



ФОРМУЛЯР

Индекс: Фо 04.01.01-02

Издание: П

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 10.08.2015 г.

Страница 1 от 11 стр.

**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН**  
**МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ**

ОДОБРЯВАМ:  
Директор на МК:  
(Доц. д-р Е. Бързашка, д.м.)

ВЛИЗА В СИЛА  
ОТ УЧЕБНАТА 2019/2020 Г.

**УЧЕБНА ПРОГРАМА**

**ПО**

**„МЕДИЦИНСКА ПАРАЗИТОЛОГИЯ”**

ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

**“ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР”**

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ „ЗДРАВНИ ГРИЖИ“

СПЕЦИАЛНОСТ:


**“МЕДИЦИНСКА ПАРАЗИТОЛОГИЯ”**

**РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ**

**ПЛЕВЕН**

**2020 г.**

---

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
		Издание: П
	<b>УЧЕБНА ПРОГРАМА</b>	Дата: 10.08.2015 г.
		Страница 2 от 11 стр.

## ТЕМАТИЧНА ПРОГРАМА НА ЛЕКЦИИТЕ И УПРАЖНЕНИЯТА НА МОДУЛ ПРО- ТОЗОЛОГИЯ

№	ТЕМА	Лекции	Семинари/ уч.упражнения	Общо часове
	<b>I РАЗДЕЛ - ОБЩА ПАРАЗИТОЛОГИЯ</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>10</b>
1.	Предмет и задачи на медицинската паразитология. Форми на взаимоотношения между живите организми. Паразитизъм. Влияние на паразитизма върху морфологията, физиологията и биологията на паразита. Зоологична и екологична класификация. Гостоприемници на паразитите. Видове гостоприемници.	2		2
2	Инвазионен процес. Общи патогенетични механизми на въздействие на паразитите. Имунитет при паразитозите. Клетъчни и хуморални фактори на имунитета.	2		2
3.	Епидемичен процес при паразитозите. Източник, механизъм и фактори на предаване, възприемчивост на хората и животните към паразитозите. Епидемиологична класификация и географско разпространение на паразитозите.	1	-	1
4.	Организация на борбата с местните и внасяни в страната паразитози. Епидемиологичен надзор и контрол на паразитозите. Структура на паразитологичната здравна мрежа.	1	-	1
5.	Устройство, обзавеждане и оборудване на паразитологичната лаборатория. Учетна и отчетна документация. Външен и вътрешен контрол на дейността на паразитологичната лаборатория. Основни задължения на медицинския лаборант в паразитологичната лаборатория.	1	-	1
6.	Основни методи за вземане на материали за изследване при протозоозите. Съхранение, консервиране и транспортиране на взетите материали.	1	-	1
7.	Основни микроскопски, културелни, биологични и серологични методи за лабораторна диагностика на протозойните заболявания. Санитарно-паразитологични методи.	2	-	2
	<b>II.РАЗДЕЛ – ПРОТОЗОЙНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>10</b>
1.	Характеристика на основните групи протозои у човека	1	-	1
2.	Малария	2	-	2
3.	Лайшманиози – висцерална, кожна и кожно-лигавична	1	-	1
4.	Токсоплазмоза, пневмоцистоза, трихомоназа	1	-	1
5.	Амебиаза, жиардиаза, балантидиоза, акантамебиоза, неглерิโอза	2	-	2
6.	Криптоспоридиоза, изоспориоза, бластоцистоза, циклоспориоза, микроспоридиози	1	-	1
7.	<b>Семинар</b>	2	-	2



ФОРМУЛЯР

Индекс: Фо 04.01.01-02

Издание: П

Дата: 10.08.2015 г.

Страница 3 от 11 стр.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

	<b>ПРАКТИЧЕСКИ ЗАНЯТИЯ ПО ПРОТОЗООЛОГИЯ</b>	-	<b>25</b>	<b>25</b>
1.	Паразитологично изследване за малария. Приготвяне на препаратите кръвна натривка и дебела капка. Техника на оцветяване по Романовски-Гимза.	-	4	4
2.	Морфологична диагноза и диференциална диагноза на малариите плазмодии.	-	8	8
3.	Морфологична диагноза на протозоите от подтип Sarcodina (Rhizopoda).	-	4	4
4.	Морфологична диагноза на протозоите от клас Apicomplexa (Sporozoa)	-	4	4
5.	Морфологична диагноза на протозоите от подтип Mastigophora (Flagellata)	-	4	4
	<b>ВСИЧКО ЧАСОВЕ ЗА IV-ти СЕМЕСТЪР</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>45</b>

## ТЕЗИСИ НА ЛЕКЦИИТЕ – ОБЩА ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ПРОТОЗООЛОГИЯ


### **1. Предмет и задачи на медицинската паразитология. Форми на взаимоотношения между живите организми. Паразитизъм. Влияние на паразитизма върху морфологията, физиологията и биологията на паразита. Зоологична и екологична класификация. Гостоприемници на паразитите. Видове гостоприемници (2 ч.)**

Предмет и задачи на медицинската паразитология. Медицинска паразитология – медико-социална дисциплина. Значение. Съдържание на медицинската паразитология като наука. Методология. Развитие на медицинската паразитология. Форми на взаимоотношения между живите организми. Хищничество. Симбиоза. Коменсализъм. Мутуализъм. Паразитизъм. Видове паразити. Изменения на паразитите, свързани с техния начин на живот. Биохимия на паразитите. Зоологична и екологична класификация. Гостоприемници. Видове гостоприемници.

### **2. Инвазионен процес. Общи патогенетични механизми на въздействие на паразитите. Имунитет при паразитозите. Клетъчни и хуморални фактори на имунитета. (2 ч.)**

Инвазионен процес. Тежест на инвазионния процес. Фактори определящи качествата и тежестта на инвазионния процес. Механотравматични болестни въздействия на паразитите върху човешкия организъм. Нервно-рефлекторни и химио-рефлекторни въздействия. Сензибилизиращо и алергизиращо действие на паразитите. Отнемане на хранителни и други ценни биологични вещества. Стимулиране на туморообразуването. Имунитет при паразитозите. Антигени и антипаразитни антители. Естествен първичен имунитет. Придобит имунитет.

### **3. Епидемичен процес при паразитозите. Източник, механизъм и фактори на предаване, възприемчивост на хората и животните към паразитозите. Епидемиологична класификация и географско разпространение на паразитозите. Организация на борбата с мест-**

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	<b>УЧЕБНА ПРОГРАМА</b>	Издание: П
		Дата: 10.08.2015 г.
		Страница 4 от 11 стр.

**ните и внасяни в страната паразитози. Епидемиологичен надзор и контрол на паразитозите. Структура на паразитологичната здравна мрежа. (2 ч.)**

Епидемичен процес при паразитозите. Източници на паразитните болести. Мощност на източниците. Механизми, пътища и фактори за предаване. Възприемчивост на населението. Огнище на паразитна болест. Видове паразитни огнища. Епидемиологична класификация на паразитозите. Антропопаразитози. Зоопаразитози. Антропозоопаразитози. Зооантропопаразитози. Космополитни и природно-ендемични паразитози. Географско разпространение на паразитозите. Организация на борбата с местните и внасяните в страната паразитози. Структура на паразитологичната здравна мрежа.

**4. Устройство, обзавеждане и оборудване на паразитологичната лаборатория. Учетна и отчетна документация. Външен и вътрешен контрол на дейността на паразитологичната лаборатория. Основни задължения на медицинския лаборант в паразитологичната лаборатория. Основни методи за вземане на материали за изследване при протозоозите. Съхранение, консервиране и транспортиране на взетите материали. (2 ч.)**


Устройство, обзавеждане и оборудване на паразитологичната лаборатория. Нормативни изисквания за разкриване на паразитологична лаборатория. Медицински стандарт по Медицинска паразитология. Лаборатория за копрологична, морфологична и санитарна паразитодиагностика – обзавеждане и оборудване. Лаборатория за серологична паразитологична диагностика – обзавеждане и оборудване. Основни задължения на медицинския лаборант в паразитологичната лаборатория. Учетна и отчетна документация.

Контрол на МЗ и НЦЗПБ (външен контрол) върху дейността на паразитологичната лаборатория. Ежедневен (вътрешен) контрол на дейността на паразитологичният лаборант.

Вземане на материали за паразитологични изследвания. Фекална проба. Анален секрет. Храчка, трахеален аспират, бронхиален ексудат, материал от бронхо-алвеоларен лаваж. Дуоденален сок и жлъчка. Влагалищно съдържимо. Уретрален ексудат, простатен експримат, еякулат. Урина. Кръв за паразитологично изследване. Пунктати от кожни лезии и лимфни възли. Пунктат от костен мозък. Аутопсионен материал. Съхранение, консервиране и транспортиране на материалите за протозоологични изследвания.

**5. Основни микроскопски, културелни, биологични и серологични методи за лабораторна диагностика на протозойните заболявания. Санитарно-паразитологични методи. (2 ч.)**

Основни микроскопски методи за диагностика на протозоозите. Нативен препарат за чревни протозои. Препарат оцветен с Луголов разтвор. Трайно оцветени препарати за доказване на чревни и тъканни протозои. Концентрационни методи – формалин-етерен метод. Културелна диагностика. Културелна диагностика при амебиаза. Културелна диагностика при лайшманиоза. Културелна диагностика при урогенитална трихомоназа. Серологични методи за диагностика на протозоозите. Принципи на серологичните методи за диагностика. Видове серологични методи. Реакция пасивна хемоаглутинация. Реакция имуофлуоресценция. Реак-

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	<b>УЧЕБНА ПРОГРАМА</b>	Издание: П
		Дата: 10.08.2015 г.
		Страница 5 от 11 стр.

ция за ензимно свързани антители (ELISA). Санитарно-паразитологични методи. Изследване на почва и стаен прах за паразити. Изследване на водите за хелминтни ларви и протозойни цисти. Изследване на плодовете и зеленчуците за паразити.

#### **6. Характеристика на основните групи протозои у човека. Лайшманиози – висцерална, кожна и кожно-лигавична (2 ч.)**

Характеристика на основните групи протозои у човека. Клас Rhipidopoda – представители, морфологична характеристика. Клас Flagellata – морфологична характеристика. Клас Ciliata – морфологична характеристика. Клас Sporozoa – морфологична характеристика. Висцерална лайшманиоза. Определение. Етиология - причинители, разпространение, значение, морфология и биологичен цикъл на паразита. Патогенеза и патологоанатомия. Клинична картина. Форми и усложнения. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение, диспансеризация, профилактика и борба. Кожна и кожно-лигавична лайшманиози. Етиология, разпространение, клиника, диагностика и лечение. Седяща визитация на болен с кожна лайшманиоза. Микроскопиране на оцветени по Романовски-Гимза препарати с трипанозоми и лайшманиии.

#### **7. Малария (2 ч.)**


Малария. Разпространение, медицинско и социално значение на болестта. Етиология и биологичен цикъл на маларийните плазмодии. Патогенеза и патологоанатомия. Клинична изява. Клинични форми. Усложнения. Диагностика. Лечение - етиологични средства за лечение и схеми за тяхното приложение. Епидемиология, борба и профилактика.

#### **8. Токсоплазмоза, пневмоцистоза, трихомоназа. Криптоспоридиоза, изоспориоза, бластоцистоза, циклоспориоза, микроспоридиози. (2 ч.)**

Паразитни заболявания и причинители определени като СПИН - индикаторни паразитози. Токсоплазмоза. Определение, исторически сведения, разпространение и значение. Етиология. Клинична картина, клинични форми и усложнения. Диагноза и диференциална диагноза. Профилактика на вродената токсоплазмоза. Токсоплазмоза и СПИН. Пневмоцистоза - разпространение и значение. Етиология, клинична картина и усложнения. Диагноза, диференциална диагноза. Лечение. Криптоспоридиоза, циклоспориоза, изоспориоза, бластоцистоза, стронгилоидоза. Етиология. Клинична изява, диагностика, лечение, профирактика и борба.

#### **9. Амебиаза, жиардиаза, балантидиоза, акантамебиаза, неглерииоза. (2 ч.)**

Амебиаза - етиология, разпространение, клинична изява на чревната и извънчревната форми на амебиаза. Диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация и контрол. Жиардиаза - разпространение и степен на инвазиране. Причинител - морфология и биологичен цикъл. Клиника, диагностика, лечение и диспансерен контрол. Балантидиоза – етиология, клинична картина, диагностика, профилактика и борба. Етиология, клиника и диагностика на заболяванията на ЦНС причинени от свободно живеещи амеби.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
		Дата: 10.08.2015 г.
		Страница 6 от 11 стр.

## ТЕЗИСИ НА УПРАЖНЕНИЯТА ПО ПРОТОЗООЛОГИЯ

### **1. Паразитологично изследване за малария. Приготвяне на препарати кръвна натривка и дебела капка. Техника на оцветяване по Романовски-Гимза. (4 ч.)**

Изисквания при вземане на кръв за малария. Приготвяне на препарат кръвна натривка. Фиксиране, оцветяване и измиване. Приготвяне на препарат дебела кръвна капка. (2 ч.) Оцветяване по Романовски-Гимза. Приготвяне на работен разтвор от боята на Гимза. Техника на оцветяване. Микроскопиране на препарат кръвна натривка и дебела кръвна капка за малария. (2 ч.)

### **2. Морфологична диагноза и диференциална диагноза на маларийните плазмодии. (8 ч.)**

Запознаване на студентите с морфологичните особености на маларийните плазмодии в препарат кръвна натривка. (2 ч.) Запознаване на студентите с морфологичните особености на маларийните плазмодии в препарат дебела кръвна капка. (2 ч.) Микроскопиране на препарат дебела кръвна капка. (2 ч.) Микроскопиране на препарат кръвна натривка и морфологична диференциална диагностика на маларийните плазмодии. (2 ч.)

### **3. Морфологична диагноза на протозоите от подтип Sarcodina (Rhizopoda) (4 ч.)**

Запознаване на студентите с представителите на клас Sarcodina – *Entamoeba histolytica*, *Entamoeba hartmani*, *Entamoeba coli*, *Dientamoeba fragilis*, *Entamoeba gingivalis*, *Jodamoeba butschlii*, *Endolimax nana*. Принципи за морфологичната диференциална диагноза на представителите на клас Sarcodina. Методи за вземане на материали за изследване. Съхранение и консервиране. Паразитологични методи за диагностика. Нативен препарат. Препарат оцветен с Луголов разтвор. Трайно оцветени препарати по Хайденхайн и Лоулес. Културелни и серологични методи за диагностика. (2 ч.) Микроскопиране на трайно оцветени препарати. (2 ч.)

### **4. Морфологична диагноза на протозоите от клас Apicomplexa (Sporozoa) (4 ч.)**

Запознаване на студентите с представителите на клас Sporozoa. Серологични методи за диагностика на токсоплазмозата. Интерпретация на серологичните резултати. Диагностика на пневмоцистозата. Вземане на материал за изследване – индуцирана хрчка, БАЛ. Приготвяне на оцветени препарати по Романовски-Гимза, толуидиново синьо, Gomori, McManus. Диагностика на представителите на клас Apicomplexa – *Cryptosporidium parvum*, *Cyclospora sauetanensis*, *Isoospora belli*. Оцветяване с трихром. Оцветяване по Цил-Нилсен. Микроскопиране на препарати с протозои от клас Sporozoa.

### **5. Морфологична диагноза на протозои от клас Flagellata. (4 ч.)**

Представители на клас Flagellata: род *Leishmania*, комплекс *Donovani* (*L. d. donovani*, *L. d. infantum*, *L. d. chagasi*), комплекс *Tropica* (*L. tropica*, *L. major*, *L. aethiopica*), комплекс *Viannia* (*L. braziliensis*, *L. panamensis*, *L. guanansis*, *L. peruviana*), комплекс *Mexicana* (*L. Mexicana*, *L.*



## УЧЕБНА ПРОГРАМА

amazonensis); род *Trypanosoma* (*Trypanosoma gambiense*, *Trypanosoma rhodesiense*, *Trypanosoma cruzi*); род *Trichomonas* (*Tr. vaginalis*); род *Giardia* (*G. intestinalis*). Вземане на материали за изследване: костен мозък, пунктат от лимфен възел, пунктат от далак и черен дроб, кръв, дуоденално съдържимо, фецес. Микроскопски методи за диагностика на протозоите от клас *Flagelata*. Културелни методи за диагностика. Серологична диагноза. (2 ч.). Микроскопиране на препарати с разглежданите представители на клас *Flagelata*. (2 ч.)

<b>МОДУЛ „ХЕЛМИНТОЛОГИЯ” – V-ти семестър</b>				
	<b>ОБЩА ЧАСТ</b>	<b>3</b>		<b>3</b>
1.	Основни методи за вземане на материали за изследване при хелминтозите. Съхранение, консервиране и транспортиране на взетите материали.	<b>1</b>		<b>1</b>
2.	Основни макроскопски, микроскопски, културелни, биологични и серологични методи за лабораторна диагностика на хелминтозите.	<b>1</b>		<b>1</b>
3.	Характеристика на основните групи хелминти при човека.	<b>1</b>		<b>1</b>
	<b>СПЕЦИАЛНА ЧАСТ</b>	<b>10</b>		<b>10</b>
1.	Ентеробиоза	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>
2.	Аскаридоза	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>
3.	Трихоцефалоза.	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>
4.	Стронгилоидоза	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>
5.	Трихинелоза, токсокароза	<b>1</b>		<b>1</b>
6.	Лимфатични филариатози	<b>1</b>		<b>1</b>
7.	Тениаринхоза, тениоза, цистицеркоза	<b>2</b>		<b>2</b>
8.	Хименолепидози	<b>0,5</b>		<b>0,5</b>
9.	Ехинококоза	<b>1,5</b>		<b>1,5</b>
10.	Трематодни инвазии – шистозоматози, фасциолоза, дикроцелиоза	<b>2</b>		<b>2</b>
	<b>ПРАКТИЧЕСКИ ЗАНЯТИЯ ПО ХЕЛМИНТОЛОГИЯ</b>		<b>24</b>	<b>24</b>
1.	Макрохелминтодиагностика. Нативни микроскопски методи. Перианално остъргване и метод за вземане на перианален отпечатък.	-	2	2
2.	Обогатителни хелминто-овоскопични методи - седиментация и флотация	-	4	4
3.	Обогатителни ларвоскопски методи.	-	2	2
4.	Диференциране на нематодни яйца	-	4	4





ФОРМУЛЯР

Индекс: Фо 04.01.01-02

Издание: П

Дата: 10.08.2015 г.

Страница 8 от 11 стр.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

5.	Диференциране на цестодни яйца	-	4	3
6.	Диференциране на трематодни яйца	-	4	3
7.	Трихинелоскопия	-	2	2
8.	Санитарно-паразитологични изследвания	-	2	4
	<b>ПРАКТИЧЕСКИ ЗАНЯТИЯ ПО ИМУНОДИАГНОСТИКА</b>		<b>8</b>	<b>8</b>
1.	Реакция пасивна хемаглутинация	-	2	2
2.	Реакция имунофлуоресценция	-	2	2
3.	Реакция ензимо-свързани антители /ELISA/	-	4	4
	<b>ВСИЧКО ЧАСОВЕ ЗА V-ти СЕМЕСТЪР</b>	<b>13</b>	<b>32</b>	<b>45</b>

## ТЕЗИСИ НА ЛЕКЦИИТЕ ПО ХЕЛМИНТОЛОГИЯ

### **1. Характеристика на основните групи хелминти при човека. Основни методи за вземане на материали за изследване при хелминтозите. Съхранение, консервиране и транспортиране на взетите материали. (2 ч.)**

Морфологична характеристика на клас Nematoda. Морфологична характеристика на клас Cestoidea. Морфологична характеристика на клас Trematoda.

Вземане на материали за хелминтологични изследвания. Съхранение и консервиране на материалите за хелминтологични изследвания. Транспортиране до паразитологичната лаборатория.

### **2. Основни макроскопски, микроскопски, културелни, биологични и серологични методи за лабораторна диагностика на хелминтозите. Ентеробиоза. Стронгилоидоза. (2 ч.)**

Макрохелминтодиагностика – методи. Микроскопски методи за диагностика на хелминтозите. Обогатителни методи. Нативни методи. Микрометрични методи. Методи за количествени паразитологични изследвания. Културелни методи за диагностика на хелминтозите. Биологични методи. Серологични методи за диагностика на хелминтозите.


Ентеробиоза. Разпространение и значение. Етиология. Клинична изява. Диагностика на ентеробиозата. Лечение, профилактика и борба.

Стронгилоидоза. Етиология. Клинични прояви. Диагностика на стронгилоидозата. Лечение, профилактика и борба.

### **3. Аскаридоза. Трихоцефалоза. Трихинелоза. Токсокароза. /2 ч./**

Геохелминтози - аскаридоза и трихоцефалоза. Определение. Исторически сведения, разпространение и значение. Етиология и биологичен цикъл. Патогенеза, клинични прояви, усложнения. Диагноза, диференциална диагноза. Лечение, профилактика, диспансерно наблюдение.



	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	<b>УЧЕБНА ПРОГРАМА</b>	Издание: П Дата: 10.08.2015 г. Страница 9 от 11 стр.

Трихинелоза. Медицинско значение. Етиология. Източници, механизъм на предаване. Патогеназа, клинични симптоми, усложнения. Диагноза - микроскопска и имунологична. Методи за лечение. Диспансеризация и контрол.

Токсокароза. Етиология. Клиника на токсокарозата. Диагностика. Профилактика.

#### **4. Лимфатични филариатози. Тениаринхоза. Тениоза. Цистицеркоза. (3 ч.)**

Вушерериоза и бругиоза. Морфология и жизнен цикъл на *Wuchereria bancrofti* и *Brugia malayi*. Патопфизиология и патологоанатомични изменения. Клинични прояви, клинични форми и усложнения. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение. Профилактика и борба.

Строеж на цестодите. Биологичен цикъл, междинни и крайни гостоприемници. Тениаринхоза и тениоза - етиология, разпространение, патогенеза, клиника, диагноза и диференциална диагноза, лечение, диспансерно наблюдение.

Цистицеркоза. Клинична проява. Апаратна и серологична диагностика.

#### **5. Хименолепидоза. Ехинококоза. (2 ч.)**

Хименолепидоза - етиология, разпространение, патогенеза, клинична изява, диагноза и диференциална диагноза, лечение, диспансерно наблюдение.

Ехинококоза. Разпространение и значение. Строеж на ларвния стадии на ехинококус гранулозус. Патогенеза и патологоанатомия. Клинични стадии, симптоми, усложнения. Методи за диагностика на ехинококозата. Хирургично и консервативно лечение. Диспансеризация и контрол.


#### **6. Трематодни инвазии – шистозоматози, фасциолоза, дикроцелиоза. (2 ч.)**

Шистозоматози. Исторически данни, разпространение и значение. Етиология и биологичен цикъл. Патопфизиология и патологоанатомия. Клиника, клинични форми, усложнения. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение. профилактика и борба. Фасциолоза. Етиология. Биология. Клинична изява. Диагностика. Лечение и профилактика. Дикроцелиоза. Етиология, клиника, диагностика.

### **ТЕЗИСИ НА УПРАЖНЕНИЯ ПО ХЕЛМИНТОЛОГИЯ**

#### **1. Макрохелминтодиагностика. Нативни микроскопски методи. Периаанално остъргване и метод за вземане на периаанален отпечатък. (2 ч.)**

Макрохелминтодиагностика – метод на прецеждане и метод на сидентиране. Запознаване на студентите с макроскопския вид на изучаваните хелминти. Нативни микроскопски методи – обикновена фекална нативна намазка, дебела фекална намазка с целофаново покритие по Katoh, нативно изследване на дуоденален сок, хрчка, пунктат, влагалищно съдържимо. Периаанално остъргване. Снемане на периаанален отпечатък със скоч лента по Graham.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	<b>УЧЕБНА ПРОГРАМА</b>	Издание: П Дата: 10.08.2015 г. Страница 10 от 11 стр.

## **2. Обогатителни хелминто-овоскопични методи – седиментация и флотация. (4 ч.)**

Видове обогатителни методи. Метод на седиментация. Принцип на метода. Техника на изпълнение. Метод на флотация по Фюлеборн. Принцип на метода. Техника на изпълнение. (2 ч.) Отработване на методите на седиментация и флотация в лабораторни условия. (2 ч.)

## **3. Обогатителни ларвоскопски методи (2 ч.)**

Приложение на хелминтоларвоскопията в диагностиката на чревните хелминтози. Метод на Ваерманн. Принцип на метода на Берман. Техника на изпълнение. Наблюдение на изолирани ларви с метода на Берман.

## **4. Диференциране на нематодни яйца. (4 ч.)**

Представители на клас Nematoda и морфологични особености на техните заразни елементи. Запознаване на студентите с морфологията на най-често откриваните нематодни яйца. Диференциране по морфологията на обвивките, оцветката, яйчното съдържимо и размери на яйцата. (2 ч.) Микроскопиране на седимент и трайно приготвени препарати с яйца на нематоди. (2 ч.)

## **5. Диференциране на цестодни яйца (4 ч.)**

Теоретично запознаване на студентите с морфологията на основните яйца на цестоди. Микроскопиране на седимент и трайно приготвени препарати.

## **6. Диференциране на трематодни яйца. (4 ч.)**

Морфологични особености на трематодните яйца. Микроскопиране на трайно приготвени препарати с трематодни яйца. (2 ч.)

## **7. Трихинелоскопия (2 ч.)**


Метод на компресивна трихинелоскопия. Вземане на материал за изследване. Техника на изследването. Метод с изкуствен стомашен сок. Приготвяне на изкуствен стомашен сок. Техника на изследването. Микроскопиране на препарати с капсулирани и декапсулирани ларви на *Trichinella spiralis*.

## **8. Санитарно паразитологични изследвания (2 ч.)**

Изследване на почва за паразити. метод на Василкова – Гефтер. Изследване на почва за хелминтни ларви по метода на Ваерманн. (2 ч.) Изследване на вода за паразити и техните инвазионни елементи. Изследване на зеленчуци и плодове за паразити. (2 ч.)

## **9. Практическа имунодиагностика. Реакция пасивна хемаглутинация (РПХА). (2 ч.)**

Принцип на аглутинационните реакции. РПХА в серологичната диагностика на ехинококоза, трихинелоза и токсоплазмоза. Минимални диагностични титри. Интерпретация на сероло-

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П Дата: 10.08.2015 г. Страница 11 от 11 стр.

гичните резултати.

#### **10. Реакция имунофлуоресценция (РИФ). (2 ч.)**

Приложение и значение на РИФ в серологичната диагностика на местните паразитози. Чувствителност и специфичност. Принцип на РИФ. Интерпретация на резултатите.

#### **11. Реакция ензимно-свързани антитела (ELISA). (4 ч.)**

Значение на ELISA в съвременната серологична диагностика. ELISA за диагностика на токсоплазмозата. ELISA за доказване на антиехинококови антитела. Интерпретация на резултатите.