КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Код дисциплина: Микробиология и иммунология

Название дисциплины: МІ 2227

Название и шифр ОП: 6В10117 «Стоматология»

Объем учебных часов /кредитов: 120 часов /4 кредита

Курс и семестр изучения: II, IV

Вопросы программы для рубежного контроля №1

- 1. Сравните врожденный и приобретенный иммунитет. Приведите примеры.
- Назовите центральные и периферические органы иммунной системы и опишите их функции.
- 3. Что такое иммунокомпетентные клетки? Перечислите их основные типы и функции.
- 4. Объясните разницу между антигеном и супер-антигеном в сравнительной форме.
- 5. Каковы этапы процесса фагоцитоза? Какова его роль в иммунитете?
- 6. Приведите примеры гуморальных и клеточных факторов неспецифического иммунитета.
- **7.** Какие существуют основные классы иммуноглобулинов? Сравните их строение и функции.
- 8. Из чего состоят антитела и какова их роль в организме?
- 9. Перечислите виды серологических реакций и объясните их значение в диагностике.
- 10. Охарактеризуйте I–IV типы гиперчувствительности и приведите примеры для каждого.
- 11. Какие бывают основные типы иммунодефицитов, каковы их причины и последствия?
- 12. Назовите методы оценки Т-системы и В-системы иммунитета.
- **13.** Какие возбудители вызывают гнойно-воспалительные заболевания? Опишите методы их микробиологической диагностики.
- **14.** Опишите морфологические и культурные свойства возбудителей сальмонеллёза и дизентерии.
- 15. Объясните взаимосвязь между микрофлорой полости рта и состоянием гигиены.

Табличные задания для рубежного контроля №1

1.Сравнение видов иммунитета

Критерий	Врожденный иммунитет	Приобретённый иммунитет
Скорость реакции	1 2 Kur 3 : 690. 1K	1 24 KULO 3 . 6 90 . 1 K 2 3
Специфичность	1. KT 2 KING . 3. 800 91.	KT 2 SKULLS . SGOTHY
Наличие клеток памяти	SOUTH A SKULDING EG	711-KT 25-KUUS 69011
Участвующие клетки	18. 697.1KT 24. 46. US	egniiki zykusieg
Примеры	Mo 3.60 911. KJ 2/2	US. J'SOLYTING Y SKI WS.

2. Органы иммунной системы и их функции

Орган	Функция	Участвующие клетки
Тимус	1 2 3 8KU WS. 60 M	Try skilling is Egginik
Красный костный мозг	20, 14 2 2 Kusi so	10.1.KT 24. 43: 60 90;
Селезёнка	J. Ed an. J. K. J. Sky Rus.	isognitist 2 skilling 3 sc
Лимфатические узлы	Was Seagnif KT 3 CKU	W3. 3 60 911 KT 3 3 KU W3
Пейеровы бляшки	Skylling: Eggynik 17 St	Skilling is Eggin K. I sp. sk.

1, 45. 600 Mik	ONTÚSTIK-QAZAQSTAN -QC	SOUTH KAZAKHSTAN	Kr 2, My
SKIMO SER GIT	MEDISINA SH AKADEMIASY	MEDICAL ACADEMY	11.K1 3 5K11. WB
«Оңтүстік Қазақстан	медицина академиясы» АҚ	№ АО «Южно-Казахстанская	медицинская академиях
Кафедра	а «Микробиологии, аллергологи	я и иммунологии»	50/11-
F 3. W.	Контрольно-измерительные с	редства	3стр. из 4

•	4	•	1	
•	ſК	пасси	Dungand	иммунокомпетентных клеток
J.		LJIACCEI	фикации	HIMINI Y HOROWHICI CHI I HIBIX KIICI OK

Клетка	Тип (T, B, NK и др.)	Основная функция	7.0
100, 60 M. 1	ch. 43. 60 111 11	Th. 3. 600 114 7 2 Ku.	20.0
36, Way 60, M.	1 34, 43. 60 MY 11	5/1, V3. 600, 11/4, V 3, SA	U. 3.
2/2 Was 60 471.	15 8k, Wo. 60 1111	1 8/2 03. 60 11:4.1	CKI), V
5 3 NO 6 Y	7. 1 8/2, Vo. 60, "1";	11 24 20. 60, 11.	2. 10
A 24 100 50	10. KT 34, 40. 60"	1. 1. 24 10. 60	7 2, 9
1. 1 3 CO	6, 10, 15, 14, 49, 60	1111 SK 10 . 60 . 1	1, 7
10. 11 3/ Vo	· 60 10 1 1 34 13.	60 77 1 5 5K VO. 600	11
8 77. 17 CH	10. 60 M. 1 4. VS	. 60 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0, 14
, 60 M. M. 36	Wa. 60 111. L. 1 341,	3. 601114. 1 3 chi vs.	000
4.Сравнение антиген	а и супер-антигена	1, 18. 600 11 Fr. 1 2, 1/2, 1	9. Og/
Критері		Суперантиген	7.0

Критерий Специфичность	Антиген	Суперантиген	3/1/10
Специфичность	9. Ogg 1/4 1 2, 1	The Sicogn, Kr	2 Shilling
Иммунный ответ	Ws. J'soughir AT	Skilling: Segp 111	12 SK
Примеры	Skylligie Ego, Nik	17 25 KW 13: 69	10:14
Уровень опасности	1. 3K KNO. 3.80 00	7.1 KT 2KN0.3	.60.911.1.
Уровень опасности	1 3k sknig 3 eg	7. K 3 3 7 W.S.	ieg equ

Показатель	IgG	ца ІдА	IgM	IgE	IgD
Строение	My 3:50,911.	K1 54	Mg. J.E.	MILL	1 3KU
Проникновение через плаценту	SKI War eq	Mikr	Still Wa	· Segri	1. A G
Основная функция	T 3 SKUND	egn" K	12 64	Wa. so	390'' K
Связанные заболевания	3. 1 5 K	9.500		SKILLS	13. Egg.

Функция	Описание	Ответственные компоненты	9.
Узнавание	1 skylligi sign egn;	it isk knows coopily sk	· Mi
Нейтрализация	1.K1 2 5KIL 18.00	SAM Was Equility	3 34
Уничтожение	Sandi Kr Zk Lug.	ig 3 squir KT 3K Wg. squi	11.K
Формирование памяти	19.66 97711X 3E	The sking of the sking of	3. GI
skusi eg egirik 17	Somo son in	The skilling of eggint it is skill	Wa's
12 skind a eu edu.	KT 2KWg. 95.60 d	1.K1 2 2KKU3. 3 600 97 KT 3	SKIL!

		10		
7. Эт	апы	фаго	тицс	'03a

Этап	Описание	Пример клетки	We give all.
Узнавание	1, 1 9 0 0 60 11 14.	1 2 KL VS. 690 1 K 1 2	The sie go
ex, Wg. Jean	917. KT 3 2KI, Wy. 500, 117.	12 3KU Was 690 11/11	2 churagie 6
Поглощение	397. K 38, Wo 3'SO 91	3. KT 2/2 Way So 477.	K 5K1, Wg.
With Sekillo	9. 690. 15 1 25 Kly 9. 60	gn. Kr 2 sk, Kug, 3 er gn	1 Stim
Переваривание	Ws. 60 111 1 3 5kg vs.	60 11 1 2 ALL 13. 6	21. Kr 2 26
2.60 M. KJ 3	Hima. Edgining To skill	9. 60, 41. K. V. 3. chy. Us.	Syllik 12
15 90. K	34 My 3'60 911, AT 34	"Wo " 60 471. KT 24 W	SOLYN'KIN
В. Неспецифически	е факторы иммунитета	24 W. 6, M. 15 Ch.	VO. 60 111.L
Фактор	Тип (клеточный / гуморалы	ный) Функция	1 Ws. 60 41
Интерферон	, Kr 2 2, Kur 3 : 6 90. K	2 3 W. S. M. T.	ar, War En

Фактор	Тип (клеточный / гуморальный)	Функция
Интерферон	on in the skilling is supplied in the	skurgier egninkt
Фагоциты	US EGITIFY S EKUND SEGRITIK	K 2 sking 's Egg.
Лизоцим	sk was eggin 1 1 3kg was eg	917/15 SKILLS SE
Система комплемента	T 3K SKULG GE GATIN VI SKULG	gied equility a skilling

Название реакции	Принцип	Диагностическое значение
Агглютинация	90. K 2 2 KU 2 5	go. Ko sprano sier go.
SUNIKY SKILLING	. Sign of the state of the stat	J. Egg. K. K. S. Ekling's Egg
Преципитация	1, 35. 6go 1/4 1 2, 1/4	3. Shirth 2 structure
13. 3. 60° 911. KT 3	SKILLIA SECONDINE KT 2 5	EUNIS SEGNINKY SISKUR
ИФА	7 3 4 3. 69 1. K	S. Kursing Sp. 18 3 Sp.
skills. seggin	KT 2 2K1, Wg. 5 600 117 K	KT 2, 2ku war egg mik T 2

10. Типы гиперчувствительности

Критерий	Tun I	Тип П	ТипПП	Тип IV
Механизм	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	CKU, US. SQ	311111111111111111111111111111111111111	1, 3. 00
3.80 911. KT 3KX	Wa. Jien gnikh	SKI Ma.	500/11/K/1	ekil War
Время реакции	72,03:090.1	Fr 3 SINO	J. 6 90. K	2 Sp. Mo
SKI, Wg. 600 M.K. VJ	SKILL War Egg	11.K12 8.K	Visio Egni	Y SEX

«Оңтүстік Қаз	ONTÚSTIK-OAZAOSTAN MEDISINA AKADEMIASÝ ақстан медицина академиясы» АК	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанска:	я медицинская акаде
F SE W		и иммунологии»	50/11-
1.1.1.2	Контрольно-измерительные сре		5стр. из 4
3 11 11	Style Squiry 2 style	20: 6011/A 1 56	TU 3:00
Медиаторы / г	клетки	ekusis egniniki	Kula G
Пример забол	евания	K Skin na seduli	1 SKIN
S. SKUNO.	3.69971. K 24 W. 3.691	417. KT SKULDES	301.15 S
1. иммунодео Показатель	рицитные состояния Врожденный иммунодефицит	Приобретённый имм	унодефицит
W. 1 3	1, 48. 60 Mig 1 8 41, 4	9. 60 Mig 1 3. ch	Ja. Egg. It
Причина	SKING SEGMINING SKI	Way so edn't 1	KINS. 80 Edi
Примор	4 2 20 40 160 Mil 1	ch. Wa. 50 41. K	1 3/1 WO.
Пример	Mikr 22 Thur sier 911. 15	1 2 Killy Sier 911.	KT SK, TUO.
et, wa. 6	2 11 1 3 4 10 13 6 Gr 11	1, 13. Thurson og	1. 1. 2. Ru
Диагностика	gier egniniky explanaier	JUIN KT SKUS	Sociality AT
12. Антитело і	против антигена	is equity of skus	12 6 911 1/1 1/4 1/4 1/4 1/4 1/4 1/4 1/4 1/4 1
2. Антитело і Крит	ерий Антитело	колдения да как и да	ен Д. В.
12. Антитело 1	ерий Антитело	AHTUI SKINDA EDILINA	en Kristos egitik
12. Антитело 1 Крит	рирода	Edu. K. Sking a sking	en krig se skrig se s
12. Антитело і Крит Химическая п	ерий Антитело природа итете	edu. K. J. Skrina. a. edu. k.	en king a eduluk en king a eduluk king a eduluk
12. Антитело і Крит Химическая п	ерий Антитело природа итете	edu. K. J. Skrina. a. edu. k. K. Skrina. a. edu. k. Skrina	en krigger egnik
12. Антитело і Крит Химическая п	ерий Антитело природа итете	SK SK Nana eduluk SK SK SK SK Nana eduluk SK SK S	en kraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr skraa.edu.kr
12. Антитело I Крит Химическая п Роль в иммун	природа итете действует ргии и клинические примеры	1 Skriva segrinik Skriva segrinik Skri	1. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Skin
12. Антитело и Крит Химическая п Роль в иммун С чем взаимод 13. Виды алле Тип реакции	природа итете действует ргии и клинические примеры	Механиз	1. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Skin
12. Антитело и Крит Химическая п Роль в иммун С чем взаимод 13. Виды алле Тип реакции	природа итете действует ргии и клинические примеры	1 Skriva segrinik Skriva segrinik Skri	1. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Skin
12. Антитело и Крит Химическая п Роль в иммун С чем взаимод	природа итете действует ргии и клинические примеры	1 Skriva segrinik Skriva segrinik Skri	1. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Skin
12. Антитело и Крит Химическая по Роль в иммун С чем взаимод 13. Виды алле Тип реакции I тип	природа итете действует ргии и клинические примеры	1 Skriva segrinik Skriva segrinik Skri	1. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Sking ed ed 1. Kr. Sking ed 1. Kr. Skin

Тип реакции	Клинический пример	Механизм	KU. VS
Ітип	60 471, 15 ex 49. 60 41	1. 1 3k, 43. 60 "1.K" 1	3. Kill.
1. KT 24 W.	50 471. 15 3K, Ws. 60.	111. 11 241 VS. 6011114	1, 3, 24
II тип	40, 60 XX, XX 34, 48.	211. 12 24 23. 60.11	11.
11/11/11/11	3, Wg. 60 M. 1 T 3K, Wg.	60 11 1 2 4 1 V3. 600	J.K.J.
6, 711, KJ	2/2 Vig. 60 M. 1 2/2 CA.	9. 60 M. V. J. J. V. S. 60	Jour Hay
III тип	34 War 60 Mr. 15 34	VIS. 60 111/1 3 4/11 VIS.	000
Mo Jier Mi.	1 3/2 mar ec 11:11 12 -	K. W. 60 M. K. V. 541. W.S.	· Sor
IV тип	1 1 3 40 00 00 MILL	34 40. 60 Might Sty	Vg. C
24. Wa 360	471. KT 2K, Way 60, 471. K	1 34 WS. 60 MY. 1 34	1, 29.
1 34, 40 6	2 M. M. Sp. Wo. 60 M.	17 4, 39. 60 M. L.	ch1, 3
KJ 24, Way	50 47. 15 Sp. Wa. 60, 41	7. 1 34, 25. 60 "11. 1	SKIII
7. KJ 24. W	o, 60 M. M. St. Wa. 60	177. 15 3k, 48. 602"1"K	12 24
411. KJ 24	Way 60 471. 15 3/2, Way.	60 1/1. L. 1 5/1, Ws. 60, "1	4 3
S 111. 11 CH	5 vo. 80 "1", "1", "1", "10", "3"	, 60, 11 1 1/1, 3. 30,	K

14. Взаимодействие иммунных клеток с антигенами

Клетка	Реакция на антиген	Результат
Т-хелпер	3. GINKI SKING BEGGIN, KI	SKILLUS GOLDINKY
В-лимфоцит	19'6 GANIKY ELEKUS'ES EGISTA	KIN SEKIND BEDDIN
Макрофаг	Kug. soon K 3 Kug. S. S.	odnik z skuroseg
19. 60 Mig. 1	3/1, 48. 60 1174 V 2 4/1, 4	3. 600 11/K 1 2 CKU, 23

15. Связь иммунных клеток и антител

Иммунная клетка	Функция	Связь с антителом
Плазматическая клетка	25. KW. V3: 60 CD7. KY	24 Klygi Son Gright
1. KT 2 KI, Wg. 60, N.K.	17 2. cky, 29. Egg" 1.	17 2 Kurasi ogni''
411, KJ 34, Wg, 60, 41	7. 17 3K, 48. 600	1.K. 17 SKI, US. 600
Т-хелпер	Mr. KJ 24 Wa. 60	, M. K 34, Wg. 60
3.60 9/11. 15 1 24 Mul. 3.	Sough, KT SK, Was	50 411. KT 24 Wg.
13. 690. 1/h 3 2/4/10	J'es gn. Kr 2 2 Klus	150 411. KJ 24, W.
Антигенпрезентирующая	10 30 M	21. 31. KT 24.
клетка	KU, 3'6 90, Kr 2 24	The Fig. My St.
2 ck11, 49. 69,111/1	s, thurst squirk	de Aurainagni Kr

Ситуационные задачи для рубежного контроля №1

Ситуационная задача № 1

6-месячный ребёнок часто болеет: инфекции дыхательных путей, гнойный отит. Анализы показали сниженный уровень IgG и IgA.

Вопрос: Для какого иммунодефицита характерна такая картина? Какие клетки могут быть повреждены?

Ситуационная задача № 2

12-летнему ребёнку ввели вакцину против гриппа. Через 2 недели был зафиксирован высокий уровень IgG.

Вопрос: Какой тип иммунитета сформировался? Какой иммуноглобулин отвечает за этот ответ?

Ситуационная задача № 3

У пациента аллергия на пыльцу растений. Через несколько минут после контакта появляется заложенность носа, слезотечение, чихание.

Bonpoc: Какой тип гиперчувствительности наблюдается? Какие иммуноглобулины и медиаторы участвуют?

Ситуационная задача № 4

Мужчине перед выездом за границу рекомендовали ввести иммуноглобулин.

Вопрос: К какому типу иммунитета относится эта мера? С какой целью она используется?

Ситуационная задача № 5

У иммунокомпрометированного пациента нарушен клеточный иммунитет. Резко снижено количество Т-хелперов.

Вопрос: Какой тип иммунодефицита? Для какого заболевания это может быть характерно?

Ситуационная задача № 6

У 5-летнего ребёнка после ангины развились сыпь, лихорадка и боли в суставах. Обнаружены иммунные комплексы.

Вопрос: Какой тип гиперчувствительности? Каков основной патогенез?

Ситуационная задача № 7

У пациента слабый иммунный ответ на инфекции. В иммунограмме дефицит В-лимфоцитов.

Bonpoc: К какому типу иммунитета относится данное нарушение? Какие антитела синтезируются В-клетками?

Ситуационная задача № 8.

После первого введения антигена реакции не было. После повторного введения — сильный иммунный ответ.

Вопрос: Что это за тип иммунного ответа? Какие клетки участвуют?

Ситуационная задача № 9.

В лаборатории исследовали взаимодействие антител с антигеном методом ИФА.

Вопрос: К какому типу серологических реакций относится этот метод? Где он применяется? Ситуационная задача № 10.

Женщине 45 лет была введена анатоксиновая вакцина против столбняка.

Bonpoc: К какому виду иммунопрофилактики относится вакцинация? Какой тип антител вырабатывается?

Ситуационная задача № 11.

У пациента повышена активность лизоцима, интерферона и фагоцитов, но антитела почти не вырабатываются.

Вопрос: Какой тип иммунитета сохранён? Какой нарушен?

Ситуационная задача № 12.

У пациента высокий уровень IgM, но низкий уровень IgG.

Вопрос: Что это говорит о стадии иммунного ответа? Какие выводы можно сделать?

Ситуационная задача № 13.

Через 7 дней после введения сыворотки животного происхождения у пациента поднялась температура, появилась сыпь и артралгия.

Вопрос: Какой это тип гиперчувствительности? Каков механизм реакции?

Ситуационная задача № 14.

Через 48 часов после введения антигена у пациента возникло покраснение и инфильтрация в месте введения.

Вопрос: Какой это тип гиперчувствительности? Какие клетки участвуют?

Ситуационная задача № 15.

У детей с дефицитом IgA часто развиваются инфекции верхних дыхательных путей.

Вопрос: Где функционирует IgA? К какому типу иммунитета он относится?

Вопросы программы для рубежного контроля №2

- Сравните морфологию и патогенез возбудителей дифтерии, коклюша и менингококковой инфекции.
- 2. Перечислите и опишите микробиологические методы диагностики туберкулёза.
- **3.** Сравните морфологические особенности и методы диагностики возбудителей сифилиса, гонореи и урогенитального хламидиоза.
- 4. Как образуется зубной налёт и какие основные бактерии участвуют в его формировании?
- 5. Назовите микроорганизмы, участвующие в патогенезе кариеса, и объясните их роль.
- **6.** Назовите методы микробиологической диагностики респираторных вирусных инфекций (грипп, парагрипп, аденовирусы, коронавирусы).
- 7. Опишите возбудителей менингита и пути их передачи.
- **8.** Охарактеризуйте микроорганизмы, участвующие в развитии пародонтита (A. viscosus, S. mutans), и их роль.
- Опишите основные биологические особенности и методы диагностики вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) и онкогенных вирусов (например, вируса папилломы человека).
- **10.** Сравните рецидивирующий герпетический стоматит и герпетическую ангину (возбудитель, клиника, диагностика).
- 11. Сравнительная характеристика альфа-, бета- и гаммагерпесвирусов.
- **12.** Опишите клиническую ситуацию с герпесвирусной инфекцией слизистой оболочки полости рта и предложите вариант решения.
- **13.** Сравните морфологию, диагностику и специфическую профилактику вирусных гепатитов A, B и C.
- 14. Представьте классификацию энтеровирусов (полиомиелит, гепатит А) в виде таблицы.
- **15.** Каковы риски хронических бактериальных инфекций в стоматологической практике и как с ними бороться?

Табличные задания для рубежного контроля №2

1. Сравните респираторные вирусы

Тип генома Морфология Источник инфекции Метод диагностики	Критерий	Вирус гриппа	Вирус парагриппа	Аденовирус	Коронавирус
Источник инфекции Метод диагностики		SKING. SOO	n. KT SKING.	7.80 M.K.M	SKI Wa.
Метод диагностики	Морфология	1 2/1/10 . C.	EQUINITY SKY	19: 69711	KT SKUIS
rugi giedninik y skriugi egini. Y skriugi egininik y skriugi egininik y skriugi egini. Koriugi e	Источник инфекции	U.K. 1 SKING	13:60 911. KT 3	Thysis 60	10. KT 24
edu. K. K. Skrig seedu. K. Skrig seedu. K. K. Skrig seedu. K. Skrig seedu. K. Skrig seedu. K. K. Skrig seedu. K. Skrig see	Метод диагностики	edu. Kr sk	CKUS GGGGGGG	SKINO	1.600 911.KJ
	ra edu. Kr. Ra edu. Kr. Sk. Ra edu. Kr. Sk. Ra edu. Kr. Sk. Ra edu. Kr. Sk. Sk. Ra edu. Kr. Sk. Sk. Sk. Sk. Sk. Sk. Sk. Sk. Sk. Sk	KY Sking equi	A. Skyria. Sky	skugiedniky gredniky	ikl skina.ed

«Оңтүстік Қазақстан	MEDISINA	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казах	станская медицинская акад	деми:
Кафедра	а «Микробиологии, аллергологи	ия и иммунологии»	50/11-	, 5
With I set of	Контрольно-измерительные	средства	9стр. из 4	
10 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Wa. 60, 117, 17 5K	1, Vs. 60, 11/4	1 2 Km 18: 600	U.K
2. Сравнительная т	аблица герпесвирусов	skirus. sieggni,	KT SKIMB. J. EC	,91,

		-	O .	
'nobilita	TI HOG TO	Опина	FORTIC	CRUNVCOR

Группа	Представитель	Заболевание	Метод диагностики
Альфа- герпесвирусы	1 sking, eggli	MY SKUB	segniniky skyly
Бета-герпесвирусы	onik skugis	16 971-KJ 24 24	Way segminky s
Гамма- герпесвирусы	Jaiegoniki Jakus	Usics Ednikiki	S. Skurg's signify

Критерий	ируса папилломы чело ВИЧ	Вирус папилломы человека
Тип генома	11 3K Knig Sier Gan	INT 2 SHING 3 SO 911 KT 2 SHING
Пути передачи	1. KI 3 SKULO 3. 6	377. KT 3 SKILLIS SO 977. KT 3
Диагностика	500 M. KT 3 SKUL	3 SON MIKA SERVING SOCIALINA
Профилактика	3.8 9p. 1 34	410, 50, 90, 15, 3p, 40, 50, 10.

1 11		Возбудитель	Заболевание
W 5	917. KJ 24 Wo	1 2 2 Wo Jis	Сифилис
). KT 34	160 911. KJ 2K, WO	n. Kr 2 St Rugos	1 SI THURS IS
300, KJ	19 601 KH 1 9 K	Egg 11-K. 1 2 Kly	Гонорея
Som Kr	71, 19. 6gg 11/4 1 2,	. 60,411,117 S. C.K.	J.K. V. SKI.
19. 60 VI	SK WO. 60 YN. KT	Ug. 360 YN. KS	Хламидиоз
Wy. Son	26, Way 560 411.16	Kuo Jier 911. KJ	Segn. KI
7, No. 3.6	KT 25 / W. S. S. O.	25/100 3:000	19. 801.11.K
	SKUS GOLDING SON	ckus segnik	Хламидиоз

Стадия	Описание процесса	Участвующие микроорганизмы
I SK WOO	is spirit 2 skirus.	so gn. Kr skrug. Sisce gn. Kr strug
III ST	49. 60, 411/1 2, 2KU,	US SOUTH STANDER SOUTH SE
III WALLEY	sking: eggnin K	sking egginik 1 sking egginik
My Siegny	KY SKULUS EGUNIN	The skyling is squirity to skyling is of the
Skulging . E.	in. Kr se kurus er eg	M. K. Skillia seredii. K. Z. Skillia.
KI SKING	i.e. squirk Ki se skur	is squirk to skilling is equirity to skill
3911/KT 24	Was signiniky spek	Wy Segnin K Skrigg Segnin K

«Оңтүстік Қазақстан м	MEDISINA SKMA MEDIC		едицинская академи
Кафедра	Кафедра «Микробиологии, аллергология и иммунологии»		50/11-
11/4 1 3 Thu US.	Контрольно-измерительные средства	Kr Service	10стр. из 4
37 111 11 11 11	10, 60 777, 17, et 10, 40, 60	111. 1 3 KM	VS. 500 14

(A)	· (\ `	- 1				
6	RITHT	зубного	по пото	TX	ALO	COCTOD
w.	DM/IDI	SVUHULU	Halicia	и		CUCTAB

Тип налета	Состав	Микроорганизмы
Свежий налет	1 34 Wg 360 911. KT	2K, Wa 60, Mr. M 2 3Ky
S. Skule Join Egn.	1.K1 2 5 4 4 4 9 5 6 917. 14	1 sk kno 3 er gu. KI sk
Зрелый микробный	411. KT 2 KILLIS 601	1. 1 34 US. 60 M.H. V
IKI SKIMOS	er 90. KI 2k, Rus Jer	911. KT 38, Wg. J'SO 411.6

Бактерия	Роль в патогенезе	Локализация
A. viscosus	3 chi, 49. 600 11/4 1 2, chi, 4	S. Syp. The services
K, Us. Cornik	1 3 ch 23. 601 11 1 2 chu	13. 600 11 X 1 2 XVIII
ch. ws. 60 m	1 2 ch 20 co 11 1 3	11, 13. 60, 11 1 2, 10
S. mutans	11. 12 sh, war competition	The way 600 "11 2"
KJ 2/2, Wo. 6,	, 471, 15 3K, 48. 60 17. 61	241, W3. 60, 111, 17
7. 17 24 Wo.	10 m. 15 ch. wa. 60 mile	17 5K1, 28. 600,11 K

Группа	онтеровирусов Представитель	Вызываемое заболевание
Энтеровирус А	Si Kuis 18 GOIN KI	SKRUG. Siegeling Kr. SKRUG.
1, 11, 15 5 5 60 AT	KI SKUMA. Jeduluk	1 2 Skully Sagning of Skull
Энтеровирус В	3. 14 24 M. 35 Sq.	J. K. SK Russ Sign Mr. K. S.
KJ 5K, Wg. 36	SOUNTY SKILLIS	SOLYTIKA Z. ZKU, War Egganika
7. KJ 24. KW.	ных гепатитов А, В и С	1:00 90 K 30 W3: 50 M. K

Критерий	Гепатит А	Гепатит В	Гепатит С
Тип генома	Mais Egnyniki	Lakhusie egn.	K 1 SK. KWO Sign
Пути передачи	Skuly so equit	7. K 3K, W.S. 60,	917-KT 3 2411.
Метод диагностики	1 SKI Was	591711 XT 24, W.S.	9.69911X1 3K
Есть вакцина?	Sqn'kt 3K 2KWg	13. 2. edu. 11. K1 5/2	This is equitive
isognik KJ skurus	Siegn, Kr Sie	Kur segnink	1 skylly segni
Mg. g. Edunik KT sigk	Kugisisquiki	1 st skyly giedy	1.KT 24. Kulay Sc
SKULLY Siegoniki KT	3. Kura segni.	1.K & SKULUS.EC	sqn, Kr skrug
Si Mis Sie Mi. A	J 34 WO SO	411. KJ 24, Wa	e 20.11 ch

4 0				и герпетической	
	MODITATION	PARTICIPATION	OTO MOTHERO	THE EAST OF THE ALLOW THE	OTTENTION T
TO •	Chapmenine	i chiici ii iccitoi o	CIUMIAIMIA	m i chiici ii icciton	GIII HIIIDI

Критерий	Герпетический стоматит	Герпетическая ангина
Возбудитель	1 5/1, V3. 60, 1/4 1 3, VA	1 3. 30 / 1 2 VI
341, Wg. 500 411	1 2 3KU War Egg 11.K 1 2	Kulya's Edn'th 1 3
Клиническая	10. KT 26 Way 6, M. T	ch was 60 11: 11
картина	m. K 2 SK Kus Jier 911.1	1 2K, Wg. 560 M.K.
Диагностика	, 690 1 K 1 2 KU 3. 200	Kr 21/40 3:65-40.
SONTHIT S. CKU,	Ja. Egg 11: Kr. J. S. Kring S. E. S.	Milky 2 St. My Sign 9

11. Профилактика ОРВИ

Вирус	Специфическая профилактика (вакцина)	Общие меры профилактики
Вирус гриппа	Segnin XI skula segnin XI	skugiegoniki z sku
Коронавирус	skusis godink ki skusis edn.	m. Kr. Zkus es gn.
Аденовирус	Kr. 1 skurs is gn. Kr. 2k kus is	ignity ex mores
KII. WS. SQI	1114 1 2 441, 18:2 691, 14 1 2 AU	vs. ogn. 1x1 2x xug

12. Хронические инфекции в стоматологии

Инфекция	Возбудитель	Фактор риска
Хр. пародонтит	11. 17 34 US. 50 11. 17	ch, vs. 60,114,1
egnin KI skrugise	egniniky skrugi a egnink	2 skirus, segedirk
Герпетическая инфекция	y, 60, 17, 17, 54, 23, 60, "	14 1 3 CKI VS: 600
Vigo 60 971. N. Y. 3/2	was engine 1 skillas en	917. KY 3 SKILLIUS SISI

13. Методы лабораторной диагностики

Инфекция	Диагностический метод	Исследуемый материал
Гепатит В	SO 17: 1 5 941 Vg. SO 11	1. 1. 3. M. 13. 69. 14. 1 2.
M.K SKIN	a. seg mirk to skill us. sego	11. KT 2. KL, War Egg 11. K. T.
Сифилис	W. Jeg 97. 1 34 W. S.	, Mr. 15 34 War 60 Migh
. 690. 1K	the second is the second	Se 40. KT 2 28 Mg. 3 So 40.
Герпес	25K11. VS. 801 11 1 2 5K11.	V3. 697.11 2 Ville 3. 9
1, Wg. 600 MY	12 ski wa. comit, 1 s. sk	1, 48. Egg" 1.K. J. 2, Frug Vs. C.

14. Сравнение онкогенных вирусов

Вирус	Онкогенное действие	Группа риска
ВПЧ (НРV)	2/4 Wg. 30 Mig/ 3 SK Wg.	60 M. 1 3 CKI WO
St. Klyo Siec 917.	to skrug sign gn. 1 skrug	10, 560 My KT 3K, C
17 3. Huya. 691	With a thurse of the the	TUC 3: 50 911. KJ 24
ВЭБ (ЕВV)	10, 17 14 1 2 4kg, 49 , 697" 14, 17 ;	Kurasi odni Kr
90.15 2K, Wg.	3.60 M. KT 3KI, WS. 600 M.K.	1 2 Kully S. Copylik
2 40. KJ 24. W	10 60 471. 15 3/2 Was 60 471.	17 ch. ws. 60,11;

15. Особенности ВИЧ-инфекции

Критерий	ВИЧ. 1 36	Другой вирус (сравнение)
Иммуносупрессия	2 21 Klic Jis 90, KT	4 140 3 50 10. 15 36 14g
S. Skilling . S. Eduy	Kr Skyrugie Egnyriki	T SKULL SE GANTIN SK
Тяжёлые осложнения	10. Kt 35 Wo 36 10.	1 36 War 60 M. 17
in the State Jie	911. KJ 24 W. Son 9	7. 1 2/2 War 60 47: 1
Yn. Mr 24 We	6 17. 15 ch. 40 G	711, 15 ch vo. 60 "11.
Диагностика	6, 60 M. 1 3K. Wg.	EC 171. 1 2 4/1 US. 60, 11
J. 60 Yn. KJ 34	40, 60 Mig T 2/2, Wg	. 60 11: 15 15 541, V3. 600
0 6 717, 17 9	H. VO. 60 11-11 ST.	V3. 60, 11 1 3 1/11, V3. 6

Ситуационные задачи для рубежного контроля №2

Ситуационная задача № 1.

Пациент жалуется на головную боль, лихорадку, сыпь и рвоту. На 4-й день госпитализирован с подозрением на менингит. Антибиотики эффекта не дали.

В спинномозговой жидкости выявлен Neisseria meningitidis.

Вопросы:

- 1. Опишите морфологические и культуральные свойства возбудителя.
- 2. Какие лабораторные методы использовались?
- 3. Существует ли специфическая профилактика?

Ситуационная задача № 2.

Женщина 25 лет жалуется на жжение при мочеиспускании и выделения из половых путей. Партнёр недавно проходил лечение по поводу хламидиоза.

В мазке выявлен Chlamydia trachomatis.

Вопросы:

- 1. В чем особенность возбудителя?
- 2. Какие методы диагностики применимы (окраска, ПЦР, ИФА)?
- Обоснуйте принципы лечения.

Ситуационная задача № 3.

Пациент регулярно страдает от рецидивирующего герпетического стоматита. Жалобы на жжение, болезненные пузырьки на слизистой рта.

Обнаружен вирус простого герпеса 1 типа (HSV-1).

Вопросы:

- 1. Какая биология и тропизм этого вируса?
- 2. Какие методы диагностики наиболее информативны?
- 3. Какие есть способы лечения и профилактики?

Ситуационная задача № 4.

Подросток 15 лет заболел с симптомами ОРВИ. Лихорадка, головная боль, насморк, боль в горле.

В мазке из носоглотки выявлен вирус гриппа А.

Вопросы:

- 1. Охарактеризуйте вирус по строению и геному.
- 2. Назовите методы лабораторной диагностики (ПЦР, ИФА).
- 3. Какие вакцины существуют?

Ситуационная задача № 5.

Мужчина 37 лет обратился с жалобами на желтушность кожи, боль в правом подреберье и общую слабость.

Анализ показал IgM к вирусу гепатита В.

Вопросы:

- 1. Опишите пути передачи и морфологию вируса НВV.
- 2. Какие маркеры используются в диагностике?
- 3. Укажите методы специфической профилактики.

Ситуационная задача № 6.

Пациент жалуется на хроническую кровоточивость дёсен и подвижность зубов.

В материале из пародонтальных карманов обнаружен Actinomyces viscosus.

Вопросы:

- 1. Какова роль этой бактерии в патогенезе?
- 2. Как она участвует в развитии пародонтита?
- 3. Какие профилактические и лечебные меры целесообразны?

Ситуационная задача № 7.

У пациента, проходящего стоматологическое лечение, выявлен ВИЧ.

В иммунограмме – снижение СD4+ Т-лимфоцитов.

Вопросы:

- 1. Какие особенности строения и тропизма ВИЧ?
- 2. Какие лабораторные методы подтверждают диагноз?
- 3. Какие меры предосторожности и терапии необходимо предпринять?

Ситуационная задача № 8.

Беременная женщина в 1 триместре отмечает температуру, боль в мышцах и увеличение лимфоузлов.

ПЦР подтвердила наличие цитомегаловируса.

Вопросы:

- 1. К какой группе герпесвирусов относится CMV?
- 2. Чем опасен вирус для плода?
- 3. Какие профилактические рекомендации существуют?

итуационная задача № 9.

У ребёнка 5 лет – диарея, боль в животе, рвота.

В кале обнаружена энтеропатогенная E. coli.

Вопросы:

- 1. Какие существуют патогенные типы кишечной палочки?
- Как проводится микробиологическая диагностика?
- Укажите меры терапии и профилактики.

Ситуационная задача № 10.

После вакцинации у 18-летнего студента поднялась температура, появилась слабость. skina.edu.kl. skina.edi Skina edu, Ki skina edu,

В крови выявлены IgM к вирусу гепатита A.

Вопросы:

- 1. Как передаётся вирус гепатита А?
- 2. Как его диагностируют?
- 3. В чём эффективность вакцинации?

Ситуационная задача № 11.

У пациента диагностирован хронический гепатит В.

Анализы: HBsAg положительный, HBeAg отрицательный.

Вопросы:

- 1. Какие маркеры характерны для хронической формы?
- 2. Какие методы применяются в диагностике?
- Какой мониторинг и лечение необходимы?

Ситуационная задача № 12.

Пациент жалуется на бородавчатые образования в полости рта.

Биопсия выявила ВПЧ.

Вопросы:

- 1. Какие штаммы ВПЧ онкогенные?
- 2. Как они проявляются в стоматологии?
- 3. Существуют ли вакцины против ВПЧ?

Ситуационная задача № 13.

У новорождённого выявлен кандидоз слизистой оболочки рта.

Подтверждено наличие Candida albicans.

Вопросы:

- 1. Опишите морфологию и культуру Candida albicans.
- 2. Почему грибковая инфекция часто встречается у новорождённых?
- 3. Какие методы лечения применяются?

Ситуационная задача № 14.

Skina.edu.kl. skina.edu У ребёнка 10 лет – высокая температура, боль в горле, пузырьки на слизистой глотки. Диагноз – герпетическая ангина.

Вопросы:

- 1. Какой вирус, вероятнее всего, является возбудителем?
- 2. Как его диагностировать?
- 3. Назовите методы лечения и профилактики.

Ситуационная задача № 15.

Новорождённый поступил с признаками тяжёлой вирусной инфекции. Из анамнеза: мать во время беременности перенесла краснуху.

Вопросы:

- 1. Какие вирусы передаются трансплацентарно?
- 2. Какую роль играют материнские антитела у новорождённых?
- 3. Какие меры профилактики возможны в перинатальный период?

СПИСОК ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- 1. Умеет готовить фиксированные препараты из мазков сферических, палочковидных и извитых форм бактерий.
- 2. Умеет окрашивать фиксированные мазки простыми методами (метиленовый синий, фуксин, по Бурри).
- 3. Умеет микроскопировать и зарисовывать готовые препараты.
- 4. Умеет готовить мазки из бактериальных культур и окрашивать по Граму.
- 5. Умеет окрашивать сложными методами (Циль-Нильсен, Ожешко, Ниссера, Бурри-Гинс).
- 6. Умеет готовить препараты для исследования живых микроорганизмов.
- 7. Знает методику приготовления «висящей» и «раздавленной» капли.
- 8. Умеет готовить препараты из культур грибов.
- 9. Может исследовать строение вирионов по схемам и электронно-микроскопическим изображениям.
- 10. Умеет проводить посев с использованием бактериологической петли, иглы, пипетки, шпателя.
- 11. Умеет засеивать исследуемый материал на искусственные питательные среды.
- 12. Владение этапами выделения чистой культуры бактерий.
- 13. Умеет готовить основные жидкие и плотные питательные среды.
- 14. Умеет определять биохимические свойства микроорганизмов.
- 15. Освоил методы выделения фагов из объектов окружающей среды.
- 16. Освоил методы определения лизогенных бактерий.
- 17. Может определить S- и R-формы колоний E.coli.
- 18. Освоил схемы передачи генетической информации между бактериями при трансформации, трансдукции и конъюгации.
- 19. Умеет работать с препаратами различных групп противомикробных средств.
- 20. Умеет определять чувствительность бактерий к антибиотикам.
- 21. Умеет работать с аппаратами, применяемыми при стерилизации.
- 22. Освоил физиологические механизмы неспецифической защиты организма.
- 23. Освоил методы оценки функциональной активности фагоцитирующих клеток.
- 24. Освоил методы оценки гуморальных факторов защиты жидкостей организма.
- 25. Умеет работать с диагностическими препаратами для выявления антител.
- 26. Знает правила сбора мокроты для выявления БК и пневмококков.
- 27. Знает правила сбора спинномозговой жидкости для выявления менингококков
- 28. Знает правила сбора мочи для общего клинического анализа.
- 29. Знает правила взятия крови при ГСИ.
- 30. Знает правила сбора рвотных масс при пищевых токсикоинфекциях и зоонозах.
- 31. Знает правила сбора кала при кишечных инфекциях.

- 32. Знает принципы методов определения чувствительности к антибиотикам.
- 33. Знает правила сбора материала при COVID-19.
- 34. Знает методику взятия мазка из носоглотки для диагностики коронавирусной инфекции.
- 35. Знает методику взятия мазка из полости рта для диагностики коронавирусной инфекции.
- 36. Знает методику взятия крови для диагностики коронавирусной инфекции.
- 37. Знает методику сбора мокроты для диагностики коронавирусной инфекции.
- 38. Умеет интерпретировать лабораторно-диагностические данные.
- 39. Умеет интерпретировать результаты бактериоскопических, бактериологических, вирусологических, серологических (ИФА, РИФ, РА, РСК, РТГА, РИ, РПГА) и микологических исследований.

40. Умеет анализировать антибиотикограммы, мазки, капрограммы, ПЦР-анализ.

Составитель:

Старший преподаватель, Садыбек Ү.Ә.

Зав.кафедрой:

д.м.н., проф. Сейтханова Б.Т.

Протокол № Ма дата 26.06.202