## Занятие 8 кп Тема: Тип Членистоногие /Artropoda/.

#### Основные вопросы темы:

- 1. Общая характеристика типа Членистоногие.
- 2. Классификация типа.
- 3. Медицинское значение Класса Ракообразные.
- 4. Основные характерные признаки класса Паукообразные.
- 5. Медицинское значение отрядов пауков, клещей.
- 6. Основные характерные признаки класса Насекомые.
- 7. Медицинское значение отрядов вшей, блох.
- 8. Медицинское значение отряда Двукрылые, семейств комаров, мух, бабочниц.

#### Практическая работа

# Работа 1. Демонстрационные препараты паукообразных: скорпион, паук-крестовик, каракурт, тарантул.

- а) Рассмотрите внешнее строение скорпиона. Тело скорпиона состоит из слитой головогруди и 12-ти-членистого брюшка. Найдите на головогруди хелицеры и педипальпы. Обратите внимание на то, что брюшко разделяется на более широкое переднебрюшие и узкое заднебрюшие, которое несет на конце постанальный членик, где имеется ядовитая железа, открывающаяся на конце когтевидной иглы.
- б) Изучите внешнее строение паука-крестовика на фиксированном объекте. Сравните расчленение тела паука и скорпиона, отметьте отличия. Рассмотрите готовый микропрепарат хелицер и педипальп паука.
- в) Рассмотрите внешнее строение каракурта на фиксированном объекте. Каракурт один из наиболее ядовитых пауков. Самка каракурта имеет головогрудь и шарообразное бархатисто-черное брюшко. На брюшке имеются красноватые и беловатые пятна. Тело самки имеет длину около 1 см, самец в 3 или 4 раза короче. Брюшко самца удлиненное, с рядами красных пятен, отороченных белым. Ноги у самцов длинные.
- г) Тарантул на фиксированном объекте относительно крупный паук, длина его тела достигает 3-5 см. По своим внешним особенностям тарантул очень сходен с пауком-крестовиком, но отличается темно-коричневой окраской. Обитает обычно в пустыне и лесостепи, иногда по долинам рек, проникает на север в лесную зону, укус тарантула напоминает ужаление осы-шершня и вызывает воспаление укушенного места.

Нейротропное действие яда у пауков –	
Гемотропное действие яда у пауков –	

# Работа 2. Чесоточный зудень /Sarcoptes scabiei or Acarus siro/

Рассмотрите чесоточного зудня на демонстрационном микропрепарате

Обратите внимание на овальную форму тела клеща, лишенного сегментации. На переднем конце тела выступает ротовой аппарат, 6-ти членистые короткие ноги хорошо видны с брюшной стороны. Со спинной стороны обычно удается рассмотреть только 2-е пары.



Название заболевания	
Основной хозяин	
Локализация паразита в организме человека	
Источник	
Путь заражения	
Факторы передачи	
Инвазионная стадия	
Основные меры профилактики	
Диагностика	
Ж <i>อ</i> กอวบบบล งวกออลส อเมร	Philedom —

Работа 3. Другие представители отряда клещей/ и их медицинское значение

	Медицинское значение
собачий клещ /Ixodes ricinus/	
таежный клещ /Ixodes persulcatus/	

дермацентор /Dermacentor sp./	
орнитодорус /Ornithodorus	
papillipes/	

### Работа 4. Сравнительная характеристика клещей

Пользуясь таблицами, учебником, определите к какому семейству и роду относятся клещи, находящиеся в чашках Петри у Вас на столах. *Определяя клещей, заполните таблицу по предлагаемому образцу*.

Признаки	Семейств	во иксодовые	Семейство
	Род собственно	Род	Аргазовые
	иксодовые	дермацентр	
Размеры			
Располо-			
жение ро-			
тового ап-			
парата			
Наличие и			
окраска			
хитиново-			
го щитка			
на спине			
<del></del>			
Предста-			
вители и			
их меди-			
цинское			
значение			

## Работа 5. Вошь головная /Pediculus capitis/

Рассмотрите на готовом тотальном микропрепарате головную вошь. Обратите внимание на особенности ее внешнего строения: тело лишено крыльев. Колюще-сосущий ротовой аппарат скрыт внутри головы, три пары ног снабжены коготками, которые захло-

пываются подобно лезвию перочинного ножа. По бокам груди и брюшка имеются темные пигментные пятна. Боковые вырезки на брюшке ясно отграничиваются от груди, заходят вглубь тела.

Название заболевания, кото-	
рое вызывает головная вошь	
Головная вошь является пе-	
реносчиком возбудителя	
Основной хозяин	
Локализация паразита в ор-	
ганизме человека	
Источник инвазии	
Путь заражения	
Инвазионная стадия	
Основные меры профилакти-	
ки	
Диагностика	

Работа 6. Другие бытовые эктопаразиты и их медицинское значение

Платяная вошь вызывает	
Платяная вошь является	
переносчиком	
Лобковая вошь вызывает	

#### Работа 7. Блоха человеческая /Pulex iriritans/

Рассмотрите готовый микропрепарат блохи. Обратите внимание на то, что тело блохи сплющено с боков, покрыто хитином и многочисленными щетинками. Грудь, как у всех насекомых, состоит из трех члеников с тремя парами ног, из которых особенно сильно развиты задние прыгательные ноги. Крыльев нет. Запишите, переносчиками возбудителей каких заболеваний являются блохи.

Блохи являются переносчиками —
--------------------------------

## Работа 8. Комар малярийный /Anopheles maculipennis/

а) Головка самок комаров.

Рассмотрите готовый микропрепарат головок самок кулекс и анофелес. Обратите внимание на е ротовой аппарат колюще-сосущего типа. Он состоит из тех же частей, что и у всех насекомых, но в отличии от других сильно вытянут. Верхняя и нижняя губа образуют трубочку - хоботок, в котором лежат 5 тонких щетинок : пара колющих верхних челюстей, пара пилообразно зазубренных нижних челюстей и гипофаринг /язычок/. Сравните головки анофелеса и кулекса и запишите отличия.

б) Яйца комаров.

Рассмотрите демонстрационные микропрепараты яиц анофелеса и кулекса. Обратите внимание на то, что яйцо кулекса конусовидной формы без плавательной камеры, яйцо

анофелеса веретеновидной формы и снабжено плавательной камерой.

#### в) Личинки комаров.

Рассмотрите микропрепарат личинок анофелес и кулекс. На предпоследнем членике брюшка личинки кулекс находится дыхательная трубка - сифон. Личинка анофелес не имеет сифона, у нее на предпоследнем членике имеется пара стигм / дыхалец/.

#### г) Куколки комаров.

Рассмотрите микропрепараты куколок анофелес и кулекс. Куколки имеют форму запятой. На спинной стороне куколок имеются дыхательные рожки, которые у куколки кулекса имеют цилиндрическую форму, а у куколки анофелес - воронкообразную.

Результаты работы с препаратами оформите в виде таблицы: «Основные отличительные признаки комаров»

Признаки	Обыкновенный комар	Малярийный комар
Латинское		
название		
Посадка комара		
Ротовой аппарат самки		
Особенности и кладка яиц		
Куколка Личинка (форма дых.сифона и по- ложение личинки к воде)		
Медицинское		
значение кома-		
ров		

Работа 9. Мухи – переносчики и возбудители заболеваний человека.

Запишите медицинское значение мух:

муха це-це	
вольфартова муха	
осенняя муха жи-	
галка	
оводы	
комнатная муха	

											нны													
1.	В	КЛІ	ини	ку (	был	а по	оме	щен	на ц	ыга	нка	СВ	ыра	аже	нно	й за	авш	ИВЛ	енн	ОСТ	ью.	Че	м оі	тас-
	HE	ыВ	ши?	Ка	кие	их	xap	ракт	герн	ные	вне	ешн	ие і	при	зна	ки,	как	OTJ	ІИЧІ	ИТЬ	OT I	пре,	дста	ви-
,	те	лей	і др	уги	х кл	iacc	ов?																	
2.	П'	3 A	փու	ики	Bet	)HV	пся	MO	пол	ой	спе	ша	пис	L К	СОТО	ทษเ	 й на	axo	тип Пип	 СЯ Е	R H	IVЧ	юй	ко-
					_											-						-		ди-
			_						-	_			_			_	-						_	сла-
				_	•			_			-			_					-			•		)ДИ-
				_	_	-		_					_		_					_			_	ме-
					_						и ді цанн												КИС	MC-
_	Ρь	91 II]	σοφ	ила	КІИ	КИВ	3 01	ноп	ТСН	ии д	цанг	101 (	) 3a(	0011	Сван	КИГ	CJIC	дус	1 111	OBC	)ДИ.	I b !		
_	-																							
	_																							
																								аль-
																								ный
1	СЛ	іуча	ай.	Обо	ИХ	наг	гран	вили	И В	лаб	opa	тор	ию	. Пј	ри і	мик	poc	коп	иче	ско	ма	нал	изе	зу-
,	ДЯ	ЩИ	IX N	лест	06	бнар	уж	ен	воз(	буд	ите.	ль і	<b>13</b> 1	гипа	аЧ	лен	ист	оно	гие	. К	го?	К	как	ому
	ΚЛ	iaco	су и	ВИД	цу о	тно	сит	ся?	Кан	КМС	ЭΓЛИ	і сту	ден	НТЫ	зар	ази	тьс	я?						
1		V H		ото		- 6			)									<u> </u>						
	LI	N /I			$\Pi \Omega \Gamma$	v or	ทายา	'IA II (	·u	านกา	11121 (	, KP	เทยม	ен і	ими	VET	1e RC	na c	ППГ	$\mathbf{M}$	ія п	ипе	ип	теи
			_		•	y oc	рат	'илс	н к	НОІ	ша (	<i>э</i> вы	раж	кен	нои	угт	евс	ои С	ЫПЕ	Ю Н	а л	ице	ИШ	іеи.
			срм циаг		•	y 00	рат	MJIC	Э К	ЭНОІ	ша (	∵ вы	раж	кен	нои	угр	ревс	ои с.	ыпь	ью н	а л	ице	иш	іеи.

Преподаватель: