник по паразитни болести, МФ, 1986.
5. Петров П. Малария, МФ, С., 1990.
6. Микробни инфекции. П/р на проф. Св.Петровски. МФ, София, 1999.
7. Тропически болести. П/р на проф. Борис Илиев, дмн. Издателски Център ВМИ-Плевен, 2001.
8. Романенко Н., Санитарная гельминтология, М., 1982.
9. Ранчов Г. Биостатистика и биоматематика - концепции, методи, приложения. Еко Принт, София, 2008.
10. Паразитология (местни и тропически паразитози). П/р на В.Боева-Бангъзова и К.Вутова, Изд.АРСО, 2008.\
11. Паразитни зоонози при хората. П/Р на Р.Курдова, Изд. НЦЗПБ, 2008.
12. Справочник по паразитни болести при човека. П/Р на В.Боева, 2009
13. Лабораторна диагностика на паразитозите при хората. П/Р на Р. Курдова,

Изд. APCO, 2009.

14. Петров П., Р. Курдова-Минчева, В. Боева-Бангъозова, И. Ангелов, Д. Вучев, Ц. Дойчинова, З. Иванова, Д. Йорданова, Т. Кантарджиев, И. Кафтанджиев, А. Кузманов, И. Райнова, Р. Харизанов, Н. Цветкова, Б. Чакърова. Клинична паразитология и тропическа медицина. София, „Изток-Запад”, 2016, 539 стр.
15. Наредба № 5 на МЗ от 6 април 2006 г. за диагностиката, профилактиката и контрола на местните паразитози (Обн. ДВ. бр.40 от 16 Май 2006г., изм. и доп. ДВ. бр.37 от 9 Май 2017г., изм. ДВ. бр.25 от 26 Март 2019г.).
16. Наредба № 17 на МЗ от 30.07.2008 г. за условията и реда за провеждане на диагностика, профилактика и контрол на внасяните паразитни болест (Обн. ДВ. бр.71 от 12 Август 2008г., попр. ДВ. бр.72 от 15 Август 2008г., изм. и доп. ДВ. бр.88 от 8 Октомври 2013г., изм. ДВ. бр.25 от 26 Март 2019г.).
17. Наредба № 21 от 18.07.2005 г. на МЗ за реда за регистрация, съобщаване и отчет на заразните болести (Обн. ДВ. бр.62 от 29 Юли 2005г., изм. ДВ. бр.52 от 8 Юли 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.56 от 8 Юли 2014г., изм. и доп. ДВ. бр.5 от 15 Януари 2019г., изм. ДВ. бр.33 от 29 Април 2022г., доп. ДВ. бр.40 от 31 Май 2022г., доп. ДВ. бр.55 от 15 Юли 2022г.).
18. Human Parasitology, Fourth Edition, Elsevier, 2013.
19. Ръководство за упражнения по ветеринарна паразитология. П/р на В.Койнарски, Ст.Загора, 2009.
20. Heinz Mehlhorn. Encyclopedia of Parasitology (Third Edition). Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York 2008
21. Steve J. Upton, Kristin Michel. Supplemental Tutorial for Human Parasitology. <https://www.k-state.edu/parasitology/546tutorials/titlepage.html>