

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИНДУСТРИАЛЬНО ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

ОП 03. Основы патологии

Код и наименование специальности/профессии: 34.02.01 «Сестринское дело»

Входящей в состав угс (угп) 34.00.00 « Сестринское дело»

Квалификация выпускнику: медицинская сестра/брат

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой)
комиссией

Кеел. дичи, Сеед. роо

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

Шабанова М.М.

Подпись

ФИО

Протокол №от « 1 » 08 2021г.

Председатель П(Ц)К

Самморова Б.А.

Подпись

ФИО

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 03. «Основы патологии» разработана на основе требований:

- Федерального закона от 29.12.2012г. № 273 –ФЗ об образовании в РФ.

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по специальности 34.02.01 «Сестринское дело», входящей в состав укрупненной группы специальности 34.00.00 «Сестринское дело» утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014N413 (зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 N24480);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности/профессии сестринское дело

с учетом:

- профиля получаемого образования.

- примерной программы

- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259);

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2020/2021 учебный год.

Разработчики: Магомедова Н.А.

Магомедова Н.А.

(Фамилия Имя Отчество ученая степень/звание, наименование должности, место работ)

Рецензенты / эксперты: Курбанова З.Г.

Курбанова З.Г.

наименование образовательной организации: ИПК 2021/2022

СОДЕРЖАНИЕ

	Ст.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Область применения программы	
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы патологии».....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
3.1. Требование к минимальному материально-техническому обеспечению.....	16
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
5. Приложения	19
Приложение 5. 1.....	
Приложение 5.2	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы патологии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ РД «ИПК» в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.01 «Сестринское дело» (базовый уровень подготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 «Основы патологии» относится к дисциплинам профессионального цикла, является составной частью

П.00 Профессионального цикла, включающий в себя ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины по специальности: 34.02.01 «Сестринское дело» (базовый уровень подготовки).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека;
- структурно-функциональные закономерности развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний.
- стадии лихорадки.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часов;
самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Подготовка реферативных сообщений. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 4. Составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы. 5. Составление тематических кроссвордов, графологических структур с использованием медицинских терминов. 6. Работа с обучающими и контролирующими электронными пособиями.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы патологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. Содержание и задачи дисциплины «Основы патологии».	Содержание учебного материала Предмет и задачи патологии, связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами. Методы исследования. Понятия «болезнь», «патологическая реакция», «патологический процесс», «патологическое состояние». Этиологические факторы. Механизмы патогенеза. Периоды течения болезни. Формы возникновения и течения болезни. Исходы болезни. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста.	4	1
Раздел I. Основы общей патологии.			
Тема 1.1. Патология обмена веществ в органах и тканях.	Содержание учебного материала Нарушение водного обмена. Гипо - и гипергидратация. Виды отёков. Кислотно-основное равновесие. Ацидоз. Алкалоз. Нарушение белкового обмена. Азотистый баланс. Остаточный азот. Нарушение углеводного обмена. Гипергликемия. Гипогликемия. Патология жирового обмена. Гиперлипидемия. Гиполипидемия. Кетонемия Нарушение минерального обмена.	4	1

Тема 1.2. Дистрофии. Атрофии. Некроз.	Содержание учебного материала Нарушение минерального обмена. Дистрофия – определение, механизмы развития. Классификация дистрофий. Причины дистрофий. Белковые дистрофии. Паренхиматозные. Мезенхимальные. Жировые дистрофии. Паренхиматозные. Мезенхимальные. Углеводные дистрофии. Паренхиматозные. Мезенхимальные. Смешанные дистрофии. Атрофия. Причины. Признаки. Некроз. Причина. Признаки. Формы некроза	4	1
	Практическое занятие 1.Патология обмена веществ в органах и тканях. Дистрофия. Атрофии. Некроз.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с учебно-методической и справочной литературой. Составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы. Составление тематических кроссвордов, графологических структур с использованием медицинских терминов. Подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Нарушения обмена хромопротеидов». - «Нарушение минерального обмена». - «Нарушения водного обмена».	4	
Тема 1.3. Приспособительные и компенсаторные процессы организма	Содержание учебного материала Понятия: приспособление, компенсация. Механизмы, стадии развития защитно-приспособительных и компенсаторных реакций организма. Виды реакций адаптации. Реакции компенсации. Регенерация, гипертрофия и гиперплазия. Реакции приспособления Атрофия Организмизм	4	1

	Общие реакции организма на повреждение. Стресс, шок, коллапс, кома. Клинико - морфологические проявления компенсаторных реакций. Значение защитно-приспособительных и компенсаторных реакций для организма.		
	Самостоятельная работа Работа с учебно-методической и справочной литературой. Составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы. Подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Реакции компенсации. Регенерация, гипертрофия и гиперплазия» - «Реакции приспособления. Атрофия. Организация». - « Общие реакции организма на повреждение. Стресс, шок, коллапс, кома».	2	
Тема 1.4. Патология кровообращения и лимфообращения	Содержание учебного материала Причины нарушений кровообращения и лимфообращения. Нарушение центрального кровообращения. Причины нарушения центрального кровообращения. Признаки сердечной недостаточности. Формы сердечной недостаточности. Нарушение периферического (регионарного) кровообращения. Увеличение кровенаполнения – гиперемия артериальная и венозная. Причины, признаки, значение гиперемий. Уменьшение кровенаполнения – ишемия. Причина, признаки ишемии. Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды и морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза. Эмболия: определение, виды, причины, клинико-морфологическая характеристика. Тромбоэмболия значение морфология	4	1

	Расстройства микроциркуляции: основные формы, причины и механизмы нарушения. Основные формы нарушения лимфообращения. Лимфостаз.		
	Практическое занятие 1.Патология кровообращения и лимфообращения.	4	2
	Самостоятельная работа Работа с учебно-методической и справочной литературой. Составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы. Составление тематических кроссвордов, графологических структур с использованием медицинских терминов. Работа с компьютерными обучающими программами. Подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия)». - «Ишемия. Инфаркт миокарда». - «Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром)».	6	
Тема 1.5. Воспаление.	Содержание учебного материала Понятие «воспаление». Причины воспаления: биологические, химические, физические. Течение воспаления: гиперэргическое, гипоергическое, аллергическое, нормергическое. Стадии развития воспаления: альтерация клеток, экссудация клеток, пролиферация клеток. Стадии и виды фагоцитоза. Проявления воспалений местные и общие. Классификация воспалений.	4	1
	Практическое занятие 1.Воспаление.	4	2

	Самостоятельная работа Работа с учебно-методической и справочной литературой. Составление словаря медицинских терминов. Составление тематических кроссвордов, графологических структур с использованием медицинских терминов. Работа с компьютерными обучающими программами. Подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Иммунное воспаление»; - «Гранулёматозное воспаление» - «Воспаление и реактивность организма»	4	
Тема 1.6. Патология терморегуляции.	Содержание учебного материала Типовые формы нарушения терморегуляции. Гипертермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройства в организме. Тепловой удар. Солнечный удар. Гипотермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройства в организме. Лихорадка. Причины лихорадочных реакций; инфекционные и неинфекционные лихорадки. Стадии лихорадки. Формы лихорадки в зависимости от степени подъема температуры и типов температурных кривых. Структурно-функциональные изменения при лихорадке. Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Отличие лихорадки от гипертермии. Клиническое значение лихорадки.	4	1
	Практическое занятие 1.Патология терморегуляции.	4	2

	Самостоятельная работа Работа с учебно-методической и справочной литературой. Составление словаря медицинских терминов. Составление тематических кроссвордов, графологических структур с использованием медицинских терминов. Работа с компьютерными обучающими программами. Подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Использование искусственной гипотермия в медицине». - «Использование искусственной лихорадки в клинической медицине».	4	
Тема 1.7. Опухоли	Содержание учебного материала Опухоли. Строение опухоли. Рост опухоли. Этиология и патогенез опухолей. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика. Влияние опухоли на организм. Клиническая классификация опухолей. Отличие доброкачественных и злокачественных опухолей. Классификация опухолей по гистогенетическому признаку. Эпителиальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Рак, его виды. Мезенхимальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Саркома, ее виды. Опухоли меланинообразующей ткани. Опухоли нервной системы и оболочки мозга. Опухоли системы крови. Тератомы.	6	1
	Практическое занятие 1.Опухоли.	4	2

	Самостоятельная работа Работа с учебно-методической и справочной литературой. Составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы. Составление тематических кроссвордов, графологических структур с использованием медицинских терминов. Работа с компьютерными обучающими программами. Подготовка реферативных сообщений или презентаций по темам: - «Эпителиальные опухоли. Рак важнейших локализаций». - «Мезенхимальные опухоли. Злокачественные фибробластические опухоли». - «Опухоли системы крови». - «Тератомы».	6	
ВСЕГО		78	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины по специальностям СПО требует наличия учебного кабинета основ патологии.

Оборудование учебного кабинета:

Изобразительные пособия: плакаты, фотографии, фотоснимки, рентгеновские снимки, схемы, таблицы, макропрепараты, микропрепараты.

Технические средства обучения:

Визуальные: диапроектор, Аудиовизуальные: телевизор, видеомагнитофон, компьютер: мультимедиа – система, система Интернет;

Информационный фонд: контролирующие программы, обучающие программы, кинофильмы, диафильмы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Л.В.Горелова Основы патологии в таблицах и рисунках, Ростов н/Д Феникс, 2018.
2. Основы общей патологии под ред. П.Ф. Аверьянова, А.Г.Чижа. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 245 с.
3. В.С. Пауков Н.К.Хитров Патология: учебник. – М.: Медицина, 2018. – 352 с.

Дополнительные источники:

1. Патофизиология. Основные понятия Ефремов А.В., Самсонова Е.Н., Начаров Ю.В. Под ред. А.В. Ефремова ГЕОТАР-Медиа 2018
2. Пальцев (Н) "Атлас по патологической анатомии" Медицина 2018
3. Лекции по клинической патологии Маянский Д.Н. ГЕОТАР-Медиа 2019
4. Синдромная патология, дифференциальная диагностика с фармакологией Т.П. Удалова, Ю.С. Мусселиус Феникс 2018

5. Пальцев "Руководство к п/з по патологии" Медицина 2018
6. Основы патологии Ремизов И.В., Дорошенко В.А. Феникс 2018
7. Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В. Атлас по патологической анатомии. – М.: Медицина, 2019
8. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия: Учебник. Т. 1, 2 (ч. 1, 2). – М.: Медицина, 2020.
9. Михайлов "Основы патологической физиологии" 2018 Медицина
10. Пальцев М.А., Аничков Н.М., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. – М.: Медицина, 2020.
11. Серов В.В., Пальцев М.А., Ганзен Т.Н. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. – М.: Медицина, 2018.
12. Хитров "Руководство по общей патологии человека" Медицина 2018
13. Руководство по общей патологии человека / Под ред. Н.К. Хитрова, Д.С. Саркисова, М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2019.
14. Патологическая анатомия. Курс лекций / Под ред. В.В. Серова, М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2018.
15. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. – Изд. 3-е. – М.: Медицина, 2018.
16. Саркисов Д.С., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека. – Изд. 2-е. – М.: Медицина, 2019.

Интернет-ресурсы

1. Патоморфология (<http://ihc.Ucor.ru/>)
2. Сайт морфологов (alexmorph.narod.ru)
3. Сайт патоморфологии (<http://w.w.w.patolog.ru>)
4. Архив патологии (<http://w.w.w.Medlit.ru/medrus/arhpat.htm>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных самостоятельных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	- Наблюдение и оценка демонстрации обучающимися практических умений. - Решение ситуационных задач. - Решение заданий в тестовой форме.
- определять морфологию патологически измененных тканей и органов	
Знания:	- Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. - Оценка компьютерных презентаций по заданной теме. - Оценка реферативного сообщения. - Опрос индивидуальный, фронтальный. - Решение ситуационных задач. - Решение заданий в тестовой форме.
- структурно- функциональные закономерности развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний.	
- клинические проявления воспалительных реакций, формы воспаления	- Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. - Оценка компьютерных презентаций по заданной теме. - Оценка реферативного сообщения. - Опрос индивидуальный, фронтальный. - Решение ситуационных задач. - Решение заданий в тестовой форме.
- клинические проявления патологических изменений в различных органах и системах организма	- Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. - Оценка компьютерных презентаций по заданной теме. - Оценка реферативного сообщения. - Опрос индивидуальный, фронтальный. - Решение ситуационных задач. - Решение заданий в тестовой форме.
- стадии лихорадки	- Решение ситуационных задач.

Приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.1.

ПК 1.1.	Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения
ПК 1.2.	Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.
ПК 1.3.	Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.
ПК 2.1.	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
ПК 2.2.	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
ПК 2.3.	Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.
ПК 2.4.	Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.
ПК 2.5.	Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.
ПК 2.7.	Осуществлять реабилитационные мероприятия.
ПК 2.8.	Оказывать паллиативную помощь.
ПК 3.1.	Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.
ПК 3.2.	Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
ПК 3.3.	Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа.

Тематика аудиторных занятий

№п/п	Лекции	Часы
1	Введение. Содержание и задачи дисциплины «Основы патологии»	4
2	Патология обмена веществ в органах и тканях	4
3	Дистрофия. Атрофия. Некроз.	4
4	Приспособительные и компенсаторные механизмы организма	4
5	Патология кровообращения и лимфообращения	4
6	Воспаление	4
7	Патология терморегуляции	4
8	Опухоли	6
Всего		34
Практические занятия		
1	Патология обмена веществ в органах и тканях. Дистрофия. Атрофия. Некроз.	2
2	Приспособительные и компенсаторные механизмы организма	1
3	Патология кровообращения и лимфообращения	2
4	Воспаление	2
5	Патология терморегуляции	1
6	Опухоли	2
7	Патология дыхания. Болезни органов дыхания	2
8	Патология сердечно-сосудистой системы	2
9	Патология мочевыделительной системы	2
10	Патология пищеварительной системы	2
Всего		18

Примеры вопросов выносимых на зачетное занятие.

I. Банк ситуационных задач с ответами.

ЗАДАЧА № 1

У пациента вследствие перенесённого септического эндокардита развилась недостаточность аортального клапана.

Определите механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения.

ответ:1) Механизм компенсации – гипертрофия и гиперфункция левого желудочка;2) Механизм декомпенсации – застой крови в левом предсердии, в малом круге кровообращения.

ЗАДАЧА № 2

В ушке левого предсердия образовался тромб. Куда будет перемещаться тромб током крови при отрыве его от стенки левого предсердия?

ответ:Тромб будет перемещаться из ушка левого предсердия через левое предсердно-желудочковое отверстие в левый желудочек и далее в большой круг кровообращения.

ЗАДАЧА № 3

У пациента установлен инфаркт межжелудочной перегородки. Какой отдел проводящей системы пострадал в данной ситуации?

ответ:Пучок Гиса при указанной локализации.

ЗАДАЧА № 4

При обследовании у пациента обнаружена недостаточность клапанов легочного ствола.

Полулунный клапан не закрывает полностью устье легочного ствола. Укажите направление движения венозной крови в сердце в момент диастолы левого желудочка.

ответ: При диастоле левого желудочка в указанных условиях венозная кровь будет поступать в правый желудочек из правого предсердия и возвращаться в эту же камеру из легочного ствола.

ЗАДАЧА № 5

После перенесённого ОРЗ у пациента появились боли в области верхней челюсти и гнойное отделяемое из носовой полости. О воспалении какой пазухи можно подумать?

ответ: Воспаление верхнечелюстной (гайморовой) пазухи.

ЗАДАЧА № 6

У пациента обострение фиброзно-кавернозного туберкулёза легких с распадом легочной ткани. Какой листок плевры чаще поражается при этом?

ответ: Может быть повреждён висцеральный листок плевры и развиваться пневмоторакс.

ЗАДАЧА № 7

Какие изменения в составе плазмы и крови могут наблюдаться при воспалительных реакциях и почему?

ответ: Увеличивается количество лейкоцитов (лейкоцитоз), возрастает содержание гамма-глобулинов и фибриногена в плазме. Это объясняется защитной функцией лейкоцитов и участием белков крови в иммунных реакциях организма.

ЗАДАЧА № 8

У пациента гипертоническая болезнь 3 стадии. Произошли изменения в артериях большого круга кровообращения. Увеличение какого отдела сердца происходит в первую очередь?

ответ: В первую очередь увеличивается в размерах левый желудочек, так как ему приходится сокращаться с большей силой, чтобы преодолеть артериальное сопротивление.

ЗАДАЧА № 9

Возникла необходимость оперативного вмешательства у пациента с паренхиматозной желтухой. О чем должен подумать врач во время предоперационной подготовки и во время операции.

ответ: Необходимо предусмотреть введение веществ, улучшающих свёртываемость крови, т.к. при заболевании печени свёртываемость снижается.

ЗАДАЧА № 10

Через две недели после операции на органах малого таза у пациентки внезапно во время прогулки появилась резкая одышка, ощущение нехватки воздуха, боли в груди, холодный липкий пот, синюшная окраска кожи. Тромбоэмболию какого сосуда можно предполагать?

ответ: Можно предполагать эмболию легочной артерии.

ЗАДАЧА № 11

На рентгенографии пациента левая почка располагается на уровне 12 грудного – 3 поясничного позвонка. Норма это или патология.

ответ: Это патология – ощущение почки.

ЗАДАЧА № 12

У пациента сильные боли в области задней брюшной стенки на уровне 1-2 поясничных позвонков. При заболевании каких органов могут быть боли в данной области?

ответ: Заболевания почек, поджелудочной железы и 12-ти перстной кишки.

ЗАДАЧА № 13

При рентгенологическом обследовании у пациента обнаружено сужение пищевода на уровне 2-3 грудного позвонков. Норма это или патология?

ответ: Патология, т.к. физиологически бифуркационное сужение пищевода находится на уровне 4-5 грудных позвонков.

Примеры вопросов выносимых на зачетное занятие.

II. Тестовые задания.

БОЛЕЗНИ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ.

1. При сердечных блокадах нарушается функция

- А) автоматизма;
- Б) возбудимости;
- В) проводимости;
- Г) сократимости.

2. Главный водитель сердечного ритма в норме расположен в

- А) предсердном - желудочковом узле;
- Б) синусном - предсердном узле;
- В) волокнах Пуркине;
- Г) пучке Гиса.

3. При экстрасистолии нарушается функция

- А) автоматизма;
- Б) возбудимости;
- В) проводимости;
- Г) сократимости.

4. Беспорядочное сокращение мышечных волокон сердца называется

- А) пароксизмальная тахикардия;
- Б) фибрилляция;
- В) кризис;
- Г) врожденное отсутствие аорты.

5. Коарктация аорты - это

- А) отхождение аорты от правого желудочка;
- Б) расширение аорты;
- В) сужение аорты;
- Г) врожденное отсутствие аорты.

6. Тетрада Фалло - это

- А) комплекс причин, вызывающих образование тромбов;
- Б) приобретенный порок сердца вследствие перенесенных инфекционных заболеваний;
- В) незаращение межпредсердной , межжелудочковой перегородки, артериального протока, гипертрофия левого желудочка;

Г) незаращение межжелудочковой перегородки, стеноз легочной артерии, декстрапозиция аорты, гипертрофия правого желудка.

7. Недостаточность клапана вместе с его сужением - это

- А) стеноз клапана;
- Б) стриктура клапана;
- В) комбинированный порок;
- Г) сочетанный порок.

8. Тампонада сердца - это

- А) сдавливание сердца из-за рубцовых процессов в перикарде;
- Б) хирургическая манипуляция при операции на сердце;
- В) сдавление сердца накопившейся в полости перикарда жидкостью;
- Г) прекращение работы сердца из-за беспорядочного сокращения мышечных волокон.

9. Распад атеросклеротических бляшек начинается в стадии:

- А) липоидоза; Б) атероматоза;
- В) изъязвления; Г) атерокальциноза.

10. Тромбоз сосудов при атеросклерозе возникает чаще всего в стадии:

- А) липоидоза; Б) атероматоза;
- В) изъязвления; Г) атерокальциноза.

11. Гипертрофия левого желудочка при гипертонической болезни характерна для

- А) первой стадии;
- Б) второй стадии;
- В) третьей стадии;
- Г) всех стадий.

12. Изменения во внутренних органах при гипертонической болезни происходят

- А) в первой стадии;
- Б) во второй стадии;
- В) в третьей стадии;
- Г) во всех стадиях.

13. Гипертонические кризы происходят

- А) первой стадии;
- Б) второй стадии;
- В) третьей стадии;
- Г) всех стадий.

14. Основное звено патогенеза инфаркта миокарда-

- А) стресс;
- Б) значительная физическая нагрузка у пожилого человека;
- В) сужение коронарных сосудов при гипертонической болезни;
- Г) тромбоз атеросклеротических измененных коронарных сосудов.

15. Основная причина стенокардии:

- А) возрастные изменения в сердце;
- Б) повышение артериального давления;
- В) атеросклероз коронарных сосудов;
- Г) психические нагрузки.

16. Наиболее частая локализация инфаркта миокарда:

- А) верхушка, межжелудочковая перегородка, передняя и боковая стенки левого желудочка;
- Б) стенки левого и правого желудочка;
- В) основание сердца, межпредсердная и межжелудочковая перегородка;
- Г) может быть в любом отделе сердца с одинаковой частотой.

17. Ревматизм - это

- А) воспаление суставов;
- Б) заболевание сердца;
- В) заболевание соединительной ткани с преимущественным поражением суставов и сердца;

Г) то же самое, что и ревматоидный артрит.

Болезни сердечно-сосудистой системы:

- 1.-В. 9.-Б.
- 2.-Б. 10.-В.
- 3.-Б. 11.-Б.
- 4.-Б. 12.-В.
- 5.-В. 13.-Г.
- 6.-Г. 14.-Г.
- 7.-В. 15.-В.
- 8.-В. 16.-А.
- 17.-В.

Примеры вопросов выносимых на комплексный экзамен.

1. Заболевания ЖКТ. Общие сведения.

Болезни пищеварительной системы отличаются большим разнообразием. Изменения ЖКТ могут иметь воспалительную, дистрофическую, гиперпластическую и опухолевую природу. Для их изучения используют биоптаты, полученные при биопсии (прижизненное взятие ткани с диагностической целью).

Основные причины патологии пищеварительной системы:

1. Погрешности в питании
2. Нарушение режима приёма пищи, еда всухомятку...
3. Возбудители желудочно-кишечных заболеваний (дизентерия...)
4. Химические воздействия (алкоголь...)
5. Механические травмы
6. Психические травмы и отрицательные эмоции
7. Нарушение обмена веществ в организме

При нарушении работы одного отдела пищеварительного канала нарушается деятельность всей системы пищеварения.

Нарушения пищеварения в полости рта

Связаны с нарушением жевания.

Изменения работы слюнных желёз проявляются увеличением (гиперсаливацией) и снижением (гипосаливацией) выделения слюны. В норме 0,5-2л в сутки. Гиперсаливация вызывает выщелачивание желудка и способствует гниению пищи в нём. При гипосаливации ухудшается переработка пищи в полости рта, травме слизистых оболочек, нарушению глотания, развитию восп процессов. Воспаление слизистых оболочек полости рта называется стоматитом.

К болезням, косвенно нарушающим пищеварение в полости рта, относится ангина, или тонзиллит. Ангина – это инфекционное заболевание с выраженными воспалительными изменениями в лимфоидной ткани глотки и нёбных миндалин. Причиной развития явл: стафилококки, стрептококки, аденовирусы, ассоциации микробов. Ангины подразделяются на острые и хронические.

Гастрит – воспаление слизистой оболочки желудка, сопровождающееся нарушением секреции и моторики. Различают острый и хронический гастриты.

Исход острого гастрита – выздоровление, при частых рецидивах – переход хронический, при значительных изменениях – цирроз желудка.

Язвенная болезнь – хроническое, циклически текущее заболевание – язва желудка или двенадцатиперстной кишки. Излюбленной локализацией язвы желудка является малая кривизна («пищевая дорожка»). Язвенная болезнь даёт многочисленные осложнения: массивное кровотечение из некротизированного сосуда, перфорацию (прободение) язвы с последующим перитонитом и т.д.

Рак желудка – это злокачественная опухоль из эпителиальной ткани слизистой оболочки.

Воспалительные процессы кишечника – *энтероколиты*, тонкой кишки – *энтерит*, толстой кишки – *колит*. В основе энтерита лежит нарушение процессов регенерации эпителия, что препятствует пристеночному пищеварению.

Воспаление толстой кишки (колит) охватывает различные её отделы. Острый колит является следствием инфекций и интоксикаций. Осложнения острого колита: кровотечения, перфорация и перитонит.

Аппендицит – воспаление червеобразного отростка слепой кишки. Заболевание неясной этиологии может быть острым и хроническим.

2.Регенерация - восстановление тканей после повреждения. Различают 2 вида регенерации: физиологическую (происходит постоянно, отживающие клетки постоянно заменяются новыми) и восстановительную (репаративную). Репаративная регенерация может быть полной (соответствующей утраченной) и неполной (образование рубца). Образующаяся при неполной регенерации молодая соединительная ткань называется **грануляционной**.

Реституция - это восстановление ткани в идентичную разрушенной, в результате патологического процесса.

Субституция - это замещение разрушенной ткани на ткань специализированного характера. Репаративная регенерация обеспечивает восстановлений тканей и функций повреждённого органа. Развитие гипертрофии тканей в повреждённых органах при неполной репаративной регенерации называется регенерационная гипертрофия.

Особенности репаративной регенерации обусловлены образованием соединительной ткани, которое начинается с образования клеток и их механизма и новообразование сосудов. Такая ткань называется **грануляционной**, и она имеет характерные особенности: тёмно-красного цвета, её поверхность мелкозернистая. По мере созревания грануляционной ткани большинство вновь образованных сосудов атрофируется, а полибласты превращаются в эпителиальные клетки, которые созревают до фибробластов. В последствии фибробласты трансформируются в фиброциты, образуется грубоволокнистая соединительная ткань, или **рубец**.

При регенерации костной ткани вначале образуется предварительная соединительная мозоль, состоящая из молодых мезенхимальных элементов и сосудов и поэтому мягкая. В ней появляются остеобласты, начинает откладываться известь и развивается предварительная костная мозоль, которая, созревая, превращается в окончательную костную мозоль.

Патологическая регенерация проявляется в виде избытка или недостатка регенерирующей ткани. Одной из форм такой регенерации является избыточное образование соединительной ткани в области раны: массивный, грубый, малоподвижный рубец - **келоид**, нередко нарушаемый функции органа. Другой формой является недостаточная регенерация (гипорегенерация) при вялом заживлении ран, трофических язв. Гипорегенерация кости при её переломе способствует возникновению **ложного сустава**.

Основными общими условиями регенерации являются возраст и состояние больного. Среди местных условий, определяющих течение процесса, следует назвать характер повреждения и особенности повреждения ткани.

3.Гипертрофия и гиперплазия.

Повышение функциональных возможностей органа происходит при **гипертрофии** (увеличение объёма органа или его частей) и **гиперплазии** (увеличение количества клеток или внутриклеточных структур). Истинная гипертрофия чаще развивается вследствие функциональной нагрузки, но может быть связана с расстройством нейрогуморальных регуляций обмена в-в в тканях. Гипертрофия как компенсаторный процесс может быть формой внутриклеточной регенерации. При этом происходит не только восстановление внутриклеточных структур взамен утраченных во время интенсивной работы, но и увеличение количества и объёма внутриклеточных структур, вследствие чего резко усиливается функция органа. Ложной гипертрофией называют увеличение органа или ткани в объёме, зависящее от разрастания в нём межклеточной ткани, чаще всего жировой. Деятельная же часть органа – паренхима – может даже уменьшаться – атрофироваться. Рабочая гипертрофия развивается в связи с усилением функциональной нагрузки (у спортсменов), в условиях патологии – когда возникает потребность

в усиленной работе данного органа. Эта гипертрофия называется компенсаторной; она часто переходит в декомпенсацию. Декомпенсация гипертрофированного органа является исходом его длительной, чрезмерной функции. Гипертрофия отдельных органов часто связана с расстройствами функции эндокринных желёз (дисгормональная гипертрофия или гиперплазия). Гипертрофия и гиперплазия, возникающие вследствие расстройства нейрогуморальной регуляции, не имеют компенсаторного значения и обычно сопровождаются значительными нарушениями функций

4.Нарушения минерального обмена (рахит). Расстройство обмена холестерина (развитие атеросклероза)

Расстройства обмена холестерина. Гиперхолестеринемия – увеличение содержания холестерина в крови более 180-200мг% может развиваться:

- 1.
1. В результате увеличения поступления холестерина с пищей;
2. При повышении синтеза холестерина при клеточном распаде, диабете, заболеваниях печени;
3. Недостаточное выведение холестерина кишечником;
4. Увеличение (свыше 1%) содержания холестерина в крови
5. Снижение функции щитовидной железы.

С нарушением холестеринового обмена связывают развитие атеросклероза. Атеросклероз – разрастание соединительной ткани во внутреннем слое сосудистой стенки и отложение холестерина в виде бляшек в стенках крупных сосудов. С расстройством холестеринового обмена связано образование холестериновых камней в желчном пузыре.

Нарушение минерального обмена.

Уменьшение щелочных резервов крови (особенно бикарбонатов) называется ацидозом.

Повышение щелочных резервов крови называется алкалозом.

Важнейшую роль в компенсации нарушений кислотно-щелочного равновесия выполняют:

1. Буферные свойства крови
2. Регуляция содержания углекислого газа и РН крови дыхательным центром
3. Выделение экскреторными органами кислых и щелочных соединений
4. Обмен катионами между эритроцитами и плазмой крови.

Нарушения обмена натрия, содержащегося главным образом в тканевой жидкости, связано с нарушением водного обмена и играет роль в поддержании осмотического давления. поступает в организм в виде поваренной соли. Потеря хлорида натрия при сильном потоотделении и повторной рвоте ведёт к нарушению осмотического давления крови, это приводит к поступлению его из клеток в тканевую жидкость и кровь, оказывая токсичное действие на нервную и мышечную системы. Нарушение выделения натрия с мочой при заболеваниях почек приводит к возникновению отёка.

Содержание калия в 10 раз превышает его содержание в межклеточной жидкости, выделение калия происходит через почки. При избытке ионы калия вытесняют ионы натрия, которые выводятся с мочой, что приводит к уменьшению задержки воды тканями. На этом основано использование калийных солей для повышения диуреза.

Обмен фосфора связан с обменом кальция, так как большая часть фосфора соединена с кальцием и меньшая с натрием. Пища бедная фосфором приводит к изменениям формирования костей растущего организма. Заболевание в основе которого лежит нарушение кальциево-фосфорного обмена в результате поступления в организм витамина Д, называется **рахитом**. При рахите нарушается обызвествление хряща в зоне окостенения. При этом костная ткань не подвергается обызвествлению, это ведёт к размягчению костей и возникновению различных деформаций скелета.

В результате нарушения функции половых желёз у взрослых развивается остеомалация – заболевание, характеризующееся нарушением кальциево-фосфорного обмена.

Отложение солей кальция в тканях – кальциноз – происходит в результате понижения кислотности в тканях, что ведёт к уменьшению растворимости солей кальция. Кальциноз

наблюдается в соединительнотканых элементах воспалительных очагов при туберкулёзе, в некротизированных участках, в стенках сосудов.

Обмен железа связан с гемоглобином, железо входит в состав железопротеинового комплекса.

Недостаток железа в пище вызывает развитие анемии.

Дефицит магния повышает раздражимость нервной системы.

Минеральные вещества, необходимые организму от тысячных до миллионных долей процента, называют микроэлементами. Они связаны с витаминами, гормонами и ферментами. Йод входит в состав гормона щитовидной железы. Цинк – составная часть гормона инсулина. Марганец входит в состав костей, половых желёз и некоторых ферментов. Фтор входит в состав эмали зубов. Недостаток F вызывает возникновение кариеса, а избыток – повышение хрупкости зубов и костей, что приводит к деформации костей. Медь участвует в кровообразовании и синтезе гемоглобина. Кобальт входит в состав витамина B-12, бром принимает участие в регуляции функций высшей нервной деятельности.

Нарушение солевого и минерального обмена в организме лежит в основе камнеобразования.

Нарушения водного обмена.

Скопление жидкости в тканях называется отёком, а скопление жидкости в серозных полостях – водянкой. Признаками отёка являются увеличение объёма ткани, её формы и напряжения. При надавливании на отёчную ткань пальцем остаётся ямка, которая постепенно выравнивается. Отёк развивается при изменениях капиллярного давления, скорости кровотока и повышении проницаемости стенки капилляров. В патогенезе отёков участвуют также железы внутренней секреции, регулирующие водный обмен: гипофиз, щитовидная железа, надпочечники. В результате сдавления клеток скопившейся в тканях жидкости нарушаются функции органов. Исход отёков зависит от течения того патологического процесса, который вызвал задержку воды в тканях.

5.Стаз. Тромбоз. Эмболия. (Краткая характеристика состояний).

Нарушения течения и состояния крови.

Стаз – резкое замедление и остановка крови в сосудах микроциркуляторного русла в результате нарушений, связанных с инфекционными заболеваниями, интоксикациями, венозным полнокровием и шоком, развитием сладж-феномена, для которого характерно слипание форменных элементов крови, повышение вязкости плазмы и, как следствие, затруднение движения крови через сосуды микроциркуляторного русла. Наибольшую опасность стаз представляет в капиллярах головного мозга.

Тромбоз – прижизненное свёртывание крови в просвете сосуда или полости сердца – представляет собой один из механизмов гемостаза, но может стать причиной нарушения кровоснабжения органов и привести к развитию инфарктов, гангрены. Образующийся при этом свёрток крови называется тромбом. В зависимости от строения и внешнего вида различают белый, красный и смешанный тромбы.

Белый тромб образуется медленно, чаще в артериях при быстром токе крови и состоит из тромбоцитов, фибрина и лейкоцитов.

Красный тромб образуется быстро, чаще в венах при медленном токе крови, содержит фибрин, тромбоциты и большое количество эритроцитов.

Смешанный тромб имеет слоистое строение, содержит элементы как белого, так и красного тромба, образуется чаще в венах, полости аневризмы аорты и сердца. Исходы тромбоза неблагоприятны, отрыв тромба приводит к развитию тромбоэмболии.

Эмболия – циркуляция в кровеносном или лимфатическом русле не встречающихся в норме частиц (эмболов) и закупорка ими просвета сосудов. Эмболы могут перемещаться как по току, так и против тока крови. В зависимости от природы эмболов различают тромбоэмболию жировую, воздушную, газовую, клеточную, микробную и эмболию инородными телами.

Тромбоэмболия развивается при отрыве тромба или его части. Источниками являются тромбы вен нижних конечностей

Эмболия венозных сплетений малого таза, сердца и аорты. В органах возникают инфаркты и гангрена.

Жировая эмболия развивается при попадании в кровоток капелек жира, при переломах длинных трубчатых костей, размождении подкожной жировой клетчатки, а также при ошибочном внутривенном введении масляных растворов лекарственных или рентгеноконтрастных в-в. Смертельный исход может наступить при жировой эмболии сосудов головного мозга, лёгких, почек и др. органов.

Воздушная эмболия развивается при попадании в кровоток воздуха при ранении вен шеи, повреждении лёгкого, после родов, аборта и при случайном внутривенном введении воздуха вместе с лекарственным препаратом. Пузырьки воздуха, попавшие в кровеносное русло, вызывают эмболию капилляров, как малого, так и большого кругов кровообращения.

Газовая эмболия развивается при быстрой декомпрессии (быстрый переход от повышенного атмосферного давления к нормальному при экстренном всплытии водолаза). При этом образуются пузырьки азота (азот при высоком давлении находится в крови в растворённом состоянии), которые закупоривают капилляры головного мозга, почек, сердца и др. органов, что приводит к развитию в них участков ишемии и некроза.

Тканевая эмболия – при разрушении тканей и поступлении клеток в кровь. Возникает при травмах, метастазировании опухолей и др. патологических состояниях.

Микробная – при циркуляции в крови микроорганизмов, грибов, простейших и животных паразитов, закупоривающих просвет капилляров. На месте закупорки сосуда бактериальными эмболами образуются метастатические гнойники.

Эмболия инородными телами возникает при попадании в кровеносное русло катетеров, осколков металлических предметов (снарядов, пуль и др.).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ.

Нормы оценки знаний предполагают учёт индивидуальных особенностей студентов, дифференцированный подход к обучению, проверке знаний и умений. Знания и умения оцениваются по пятибалльной системе. При этом учитывается:

- правильность, осознанность, глубина и полнота знаний;
- полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов;
- самостоятельность ответа (работы);
- владение необходимыми умениями;
- соблюдение норм литературной речи.

Оценка «отлично»

1. Материал усвоен, его содержание логично изложено в полном объеме в пределах программы, применяются умения, необходимые для ответа.
2. Четко и правильно дано определение понятий, точно использованы научные термины.
3. Для доказательств использованы знания, приобретенные на практике.
4. Работа сделана самостоятельно.
5. Возможны 1-2 неточности в вопросах второстепенного порядка, исправленные с незначительной помощью преподавателя.

6. Такая же оценка ставится за краткий, точный ответ на особенно сложный вопрос или за подробное исправление и дополнение ответа другого студента.

Оценка «хорошо»

1. Раскрыто основное содержание материала, но материал изложен недостаточно последовательно и систематизировано.
2. Работа сделана самостоятельно.
3. Допускаются единичные пробелы и ошибки, исправляемые после замечания преподавателя:
 - в определении понятий
 - при использовании научных терминов
 - в выводах и обобщениях (из практики, опытов и т.д.)
 - в применении теоретических знаний и практических умений

Оценка «удовлетворительно»

1. Содержание материала изложено фрагментарно, не всегда связано и последовательно.
2. Имеются частичные ошибки, неточности в изложении выводов и обобщений.
3. Допускаются ошибки в определении понятий и неточности в использовании терминологии.
4. Допускаются ошибки при демонстрации умений.
5. Требуется постоянная помощь преподавателя при ответе.
6. Не используются в качестве доказательств выводы и обобщения из предыдущего опыта (теории, практики и т.д.)

Оценка «неудовлетворительно»

1. Основное содержание учебного материала не усвоено и не раскрыто.
2. Материал излагается беспорядочно, неуверенно, с частыми перерывами.
3. Имеются существенные ошибки, искажение смысла понятий, терминов, правил, алгоритмов и т. д.
4. Та же оценка ставится, если студент отказывается отвечать по теме.

Общая оценка за экзамен выводится по частным оценкам за ответы на вопросы билета.

При трех частных оценках выводится «отлично», если в частных оценках не более одной оценки «хорошо», а остальные - «отлично»; «хорошо» или «удовлетворительно», если в частных оценках не более одной оценки «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» соответственно. одной оценки «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» соответственно.