

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b5559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)
Медицинский факультет

Одобрено учебно-методическим
советом

Протокол « 15 » июля 2021 г. № 4

Председатель 
/О.А. Шестакова /

Рекомендовано медицинским факультетом
«07» июля 2021 г.

И.о. декана медицинского факультета
 / Д.А. Куликов/

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Патофизиология, клиническая патофизиология

Специальность
31.05.01 Лечебное дело

Мытищи
2021

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-4. Способен к лечению взрослых пациентов, нуждающихся в оказании первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, назначению лечения и проведению контроля его эффективности и безопасности, проведение экспертизы нетрудоспособности	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-5. Способен к оказанию медицинской помощи взрослым пациентам в неотложной и экстренной форме	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает методы поиска, критического анализа и обобщения информации в области патофизиологии; основные принципы системного подхода при решении поставленных задач. Умеет осуществлять научный поиск при решении задач патофизиологии.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает методы поиска, критического анализа и обобщения информации в области патофизиологии; основные принципы системного подхода при решении поставленных задач. Умеет осуществлять научный поиск при решении задач патофизиологии. Владеет навыками патофизиологического исследования.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата

УК-2	Пороговые	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает основные способы определения и решения задач патофизиологии в рамках поставленной цели на основе правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Умеет планировать исследования в области патофизиологии.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинутой	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает основные способы определения и решения задач патофизиологии в рамках поставленной цели на основе правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Умеет планировать исследования в области патофизиологии. Владеет практическими навыками организации и проведения патофизиологического исследования.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
ОПК-4	Пороговые	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает технические характеристики медицинских изделий и устройств, предназначенных для диагностики и исследований в области клинической патофизиологии. Умеет пользоваться устройствами для проведения патофизиологических тестов.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинутой	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает технические характеристики медицинских изделий и устройств, предназначенных для диагностики и исследований в области клинической патофизиологии. Умеет пользоваться устройствами для проведения патофизиологических тестов. Владеет методикой проведения патофизиологического исследования.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
ОПК-5	Пороговые	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает закономерности основных физиологических процессов, происходящих в человеческом организме в норме и при патологии. Умеет производить анализ изменения физиологических показателей жизнедеятельности организма.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинутой	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает закономерности основных физиологических процессов, происходящих в человеческом организме в норме и при патологии. Умеет производить анализ изменения физиологических показателей жизнедеятельности организма.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата

			Владеет методикой инструментальной оценки основных физиологических показателей организма человека.		
ДПК-4	Пороговые	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает патофизиологические основы патогенеза заболеваний хирургического и терапевтического профиля, правила и алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях. Умеет устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает патофизиологические основы патогенеза заболеваний хирургического и терапевтического профиля, правила и алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях. Умеет устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования. Владеет методологией проведения обследования пациента, дифференциальной диагностики и проведения лечебных мероприятий и процедур.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
ДПК-5	Пороговые	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает патофизиологические основы патогенеза основных неотложных медицинских состояний; основные приемы оказания неотложной медицинской помощи. Умеет , на основании знаний патофизиологии определять показания для оказания медицинской помощи взрослым пациентам в неотложной и экстренной форме, проведения реанимационных мероприятий.	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает патофизиологические основы патогенеза основных неотложных медицинских состояний; основные приемы оказания неотложной медицинской помощи. Умеет , на основании знаний патофизиологии определять показания для оказания медицинской помощи взрослым пациентам в неотложной и экстренной форме, проведения реанимационных мероприятий. Владеет методикой оказания	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата

			неотложной и экстренной медицинской помощи взрослым пациентам.		
--	--	--	--	--	--

Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	10
участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	5
низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	2
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0

Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	30
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	15
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	5
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	0

3. Типовые контрольные задания или иные необходимые для оценки материалы знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для устного опроса

1. Симптоматические артериальные гипертензии. Этиология, патогенез. Основные звенья патогенеза нейрогенных артериальных гипотензий (центрогенных и рефлекторных).
2. Механизмы развития миокардитов у детей, роль инфекции в этиологии миокардитов, патогенез.
3. Функциональные методы исследования при сердечно-сосудистых заболеваниях.
4. Патология вилочковой железы: гипотимия, гипертимия, тимико-лимфатическое состояние.
5. Шок: виды, этиология, патогенез.
6. Коллапс: этиология, патогенез.
7. Кома: виды, этиология, патогенез.
8. Основные исторические этапы развития патофизиологии в России. История становления и развития
9. Патологической физиологии в России. Вклад отечественных ученых, основоположников патофизиологии в России (Н.Н.Пашутин, П.М.Альбицкий, А.В. Репрев, Д.И. Тимофеевский) в развитии патофизиологии.
10. Основы этиотропной и патогенетической профилактики и терапии.
11. Основные особенности детского организма, определяющие специфику детской патологии (недоразвитие всех систем организма, в том числе слабость приспособительных реакций и ферментных систем, преобладание генерализованных процессов).
12. Роль свободно-радикальных и перекисных реакций в патогенезе повреждений клеток и болезней человека.
13. Основные причины, механизмы развития и последствия повреждений клеточных рецепторов.
14. Мутации и их роль в патологии человека.
15. Различные виды наследственной патологии обмена веществ и системы крови, проявления хромосомных болезней в период новорожденности и раннего возраста.
16. Хромосомные болезни, полиплоидии, анэуплоидии (синдромы:Шерешевского-Тернера, трисомии-Х, Клайнфельтера, Дауна и др.), их проявления и патогенетические особенности.
17. Этиология, патогенез, принципы профилактики и лечения декомпрессионной патологии.
18. Основные причины, механизмы и последствия нарушений проницаемости сосудистой стенки.
19. Особенности воспаления в период новорожденности и грудных детей: особенности сосудистой реакции, эмиграции, фагоцитоза.
20. Причины генерализации инфекции у детей раннего возраста.
 21. Особенности регионарного кровообращения у новорожденных.
 22. Особенности гемостаза и гемореологии у новорожденных.
 23. Биологическая сущность воспаления.
 24. Анализ факторов, определяющих особенности течения и исход воспалительного процесса.
 25. Этиология, общие звенья патогенеза и клиническое значение иммунопатологических состояний.
 26. Значение иммунных аутоагрессивных механизмов в хронизации острых патологических процессов.

27. Характеристика факторов, вызывающих аллергические реакции и условий, предрасполагающих к их возникновению.
28. Характеристика факторов, способствующих хронизации острых инфекционных заболеваний.
29. Значение возраста в формировании реактивности и резистентности. Основные факторы, определяющие особенности патологии раннего периода онтогенеза.
30. Особенности реактивности в детском возрасте и их значение в патологии; понятие о диатезах.
31. Особенности биологических барьеров, иммунной, нервной и эндокринной систем.
32. Патология внутриутробного развития. Понятие об антенатальной патологии. Гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии.
33. Мертворождаемость, ее этиология.
34. Внутриутробная гипотрофия плода, этиология, патогенез.
35. Значение критических периодов в патологии эмбриона и плода.
36. Связь патологии плода с вредными влияниями на организм матери.
37. Дизадаптация материнского организма к беременности: патогенетическая роль расстройств общего и плацентарного кровообращения, гипоксии, гормональных и обменных нарушений, инфекций, производственных и бытовых интоксикаций; вред алкоголизма и курения.
38. Специфические фетопатии. Патология формирования плода. Иммунный конфликт плода и матери, его основные формы и последствия.
39. Наиболее важные этиологические факторы детской патологии (детский травматизм, «простуда», перегревание, переохлаждение, нарушения питания, детские инфекции).
40. Роль социальных факторов в патологии детского возраста и снижении детской смертности.
41. Особенности процессов компенсации и восстановления функций в детском организме.
42. Источники аллергизации у детей.
43. Проявления аллергии в детском возрасте.
44. Псевдоаллергия. Клинические проявления, патогенетические отличия от истинной аллергии.
45. Особенности лихорадочной реакции периода новорожденности.
46. Механизмы повышения температуры у детей первого года жизни.
47. Осложнения, вызываемые лихорадкой (виды, причины, механизмы, проявления, пути предупреждения).
48. Пиротерапия: патофизиологическое обоснование и применение в современной медицине.
49. Причины и патогенез острой асфиксии плода и ее особенности на фоне хронической антенатальной гипоксии.
50. Острая и хроническая гипоксия новорожденного.
51. Возрастная чувствительность организма к гипоксии.
52. Гипероксия.
53. Особенности течения заболеваний в условиях низко-, средне- и высокогорья.
54. Патогенез гипоксии при гипо- и авитаминозах.
55. Причины возникновения, механизмы развития, основные проявления и принципы профилактики высотной болезни.
56. Патофизиологический анализ осложнений гипербарической оксигенации.
57. Гипероксия: причины; механизмы ее адаптивных и патогенных последствий.
58. Механизмы нарушений противомикробной резистентности организма при сахарном диабете.

59. Роль промышленных и растительных гепатотропных ядов в патогенезе дистрофических и онкологических заболеваний печени.
60. Принципы патогенетической диагностики и лечения бронхиальной астмы.
61. Закономерности развития и клинико-молекулярные основы заболеваний органов дыхания.
62. Роль наследственных факторов в развитии метаболических остеопатий.
63. Влияние факторов риска на развитие остеопороза.
64. Неврозы как состояние предболезни.
65. Патофизиологические основы обезболивания.
66. Общебиологическое значение общего адаптационного синдрома.
67. Понятие о синдроме длительного сдавления. Его причины и основные патогенетические механизмы.
68. Синдром мальбсорбции.
69. Роль сурфактантной системы в патологии легких.
70. Значение гипо- и гиперкапнии в патологии.
71. Этиология, патогенез и принципы терапии отека легких.
72. Патогенез язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.
73. Патогенез язвенной болезни желудка.
74. Этиология, патогенез и проявления "панкреатического коллапса".
75. Роль гастроинтестинальных гормонов в патогенезе расстройств пищеварения.
76. Патогенез, основные проявления и последствия наследственных энтеропатий.
77. Патогенез нарушений гемостаза при патологии печени.
78. "Ядерная желтуха": этиология, патогенез, возможные неблагоприятные последствия и пути их предупреждения.
79. Почечнокаменная болезнь.
80. Роль иммуноаллергических механизмов в возникновении и развитии патологии почек.
81. Компенсаторные процессы в почках при хроническом диффузном гломерулонефрите.
82. Значение гемодиализа в лечении ОПН, его принципы.
83. Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Этиология, стадии, особенности патогенеза ХПН.
84. Уремия. Патогенез. Принципы лечения.
85. Стресс. Адаптивное и патогенное значение стресса. Понятие о «болезнях адаптации».
86. Значение нарушений механизмов транспорта, экскреции и периферического метаболизма гормонов в происхождении эндокринопатий.
87. Этиология и патогенез "периферических" (внежелезистых) форм эндокринных расстройств.
88. Значение иммунных аутоагрессивных механизмов в возникновении гипо- и гипертиреоза.
89. Причины и механизмы развития нарушения функций половых желез: нарушение половой дифференцировки (синдром
90. Кляйнфельтера, Синдром Шерешевского - Тернера).
91. Расстройства полового развития у девочек и половой функции у женщин (преждевременное половое созревание, задержка полового созревания, гипо- и гиперфункция яичников). Патогенез, основные клинические проявления.
92. Нарушения полового развития у мальчиков и половой функции у мужчин (преждевременное половое развитие, задержка полового развития). Патогенез, основные клинические проявления.
93. Гипоксическое и ишемическое повреждение мозга.

94. Альтерация ткани мозга при гипогликемии. Нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга.
95. Расстройства функций ЦНС при изменениях электролитного состава крови, недостаточности других органов (почек, печени).
96. Судорожный синдром: этиология, патогенез, последствия, принципы терапии.
97. Последствия полного и частичного удаления коры головного мозга
98. Невроз, определение понятия. Этиология и патогенез.
99. Нарушения функций ВНД. Неврозы, понятие, этиология, виды, характеристика
100. Формы неврозов (неврастения, истерия, невроз навязчивых состояний).

Темы рефератов

1. Нарушения углеводного обмена при наследственных ферментопатиях.
2. Гипогликемические состояния новорожденных.
3. Особенности течения диабетической комы у детей.
4. Уратурия и гиперурикемия новорожденных, механизмы развития.
5. Особенности нарушений пуриновых оснований у детей.
6. Нервно-артритический диатез.
7. Особенности развития детей с гиперурикемией.
8. Особенности нарушений водного обмена у детей.
9. Особенности нарушений липидного обмена у детей.
10. Гликофинголипидозы, их этиология и патогенез.
11. Особенности этиологии и патогенеза рахита и гипервитаминоза Д у детей.
12. Д-резистентные формы рахита. Принципы профилактики и терапии рахита.
13. Особенности голодания у детей раннего возраста.
14. Причины возникновения, механизмы развития и последствия гиперхолестеринемии - современные концепции атерогенеза.
15. Патогенез коматозных состояний и судорожных синдромов при тяжелых формах алкалоза.
16. Патогенез коматозных состояний и судорожных синдромов при тяжелых формах ацидоза.
17. Смешанные разно- и однонаправленные изменения КОС.
18. Этиология, патогенез, проявления и последствия гипервитаминозов.
19. Этиология, патогенез и последствия нарушения обмена микроэлементов в организме.
20. Механизмы положительных эффектов и возможных осложнений лечебного голодания.
21. Синтез онкобелков как механизм формирования опухолевого атипизма.
22. Современные концепции канцерогенеза.
23. Естественные антибластомные механизмы организма и перспективы их активации с целью профилактики и лечения злокачественных опухолей.
24. Иммунные реакции антибластомной резистентности организма, причины и механизмы подавления их активности при развитии злокачественных опухолей.
25. Возможные механизмы спонтанной регрессии ("самоизлечения") злокачественных опухолей.
26. Особенности и значение перинатального стресса.
27. Механизмы стресса у детей раннего возраста.
28. Особенности шока у новорожденных.
29. Особенности течения токсического, септического, гиповолемического шока у детей.
30. Железонасыщенная (сидероахристическая) анемия, этиология, патогенез, картина крови.

31. Апластическая анемия. Синдром костномозговой недостаточности.
32. Гемолитические анемии, этиология, патогенез, картина крови.
33. В12-ахрестическая анемия, этиология, патогенез, картина крови.
34. Гемобластозы у детей. Особенности патогенеза.
35. Лейкемоидные реакции у детей, причина, патогенез.
36. Гемолитические анемии: определение, причины, классификация, проявления, принципы терапии.
37. Нарушение механизмов регуляции свертывающей системы крови. Роль свертывающей и противосвертывающей системы.
38. Тромбоцитопении: определение, классификация, патогенез.
39. Тромбоцитопатии: виды, этиология, патогенез.
40. Коагулопатии: виды, этиология, патогенез.
41. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС). Этиология, патогенез, проявления.
42. Нормы основных функциональных показателей, используемых при исследовании ССС.
43. Атеросклероз, его патогенетические механизмы и неблагоприятные последствия.
44. Основные виды нарушений проводниковой системы сердца.
45. Аритмии в результате нарушения автоматизма, этиология, патогенез.
46. Аритмии в результате нарушения проведения возбуждения, этиология, патогенез.
47. Аритмии в результате нарушений возбудимости сердечной ткани и проведения импульса возбуждения.
48. Особенности ЭКГ у детей. Врожденные и приобретенные аритмии, функциональные и органические аритмии. Механизм их возникновения, различия и сходства.
49. Основные виды аритмий, встречающиеся у детей.
50. Механизмы формирования первичной артериальной гипертензии.

Вопросы к зачету с оценкой

1. Основные исторические этапы развития патофизиологии в России.
2. Основные разделы патологической физиологии: общая нозология, типовые патологические процессы, патологическая физиология систем организма. Их характеристика.
3. Основные понятия и категории общей нозологии: здоровье, болезнь, периоды болезни.
4. Понятие о типовом патологическом процессе, патологическом состоянии, патологической реакции.
5. Этиологические факторы болезни: определение. Классификация причин и условий и их взаимосвязь.
6. Виды, этапы эксперимента.
7. Дать определение понятиям «патогенез», причинно-следственные отношения, основное звено патогенеза, порочный круг.
8. Адаптивные (защитно-приспособительные, компенсаторные) механизмы, как составная часть патогенеза.
9. Основы этиотропной и патогенетической профилактики и терапии.
10. Причины и условия возникновения и механизм развития перегревания.
11. Причины и условия возникновения и механизм развития гипотермии.
12. Кинетозы: причины и клинические проявления. Виды ускорения, механизм действия ускорений на организм.
13. Факторы, от которых зависит повреждающее действие электрического тока. Механизм действие (местное и общее) электрического тока на организм.
14. Определения понятия «повреждение клетки». Основные виды повреждения клетки.
15. Типовые механизмы повреждения клетки (внутриклеточных органелл).

16. Виды клеточной гибели: некроз и апоптоз, сравнительная характеристика.
17. Определение понятия реактивность. Виды и формы реактивности, их характеристика.
18. Нарушение неспецифической реактивности (клеточной, гуморальной).
19. Нарушение специфической реактивности и её последствия для организма.
20. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Аллергены. Виды аллергенов и их характеристика.
21. Классификация аллергических реакций по поGell и Coombs.
22. Общий патогенез аллергических реакций.
23. Определение понятия наследственные болезни.
24. Артериальная гиперемия, виды, причины, механизмы развития. Признаки и последствия артериальной гиперемии.
25. Венозная гиперемия, основные причины и механизм развития. Признаки, последствия венозной гиперемии.
26. Ишемия, виды, причины, механизмы развития. Признаки и последствия ишемии.
27. Стаз, виды, основные причины и механизмы развития и последствия.
28. Определение понятия «тромбоз». Основные патогенетические факторы, обуславливающие тромбообразование (триада Вирхова). Физиологическое и патологическое значение тромбоза.
29. Эмболия, виды эмболов и эмболий их характеристика.
30. Патогенетические особенности воздушной и газовой эмболии.
31. Особенности этиологии, патогенеза и течения эмболии легочной артерии.
32. Особенности этиологии, патогенеза и течения эмболии воротной вены.
33. Этиология воспаления (экзогенные и эндогенные факторы).
34. Определение понятия и общая характеристика воспаления. Общие и местные признаки воспаления.
35. Компоненты воспаления.
36. Особенности нарушения обмена веществ и физико-химические изменения в очаге воспаления.
37. Определение понятия и общая характеристика лихорадки. Первичные и вторичные пирогенные вещества.
38. Стадии лихорадки. Взаимоотношение теплопродукции и теплоотдачи в различные стадии лихорадки. Критическое и литическое снижение температуры.
39. Особенности обмена веществ, изменение функции органов и систем в различные стадии лихорадки.
40. Отличие лихорадки от перегревания.
41. Инфекционный процесс, определение, виды инфекционного процесса.
42. Нарушение основного обмена при заболеваниях щитовидной железы.
43. Нарушение основного обмена при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и системы крови.
44. Гиперпротеинемия - причины и последствия.
45. Гипопротеинемия - причины и последствия.
46. Гиперазотемия – виды и механизмы развития.
47. Азотистый баланс и его нарушения при патологии. Белковый минимум и коэффициент изнашивания Рубнера.
48. Виды голодания и их характеристика. Нарушение обмена веществ и изменение функций органов и систем при голодании в зависимости от стадии и периодов.
49. Этиология и патогенез лейкозов.
50. Толерантность организма к углеводам, виды нарушения толерантности (сахарные кривые).
51. Гипергликемия - виды, причины, механизмы развития и основные клинические проявления.

52. Гипогликемия и гипогликемический синдром - виды, причины, механизмы развития и основные клинические проявления.
53. Глюкозурия – виды, причины и механизмы развития. Почечный диабет.
54. Патогенез острых (ранних) осложнений сахарного диабета. Дифференциация ком при сахарном диабете.
55. Патогенез хронических (поздних) осложнений сахарного диабета.
56. Этиология, патогенез и основные проявления несахарного диабета.
57. Экспериментальные формы сахарного диабета (панкреатический, аллоксановый, стрептозотоциновый и флоридзиновый).
58. Причины и механизмы нарушения переваривания и всасывания жиров в кишечнике.
59. Нарушение транспорта жиров в крови и перехода их в ткани. Виды липемий.
60. Виды ожирения и механизмы их развития.
61. Нарушение межклеточного обмена жира. Гиперкетонемия (кетоз), причины и механизмы. Кетонурия.
62. Причины и механизмы развития жировой инфильтрации и дистрофии печени.
63. Роль нарушений жирового обмена в развитии атеросклероза. Атерогенные и липотропные факторы атеросклероза.
64. Основные формы нарушения КОС и их характеристика.
65. Газовый ацидоз. Причины и механизмы развития. Механизмы компенсации.
66. Газовый алкалоз. Причины и механизмы развития. Механизмы компенсации.
67. Негазовый алкалоз. Причины и механизмы развития. Механизмы компенсации.
68. Негазовый ацидоз. Причины и механизмы развития. Механизмы компенсации.
69. Виды отёков. Этиология и патогенез.
70. Определения понятия «опухолевый рост» и общая характеристика опухолей. Классификация опухолей. Отличие доброкачественных опухолей от злокачественных.
71. Этиология опухолей – виды канцерогенов и их характеристика.
72. Стадии развития опухоли (канцерогенез) и их характеристика. Понятие о протоонкогенах, онкогенах, онкобелках и их роль в клеточных и молекулярных механизмах канцерогенеза.
73. Влияние опухоли на организм. Понятие о паранеопластическом синдроме. Патогенез раковой кахексии.
74. Понятие о метастазе. Этапы и пути метастазирования в организме.
75. Определение понятия и общая характеристика гипоксии и гипоксемии. Основные принципы классификации гипоксических состояний. Виды гипоксий.
76. Механизм гипоксического повреждения клетки.
77. Срочные и долговременные механизмы адаптации при гипоксии.
78. Гипоксическая гипоксия: гипобарическая и нормобарическая, гипербарическая – причины и механизмы развития.
79. Этиология и патогенез горной болезни. Отличие горной болезни от высотной.
80. Гипо- и гиперволемии: классификация, причины, механизмы, значение для организма.
81. Анемия, определение понятия, принципы классификации.
82. Эритроцитозы: виды, причины, механизмы, основные проявления.
83. Лейкоцитозы, лейкопении, агранулоцитоз. Виды, причины, механизмы, проявления в периферической крови и органах лейкопоза. Значение для организма.
84. Нейтрофильный лейкоцитоз. Причины и механизмы развития.
85. Эозинофильный и базофильный лейкоцитоз. Причины и механизмы развития.
86. Моноцитоз и лимфоцитоз (абсолютный и относительный). Причины и механизмы развития.
87. Лейкозы. Классификация, этиология, патогенез. Морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая, иммунологическая характеристика лейкозных клеток.
88. Нарушения гемостаза: виды, причины, механизмы развития.

89. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови: классификация, этиология, патогенез, стадии, основные проявления.
90. Вазопатии, обусловленные поражением микрососудов (геморрагический васкулит или болезнь Шенлейн-Геноха).
91. Геморрагические диатезы и синдромы, обусловленные нарушениями тромбоцитарного гемостаза (тромбоцитопеническая пурпура или болезнь Верльгофа);
92. Коагулопатии, обусловленные нарушением свёртывания крови (гемофилия А и В).
93. Гепатиты, виды. Этиология и основные проявления и последствия.
94. Циррозы печени, виды. Этиология и патогенез. Последствия развития циррозов печени.
95. Холецистит: этиология, патогенез, виды (калькулёзный, не калькулёзный).
96. Холемия. Изменение системы крови, нервной системы и сердечно-сосудистой системы при холемии.
97. Общая этиология и патогенез типовых форм патологии системы пищеварения.
98. Этиология и патогенез типовых форм расстройства вкуса, аппетита, жевания, глотания, слюноотделения.
99. Этиология и патогенез нарушений секреторной и моторной функций желудка. Основные формы, последствия.
100. Общая этиология и патогенез заболеваний кишечника: синдром мальабсорбции, хронический энтерит, хронический колит и синдром раздражённого кишечника.

Вопросы к экзамену

1. Молекулярные механизмы повреждения клетки (дефицит АТФ, калициевые механизмы, повреждение свободными радикалами).
2. Механизм реперфузионного повреждения клетки.
3. Тромбоэмболическая болезнь, этиология и патогенез.
4. Патогенетические основы профилактики и лечения тромбоза и эмболии.
5. Этиология и патогенез развития аллергических реакций I типа по Gell и Coombs. Клинические формы.
6. Характеристика аллергенов, медиаторы и механизмы развития цитотоксических и цитолитических аллергических реакций II типа по Gell и Coombs, их роль в патологии. Клинические формы.
7. Характеристика аллергенов, медиаторы и механизмы развития иммунокомплексных аллергических реакций III типа по Gell и Coombs, их роль в патологии. Клинические формы.
8. Характеристика аллергенов, медиаторы и механизмы развития аллергических реакций IV типа по Gell и Coombs, их роль в патологии. Клинические формы.
9. Анафилаксия, стадии, характеристика. Сенсibilизация: активная и пассивная.
10. Патогенез анафилактического шока у человека.
11. Особенности течения экспериментального анафилактического шока у морских свинок, собак и кроликов.
12. Альтерация, виды. Медиаторы воспаления (клеточные и гуморальные) и их роль в развитии воспалительного процесса.
13. Фазы сосудистой реакции при воспалении и механизмы их развития. Причины перехода артериальной гиперемии в венозную при воспалении.
14. Экссудация. Механизм её развития и значение. Виды экссудатов и их характеристика. Адаптивное и патогенное значение экссудации в развитии воспаления.
15. Стадии и механизмы эмиграции лейкоцитов в очаг воспаления. Роль эмиграции лейкоцитов в развитии воспалительного процесса.
16. Патогенетические особенности острого и хронического воспаления.

17. Влияние нервной и эндокринной систем на возникновение, развитие и течение воспаления.
18. Патогенетические особенности острого и хронического воспаления.
19. Влияние нервной и эндокринной систем на возникновение, развитие и течение воспаления.
20. Стадии и механизмы эмиграции лейкоцитов в очаг воспаления. Роль эмиграции лейкоцитов в развитии воспалительного процесса.
21. Пиротерапия. Патогенетические принципы жаропонижающей терапии.
22. Механизм развития безбелкового отёка (схема Крога-Старлинга).
23. Этиология и патогенез сахарного диабета 1-го типа.
24. Этиология и патогенез сахарного диабета 2-го типа.
25. Нарушение обмена веществ при сахарном диабете.
26. Основные принципы и методы устранения расстройств КОС и водно-солевого обмена.
27. Уметь дифференцировать различные виды эндогенных гипоксий: респираторной, циркуляторной, гемической, тканевой, перегрузочной, смешанной.
28. Основные принципы профилактики и терапии гипоксических состояний.
29. Острая постгеморрагическая анемия: причины, механизмы, компенсаторно-приспособительные реакции. Изменение картины периферической крови в зависимости от срока кровопотери.
30. Железодефицитные анемии: этиология, патогенез, основные проявления, картина периферической крови.
31. Анемии при недостаточности витамина В12 и фолиевой кислоты. Этиология, патогенез, картина периферической крови.
32. Апластические анемии: этиология, патогенез, основные проявления, картина периферической крови.
33. Наследственные гемолитические анемии: классификация, этиология, патогенез, картина периферической крови. Серповидноклеточная анемия.
34. Сдвиги лейкоцитарной формулы влево и вправо при нейтрофильном лейкоцитозе, патофизиологическая характеристика и значение для понимания реактивности организма при патологии.
35. Лейкемоидные реакции: виды, причины, механизмы, картина периферической крови и проявления в органах лейкопоза. Отличие от лейкозов. Значение для организма.
36. Острые лейкозы. Классификация, этиология, патогенез, основные проявления. Картина периферической крови. Лейкемический провал.
37. Хронические лимфо- и миелопролиферативные заболевания. Основные клинические проявления. Картина периферической крови при хроническом лимфолейкозе, хроническом миелолейкозе.
38. Механизм развития вторичных клинических проявлений при лейкозах: анемические, геморрагические, интоксикационные, инфекционные, метастатические синдромы. Принципы диагностики и терапии лейкозов.
39. Печёночная недостаточность, причины, патогенез и признаки её проявления.
40. Патогенез печеночной комы и основные её проявления.
41. Экспериментальное воспроизведение и изучение недостаточности функции печени (полное и частичное удаление печени, фистула Н. Экка – И.П. Павлова (прямая и непрямая)).
42. Надпечёночная (гемолитическая) желтуха. Этиология, патогенез и основные проявления.
43. Печёночная (гепатоцеллюлярная) желтуха. Этиология, патогенез и основные проявления.
44. Подпечёночная (механическая) желтуха. Этиология, патогенез и основные проявления.

45. Методы дифференциации желтух (прямой и непрямой билирубин, стеркобилин и уробилин).
46. Портальная гипертензия. Причины, механизм развития. Основные, проявления и последствия.
47. Этиология, патогенез язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Роль *Helicobacter pylori*.
48. Острая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, стадии, исходы.
49. Хроническая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, стадии, исходы. Уремия: механизмы развития основных проявлений.
50. Нефротический синдром. Виды, этиология, патогенез основных проявлений.

4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В рамках освоения дисциплины предусмотрены: устный опрос, подготовка реферата.

Реферат – продукт самостоятельной работы, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Реферат состоит из:

- ✓ введения;
- ✓ основной части – обобщенное и систематизированное изложение темы на основе литературных источников;
- ✓ заключения или выводов;
- ✓ перечня использованных литературных источников (отечественных и иностранных).

Объем реферата – 10-15 страниц машинописного текста или 18-20 страниц рукописи. Текст должен быть напечатан или написан только на одной стороне листа с полями: слева – 3 см, справа – 1 см, сверху и снизу – 2,5 см. Каждый лист, таблица и рисунок должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Работа должна быть сброшюрована.

Указатель литературы должен содержать не менее 10 источников: пособия, справочники, монографии, периодические издания, страницы в Интернете и т.д. Использованные источники располагаются в алфавитном порядке. В тексте обязательны ссылки на использованные источники, представляющие собой номер источника в списке литературы в квадратных скобках.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за различные виды работ – 70 баллов.

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой, экзамен. Зачет проходит в форме устного собеседования по вопросам, экзамен проходит в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета.

Шкала оценивания знаний на зачёте с оценкой

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее	30

приобретенные знания.	
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	20
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	10
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	0

Шкала оценивания ответов на экзамене

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	30
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	20
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	10
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	0

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимся в	Оценка по дисциплине
--	-----------------------------

течение освоения дисциплины	
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно