

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.11.2024 11:28:19  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Майкопский государственный технологический университет»  
Медицинский институт**

**Факультет**

Послевузовского профессионального образования

**Кафедра**

Госпитальной терапии и последипломного образования

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по научной работе  
и инновационному развитию

Т.А. Овсянникова

« 26 » 06 2024 года



**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.49 ТЕРАПИЯ  
(ОРДИНАТУРА)**

**Майкоп**

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения  
Производственной (клинической) практики №1**

| Категория (группа) компетенций    | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                          | Компетенции и индикаторы их достижения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК<br>(универсальные компетенции) | УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | <b>УК-1.1</b> Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте<br><i>Знать:</i><br>– общую и частную патологию<br><i>Уметь:</i><br>– анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу)<br><i>Владеть:</i><br>– технологией сравнительного анализа                                                                                                                                                                                  |
|                                   |                                                                                                                                                                       | <b>УК-1.2</b> Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте<br><i>Знать:</i><br>– профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных<br><i>Уметь:</i><br>– пользоваться профессиональными источниками информации<br><i>Владеть:</i><br>– технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации                                                 |
|                                   | УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению            | <b>УК-3.1</b> Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации<br><i>Знать:</i><br>- Основные принципы формирования благоприятной рабочей атмосферы в трудовом коллективе<br><i>Уметь:</i><br>- Анализировать результаты собственной деятельности с целью предотвращения профессиональных ошибок<br><i>Владеть:</i><br>- Навыками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп                                                                                   |
|                                   |                                                                                                                                                                       | <b>УК-3.2</b> Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели<br><i>Знать:</i><br>– профессиональные и должностные обязанности врача-терапевта, среднего и младшего медицинского персонала;<br>– информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности<br><i>Уметь:</i><br>– организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, инфекционной и противопожарной безопасности;<br>– организовывать работу команды для достижения поставленной цели; |

|  |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                      | <p>– брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий;<br/> <i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом;</li> <li>– навыком организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, инфекционной и противопожарной безопасности;</li> <li>– навыком применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>УК-3.3</b> Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей<br/> <i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные теории лидерства и стили руководства;</li> <li>– факторы эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять свою роль в команде;</li> <li>– участвовать в обмене информацией и опытом с другими членами команды;</li> <li>– презентовать результаты работы команды</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками социального взаимодействия в процессе обмена информацией и проведения презентации результатов работы команды;</li> <li>– навыками руководства работниками</li> </ul> |
|  | <p><b>УК-4.</b> Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p> | <p><b>УК-4.1</b> Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками<br/> <i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками и корректировать его характер с учетом конкретных и (или) изменяющихся условий коммуникации.</li> <li>– Использовать стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками.</li> <li>– Взаимодействовать с членами педагогического коллектива, представителями профессионального сообщества, родителями (законными представителями) обучающихся, иными заинтересованными лицами и организациями при решении задач обучения и (или) воспитания отдельных обучающихся и (или) учебной группы с соблюдением норм педагогической этики.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способностью анализировать ситуации профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками, выбирать наиболее эффективный стиль общения;</li> <li>– Навыками общения с учетом выбранного стиля</li> </ul>                               |

|  |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                               | <p><b>УК-4.2</b> Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Стили официальных и неофициальных писем, виды корреспонденций;</li> <li>– Социокультурные (культурные) различия в коммуникации.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вести документацию, деловую переписку с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способами и приемами ведения документации, деловой переписки с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <p><b>УК-5.</b> Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p> | <p><b>УК-4.3</b> Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– этикетные дискурсивные формулы и нормы, используемые в устном деловом общении и публичных выступлениях;</li> <li>– правила построения речи в зависимости от целей делового общения/ выступления</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно строить устную речь на русском языке в рамках тематики деловой коммуникации;</li> <li>– критически анализировать и оценивать собственное устное высказывание и высказывание партнера</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками ведения публичных выступлений (в т. ч. навыками информирования, аргументирования, убеждения);</li> <li>– навыками критического анализа и оценки сообщений и выступлений в рамках деловой профессиональной коммуникации</li> </ul> <p><b>УК-5.1</b> Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития.</li> </ul> <p><b>УК-5.2</b> Намечает цели собственного профессионального и личностного развития</p> |

|                                           |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                                                                                                                                                               | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы и технологии целеполагания и целереализации.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять и формулировать цели профессионального и личностного развития.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приёмами целеполагания и планирования траектории собственного профессионального и личностного развития.</li> </ul> <p><b>УК-5.3</b> Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОПК<br>(общепрофессиональные компетенции) | <b>ОПК-1.</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | <p><b>ОПК-1.1</b> Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные направления использования современных информационных технологий в работе врача;</li> <li>– Организацию работы медицинских информационных систем медицинских организаций, включая возможности использования систем поддержки принятия врачебных и управленческих решений, телемедицинские технологии;</li> <li>– Основные понятия и методы доказательной медицины;</li> <li>– Современные технологии семантического анализа информации.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации;</li> <li>– Структурировать и формализовать медицинскую информацию.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет;</li> <li>– Навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений;</li> <li>– Навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины;</li> <li>– Навыками использования программных средств для алгоритмизации лечебно-диагностического процесса</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                              |         | <p><b>ОПК-1.2</b> Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.</li> </ul> |
| <p><b>ОПК-2.</b> Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> | ОПК-2.1 | <p>Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Трудовое законодательство Российской Федерации и иные нормативные правовые акты в сфере здравоохранения</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управлять ресурсами структурного подразделения медицинской организации</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками разработки и планирования показателей деятельности работников структурного подразделения медицинской организации</li> </ul>                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                              | ОПК-2.2 | <p>Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Медико-статистические показатели</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации и показатели здоровья населения.</li> <li>- Разрабатывать и оценивать показатели внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками учёта, полноты регистрации и обеспечения сбора достоверной медико-статистической информации</li> </ul>                                                                  |
| <p><b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>                                                                                                                                     | ОПК-4.1 | <p>Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методика сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях;</li> <li>– методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);</li> <li>– анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями;</li> </ul>                                                                                                                                                                             |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– этиологию, эпидемиологию и патогенез инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза;</li> <li>– современные классификации, клиническая симптоматика инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза;</li> <li>– методы диагностики инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза;</li> <li>– симптомы, особенности течения и возможные осложнения у пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях, в том числе туберкулеза</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом;</li> <li>– проводить физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию);</li> <li>– интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями;</li> <li>– оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у пациентов с инфекционными заболеваниями;</li> <li>– пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей;</li> <li>– интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом;</li> <li>– выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями;</li> <li>– использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом;</li> <li>– обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом;</li> <li>– физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), в том числе с туберкулезом;</li> <li>– навыками обоснования и постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ);</li> <li>– навыками направления пациентов с инфекционными</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                | <p>заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, на консультацию к врачам-специалистам</p> <p><b>ОПК-4.2</b> Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом;</li> <li>– интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом;</li> <li>– обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в том числе с туберкулезом;</li> <li>– интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное обследование;</li> <li>– навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на инструментальное обследование</li> </ul> |
|  | <p><b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p> | <p><b>ОПК-5.1</b> Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями;</li> <li>– алгоритмы оказания помощи пациентам;</li> <li>– показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам с учетом выявленной патологии и возраста</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать план лечения пациентов с учетом характера заболевания и степени тяжести клинического состояния;</li> <li>– определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                              | <p>– расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p> <p><b>ОПК-5.2</b> Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам;</li> <li>– взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам;</li> <li>– принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценить эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»;</li> <li>– навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»;</li> </ul> |
|  | <p><b>ОПК-6.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> | <p><b>ОПК-6.1</b> Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– порядок организации медицинской реабилитации; – основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические), применяемые для пациентов терапевтического профиля</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составить план реабилитационных мероприятий; – разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях пациентам терапевтического профиля</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                     | <p>ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации у пациентов терапевтического профиля;</li> <li>– методы оценки эффективности и безопасности реализации санаторно-курортного лечения у пациентов терапевтического профиля;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой проведения и контроля различных мероприятий по медицинской реабилитации</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | <p><b>ОПК-7</b> Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p> | <p>ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заболевания или состояния, приводящие к стойкому нарушению функций организма и ограничению жизнедеятельности, требующие проведения медицинской экспертизы;</li> <li>– медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на медико-социальную экспертизу</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы;</li> <li>– определять медицинские показания для направления на медико-социальную экспертизу;</li> <li>– подготовить медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на медико-социальную экспертизу</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками определения показаний для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы;</li> <li>– навыками оформления медицинской документации, необходимой для направления пациентов на медико-социальную экспертизу</li> </ul> <p>ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– порядок проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности;</li> <li>– порядок выдачи медицинской документации</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить медицинскую экспертизу временной нетрудоспособности;</li> <li>– интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации и проведения медицинской экспертизы;</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                           | – навыками оформления медицинской документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | <p><b>ОПК-8.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> | <p><b>ОПК-8.1</b> Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом.</li> <li>– порядки оказания медицинской помощи по профилю «инфекционные болезни» и «туберкулез»; – клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания помощи инфекционным пациентам, стандарты оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях, в том числе туберкулезе, санитарные нормы и правила</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике инфекционных заболеваний и (или) состояний, в том числе туберкулеза;</li> <li>– организовывать и проводить мероприятия по профилактике и раннему выявлению инфекционных заболеваний и (или) состояний, в том числе туберкулеза;</li> <li>– организовывать мероприятия по специфической профилактике инфекционных болезней, в том числе туберкулеза</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками организации санитарно-просветительной работы и гигиенического воспитания, информирования населения о современных средствах профилактики инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза</li> </ul> <p><b>ОПК-8.2</b> Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы диспансерного наблюдения за пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе туберкулезом;</li> <li>– медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики инфекционных заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при инфекционных заболеваниях, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими инфекционными заболеваниями, в том числе туберкулезом;</li> <li>– основные принципы профилактического осмотра</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять профилактические осмотры с целью выявления инфекционных заболеваний и (или) состояний, в том числе туберкулеза;</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить диспансерное наблюдение за пациентами при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях, в том числе туберкулезом;</li> <li>– проводить санитарно-просветительную работу по формированию элементов здорового образа жизни;</li> <li>– оформлять и направлять экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания, в том числе туберкулеза, представлять внеочередные донесения о возникновении чрезвычайной ситуации</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе туберкулезом</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | ОПК-9. Способен проводить анализ медикостатистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | <p>ОПК-9.1 Проводит анализ медико- статистической информации</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Медико-статистические показатели деятельности медицинской организации</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать медико-статистические показатели деятельности медицинской организации</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками ведения медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала, анализа медико-статистической информации</li> </ul> <p>ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Особенности работы с формализованными медицинскими документами, реализованными в медицинских информационных системах медицинских организаций;</li> <li>– Специфику формализованных протоколов врачей различных специальностей</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Грамотно вести медицинскую документацию средствами медицинских информационных систем</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками ведения первичной медицинской документации в медицинских информационных системах;</li> <li>– Навыками формирования обобщающих и отчетных документов</li> </ul> |
|  | ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства                                               | <p>ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками распознавания состояний, представляющие</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                      |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                                                                                                    | <p>угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p><b>ОПК-10.2</b> Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ПК<br>(профессиональные компетенции) | ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению в условиях стационара и дневного стационара | <p><b>ПК-1.1</b> Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методику осмотра и обследования пациентов с иммуно-воспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом или подозрениями на них;</li> <li>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с ревматическими заболеваниями, пациентам с бронхиальной астмой, атеросклерозом;</li> <li>– Этиологию и патогенез иммуновоспалительных ревматических 5 заболеваний, аутовоспалительных заболеваний, бронхиальной астмы, атеросклероза;</li> <li>– Методы клинической и параклинической диагностики иммуно-воспалительных ревматических заболеваний, аутовоспалительных заболеваний, бронхиальной астмы, атеросклероза;</li> <li>– Медицинские показания для направления пациентов, получающих генно-инженерные биологические или синтетические таргетные препараты к врачам-специалистам смежных специальностей;</li> <li>– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с иммуно-воспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом;</li> <li>– Правила установки диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), и его обоснование.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием,</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>бронхиальной астмой, атеросклерозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, в том числе получающих терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами;</li> <li>– Производить физикальное обследование пациента с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом и интерпретировать его результаты;</li> <li>– Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом;</li> <li>– Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом и остеопорозом и получающих генно-инженерные биологические и/или таргетные синтетические препараты;</li> <li>– Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов (ревматолога, пульмонолога, кардиолога);</li> <li>– Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов (их законных представителей) с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками проведения сбора жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами;</li> <li>– Навыками проведения физикального обследования пациента с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными</li> </ul> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками направления пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами на лабораторное и инструментальное обследование, а также консультации смежных специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  |  | <p>ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников;</li> <li>– Принципы лечения и тактику ведения пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом с применением генно-инженерных биологических и/или таргетных синтетических препаратов, в том числе при неотложных состояниях, показания к госпитализации в реанимационное отделение;</li> <li>– Механизмы действия лекарственных генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов, применяемых в терапии пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>– Клинико-фармакологическую характеристику генноинженерных биологических и таргетных синтетических препаратов, применяемых в терапии пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом;</li> <li>– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате применения генно-инженерных биологических или синтетических таргетных препаратов;</li> <li>– Алгоритмы оказания помощи при осложнениях, вызванных применением генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов;</li> <li>– Особенности вакцинации пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями,</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой на фоне терапии генно-инженерными биологическими и таргетными синтетическими препаратами;</p> <p>– Правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для лечения генно-инженерными биологическими препаратами</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>– Разрабатывать план лечения больных ревматическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины;</p> <p>– Назначать рациональную медикаментозную терапию пациентам с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, остеопорозом, атеросклерозом и оценивать ее эффективность и безопасность;</p> <p>– Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов;</p> <p>– Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов;</p> <p>– Оформлять медицинские документы при лечении пациента генно-инженерными биологическими препаратами</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– Навыками разработки плана лечения больных иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с клиническими рекомендациями;</p> <p>– Навыками оценки эффективности и безопасности применения генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов</p> <p>– Навыками разработки плана вакцинации пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой</p> <p>– Навыками оформления и выдачи медицинских документов при лечении пациента генно-инженерными биологическими препаратами</p> |
|  |  | <p>ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе реализует индивидуальные программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p><b>знать:</b></p> <p>– основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»;</p> <p>– методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»;</p> <p>– медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>по профилю «терапия», в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– механизм воздействия реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»;</li> <li>– основные программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;</li> <li>– участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения;</li> <li>– участвовать в организации медицинских реабилитационных мероприятий с учетом диагноза в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и санаторнокурортного лечения</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения;</li> <li>– навыками участия в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида;</li> <li>– навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации</li> </ul> |
|  |  | <p>ПК-1.4 Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и по уходу, выдачи листов временной нетрудоспособности; – порядок выдачи листов временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформление медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> <li>– медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и их последствиями, для прохождения медико-социальной экспертизы</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом с заболеваниями по профилю «терапия» членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»;</li> <li>– оформлять медицинскую документацию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и по уходу, оформление и выдача листов временной нетрудоспособности;</li> <li>– навыками подготовки и оформления необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для оформления медикосоциальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;</li> <li>– навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» на медико-социальную экспертизу</li> </ul> |
|  |  | <p>ПК-1.5 Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела</li> <li>– Принципы применения специфической и неспецифической профилактики сахарного диабета</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний</li> <li>– определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)</li> <li>– определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту</li> <li>– проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>– разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>– навыками организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни</p> <p>– навыками проведения оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни</p> <p>– навыками проведения специфической и неспецифической профилактики -инфекционных заболеваний</p> <p>– навыками определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний</p> <p>– навыками оформления и направления в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания</p> <p>– навыками проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>– навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тел</p> |
|  |  | <p>ПК-1.6 Оказывает пациентам медицинскую помощь в экстренной и неотложной форме</p> <p><b>знать:</b></p> <p>– методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей);</p> <p>– методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы);</p> <p>– правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>– распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>– оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                   | <p>пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме</li> <li>– выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>– навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме;</li> <li>– навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при, состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);</li> <li>– навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | <p><b>ПК-2.</b> Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> | <p><b>ПК-2.1</b> Проводит анализ медико- статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формы отчетов о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации</li> <li>- Основы медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков</li> <li>- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять план работы и отчет о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации</li> <li>- Проводить анализ медико-статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и подростков.</li> <li>- Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками составления плана и отчета о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации</li> <li>- Навыками проведения анализа медико-статистических показателей</li> <li>- Навыком использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> </ul> <p><b>ПК-2.2</b> Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления медицинской документации в</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  |  | <p>ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала</li> <li>– требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>– требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</li> <li>– соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности</li> <li>– осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками организации деятельности терапевтического отделения медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю «терапия» в соответствии порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»</li> <li>– навыками организации деятельности терапевтического дневного стационара медицинской организации в соответствии порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»</li> <li>– навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</li> <li>– навыками соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требования против</li> </ul> |

**Фонды оценочных средств измерения уровня освоения ординаторами  
«Производственная (клиническая) практика № 1»**

**Фонды оценочных средств дисциплины включает:**

- вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации;
- ситуационные задачи.

**Критерии оценки знаний ординатора на зачете:**

**«Зачтено»** - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**«Не зачтено»** - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если ординатор показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопрос.

**Перечень вопросов к зачету по терапии для проведения промежуточной аттестации  
по практике «Производственная (клиническая) практика № 1»**

1. Диагностика и лечение при болях в грудной клетке.
2. Диагностика и лечение при синдроме артериальной гипертензии.
3. Диагностика и лечение при кардиомегалии и сердечных шумах.
4. Диагностика и лечение при нарушениях сердечного ритма.
5. Диагностика и лечение при сердечной недостаточности.
6. Диагностика и лечение при отечном синдроме.
7. Диагностика и лечение при суставном синдроме.
8. Диагностика и лечение при длительной одышке.
9. Диагностика и лечение при болях в животе.
10. Диагностика и лечение при затянувшейся диспепсии и частых запорах.
11. Диагностика и лечение при измененном мочевом осадке.
12. Диагностика и лечение при генерализованном увеличении лимфоузлов.
13. Диагностика и лечение при длительной лихорадке.
14. Правила оформления истории болезни.
15. Лечение приступа бронхиальной астмы и астматического статуса.
16. Оказание помощи при тромбоэмболии легочной артерии.
17. Оказание помощи при печеночной и почечной коликах.
18. Оказание помощи при внезапной смерти.
19. Оказание помощи при анафилактическом шоке.
20. Оказание помощи при диабетических комах.
21. Клиника, диагностика, неотложная помощь при ларингоспазме.
22. Классификация острой дыхательной недостаточности
23. Неотложная помощь при развитии острой дыхательной недостаточности.
24. Отек легких, основные причины развития, клиника, диагностика, неотложная помощь.
25. Спонтанный пневмоторакс, клиника, диагностика, неотложная помощь.
26. ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС).
27. Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях.
28. Острый панкреатит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагноз, дифференциальный диагноз. Интенсивная терапия.
29. Декомпенсированный цирроз печени, синдром портальной гипертензии, принципы диагностики, клиника, неотложная помощь.
30. Кровохарканье и легочное кровотечение, дифференциальная диагностика, основные клинические проявления, неотложная помощь.
31. Методы обследования больных ССЗ.
32. Общие принципы и методы лечения кардиологических больных.
33. Профилактическая кардиология.
34. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ).
35. Анализ ЭКГ. Характеристика нормальной ЭКГ.
36. Определение бронхита.
37. Факторы риска хронического бронхита.
38. Особенности этиологии при различных формах хронического бронхита.

39. Основные патогенетические механизмы развития и прогрессирования хронического бронхита.
40. Основные клинические симптомы и синдромы бронхита.
41. Классификация ревматоидного артрита, примеры формулировки и диагноза.
42. Диагностика митральной недостаточности.
43. Лечение остеоартроза.
44. Этиология, патогенез системной склеродермии.
45. Диагностика митрального стеноза.
46. Назовите наиболее часто встречающиеся нозологические единицы заболеваний пищевода.
47. Классификация заболеваний пищевода.
48. Общая симптоматология болезней пищевода.
49. Острый и хронический эзофагит.
50. Что такое гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь?
51. Классификация гипохромных анемий.
52. Железодефицитная анемия. Пути транспорта железа в организме, депонирование железа, суточная потребность организма в железе. Основные этиологические факторы.
53. Распространенность дефицита железа в популяции. Основные причины железодефицитных анемий.
54. Клинические синдромы железодефицитной анемии, критерии диагноза.
55. Сидероахрестические состояния. Клиническая картина, основные синдромы, критерии диагноза.
56. Гормоны коркового вещества надпочечников и их биологическое действие.
57. Классификация гиперкортицизма.
58. Показания, методика проведения и оценки большой дексаметазоновой пробы.
59. Патогенез симптомов гиперкортицизма и гиперандрогении при болезни Иценко-Кушинга.
60. Клинические проявления нарушений белкового, липидного, углеводного обмена и их патогенез при болезни Иценко-Кушинга.
61. Влияние лекарственных средств на качество и продолжительность жизни.
62. Патогенетические механизмы болей в грудной клетке при заболеваниях сердца и внесердечных поражениях.
63. Методика обследования больных с болевым синдромом в грудной клетке, обусловленным внесердечными причинами.
64. Основные механизмы регуляции болевой чувствительности.
65. Причины проявления болей в области сердца при поражениях различных органов.
66. Характеристики болевого синдрома в грудной клетке.
67. Алгоритм диагностики БС, методы лабораторной и инструментальной диагностики.
68. Лечение синдрома Фелти.

69. Остеоартропатии: понятие, классификация, примеры формулировки диагноза.
70. Острая ревматическая лихорадка: диагностика.
71. Лечение болезни Бехчета.
72. Синдром Стилла: понятие, этиология, патогенез, пример формулировки диагноза.
73. Анкилозирующий спондилоартрит: диагностика и диф. диагностика.
74. Лечение псориатической артропатии.
75. Болезнь Шегрена: понятие, этиология, патогенез, классификация, примеры формулировки диагноза.
76. Реактивные артриты: диагностика и диф. диагностика.
77. Лечение синдрома Стилла.
78. Принципы лечения хронического бронхита.
79. Особенности лечения обструктивного и необструктивного бронхита.
80. Перечислить отличительные признаки болезни Хаммена-Рича.
81. Перечислить отличительные признаки саркоидоза.
82. Каковы особенности поражения внутренних органов при системных васкулитах: синдроме Гудпасчера, гранулематозе Вегенера.
83. Дифференциальный диагноз между туберкулезом легких и саркоидозом.
84. Дифференциальный диагноз между саркоидозом и лимфогранулематозом.
85. Дифференциальная диагностика поражения легких при силикозе и туберкулезе.
86. Современная терапия саркоидоза.
87. Особенности терапии болезни и синдрома Хаммена-Рича.
88. Клиническая и рентгенологическая характеристика поражения легких при узелковом полиартериите, системной красной волчанке, ревматизме, ревматоидном артрите.
89. Изменения ЭКГ при хроническом легочном сердце.
90. Современная терапия хронического бронхита с учетом этиологии, патогенеза, осложнений.
91. Принципы лечения хронического легочного сердца.
92. Осложнения антибактериальной терапии, их профилактика.
93. Осложнения при противовоспалительной терапии.
94. Показания к назначению глюкокортикоидов, профилактика осложнений.
95. Показания к назначению иммунодепрессантов, профилактика осложнений.
96. Лечение лекарственных пневмопатий.
97. Классификация геморрагических ангиопатий.
98. Болезнь Рандю-Ослера. Особенности клинической картины, диагностика, современные подходы к лечению.
99. Классификация системных сосудистых пурпур.
100. Пурпура Шенляйна-Геноха. Особенности клинической картины, диагностика, современные подходы к лечению.

**Ситуационные задачи для ординаторов по  
«Производственной (клинической) практике №1»**

**Ситуационные задачи по кардиологии**

**ЗАДАЧА № 1**

Мужчина 49 лет

Был доставлен в приемное отделение по поводу острого трансмурального инфаркта миокарда передне-перегородочной локализации. При поступлении: кожные покровы бледные. ЧСС = 88 уд\мин., АД = 130\80 мм рт ст.. Тоны сердца приглушены, ритмичные, шумы не прослушиваются. В легких - дыхание несколько ослаблено, хрипов нет. ЧД = 20 в мин.. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Периферических отеков нет. На 5 день заболевания состояние больного внезапно резко ухудшилось: появились признаки острой правожелудочковой недостаточности (набухание шейных вен, увеличение печени, падение АД до 90\50 мм рт ст., синусовая тахикардия 125 уд\мин.), при аускультации сердца стал выслушиваться грубый пансистолический шум на верхушке и в точке Боткина.

**Вопросы:**

1. Какова наиболее вероятная причина резкого ухудшения состояния больного?
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?

**Эталон ответа**

1. Разрыв межжелудочковой перегородки.
2. Эхокг (желательно с цветным доплеровским сканированием), радиоизотопная вентрикулография.

**ЗАДАЧА № 2**

Мужчина 60 лет

Находился на стационарном лечении по поводу трансмурального инфаркта миокарда передней локализации 5-дневной давности. Течение заболевания без осложнений: приступов стенокардии не было, нарушения ритма сердца не регистрировались. На ЭКГ: патологический зубец Q в V1-V4, элевация сегмента ST в I, AVL, V1-V5 на 2 мм. Проводилась терапия нитроглицерином в/в (первые сутки), гепарином в/в (первые трое суток), далее получал капотен, атенолол и аспирин.

На 5 сутки у больного развились признаки острого нарушения мозгового кровообращения с правосторонним гемипарезом.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения причины нарушения мозгового кровообращения ?
3. Тактика лечения.

**Эталон ответа**

1. ИБС. Острый трансмуральный инфаркт миокарда передней локализации. Атеросклероз коронарных артерий. Острое нарушение мозгового кровообращения в результате тромбоэмболии в бассейн левой средней мозговой артерии. Правосторонний гемипарез.

2. Следует провести Эхокг для выявления аневризмы левого желудочка и возможного флотирующего внутрисердечного тромба, который послужил источником тромбоэмболии в бассейн левой средней мозговой артерии.

3. К лечению аспирином необходимо добавить непрямые антикоагулянты (подбор дозы следует проводить под контролем протромбинового индекса). Продолжить терапию вышеуказанными средствами и назначить препараты для улучшения мозгового кровообращения.

### **ЗАДАЧА № 3**

Мужчина 43 лет

Жалобы на одышку, сердцебиение, резкую слабость, отсутствие аппетита, периодические ознобы с повышением температуры тела до 38,5. В течение многих лет ставили диагноз «какого-то порока сердца». Однако, длительное время к врачам не обращался, чувствуя себя здоровым. Ухудшение самочувствия в течение 2 месяцев, когда появились вышеописанные жалобы. В анамнезе - хронический тонзиллит с частыми ангинами. **ОБЪЕКТИВНО:** выраженная бледность кожных покровов. На коже мелкие геморрагические высыпания. Температура тела 37,9. ЧСС=95 уд\мин.. АД = 140\30 мм ртст.. Границы сердца расширены влево на 3 см. Тоны сердца глухие, ритмичные. В точке Боткина выслушивается диастолический шум, на аорте систолический шум, трехчленный ритм и ослабление 1 тона на верхушке, ослабление 11 тона на аорте. Аускультация легких - без особенностей. Печень и селезенка пальпаторно увеличены в размерах, слегка болезненны при пальпации. Периферических отеков нет:

**АНАЛИЗ КРОВИ:** эритроциты 2900000, Нв 10,8 мг\%, лейкоциты 5100, СОЭ 52 мм\час.

#### **Вопросы:**

1. Какие исследования следует провести для уточнения диагноза?
2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
3. Краткосрочная и долгосрочная тактика лечения пациента.

#### **Эталон ответа**

1. ЭХОКГ, рентгенография грудной клетки, посев крови на стерильность.
2. Подострый септический бактериальный эндокардит. Сочетанный аортальный порок сердца.
3. Первоначально антибактериальная и дезинтоксикационная терапия (в соответствии с результатами посева крови и определения чувствительности к антибиотикам), в дальнейшем - решение вопроса о хирургическом лечении порока.

### **ЗАДАЧА № 4**

Мужчина 40 лет

Доставлен «скорой помощью» в БИТ через 2 часа после интенсивного ангинозного приступа, развившегося впервые в жизни. В анамнезе - хронический тонзиллит, хронический некалькулезный холецистит.

При поступлении: состояние тяжелое, сохраняются ангинозные боли.

АД=110\70 мм рт ст., ЧСС=68 уд\мин.. Тоны сердца пониженной звучности, шумы не прослушиваются. В легких - застойных хрипов нет. Печень не увеличена, периферических отеков нет.

ЭКГ: подъем ST в I, AVL, V1 - V4 до 11 мм, депрессия ST в II, III, AVF на 2 мм, интервал PQ = 0,26 , нарушение внутрижелудочковой проводимости по правой ножке пучка Гиса.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз, ориентируясь на представленные данные.
2. Перечислите последовательность лечебных мероприятий.

#### Эталон ответа

1. ИБС. Атеросклероз коронарных артерий. Острый инфаркт миокарда передне-перегородочной, верхушечной локализации. Атриовентрикулярная блокада 1 ст.. Блокада правой ножки пучка Гиса.

2. Введение наркотических анальгетиков.

Тромболитическая терапия.

Профилактическое введение зонда-электрода в полость правого желудочка для временной эндокардиальной стимуляции (режим работы «demand») в связи с возможностью быстрого развития дистальной атриовентрикулярной блокады.

Инфузия нитроглицерина под контролем АД.

Инфузия гепарина.

Назначение антиагрегантов.

#### ЗАДАЧА № 5

Мужчина 45 лет

С 35-летнего возраста отметил появление внезапных приступов, сопровождающихся резкой головной болью, головокружением, сердцебиением, потливостью, нарушением слуха и выраженной бледностью кожных покровов.

Приступы возникали с частотой до 1-2 раз в месяц, провоцировались психоэмоциональным напряжением или обильной пищей и купировались самостоятельно. В последствии во время приступов были выявлены высокие цифры АД (до 230/130 мм рт ст.). В межкризовый период АД колебалось в пределах 140-160/100 мм рт ст. Последние 2 года отмечает изменение течения заболевания: цифры АД стабилизировались на более высоком уровне, картина кризов стала более сглаженной. За 2 года похудел на 10 кг. С этого же времени стали регистрироваться повышенные цифры глюкозы крови (до 7,7 ммоль/л), в связи с чем больному был выставлен диагноз сахарного диабета 11 типа. На глазном дне: гипертоническая ангиопатия 11 ст..

#### Вопросы:

1. Сформулируйте наиболее вероятный клинический диагноз с учетом представленных данных.

2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?

3. Тактика лечения.

#### Эталон ответа

1. Феохромоцитома. Симптоматическая артериальная гипертензия. Сахарный диабет 11 тип.

2. Исследование катехоламинов и ВМК в суточной и кризовой моче. МР или КТ-томография надпочечников и парааортальной области.

3. При обнаружении - опухоли хирургическое удаление ее. При невозможности оперативного лечения - применение неселективных альфа-адреноблокаторов (фентоламин, реджитин).

#### ЗАДАЧА № 6

Женщина 33 лет

Считает себя больной в течение 2 лет, когда появились и стали неуклонно прогрессировать одышка и быстрая утомляемость при физической нагрузке. Кроме того, беспокоит сердцебиение, зябкость и похолодание конечностей.

Объективно: Диффузный цианоз. ЧСС= 90 уд/мин., АД = 100/60 мм ртст.. Границы сердца расширены вправо на 2 см. При аускультации тоны сердца приглушены, ритмичные. Акцент 11 тона и диастолический шум на легочной артерии. В легких -

дыхание ослаблено, хрипов нет. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Пастозность голеней.

ЭКГ: Отклонение ЭОС вправо, Признаки гипертрофии правого желудочка и правого предсердия. Блокада правой ножки пучка Гиса.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный клинический диагноз с учетом представленных данных.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза и каковы их предположительные результаты?
3. Тактика лечения и прогноз.

**Эталон ответа**

1. Первичная легочная гипертония. НК 111 ф.к. (по NYHA).
2. Рентгенография органов грудной клетки (расширение легочной артерии, внезапный обрыв ветвей легочной артерии, увеличение правого желудочка и правого предсердия.).

Катетеризация сердца (повышенное среднее давление легочной артерии, низкое или нормальное давление заклинивания легочной артерии).

Эхокг (расширение правого желудочка и правого предсердия, недостаточность трикуспидального клапана и клапана легочной артерии, признаки легочной гипертензии).

Прогноз неблагоприятный (средняя продолжительность жизни от начала заболевания 3 года). Лечение: антагонисты кальция, при выраженных явлениях правожелудочковой недостаточности - диуретики и сердечные гликозиды в малых дозах.

**ЗАДАЧА № 7**

Мужчина 40 лет

Доставлен бригадой «Скорой помощи» в БИТ с впервые развившимся приступом сердцебиения, который продолжается около 40 минут. Со слов больного пульс «не просчитывался».

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. АД=130/80 мм ртст.. Кожные покровы обычной окраски. Тоны сердца звучные, ритм правильный.

ЧСС по пульсу и по тонам сердца 200 в мин.. Признаков недостаточности кровообращения нет. На снятой ЭКГ: ритм желудочков правильный 200 уд./мин., комплекс QRS резко уширен (0,20), деформирован во всех 12-ти отведениях. Суждение врачей об ЭКГ разноречиво. Технической возможности для проведения чрезпищеводной ЭГ и ЧПЭС нет. Приступ затягивается по времени, отмечается тенденция к снижению АД.

**Вопросы:**

1. Какие нарушения ритма могут иметь указанную ЭКГ-картину?
2. Тактика лечебных мероприятий (что является препаратом выбора, какие препараты категорически запрещены, возможность дифференциальной диагностики).

**Эталон ответа**

1. Любая тахикардия с широким комплексом QRS может расцениваться как желудочковая тахикардия, если объективно не доказаны другие варианты с подобной конфигурацией QRS: а) А-У узловая тахикардия с аберрацией, б) антидромная тахикардия при синдроме WPW.

2. Если гемодинамика стабильна возможно использование вагусных проб, которые будут эффективны при А-У узловой тахикардии с аберрацией. Из медикаментозных средств препарат № 1 - в/в болюсом АТФ, который купирует А-V узловую тахикардию. Если эффекта нет и гемодинамика стабильна - в/в струйно 1-1,5 г. новокаинамида,

который купирует антидромную и желудочковую тахикардию. При резком падении АД необходима кардиоверсия.

### **ЗАДАЧА №8**

Юноша 16 лет

Был госпитализирован в БИН с диагнозом: ИБС. Нестабильная стенокардия. Атеросклероз коронарных артерий.

Из анамнеза известно, что в 7-летнем возрасте в связи с ксантематозом ахилловых сухожилий и ксантелазм на коже век впервые был проведен анализ атерогенных липидов в крови, который показал высокий уровень общего холестерина. С 15 лет беспокоят приступы стенокардии напряжения. При обследовании в отделении по данным КАГ выявлены: проксимальный стеноз передней нисходящей коронарной артерии на 70%, стеноз огибающей коронарной артерии на 80% и стеноз правой коронарной артерии менее 50%. В крови общий холестерин 21,1 ммоль/л, альфа-холестерин 0,57 ммоль/л, триглицериды 1,8 ммоль/л.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз с учетом известной информации.
2. Какие методы лечения следует применить в данном случае?

#### **Эталон ответа**

1. ИБС. Нестабильная стенокардия. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий (трехсосудистое поражение). Гомозиготная семейная гиперхолестеринемия (IIA тип).

2. Аорто-коронарное шунтирование с последующим постоянным использованием экстракорпоральных методов коррекции нарушенного липидного обмена для снижения уровня холестерина в крови.

### **ЗАДАЧА №9**

Женщина 54 лет

Доставлена в БИТ после 2-часового ангинозного приступа, купированного на догоспитальном этапе.

В анамнезе: год назад перенесла инфаркт миокарда передней локализации. В течение года приступы стенокардии 1 раз в 2-3 месяца, периодически отмечала одышку при физической нагрузке, пастозность голеней.

Объективно: состояние тяжелое. Положение ортопноэ. Акроцианоз. Набухание шейных вен. ЧД = 26 в мин.. АД = 110/65 мм рт.ст., ЧСС = 115 уд/мин.. Тоны сердца глухие, ритмичные. В легких на фоне ослабленного дыхания выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы. Печень не увеличена. Периферических отеков нет.

ЭКГ: патологический зубец Q в I, AVL, V1 - V3, низкий вольтаж R в V4, подъем ST в I, V1 - V5 до 4 мм.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз, ориентируясь на представленные данные.
2. Какие исследования следует дополнительно провести для уточнения диагноза?
3. Перечислите последовательность лечебных мероприятий.

#### **Эталон ответа**

1. ИБС. Атеросклероз коронарных артерий. Постинфарктный кардиосклероз. Острый инфаркт миокарда передней локализации. Острая левожелудочковая недостаточность: отек легких.

2. Для уточнения диагноза повторных свежих очаговых изменений миокарда необходимы дополнительные данные: более ранние ЭКГ для сравнения, общий анализ крови, исследование активности ферментов крови в динамике, эхокг, сцинтиграфия миокарда с пирофосфатом - Тс 99.

3. Введение наркотических анальгетиков

Введение лазикса в/в

Инфузия нитроглицерина под контролем АД

Для урежения ЧСС возможно дробное введение пропранолола в/в (допустимая разовая доза 0,1 мг на кг веса) под контролем ЧСС и признаков НК. После получения результатов Эхокг( увеличение полости ЛЖ и снижение ФВ )и в случае сохранения признаков НК - дигитализация.

Инфузия гепарина, антиагреганты.

### **ЗАДАЧА №10**

Мужчина 55 лет

При сборе анамнеза называет конкретный день начала заболевания, когда утром на фоне полного благополучия отметил появление асимметрии лица и онемение левой руки и левой ноги. При обращении к врачу в поликлинике впервые в жизни были зарегистрированы повышенные цифры АД (260/140), на снятой ЭКГ - подозрение на очаговые изменения передне-перегородочной локализации. Был госпитализирован в стационар, где диагноз ОИМ был отвергнут, проводилось лечение ОНМК. Еще в стационаре стал отмечать сильную головную боль, слабость, полидипсию и никтuriю. Несмотря на массивную гипотензивную терапию ( ренитек 20 мг в сутки, норваск 10 мг, локрен 20 мг, козаар 50 мг, триампур 2 табл. ежедневно) цифры АД сохранялись на высоком уровне (до 180-190/100-120 мм рт ст.). На ЭКГ на фоне синусового ритма 60 уд/мин регистрировались признаки выраженной гипертрофии ЛЖ и метаболические сдвиги (в виде патологического зубца U), одиночные предсердные и желудочковые экстрасистолы, конфигурация ЭКГ-комплексов не позволяла исключить рубцовые изменения перегородочной локализации. По данным Эхокг на фоне нормальных размеров полостей сердца регистрировалась выраженная симметричная гипертрофия ЛЖ (Тмжп = Тзс = 1,8 см). В анализах крови обращал на себя внимание низкий уровень калия плазмы (2,5 - 2,9 ммоль/л). В анализах мочи - следы белка, лейкоциты до 18 вп/зр.. При УЗИ почек выявлено раширение ЧЛС с обеих сторон; в области правого надпочечника дополнительное образование округлой формы размером 15 x 18 мм.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Чем могут быть обусловлены изменения на ЭКГ, имитирующие очаговые (рубцовые) изменения?
4. Тактика лечения.

#### **Эталон ответа**

1. Первичный гиперальдостеронизм. Аденома правого надпочечника. Хронический пиелонефрит. Симптоматическая артериальная гипертензия. Гипертоническое сердце: выраженная симметричная гипертрофия левого желудочка. Предсердная и желудочковая экстрасистолия. Состояние после ОНМК.

2. МР или КТ томографию почек и надпочечников, определение концентрации альдостерона крови и активность ренина плазмы.

3. Изменения на ЭКГ обусловлены выраженной ГЛЖ, как проявление гипертонического сердца.

4. При подтверждении диагноза альдостеромы - хирургическое лечение. В случае гиперплазии (двустороннее увеличение надпочечников) - медикаментозное лечение с добавлением к используемым препаратам антагонистов альдостерона.

### **ЗАДАЧА №11**

Мужчина 39 лет

В течение 5 лет отмечал небольшую одышку, сердцебиение. К врачам не обращался. Ухудшение самочувствия в течение недели, когда на фоне гриппа с высокой температурой и кашлем появилась выраженная одышка, усиливающаяся в горизонтальном положении, сердцебиение.

В анамнезе - хронический тонзиллит, в 19 лет - тонзиллэктомия.

Объективно: ортопноэ, акроцианоз, ЧД = 26 в мин., ЧСС 130-150 в мин., дефицит пульса 30 в мин., АД = 100/60 мм рт.ст., Температура тела 37,4. Границы сердца расширены влево и вправо. Тоны сердца глухие, аритмичные. На верхушке - трехчленный ритм, систолический и диастолический шум. Акцент 11 тона на легочной артерии. В легких - на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, слегка болезненна при пальпации. Отечность голеней и стоп.

В крови СОЭ 37 мм/час, лейкоциты 11200, С-реактивный белок - (++++).

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных.
2. Опишите ожидаемые ЭХОКГ результаты при данном диагнозе.

#### **Эталон ответа**

1. Ревматизм - активная фаза. Ревматический порок сердца: стеноз левого атриовентрикулярного отверстия и недостаточность митрального клапана. Мерцательная аритмия (тахисистолическая форма). Кардиальная астма. НК 11Б ст. (111 ф.к. по НУНА).

2. Расширение полостей левого предсердия, левого и правого желудочков. Уплотнение, утолщение и изменение формы и характера движения створок митрального клапана (П-образная форма передней створки, однонаправленность движений створок). Уменьшение площади левого А-У отверстия (менее 4 кв.см). Расширение полости правого желудочка. Д-ЭХОКГ: высокоскоростной турбулентный диастолический ток и ток регургитации через левое А-У отверстие. Ток регургитации через правое А-У отверстие, как признак относительной недостаточности трикуспидального клапана.

### **Задачи по ревматологии**

#### **ЗАДАЧА № 1**

Больная Я., 53 лет, учитель, жалуется на наличие язв на голенях, умеренные постоянные боли в пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых суставах кистей, лучезапястных, голеностопных, плюснефаланговых суставах, ограничение объема движений, скованность в указанных суставах утром до 3 часов, общую слабость. Из анамнеза заболевания: 2 года назад впервые появились боли во II-х пястно-фаланговых суставах кистей, утренняя скованность в течение 30 мин., ограничение подвижности. Боли беспокоили преимущественно во вторую половину ночи, длились несколько часов и уменьшались ко второй половине дня. В течение последующих 6 мес. в процесс постепенно вовлеклись лучезапястные, проксимальные межфаланговые суставы кистей и плюснефаланговые суставы, длительность утренней скованности увеличилась до 2 часов. За медицинской помощью не обращалась, принимала НПВП. Настоящее ухудшение самочувствия последние 4 дня: появились язвы на обеих голенях, выраженная слабость,

недомогание, повысилась  $t^{\circ}$  тела до  $37,8^{\circ}\text{C}$ . Объективно: Кожные покровы бледные, повышенной влажности, тургор снижен. Подкожная клетчатка развита равномерно, слабо. Рост 168 см, вес 52 кг. В области локтевых суставов определяются узловые образования  $d=2-3$  см. На передней поверхности голени – трофические язвы. Периферические лимфоузлы не увеличены. Отёков нет. Атрофия мышц тыльных поверхностей кистей. Определяются увеличение в объеме, припухлость, болезненность при пальпации, ограничение объема активных движений в проксимальных межфаланговых, II-IV пястно-фаланговых и II-IV плюснефаланговых, голеностопных суставах. Деформация пальцев типа «пуговичная петля», кистей – в виде «плавников моржа». По внутренним органам – без патологии. Данные дополнительных методов исследования: 1. ОАК: Нв - 92 г/л, эр. -  $2,98 \times 10^{12}/\text{л}$ , ЦП - 0,80, тромбоциты -  $420 \times 10^9/\text{л}$ , лейкоц. –  $4,2 \times 10^9/\text{л}$ , э - 8%, п/я - 5%, с/я - 34%, л - 45%, м - 8%, СОЭ - 48 мм/час. 2. ОАМ: отн. плотность - 1018, белок – 0,033 г/л, сахар - нет, лейкоц. – 2-3, эр. – 0-1 в п.зр, эпителий - 1-2 в п.зр. 3. Фибриноген - 6,2 г/л, общий белок – 55 г/л, альбумины – 34%, глобулины:  $\alpha_1$  – 6%,  $\alpha_2$  – 16%,  $\beta$  – 18%,  $\gamma$  – 26%, СРБ - 8,2 мг/л (N=1-6 мг/л). 4. Рентгенограмма кистей: остеопороз, сужение суставной щели, множественные узур.

#### Вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий. 2. Сформулируйте предварительный диагноз. 3. Каков генез деформации кистей: «пуговичной петли», «плавников моржа»? 4. Какова причина анемии? 5. Как называются округлые узелки, расположенные в области локтевых суставов? Перечислите недостающие характеристики узелков. 6. Оцените данные биохимического исследования крови. 7. Сделайте заключение по общему анализу крови. 8. Обоснуйте уточненный диагноз.

#### Эталон ответа

1. Суставной синдром, синдромы конституциональных изменений, острофазовых показателей. 2. Ревматоидный артрит с внесуставными проявлениями (лихорадка, ревматоидные узелки, васкулит - трофические язвы), серо(?), активность II, рентгенологическая стадия ?, ФК III. 3. Поражение периартикулярных тканей. 4. «Анемия хронического воспаления». 5. Ревматоидные узелки. Имеющиеся характеристики – диаметр и локализация. Недостающие – форма (округлые), плотность (плотные), болезненность при пальпации (безболезненные). 6. Анемия гипохромная средней степени тяжести, ускорение СОЭ, лейкопения, лимфоцитоз, тромбоцитоз. 7. Повышение уровня фибриногена, СРБ, гипопротейнемия, диспротеинемия: гипер- $\alpha_2$ -, -глобулинемия, гипоальбуминемия. 8. Ревматоидный артрит с внесуставными проявлениями (лихорадка, ревматоидные узелки, анемия, васкулит - трофические язвы, амиотрофия), серо(?), активность II, рентгенологическая стадия III, ФК III.

#### ЗАДАЧА № 2

Больная Ю., 50 лет, жалуется на выраженную слабость, недомогание, боли в локтевых, пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых суставах обеих кистей, ограничение объема движений, утреннюю скованность в указанных суставах до 12 часов, похудание. Из анамнеза заболевания: больна 9 лет. Начало заболевания постепенное: появились боли во II-III пястно-фаланговых суставах в первую половину ночи, припухлость, ограничение подвижности, утренняя скованность в течение 30 мин., периодически – общая слабость, одышка при физической нагрузке. Постепенно в процесс вовлеклись проксимальные межфаланговые суставы обеих кистей, снизилась масса тела, эпизодически отмечалось повышение температуры тела до  $37,8^{\circ}\text{C}$ . Периодически принимала диклофенак с хорошим эффектом. В течение последнего месяца появились

боли в локтевых суставах, увеличилась припухлость суставов и длительность утренней скованности. Объективно: Пониженного питания. Кожные покровы бледные, тургор снижен. На разгибательной стороне локтевых суставов - округлые плотные образования до 1-2 см в диаметре, безболезненные при пальпации. Пальпируются с обеих сторон увеличенные подчелюстные, подмышечные лимфоузлы, умеренно плотные, безболезненные. Атрофия мышц тыльных поверхностей кистей. II-IV пястно-фаланговые и II-III дистальные межфаланговые суставы увеличены в объеме, припухлость мягких тканей, пальпация суставов болезненна. Переразгибание в II-III дистальных, сгибательная контрактура II-III проксимальных межфаланговых суставов с обеих сторон, болезненность их при пальпации. Объем активных движений в указанных суставах снижен. Деформация кистей в виде «плавников моржа». По внутренним органам – без патологии. Данные дополнительных методов исследования: 1. ОАК: Hb - 68 г/л, эр. -  $1,85 \times 10^{12}/л$ , ЦП - 0,80, лейкоц. -  $11,8 \times 10^9 /л$ , э - 11%, п/я - 5%, с/я - 30%, л - 45%, м - 9%, СОЭ - 58 мм/час, тромбоциты -  $418 \times 10^9/л$ . 2. РФ +, фибриноген - 6,5 г/л, общий белок – 58 г/л, альбумины – 32%, глобулины:  $\alpha_1$  – 6%,  $\alpha_2$  – 16%,  $\beta$  – 19%,  $\gamma$  – 27%, СРБ – 7,6 мг/л (N=1-6 мг/л). 3. ОАМ: отн. плотность - 1014, белок – 0,132 г/л, сахар - нет, лейкоц. – 6-8, эр. – 3-4 в п.зр., эпителий 2-3 в п.зр, цилиндры гиалиновые 1-2 в п.зр. 4. Рентгенограмма кистей (см. ниже).

#### Вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Назовите механизм формирования деформаций суставов.
4. Выделите типичные деформации суставов.
5. Перечислите все возможные внесуставные проявления заболевания.
6. Сделайте заключение по общему анализу крови.
7. Оцените данные общего анализа мочи.
8. Обоснуйте уточненный диагноз.

#### Эталон ответа

1. Суставной синдром. 2. Ревматоидный артрит с внесуставными проявлениями (лихорадка, ревматоидные узелки, периферическая лимфаденопатия, амиотрофия), серо (?), активность ?, рентгенологическая стадия ?, ФК III. 3. Суставные деформации – результат распространения воспалительного процесса на суставной хрящ и костные сегменты, а также развития контрактур близлежащих мышц. Из-за растяжения суставной капсулы и связок развиваются подвывихи суставов. 4. Изменения кистей: ульнарная девиация пястно-фаланговых суставов, деформация пальцев по типу «пуговичной петли». 5. Имеются конституциональные симптомы (генерализованная слабость, похудание, субфебрильная температура), поражение кожи и клетчатки (ревматоидные узелки), изменения ОАК (анемия средней степени тяжести, тромбоцитоз, эозинофилия, нейтропения), поражение почек (мочевой синдром, повышение уровня креатинина в плазме крови), периферическая лимфаденопатия. Дополнительно возможны: поражение мышц (миалгии, миозит с некрозами, атрофия мышц), поражение кожи (сухость и истончение, подкожные кровоизлияния, мелкоочаговые некрозы, ладонные и подошвенные капилляриты, инфаркты в области ногтевых пластинок, геморрагические высыпания на голених, livedoreticularis, вазомоторные нарушения, синдром Рейно), ревматоидный васкулит (множественные экхимозы, полиморфная сыпь, носовые и маточные кровотечения, абдоминальный синдром – мезентериальный тромбоз, инфаркт кишечника и др.), поражение легких (плеврит, хр. интерстициальный пневмонит, ревматоидные узелки, легочный васкулит), поражение сердца (миокардит, выпотной перикардит, гранулематозный эндокардит, аортит, ревматоидные узелки в миокарде), поражения ЖКТ (ЯБЖ и ДПК, катаральный или атрофический проктосигмоидит, хронический колит, отложения амилоида в слизистой оболочке прямой кишки),

поражение глаз (иридоциклит), поражение нервной системы (периферическая полинейропатия, полиневрит, нарушения вегетативной нервной системы), аутоиммунный тиреоидит, спленомегалия. 6. Анемия гипохромная тяжелой степени – «анемия хронического воспаления», ускорение СОЭ – признак воспаления, маркер активности заболевания, лимфоцитоз, тромбоцитоз, нейтропения. 7. Гипостенурия, протеинурия, лейкоцитурия, гематурия, цилиндрурия. 8. Ревматоидный артрит с внесуставными проявлениями (лихорадка, ревматоидные узелки, анемия, периферическая лимфаденопатия, поражение почек, амиотрофия), серопозитивный, активность III, рентгенологическая стадия III, ФК III.

### ЗАДАЧА № 3

Больная Э., 16 лет, жалуется на выраженные боли в коленных и локтевых суставах, одышку при умеренной физической нагрузке, общую слабость. Из анамнеза заболевания: около 1 месяца назад перенесла ангину. Настоящее ухудшение в течение 3 дней: повышение температуры тела до 38,2°C, сильные боли в обоих коленных и голеностопных суставах в покое, усиливающиеся при физических нагрузках, значительное ограничение движений в указанных суставах вследствие болей. Боли носят летучий характер, в первый день – припухлость правого, во второй – левого коленного суставов. В связи с усилением слабости и одышки обратилась за помощью. Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы телесного цвета, эластичные. На боковых поверхностях туловища единичные бледнорозовые кольцевидные высыпания, не возвышающиеся над поверхностью кожи, бледнеющие при надавливании. Видимые слизистые телесного цвета, чистые, влажные. Отёков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Все суставы правильной формы, симметричные, кожные покровы над ними обычного цвета и температуры. При пальпации суставы безболезненные, состояние суставных концов правильное, костные выступы не определяются, активные и пассивные движения в полном объеме, безболезненные, шумов при движении нет. Перкуторно над лёгкими ясный лёгочный звук. Дыхание везикулярное, ЧД 24 в минуту, хрипов нет. Тоны сердца глухие, ритм правильный, 98 уд/мин. I тон на верхушке ослаблен. Шумов нет. АД 110/60 мм. рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, почки не пальпируются. Данные дополнительных методов исследования: 1. ОАК: Hb - 122 г/л, эр. -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , ЦП - 0,95, лейкоц. -  $9,0 \times 10^9/л$ , э - 5%, п/я - 6%, с/я - 49%, л - 32%, м - 8%, СОЭ - 25 мм/час. 2. ОАМ: отн. плотность - 1019, белок - 0,066 г/л, сахар - нет, лейкоц. - 3-4 в п.зр, эр. - 1-2 в п.зр, эпителий - 1-2 в п.зр. 3. Билирубин общий - 18,7 (прямой - 5,2, непрямой - 13,5) мкмоль/л, креатинин - 0,01 ммоль/л, АСТ - 0,22 ммоль/л, АЛТ - 0,28 ммоль/л, общий белок - 82 г/л, СРБ ++.

#### Вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий. 2. Сформулируйте предварительный диагноз. 3. Какова причина одышки и тахикардии? 4. Назовите механизм ослабления I тона на верхушке. 5. Какие изменения в суставах возможны по данным рентгенографии? 6. Сделайте заключение по общему анализу крови. 7. Оцените данные общего анализа мочи. 8. Обоснуйте уточненный диагноз.

#### Эталон ответа

1. Суставной. 2. Острая ревматическая лихорадка. 3. Развитие ревматического миокардита. 4. Поражение миокарда (ослабление мышечного компонента). 5. Изменения отсутствуют. 6. ОАК – ускорение СОЭ, СРБ ++. 7. ОАМ - протеинурия. 8. Острая ревматическая лихорадка (молодой возраст, связь с перенесенной ангиной, наличие кардита, кольцевидной эритемы, артралгии, лихорадки).

#### ЗАДАЧА № 4

Больная Б., 72 лет, жалуется на выраженные боли в левом коленном и IV проксимальных межфаланговых суставах кистей при незначительной физической нагрузке, усиливающиеся к концу дня; «стартовые» боли, утреннюю скованность в течение 30 мин, ограничение объема движений. Из анамнеза заболевания: около 20 лет отмечает умеренные боли в проксимальных межфаланговых суставах обеих кистей после умеренной нагрузки. Около 10 лет – боли в коленных суставах после умеренной физической нагрузки. 1-2 раза в год – усиление болей, сопровождающееся припухлостью суставов. 5 лет назад появились боли в голеностопных суставах при умеренной физической нагрузке, узелки на тыльной поверхности проксимальных межфаланговых суставов кистей, утренняя скованность в перечисленных суставах в течение 10-15 мин. 2 недели назад усилились боли в левом коленном, проксимальных межфаланговых суставах кистей, в том числе ночные, уменьшился объем движений, увеличилась длительность утренней скованности. Наследственность: у матери и сестры заболевания суставов. Объективно: ИМТ=19,2 кг/м<sup>2</sup>. Коленные суставы увеличены в объеме. Левый коленный сустав припухший, горячий на ощупь. При пальпации – болезненность обоих коленных суставов, костные разрастания, состояние суставных концов правильное. Объем активных движений ограничен из-за болезненности, при движениях – крепитация. Под кожей определяются плотные узелки и костные разрастания в области II-V проксимальных межфаланговых суставов кистей с обеих сторон, кожные покровы над ними обычного цвета и температуры, объем активных движений ограничен. Голеностопные суставы увеличены в объеме, кожа над ними не изменена, определяются костные разрастания, состояние суставных концов правильное, пальпация болезненна, объем активных движений ограничен, при движениях – крепитация. По внутренним органам – без патологии. Данные дополнительных методов исследования: 1. ОАК: Нб - 130 г/л; эр. - 4,2 × 10<sup>12</sup>/л; ЦП - 1,0; лейкоц. - 9,8 × 10<sup>9</sup>/л; э - 4%; п/я - 6%; с/я - 51%; л - 32%, м - 7%, СОЭ - 28 мм/час. 2. ОАМ: отн. плотность - 1014, белок - 0,066 г/л, сахар - нет, лейкоц. - 6-8 в п.зр, эр. - 2-3 в п.зр, эпителий - 1-2 в п.зр., цилиндры гиалиновые - 0-1 в п.зр. 3. Креатинин - 0,019 ммоль/л, мочевины - 8,2 ммоль/л, АСТ - 0,18 ммоль/л, АЛТ - 0,24 ммоль/л, холестерин - 7,5 ммоль/л, общий белок - 75 г/л. 4. Рентгенография коленных суставов (см. ниже).

#### Вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий. 2. Сформулируйте предварительный диагноз. 3. О чем свидетельствуют изменения суставов? 4. Назовите возможные причины увеличения суставов в объеме. 5. Сделайте заключение по общему анализу крови. 6. Оцените данные общего анализа мочи.

#### Эталон ответа

1. Суставной, мочевого синдромы. 2. Полиостеоартроз первичный с поражением крупных (коленных, голеностопных) R-ст. ?, мелких (проксимальных межфаланговых суставов кистей). Синовит левого коленного сустава и проксимальных межфаланговых суставов. ФК II. 3. О вторичном синовите. 4. Пролиферативные изменения (остеофиты), отек суставных тканей. 5. В ОАК ускорение СОЭ подтверждает наличие вторичного синовита, течение хр. пиелонефрита. 6. В ОАМ – гипостенурия, протеинурия, лейкоцитурия, цилиндрурия. 7. Остеофиты. 8. Полиостеоартроз первичный с поражением крупных (коленных, голеностопных) R-ст?, мелких (проксимальных межфаланговых суставов кистей). Синовит левого коленного сустава и проксимальных межфаланговых суставов. ФК II. Хронический пиелонефрит, латентное течение, ХПН I.

### ЗАДАЧА № 5

Больная С., 35 лет, жалуется на утреннюю скованность длительностью около 3 часов, ноющие боли во II-IV проксимальных межфаланговых, лучезапястных и голеностопных суставах с обеих сторон, особенно во вторую половину ночи и перед сменой погоды, резкое ограничение движений, повышение температуры тела до 37,7°C. Из анамнеза заболевания: считает себя больной в течение 5 лет, когда без видимой причины появились ноющие боли в лучезапястных суставах, вначале - при физических нагрузках, в дальнейшем - в покое, припухлость и ограничение движений суставов. На фоне лечения самочувствие улучшилось, боли и припухлость суставов исчезли. После перенесенного ОРЗ через 6 месяцев вновь появились ноющие боли и припухлость лучезапястных суставов с обеих сторон. После курса лечения НПВП припухлость суставов исчезла, боли и скованность значительно уменьшились. В дальнейшем больная принимала НПВП лишь при усилении болей. Последнее ухудшение в течение 3 недель, связано с переохлаждением: появились боли в вышеуказанных суставах, припухлость и ограничение движений в них, повысилась температура тела, увеличилась продолжительность утренней скованности до 2-х часов. Объективно: Кожные покровы повышенной влажности. Отеков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Лучезапястные суставы увеличены в объеме, отмечаются припухлость мягких тканей, гиперемия кожи, повышение местной температуры, выраженная болезненность при пальпации и боль при малейших движениях в суставе. II-IV пястно-фаланговые, проксимальные межфаланговые суставы увеличены в объеме, определяются припухлость мягких тканей, местная гипертермия, болезненность при пальпации. Объем активных движений в указанных суставах ограничен. Голеностопные суставы увеличены в объеме, припухшие, местная температура повышена, болезненность при пальпации. Объем активных движений резко ограничен. По внутренним органам - без патологии. Данные дополнительных методов исследования: 1. ОАК: Hb - 115 г/л; эр. -  $3,6 \times 10^{12}/л$ ; ЦП - 0,8; лейкоц. -  $10,4 \times 10^9/л$ ; э - 2%; п/я - 8%; с/я - 78%; л - 12%; СОЭ - 40 мм/час. 2. СРБ - 9,1 мг/л (N=1-6 мг/л), РФ+.

#### Вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы; выделите ведущий. 2. Сформулируйте предварительный диагноз. 3. Механизм образования суставного синдрома. 4. Механизм образования анемического синдрома. 5. Какие параклинические исследования необходимы для уточнения диагноза? 6. Оцените общий анализ крови. 7. Оцените биохимический анализ крови. 8. Обоснуйте уточненный диагноз.

#### Эталон ответа

1. Синдромы: суставной (болезненность, отечность суставов, утренняя скованность, ограничение подвижности, гиперемия, гипертермия кожи на суставах, сужение и отсутствие суставной щели); лихорадочный (повышение температуры); тахикардальный (ускорение ЧСС), анемический легкой степени (снижение уровня гемоглобина эритроцитов). Ведущий синдром - суставной.

2. Ревматоидный артрит, суставная форма, активность 2, R- стадия I-II, ФК II, симптоматическая анемия легкой степени. На основании: жалоб на скованность по утрам в суставах кистей рук и голеностопных с обеих сторон длительностью до 3-х часов, ноющие боли в этих суставах, особенно во вторую половину ночи и перед сменой погоды, резкое снижение подвижности, повышение температуры до 37,3°C; длительного суставного синдрома с поражением лучезапястных суставов, присоединения поражения

проксимальных межфаланговых суставов II-IV пальцев обеих кистей, голеностопных суставов; выявленных синдромов: суставного, лихорадочного, анемического. 3. Механизм образования суставного синдрома связан с иммунным воспалительным процессом, прежде всего, в синовиальной оболочке и проявляется классическими признаками: боль, отек, покраснение, повышение температуры, нарушение функции. 4. Дефицит железа вследствие: скрытых желудочно-кишечных кровотечений, хронического воспалительного заболевания. 5. Б/х анализ крови, РФ, ревмотесты, ОАМ, ЭКГ, Rg органов грудной клетки, заинтересованных суставов, пункцию суставов с исследованием внутрисуставной жидкости, УЗИ печени. 6. ОАК: анемия легкой степени, нейтрофильный лейкоцитоз, ускорение СОЭ. 7. Биохимия крови – повышение СРБ, наличие ревматоидного фактора. 8. Ревматоидный артрит, суставная форма, активность 2, стадия I-II, ФК II. Симптоматическая анемия легкой степени.

### ЗАДАЧА № 6

Больная А., 16 лет, жалуется на интенсивные летучие боли в коленных и голеностопных суставах в покое, усиливающиеся при физических нагрузках, значительное ограничение движений в указанных суставах вследствие болей, слабость, выраженное недомогание, сердцебиение при умеренной физической нагрузке, непроизвольное подергивание мышц лица, рук, выраженную мышечную слабость. Из анамнеза заболевания: около 1 месяца назад перенесла обострение хронического тонзиллита, лечилась самостоятельно без существенного эффекта: сохранялись слабость, потливость, повышение температуры тела до 37,2°C. В течение 5 дней присоединились вышеописанные симптомы. Отмечала кратковременный положительный эффект от приема аспирина. Объективно: Эмоционально лабильна. Температура тела 38,6°C. Кожные покровы гиперемированы, эластичные. Видимые слизистые бледно-розовые, чистые. От□ков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Мышечная сила значительно снижена. Все суставы правильной формы, симметричные, кожные покровы над ними обычного цвета и температуры. Пальпация суставов безболезненна, состояние суставных концов правильное, костных выступов не определяется, активные и пассивные движения в полном объеме, шумов при движении нет. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет, ЧД 24 в минуту. Границы относительной тупости сердца: правая – по правому краю грудины, верхняя – нижний край III ребра, левая – на 1 см кнутри от СКЛ. Тоны сердца ритмичные, приглушены, 98 уд/мин.; шумов нет. АД 110/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Размеры печени по Курлову 9×8×7 см. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Данные дополнительных методов исследования: 1. ОАК: Hb – 123 г/л, эр. - 4,1×10<sup>12</sup>/л, ЦП - 0,95, лейкоц. - 9,0×10<sup>9</sup>/л, э - 4%, п/я - 7%, с/я - 52%, л - 29%, м - 8%, СОЭ - 30 мм/час. 2. ОАМ: отн. плотность - 1019, белок – 0,033 г/л, лейкоц. – 2-3 в п.зр., эр. – 1-2 в п.зр., эпителий - 1-2 в п.зр. 3. Фибриноген - 6,2 г/л, общий белок – 57 г/л, альбумины – 34%, глобулины: α<sub>1</sub> – 6%, α<sub>2</sub> – 20%, β – 18%, γ – 22%, СРБ - 8,2 мг/л (N=1-6 мг/л).

### Вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Каков механизм появления изменений мышц?
4. Перечислите критерии заболевания.
5. Назначьте дополнительное обследование.
6. Сделайте заключение по общему анализу крови.
7. Оцените результаты биохимического исследования крови.
8. Обоснуйте уточненный диагноз.

### Эталон ответа

1. Синдромы: суставной, малая хорея, конституциональных изменений. 2. Острая ревматическая лихорадка. 3. Васкулит ЦНС. 4. Большой критерий – малая хорея, малые критерии – артралгия, лихорадка, повышение СОЭ, СРБ + связь с БГСА-инфекцией (обострение хр. тонзиллита). 5. Бактериологическое исследование мазка из зева (обнаружение β-гемолитического стрептококка группы А), серологические исследования (АСЛ-О, АСГ), ЭхоКГ (поражение клапанов), ЭКГ (уточнение характера нарушений сердечного ритма и проводимости). 6. Ускорение СОЭ, сдвиг лейкоцитарной формулы влево. 7. Повышение уровня фибриногена, СРБ, диспротеинемия, гиперα<sub>2</sub>-, глобулинемия, гипоальбуминемия. 8. Острая ревматическая лихорадка (вальвулит, кардит, артралгия, лихорадка, повышение СОЭ, СРБ+связь с перенесенной ангиной).

### ЗАДАЧА № 7

Больная Ц., 48 лет, жалуется на боли в пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых, лучезапястных, плюсне-фаланговых суставах с обеих сторон, усиливающиеся при движениях, ограничение объема движений, утреннюю скованность в указанных суставах до 12 часов, выраженную общую слабость, недомогание, снижение массы тела, ощущение «песка» в глазах. Из анамнеза заболевания: больна 6 лет. Через 1 месяц после перенесенного ОРЗ на фоне общей слабости появились боли, припухлость, утренняя скованность в течение 30 мин., и ограничение подвижности во II-III проксимальных межфаланговых суставах. Постепенно в процесс вовлеклись пястно-фаланговые, лучезапястные, плюснефаланговые суставы с обеих сторон, снизилась масса тела, эпизодически отмечалось повышение температуры тела до 37,6°C. При ухудшении самочувствия принимала диклофенак с хорошим эффектом. В течение последнего месяца усилились слабость, боли и припухлость указанных суставов, увеличилась длительность скованности до 1,5-2 часов, снизилась острота зрения. Объективно: Температура тела 37,9°C. Пониженного питания. Кожные покровы бледные, сухие. На разгибательной стороне локтевых суставов – округлые плотные образования до 3 мм в диаметре, безболезненные при пальпации. Пальпируются увеличенные передние и задние шейные, подчелюстные лимфоузлы, умеренно плотные, безболезненные. Атрофия мышц тыльных поверхностей кистей. II-V пястно-фаланговые, II-V плюсне-фаланговые, II-III проксимальные межфаланговые, лучезапястные суставы припухшие, болезненны при пальпации, деформация пальцев типа «пуговичной петли». Объем активных движений в указанных суставах снижен. Деформация кистей в виде «ласт моржа». По внутренним органам – без патологии. Данные дополнительных методов исследования: 1. ОАК: Нб - 85 г/л; эр. -  $2,85 \times 10^{12}/л$ ; ЦП - 0,80; лейкоц. -  $12,4 \times 10^9/л$ ; э - 11%; п/я - 5%; с/я - 30%; л - 45%; м - 9%; СОЭ - 56 мм/час; тромбоциты -  $423 \times 10^9/л$ . 2. РФ +, фибриноген - 6,8 г/л, общий белок - 54 г/л, альбумины - 32%, глобулины: α<sub>1</sub> - 6%, α<sub>2</sub> - 21%, β - 19%, γ - 22%, СРБ - 7,6 мг/л (N=1-6 мг/л). 3. ОАМ: отн. плотность - 1014, белок - 0,132 г/л, сахар - нет, лейкоц. - 6-8, эр. - 3-4 в п.зр, эпителий 2-3 в п.зр, цилиндры гиалиновые 1-2 в п.зр.

#### Вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий. 2. Сформулируйте предварительный диагноз. 3. Назовите причины ограничения движений в пораженных суставах. 4. Опишите деформацию пальцев и деформацию кистей. 5. Перечислите все возможные внесуставные проявления заболевания. 6. Сделайте заключение по общему анализу крови. 7. Оцените данные общего анализа мочи. 8. Обоснуйте уточненный диагноз.

#### Эталон ответа

1. Суставной синдром. 2. Ревматоидный артрит с внесуставными проявлениями (лихорадка, ревматоидные узелки, периферическая лимфаденопатия, амиотрофия, поражение глаз), серо (?), активность ?, рентгенологическая стадия ?, ФК III. 3. Проявление защитной реакции в связи с болевым синдромом, а также результат развивающихся мышечных контрактур. Прогрессирующее воспаление суставов приводит к значительному ограничению их подвижности с развитием суставных девиаций, деформаций и анкилозов. 4. Дефигурация кистей в виде «ласт моржа» – ульнарная девиация пястнофаланговых суставов. Деформация пальцев типа «пуговичной петли» – сгибательная контрактура проксимального межфалангового сустава с одновременным переразгибанием дистального межфалангового сустава. 5. Имеются конституциональные симптомы (генерализованная слабость, похудание, субфебрильная  $t$ ), поражение кожи (ревматоидные узелки), изменения ОАК (анемия средней степени тяжести, тромбоцитоз, эозинофилия, нейтропения), поражение почек (мочевой синдром, повышение уровня креатинина в плазме крови), периферическая лимфаденопатия, поражение глаз (требуется уточнения). Дополнительно возможны: поражение мышц (миалгии, миозит с некрозами, атрофия мышц), поражение кожи (истончение, подкожные кровоизлияния, мелкоочаговые некрозы, ладонные и подошвенные капилляриты, инфаркты в области ногтевых пластинок, геморрагические высыпания на голенях, livedoreticularis, вазомоторные нарушения, синдром Рейно), ревматоидный васкулит (множественные экхимозы, полиморфная сыпь, носовые и маточные кровотечения, абдоминальный синдром – мезентериальный тромбоз, инфаркт кишечника и др.), поражение легких (плеврит, интерстициальный пневмонит, ревматоидные узелки, легочный васкулит), поражение сердца (миокардит, выпотной перикардит, гранулематозный эндокардит, аортит, ревматоидные узелки в миокарде), поражение ЖКТ (ЯБЖ и ДПК, катаральный или атрофический проктосигмоидит, хронический колит, отложения амилоида в слизистой оболочке прямой кишки), поражение нервной системы (периферическая полинейропатия, полиневрит, нарушения вегетативной нервной системы), аутоиммунный тиреоидит, спленомегалия. 6. Анемия гипохромная средней степени – «анемия хронического воспаления», ускорение СОЭ – признак воспаления, маркер активности заболевания, лимфоцитоз, тромбоцитоз, нейтропения. 7. Гипостенурия, протеинурия, лейкоцитурия, гематурия, цилиндрурия. 8. Ревматоидный артрит с внесуставными проявлениями (лихорадка, ревматоидные узелки, анемия, периферическая лимфаденопатия, поражение почек, поражение глаз, амиотрофия), серопозитивный, активность 3 рентгенологическая стадия ?, ФК III.

#### ЗАДАЧА №8

Больная К., 32 лет, жалуется на одышку при незначительной физической нагрузке, чувство тяжести в правом подреберье, увеличение размеров живота, отеки ног. В детстве перенесла полиартрит. Два года назад появилась мерцательная аритмия. Изредка отмечается кровохарканье.

Объективно: акроцианоз, «митральная бабочка», положительный венный пульс на шее, эпигастральная пульсация. Дыхание жесткое, в задне-нижних отделах легких выслушиваются незвучные мелкопузырчатые хрипы. ЧДД — 22 в мин. Пульс слабого наполнения и напряжения, аритмичный, 82 в мин. Дефицита пульса нет. Правая граница сердца на 2 см кнаружи от правого края грудины, верхняя во 2 межреберье, левая по левой срединно-ключичной линии. 1 тон на верхушке усилен, выслушивается ритм перепела, 2 тон на легочной артерии акцентирован, на верхушке выслушивается диастолический шум. У основания мечевидного отростка выслушивается систолический шум с усилением на вдохе. АД — 110/90 мм рт. ст. Живот умеренно увеличен в размере за счет асцита и

увеличенной печени, которая выступает на 6 см из-под реберной дуги, плотная, болезненная, отмечается систолическая пульсация. Отеки ног.

**Вопросы:**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Провести дифференциальную диагностику.
4. Определить тактику лечения.

**Результаты дополнительного обследования к задаче по терапии 35:**

1. Анализ крови:  $4,3 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ — 16 мм/час, СРБ — (-), эр. —  $4,7 \times 10^{12}/\text{л}$ , ДФА — 220 ед., фибриноген — 250 мг%, альбумины — 56%, альфа-1-глобулины — 4%, альфа-2-глобулины — 7%, бета-глобулины — 12%, гамма-глобулины — 19%, АСЛ-О — 220 ед.
2. ЭКГ — прилагается.
3. ФКГ: изменение амплитуды 1 и 2 тонов, наличие дополнительного тона, диастолический шум на верхушке и в точке Боткина, систолический шум у основания мечевидного отростка.
4. ЭХО-КГ: уменьшение площади левого аV отверстия. Створки МК — П-образной формы; задняя подтянута. Отмечается расширение полости левого предсердия и правого желудочка + правого предсердия. В “Д” режиме увеличение скорости МК (стенотический поток); на ТК регургитация в полость правого предсердия при закрытом ТК.
5. Рентгенограмма — прилагается.

**Эталон ответа**

1. Предварительный диагноз: ревматизм. Неактивная фаза. Порок сердца: митральный стеноз, относительная недостаточность трикуспидального клапана. Мерцательная аритмия, нормосистолическая форма. НК 2Б.
2. Дополнительное обследование: анализы крови: клинический, белковые фракции сыворотки крови, ДФА, АСЛ-О, СРБ, фибриноген, ЭКГ, ФКГ, ЭХО-КГ, рентгенологическое исследование органов грудной клетки.
3. Дифференциальная диагностика должна проводиться с другими приобретенными пороками сердца, врожденными пороками, кардиомиопатиями, миокардитами.
4. Тактика лечения: с целью устранения сердечной недостаточности и сохранения нормальной частоты сердечных сокращений следует применить сердечные гликозиды, диуретики, ингибиторы АПФ, препараты калия.

**Задачи по пульмонологии**

**ЗАДАЧА № 1**

Больная В., 43 лет, обратилась с жалобами на ежедневные приступы удушья, особенно затруднен выдох, общую слабость, недомогание. После приступа отходит небольшое количество вязкой стекловидной мокроты. Больна 3 года, указанные жалобы возникают ежегодно в июне, в июле все симптомы исчезают. Свое заболевание связывает с потерей близкого человека. Есть двое детей 7-и и 13-ти лет, у которых тоже бывают приступы удушья. У матери и бабушки также отмечались приступы удушья. У больной имеется аллергия на клубнику, пенициллин. Объективно: состояние средней тяжести. Больная сидит, опираясь руками о край стула. Кожа чистая, с цианотичным оттенком. Грудная клетка бочкообразная, над- и подключичные области сглажены, межреберные промежутки расширены, отмечается набухание шейных вен, участие вспомогательной мускулатуры, втяжение межреберий. Дыхание громкое, со свистом и шумом, 26 раз в мин. При перкуссии отмечается коробочный звук, нижняя граница легких по среднеподмышечной линии определяется на уровне 9 ребра, экскурсия легких по этой линии составляет 2 см. На фоне ослабленного везикулярного дыхания с удлиненным

выдохом выслушиваются сухие свистящие хрипы. ЧДД - 26 в мин. Тоны сердца ритмичные, ясные, 92 в мин., АД 110/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено. Пиковая скорость выдоха при пикфлоуметрии составляет 70% от должной.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения данного заболевания.
4. Определите Вашу тактику в отношении данного пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике данного заболевания.

#### **Эталон ответа**

1. Атопическая бронхиальная астма, средней степени тяжести. Эмфизема легких.

#### **Обоснование:**

1) данные анамнеза:

- ежедневные приступы удушья, экспираторная одышка, выделение небольшого количества вязкой стекловидной мокроты;
- связь возникновения приступов с периодом цветения;
- связь начала заболевания с психоэмоциональным потрясением;
- наследственная предрасположенность (приступы удушья у ближайших родственников);
- наличие аллергии на пищевые продукты и лекарственные препараты;
- 2) объективные данные:
- при осмотре: вынужденное положение, занимаемое для облегчения дыхания, цианотичный оттенок кожи, бочкообразная форма грудной клетки, сглаженность над- и подключичных ямок, расширение межреберных промежутков, втяжение межреберий, набухание шейных вен, ЧДД - 26 в мин.;
- при перкуссии легких - коробочный звук, опущение нижней границы легких, снижение экскурсии легких;
- при аускультации - сухие свистящие хрипы на фоне ослабленного везикулярного дыхания, удлинение выдоха.

2. Общий анализ крови: на фоне воспаления может быть лейкоцитоз и увеличение СОЭ, повышение количества эозинофилов. Биохимический анализ крови: повышение уровня иммуноглобулинов. Микроскопическое исследование мокроты: эозинофилы, разрушающиеся эозинофилы (кристаллы Шарко-Лейдена), слепки мелких бронхов (спирали Куршмана). Исследование функции внешнего дыхания - спирография (снижение показателя Тиффно), пневмотахометрия (низкая мощность выдоха), пневмотахография (бронхиальная обструкция на уровне мелких или средних бронхов). Рентгенография органов грудной клетки: при эмфиземе определяется повышенная прозрачность легочных полей, расширение межреберных промежутков, низкое стояние и ограничение подвижности диафрагмы.

3. Астматический статус. Дыхательная недостаточность.

4. Пациентка является временно нетрудоспособной. Нуждается в назначении базового лечения бронхиальной астмы, консультации аллерголога.

#### **Принципы лечения:**

- Режим полупостельный.
- Диета гипоаллергенная.
- Симпатомиметики короткого и пролонгированного действия: беротек, сальбутамол, теопек.
- Комбинированные препараты: беродуал

- Стабилизаторы мембран тучных клеток: интал, тайлед
- Ингаляционные глюкокортикостероиды: бекотид, бекламет.
- Дыхательная гимнастика.
- Массаж.
- Психотерапия.
- Санаторно-курортное лечение.

Прогноз в отношении жизни благоприятный в случае проведения противорецидивного лечения.

*Профилактика обострений:*

- устранить действие аллергенов (по возможности). В период цветения трав следует занавешивать форточки на окнах мокрой марлей, ежедневно проводить влажную уборку комнат, убрать ковры;
- проводить пикфлоуметрию с целью мониторинга бронхиальной проходимости. При ухудшении показателей пиковой скорости выдоха следует откорректировать лечение;
- диспансерное наблюдение, обучение пациента в астма-школах;
- проведение специфической гипосенсибилизации.

## **ЗАДАЧА № 2**

Больная Е., 50 лет, доставлена в приемное отделение с жалобами на головную боль, высокую температуру, резкую колющую боль в правой половине грудной клетки, усиливающуюся при кашле, одышку, кашель с мокротой ржавого цвета. Заболевание началось остро, после переохлаждения. Больна 2-день. Объективно: температура 39,4<sup>0</sup>С. Общее состояние тяжелое. Лицо гиперемировано, на губах определяются герпетические высыпания. ЧДД - 28 в мин. При осмотре правая половина грудной клетки отстает при дыхании, при пальпации голосовое дрожание справа усилено, при перкуссии справа над нижней долей определяется притупление звука, при аускультации справа над нижней долей дыхание ослабленное, везикулярное, определяется крепитация. Тоны сердца приглушены. Пульс 110 в мин., ритмичный, АД 110/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении данного пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

**Эталон ответа**

1. Крупозная пневмония.

*Обоснование:*

1) данные анамнеза:

- синдром интоксикации, боль в грудной клетке, усиливающаяся при кашле, одышка, кашель со “ржавой мокротой”;
- острое начало заболевания;
- 2) объективные данные: лихорадка,
- при осмотре: гиперемия лица, герпетические высыпания на губах, отставание пораженной стороны грудной клетки при дыхании;
- при перкуссии: притупление звука над нижней долей правого легкого;
- при пальпации - усиление голосового дрожания;
- при аускультации - ослабленное везикулярное дыхание, крепитация.

2. Общий анализ крови: нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, увеличение СОЭ. Микроскопическое и бактериологическое исследования мокроты: выявление возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам. Рентгенография органов грудной клетки: затенение соответствующей доли легкого.

3. Плеврит, острая дыхательная недостаточность, коллапс при критическом снижении температуры, миокардит, очаговый нефрит, менингит, сердечная недостаточность, абсцесс легкого.

4. Пациентка нуждается в стационарном лечении.

*Принципы лечения:*

- Строгий постельный режим, наблюдение дежурного персонала.
- Диета № 15, обогащенная витаминами, пища полужидкая, питательная.
- Обильное питье: минеральные воды, фруктовые соки, клюквенный морс, чай с малиновым вареньем, чай с цветками липы.
- Антибактериальная терапия: антибиотики (пенициллин, полусинтетические пенициллины - ампициллин, оксациллин, ампиокс, амоксициллин, комбинированные препараты - амоксиклав, аугментин, цефалоспорины - кефзол) или сульфаниламиды (сульфадиметоксин, бисептол).
- Сосудистые средства: кофеин, кордиамин.
- Оксигенотерапия.
- Отхаркивающие средства: термопсис, алтей.
- Отвлекающие средства: горчичники на грудную клетку после снижения температуры.
- Обработка полости рта 2% р-ром гидрокарбоната Na или слабым раствором перманганата калия.
- Обработка герпетических высыпаний цинковой мазью.
- Дыхательная гимнастика.
- Массаж грудной клетки.

Прогноз в отношении выздоровления благоприятный при своевременном и эффективном лечении.

*Профилактика:*

- закаливание организма;
- рациональная физическая культура;
- устранение фактора переохлаждения;
- соблюдение гигиены труда.

### **ЗАДАЧА № 3**

Больной Ж., 35 лет, обратился с жалобами на слабость, недомогание, одышку, кашель с выделением обильной слизисто-гнойной мокроты без запаха, особенно по утрам, за сутки выделяется до 300 мл. Иногда отмечается кровохарканье. Болен в течение 5 лет, периодически состояние ухудшается, неоднократно лечился в стационаре. Объективно: температура 37,4<sup>0</sup>С. Общее состояние удовлетворительное. Кожа бледная, цианоз губ, подкожно-жировая клетчатка развита недостаточно, ногтевые фаланги пальцев ног и рук в форме “барабанных палочек”, ногти в форме “часовых стекол”, ЧДД - 22 в мин. При перкуссии над нижними отделами легких отмечается притупление перкуторного звука, при аускультации дыхание ослабленное, в нижних отделах выслушиваются единичные влажные хрипы. Тоны сердца приглушены. Пульс - 95 в мин., ритмичный. АД - 130/60 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.

2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе заболевания.

#### Эталон ответа

1. Бронхоэктатическая болезнь в стадии обострения.

*Обоснование:*

1) данные анамнеза:

- синдром интоксикации, одышка, кашель с выделением большого количества мокроты по утрам;
- длительность заболевания, наличие обострений;
- 2) объективные данные:
- при осмотре: лихорадка субфебрильная, ЧДД - 22 в мин. Бледность кожи, акроцианоз, пониженное развитие подкожно-жировой клетчатки, деформация ногтевых фаланг и ногтей;
- при перкуссии: притупление звука над нижними отделами легких;
- при аускультации: дыхание ослабленное, влажные хрипы.

2. Общий анализ крови: лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, увеличение СОЭ. Микроскопическое и бактериологическое исследование мокроты: выявление возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам. Рентгенография органов грудной клетки: при эмфиземе - повышенная прозрачность легких, деформация легочного рисунка и тяжесть в нижних отделах легких, сотовый или ячеистый рисунок легкого. Бронхография: различные формы бронхоэктазов.

3. Эмфизема легких, дыхательная недостаточность, хроническое легочное сердце, кровохарканье, легочное кровотечение, пневмония, абсцесс легкого.

4. Пациент является временно нетрудоспособным, лечение обострения проводится в амбулаторных условиях.

*Принципы лечения:*

- Режим постельный.
- Диета № 15, обогащенная белками (мясо, рыба, творог) и витаминами (фрукты, овощи, соки, сиропы).
- Антибактериальная терапия: полусинтетические пенициллины (ампициллин, оксациллин), цефалоспорины, гентамицин.
- Отхаркивающие препараты: микстура с термопсисом, алтеем, бромгексин, мукалтин.
- Обильное щелочное питье: минеральные воды.
- Постуральный дренаж: положение Квинке (ножной конец кровати приподнят на 25-30 см, пациент находится в таком положении 3-4 часа с перерывами).
- Массаж грудной клетки.
- Дыхательная гимнастика.
- Лаваж (промывание) бронхов.

Прогноз зависит от тяжести и клинического течения заболевания. При наличии осложнений прогноз неблагоприятный.

#### ЗАДАЧА № 4

Больной К., 28 лет, обратился с жалобами на повышение температуры по вечерам до 37,3<sup>0</sup>С, ночные поты, упорный сухой кашель, общую слабость, плохой аппетит. Болен в течение 2-х месяцев. Объективно: температура - 37<sup>0</sup>С. Общее состояние

удовлетворительное. Кожа чистая, влажная. При перкуссии грудной клетки справа в области 2-3 межреберья определяется притупление перкуторного звука, при аускультации дыхание в этой области с бронхиальным оттенком, выслушиваются единичные сухие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 94 в мин. АД 115/80 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

**Эталон ответа**

1. Туберкулез легких.

*Обоснование:*

- 1) данные анамнеза:

- синдром интоксикации, субфебрильная температура тела по вечерам, ночная потливость, сухой кашель;
- постепенное начало заболевания;
- 2) объективные данные:
- при перкуссии: в верхнем отделе правого легкого участок притупления;
- при аускультации: дыхание над этим участком с бронхиальным оттенком, сухие хрипы.

2. Общий анализ крови: может быть лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Микроскопическое и бактериологическое исследование мокроты и промывных вод бронхов, рентгенография органов грудной клетки в прямой и боковой проекциях (изменения, соответствующие определенной форме туберкулеза). Градуированная в/к проба Манту.

3. Кровохарканье и легочное кровотечение, экссудативный плеврит, дыхательная и легочно-сердечная недостаточность, ателектаз, спонтанный пневмоторакс, бронхиальные и торакальные свищи, амилоидоз, почечная недостаточность, распространение инфекции на другие органы и системы.

4. Пациент является временно нетрудоспособным, требуется обязательная госпитализация в противотуберкулезный диспансер и стационарное лечение.

*Принципы лечения:*

- Режим полупостельный.
- Диета № 11, питание разнообразное, высококалорийное.
- Туберкулостатики: рифампицин, изониазид, этионамид, этамбутол.
- Оксигенотерапия.
- Витамины.
- Санаторно-курортное лечение.

Прогноз благоприятный в случае адекватного и своевременного лечения, при отсутствии осложнений.

*Профилактика:*

1) социальная: общегосударственные мероприятия, направленные на повышение жизненного уровня трудящихся, улучшение условий труда и быта, исключение локальных вооруженных конфликтов, и, как следствие, миграции населения;

2) санитарная:

- оздоровление очагов туберкулезной инфекции;
- санитарный и ветеринарный надзор;

- санитарно-просветительная работа;
- раннее выявление и эффективное лечение больных туберкулезом;
- предупреждение распространения микобактерий туберкулеза (выполнение требований сан.-дез.режима).
- 3) специфическая: вакцинация, ревакцинация и химиопрофилактика;
- вакцинацию проводят новорожденным на 4-7-й день жизни;
- первая ревакцинация проводится (при отрицательной реакции Манту) детям 7 лет, а последующие (при том же условии) - через 5-7 лет;
- химиопрофилактика проводится детям и подросткам, имеющим контакт с больным туберкулезом, и для предупреждения рецидива излеченным пациентам. С этой целью применяют изониазид по 0,3г 2 раза в день в течение 3 мес. 2 раза в год (1 - 3 года).

### **ЗАДАЧА № 5**

Больной И., 36 лет, обратился с жалобами на озноб, повышение температуры, сухой кашель, сильную боль в правой половине грудной клетки. Больному легче лежать на правом боку. Объективно: температура 37,8<sup>0</sup>С. Состояние средней тяжести. Пациент лежит на правом боку. Кожа чистая. При осмотре грудной клетки отставание правой половины при дыхании. Дыхание справа ослабленное, выслушивается шум трения плевры. Тоны сердца приглушены. ЧСС 92 в мин. АД 120/80 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

#### **Эталон ответа**

1. Сухой плеврит.

*Обоснование:*

1) данные анамнеза:

- синдром интоксикации;
- боль в грудной клетке, усиливающаяся при кашле и глубоком вдохе;
- уменьшение боли в положении лежа на больной стороне .

- 2) объективные данные:

- при осмотре: вынужденное положение пациента на больной стороне, отставание пораженной половины грудной клетки при дыхании;
- при аускультации: дыхание ослабленное с пораженной стороны, шум трения плевры.

2.Общий анализ крови: лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Рентгенография органов грудной клетки: помогает в выявлении основного заболевания

3. Экссудативный плеврит.

4. Пациенту требуется лечение основного заболевания после уточнения этиологии заболевания.

*Принципы лечения:*

- Терапия основного заболевания: при пневмонии - антибактериальные препараты, при туберкулезе -туберкулостатики, при раке легкого -цитостатики, при заболеваниях соединительной ткани - противовоспалительные препараты.

- Симптоматическое лечение: противовоспалительные препараты, противокашлевые препараты, банки, горчичники, согревающий компресс на грудную клетку, смазывание грудной клетки раствором йода.

Прогноз благоприятный при эффективном лечении основного заболевания.

*Профилактика:* своевременное лечение заболеваний, ведущих к развитию плеврита.

### **ЗАДАЧА № 6**

Больной И., 26 лет, обратился с жалобами на озноб, сухой кашель, усиливающийся при глубоком дыхании, тяжесть в правой половине грудной клетки, нарастающую одышку. Больному легче сидеть, чем лежать. Болен 2-ю неделю. Объективно: температура 37,8<sup>0</sup>С. Состояние средней тяжести. Кожа чистая. При осмотре грудной клетки отставание правой половины при дыхании, при пальпации голосовое дрожание справа ослаблено. При перкуссии справа по среднеподмышечной линии от 7-го ребра и далее ниже к позвоночнику перкуторный звук тупой. Дыхание в этой области резко ослабленное. Левая граница относительной сердечной тупости на 1 см кнаружи от среднеключичной линии. Тоны сердца приглушенные, ритмичные. ЧСС 110 в мин. АД 90/60 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.
5. Продемонстрируйте технику п/к инъекций.

#### **Эталон ответа**

1. Экссудативный плеврит.

*Обоснование:*

1) данные анамнеза:

- синдром интоксикации, сухой кашель, нарастающая одышка, чувство тяжести в одной половине грудной клетки;
- постепенное начало заболевания;
- вынужденное положение сидя;
- 2) объективные данные:

- при осмотре: отставание при дыхании и выбухание пораженной половины грудной клетки; вынужденное положение пациента сидя
- при перкуссии: тупой звук над областью поражения, смещение левой границы сердца;
- при пальпации: ослабление голосового дрожания;
- при аускультации: дыхание над пораженной областью резко ослаблено.

2. Общий анализ крови: возможен лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Рентгенография органов грудной клетки: затемнение в нижних отделах грудной клетки с косой верхней границей, смещение органов средостения в здоровую сторону, плевральная пункция.

3. Дыхательная и сердечная недостаточность, развитие плевральных спаек.

4. Пациента следует госпитализировать, провести адекватное лечение после уточнения этиологии заболевания.

*Принципы лечения:*

- Постельный режим (высокое изголовье).
- Диета высококалорийная, с достаточным содержанием витаминов и белков.
- Плевральная пункция:

- диагностическая - для уточнения этиологии заболевания .
- лечебная - для эвакуации жидкости и облегчения дыхания и сердечной деятельности.
- Лечение основного заболевания: при пневмонии - антибактериальные препараты,
- при туберкулезе -туберкулостатики, при раке легкого -цитостатики, при заболеваниях соединительной ткани - противовоспалительные препараты .В период рассасывания экссудата, во избежание образования спаек - дыхательная гимнастика, массаж грудной клетки.
- Анальгетики.
- Переливание белковых препаратов, плазмы.

Прогноз благоприятный при проведении этиотропного лечения.

*Профилактика:*

- повышение защитных сил организма (закаливание, занятия физическими упражнениями);
- рациональное питание;
- предупреждение заболеваний, которые могут осложниться плевритом;
- раннее выявление и эффективное лечение заболеваний, которые могут привести к развитию плеврита;
- профилактика травматизма (травм грудной клетки);
- диспансерное наблюдение за пациентами, перенесшими плеврит.

## **Задачи по гастроэнтерологии**

### **ЗАДАЧА № 1**

Больная Ж., 36 лет, заболела остро. Среди ночи появился жидкий водянистый стул, повторная рвота, позже присоединилась слабость, головокружение. Больная обратилась в участковую больницу Раменского района, где был поставлен диагноз “острое пищевое отравление”. Было сделано промывание желудка, введены кордиамин подкожно и в/в 500 мл 5%-раствора глюкозы с витамином С. Состояние больной ухудшилось: участилась рвота до 15-20 раз, жидкий водянистый стул без счета, беспокоила резкая слабость. Появились судороги конечностей, сильная жажда. Больная в крайне тяжелом состоянии переведена в ЦРБ.

Объективно: акроцианоз и цианоз носогубного треугольника, черты лица заострены, темные круги вокруг глаз, генерализованные судороги. Голос осиплый, тургор кожи снижен (кожная складка расправляется медленно), температура тела 35,5\*С, пульс нитевидный,

АД — 40/0 мм рт. ст. Язык сухой, обложен сероватым налетом, живот втянут, мягкий, перистальтика усилена. Стул водянистый, типа рисового отвара. Моча не отделяется. Больная в сознании, вялая, в контакт вступает с трудом.

**Вопросы:**

1. Какие дополнительные вопросы следует задать больной для уточнения анамнеза.
2. Поставьте ваш диагноз.
3. Определите степень обезвоживания.
4. Проведите дифференциальный диагноз с пищевым токсикоинфекциями и острой дизентерией.
5. Правильно ли лечил больную врач участковой больницы.

**Эталон ответа**

1. Уточнить последовательность появления жидкого стула и рвоты, характер испражнений и рвотных масс, наличие или отсутствие патологических примесей в кале, болей в животе, повышение температуры, а также данные эпиданамнеза.

2. Внезапное появление жидкого водянистого стула без болей в животе, наличие рвоты, не приносящей облегчение и без предшествующей тошноты, быстрое нарастание симптомов обезвоживания на фоне нормальной температуры, а также пребывание больной в регионе, неблагоприятном по холере (вернулась из Астраханской области), дают основание предположить у больной холеру.

3. Пользуясь таблицей клинико-патогенетической классификации обезвоживания можно диагностировать IУ степень дегидратации: стул свыше 20 раз, судороги конечностей, пульс нитевидный, АД ниже 80 мм рт. ст., симптом “темных очков”, анурия.

4. Для пищевой токсикоинфекции характерно наличие болей в животе, жидкий стул имеет неприятный запах. Заболевание, как правило, сопровождается лихорадкой. Следует помнить, что при тяжелом течении пищевой токсикоинфекции дегидратация может достигать такой же степени, как при холере. При дизентерии заболевание начинается с появления болей внизу живота или в левой подвздошной области. Стул частый, но скудный, характерна примесь слизи и крови. Больного беспокоят ложные позывы, тенезмы. При пальпации отмечается спазм и болезненность сигмовидной кишки.

5. Деятельность врача не удовлетворительная: неправильно оценена тяжесть течения болезни (определяющаяся степенью обезвоживания) и соответственно не была назначена адекватная регидратационная терапия.

## **ЗАДАЧА №2**

Больной К. 30 лет поступил с жалобами на затруднение при глотании твердой пищи, рвоту непереваренной пищей, похудание. В анамнезе отравление щелочами. При осмотре — бледность кожных покровов, истощение.

### **Вопросы:**

- А. О поражении какого органа можно думать?
- Б. Как называется симптом затруднения глотания пищи?
- В. Какой природы данное явление, органическое или функциональное?
- Г. Может ли рвота, в данном случае, сопровождаться явлениями тошноты?
- Д. Какова причина истощения больного?

### **Эталон ответа**

- 1. У больного поражение пищевода.
- 2. Данный симптом носит название дисфагии.
- 3. Данное явление носит органическую природу.
- 4. Пищеводная рвота не сопровождается явлениями тошноты.
- 5. Причина истощения — недостаточное питание больного при наличии стеноза пищевода после принятия едких веществ.

## **ЗАДАЧА №3**

Больной К. 30 лет поступил с жалобами на боль и затруднение при глотании твердой пищи, рвоту непереваренной пищей, похудание. В анамнезе отравление едкими щелочами. При осмотре — бледность кожных покровов, истощение.

### **Вопросы:**

- А. Сочетание каких симптомов наблюдается у больного?
- Б. В чем отличие одинофагии от дисфагии?
- В. Какой характер имеет дисфагия у больного?
- Г. Какую реакцию имеют рвотные массы?
- Д. В чем причина болевых ощущений, испытываемых больным, механизм?

### **Эталон ответа**

1. Сочетание болевого синдрома – одинофагии и затруднения при проглатывании пищи – дисфагия.
2. Одинофагия- болевое – ощущение, дисфагия - ощущение затруднения при проглатывании пищи, ощущение задержки пищи в пищеводе.
3. Дисфагия носит органическую природу – стеноз пищевода после химического его ожога.
4. Рвотные массы носят щелочную или нейтральную реакцию.
5. Болевой синдром носит висцеральный характер – перерастяжение пищей стенозированного отдела пищевода.

#### **ЗАДАЧА №4**

Больной С., 30 лет, поступил в клинику с жалобами на резкие боли в эпигастральной области, возникающие через 1,5-2 часа после еды, ночные, голодные, купирующиеся приемом молочной пищи, после применения теплой грелки; кислую отрыжку, изжогу, склонность к запорам.

##### **Вопросы:**

- А. Какой орган поражен, характер поражения?
- Б. Дайте характеристикуданного болевого синдрома;
- В. Как называется синдром, включающий такие симптомы как отрыжка, изжога, запоры?
- Г. Какой тип кривой желудочной секреции можно обнаружить у больного при зондировании тонким зондом?
- Д. Какой возможный характер ощелачивания будет обнаружен при исследовании рН желудка?

##### **Эталон ответа**

1. Поражен желудок, по-видимому, язвенная болезнь.
2. У больного имеется поздний, висцеральный болевой синдром.
3. Данный синдром называется синдромом желудочной диспепсии.
4. При зондировании желудка, скорее всего будет выявлен возбудимый тип секреции.
5. Декомпенсированное ощелачивание.

#### **ЗАДАЧА №5**

Больной Г., 37 лет поступил с жалобами на острую, «кинжальную» боль в эпигастрии, возникшую внезапно после употребления алкоголя, однократную рвоту содержимым желудка, не принесшей облегчения. При осмотре: больной лежит на боку с поджатыми к груди коленями, живот резко болезненный при пальпации в эпигастральной области и в пилорoduodenальной зоне.

##### **Вопросы:**

- А. Какой орган поражен?
- Б. О какой патологии можно думать?
- В. Что кроме болезненности можно обнаружить при поверхностной пальпации живота у данного больного?
- Г. Как называется данное положение больного?
- Д. Какие дополнительные исследования необходимо срочно провести больному?

##### **Эталон ответа**

1. Поражение желудка или двенадцатиперстной кишки.
2. Язвенная болезнь, осложненная прободением язвы.

3. Можно обнаружить защитное напряжение мышц и симптом раздражения брюшины.
4. Данное положение называется «вынужденное».
5. Рентгенография и гастроскопия.

#### **ЗАДАЧА №6**

Больная А., 62 лет, поступила с жалобами на общую слабость, похудание за 6 мес. на 10 кг, отсутствие аппетита, отрыжку пищей, чувство тяжести в эпигастриальной области. Кожные покровы бледные, пониженного питания, Тургор и эластичность кожи снижены. Язык густо обложен белым налетом, живот несколько болезненный в эпигастриальной области. Рост 160 см, вес 52 кг. Фракционное исследование желудочного содержимого: натошак получено немного слизи, 20 мл содержимого, свободная соляная кислота - «О», общая кислотность 4-8 ТЕ. Подкожно введено 0,5 мл гистамина, "часовое напряжение" после введения раздражителя 28 мл, свободная соляная кислота 0, общая 2-4 ТЕ. Положительная реакция на молочную кислоту. Ацидограмма: в начале исследования рН-7,2, после введения раздражителя -7,8.

##### **Вопросы:**

- А. Какой орган поражен?
- Б. Как называется синдром, включающий отрыжку, снижение аппетита, тяжесть в эпигастрии?
- В. В чем причина симптома тяжести в эпигастрии?
- Г. Какой характер имеет поражение, на основании каких представленных данных вы сделали это предположение?
- Д. Как называется тип желудочной секреции у данной больной?

##### **Эталон ответа**

1. У больного поражен желудок.
2. Данный синдром носит название синдрома желудочной диспепсии.
3. Данный симптом связан с нарушением моторно-тонической функции желудка, со снижением его тонуса.
4. Опухолевое поражение – похудание, присутствие в анализе желудочного сока молочной кислоты.
5. Постоянно-низкий тип секреции, гистамин-рефрактерный.

#### **ЗАДАЧА №7**

Больная А., 34 лет, поступила с жалобами на боли в эпигастриальной области справа от срединной линии живота, возникающие натошак, через 2-3 часа после приема пищи, иногда в ночное время. Также беспокоила отрыжка кислым, иногда горьким, постоянная изжога, в последнее время ощущает болезненность и затруднение при проглатывании острой, горячей пищи алкоголя. Болеет в течение 4 лет. Начало заболевания связывает с нервным перенапряжением, питанием всухомятку. Ухудшение самочувствия в весенне-осенний период. При осмотре язык обложен серо-коричневым налетом. При поверхностной ориентировочной пальпации живота определяется болезненность и напряжение в эпигастриальной области правее срединной линии.

Произведено фракционное исследование желудочного сока: выявлен возбудимый тип желудочной секреции.

##### **Вопросы:**

- А. О поражении какого органа или органов можно думать, укажите механизм поражения?
- Б. Как называется имеющийся у больной болевой синдром?
- В. Какова причина отрыжки горьким?

- Г. Как называется симптом, связанный с затруднением проглатывания пищи?  
Д. Какое дополнительное инструментальное исследование необходимо сделать?

**Эталон ответа**

1. У больного поражена двенадцатиперстная кишка или антральный отдел желудка – язвенная болезнь, а также пищевод – эзофагит, механизм данных поражений пептической природы (закисление и в двенадцатиперстной кишке и рефлюкс содержимого желудка в пищевод).
2. «Поздний» болевой синдром.
3. Причина отрыжки горьким дуоденогастральный рефлюкс.
4. Данный симптом носит название «дисфагия».
5. Мониторинг рН желудка и пищевода.

**ЗАДАЧА №8**

Больная К. 37 лет, бухгалтер, поступила с жалобами на острые боли в правом подреберье с иррадиацией вверх и в правую лопатку, рвоту с примесью желчи, изменение окраски мочи до цвета пива и обесцвеченный кал. История заболевания: заболела остро, после употребления жирной пищи. При осмотре: гиперстеническая конституция, небольшая иктеричность склер, слизистых мягкого неба. Лихорадка. При пальпации живота – положительный симптом Ортнера – Мюсси, напряжение мышц передней брюшной стенки. Лабораторные показатели: повышен общий билирубин за счет прямой фракции, щелочная фосфатаза – повышена.

Анализ мочи: уробилин – отрицательный, билирубин +++ стеркобилин кала –отр.;

Клинический анализ крови: лейкоц. -15,1 (п.-12%, с-63%, лимф.-32%, м.-4), СОЭ-25 мм/ч.

**Вопросы:**

- А. О поражении какого органа можно думать?
- Б. Как называется данный болевой синдром?
- В. Какого характера имеет желтуха?
- Г. Какой цвет имеет кал?
- Д. Какие особенности имеет копрологическое исследование?

**Эталон ответа**

1. Поражен желчный пузырь, желчнокаменная болезнь, холецистит.
2. Данный болевой синдром называется «печеночная колика».
3. Желтуха имеет механический характер.
4. Кал имеет серый цвет
5. В кале много жирных кислот и мыл.

**ЗАДАЧА №9**

Больная И. 48 лет, рабочая столовой, поступила с жалобами на тупые, ноющие боли в правом подреберье, чаще после погрешности в диете и физической нагрузки. Диспептические расстройства в виде тошноты, горечи во рту. При осмотре: больная повышенного питания, кожные покровы и слизистые чистые. При пальпации имеется болезненность в проекции желчного пузыря. При фракционном дуоденальном зондировании – получено удлинение фазы латентного периода пузырного рефлекса (III фазы) и пузырной фазы (IV) до 40 мин с выделением 65 мм темно-коричневой вязкой желчи. При ультразвуковом исследовании – в зоне желчного пузыря выявлены тени

диаметром 0,3-0,5 см. При холецистографии - в желчном пузыре имеются участки просветления.

**Вопросы:**

- А. Чем страдает больная?
- Б. О чем свидетельствует удлинение III и IV фаз фракционного дуоденального зондирования?
- В. Механизм «тупых» болей?
- Г. Какие пальпаторные и перкуторные симптомы необходимо исследовать у больной?
- Д. Что необходимо сделать с собранной во время фракционного зондирования желчью?

**Эталон ответа**

- 1. Больная страдает желчнокаменной болезнью, калькулезным холециститом.
- 2. О наличии гипокинеза желчного пузыря, его дисфункции.
- 3. Боли возникают из-за перерастяжения желчью желчного пузыря, повышения в нем давления - висцеральный болевой синдром.
- 4. Симптомы Ортнера, Василенко, Мерфи, Захарьина.
- 5. Желчь необходимо направить на бактериологическое и биохимическое исследование.

**Задачи по нефрологии**

**ЗАДАЧА № 1**

Больная Т., 35 лет, поступила с жалобами на общую слабость, тошноту, периодические головные боли. При просмотре амбулаторной карты выявлены изменения в анализах мочи в виде протеинурии. При осмотре лицо пастозное, кожные покровы бледные, сухие. АД — 170/110 мм рт. ст., сердечные тоны ритмичные, акцент II тона над аортой. В легких без особенностей. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Почки не пальпируются. Общий анализ крови: эр. —  $3,0 \times 10^{12}/л$ , Нв — 100 г/л, ц.п. — 0,9, лейкоц. —  $7,8 \times 10^9/л$ , формула без отклонений, СОЭ — 35 мм/час. Общий анализ мочи: уд. вес — 1002, белок — 1,0 г/л, лейкоц. — 4-5 в п/зр., эр. — 5-8 в п/зр., цилиндры гиалиновые, зернистые. Проба Реберга: креатинин — 250 мкмоль/л, клубочковая фильтрация — 30 мл/мин., канальцевая реабсорбция — 97%.

**Вопросы:**

- 1. Предварительный диагноз.
- 2. План обследования.
- 3. Дифференциальный диагноз.
- 4. Лечение. Показания к гемодиализу.

**Результаты дополнительного обследования к задаче по терапии 12 :**

- 1. УЗИ почек: почки расположены в типичном месте, контуры ровные, мелковолнистые, размеры — 7,8-4,0 см, паренхима истончена, значительно уплотнена — 0,9 см, отсутствие дифференциации между корковым и мозговым слоем. Признаки нефросклероза. ЧЛК без особенностей, подвижность почек в пределах нормы.
- 2. Проба Реберга: см. задачу.

**Эталон ответа**

- 1. Диагноз: хронический гломерулонефрит, латентный (по клинической классификации Тареева), осложнение: ХПН, 3 интермиттирующая стадия (по классификации Лопаткина), артериальная гипертензия, анемия.
- 2. План обследования: УЗИ почек с целью уточнения размеров почек, состояния паренхимы. Проба Реберга.

3. Диф. диагноз: с острой почечной недостаточностью, так как есть гиперкреатининемия. В пользу хронической — протеинурия в анамнезе, сухость, бледность кожи, анемия, гипертония, уменьшение размеров почек по УЗИ.
4. Причина ХПН — латентный гломерулонефрит или латентный пиелонефрит. Наиболее вероятен гломерулонефрит (умеренная протеинурия в анамнезе, нет клиники обострений пиелонефрита: боли, дизурия, повышение температуры тела, лейкоцитурия, по данным УЗИ симметричный процесс в почках). На данный момент диф. диагноз причины ХПН труден. Важно выявление и уточнение стадии ХПН, так как от этого зависит тактика ведения больного.
5. Лечение: низкобелковая диета, некоторое ограничение соли (так как есть АГ, полное исключение соли при ХПН противопоказано, особенно в начальных стадиях). Водный режим адекватный диурезу, жидкость не ограничивать.
6. Гипотензивные (в данной стадии применение ИАПФ осторожно, опасно снижение клубочковой фильтрации и гиперкалиемия).
7. Энтеросорбенты. Слабительные.
8. Лечение анемии рекомбинантным эритропоэтином в преддиализный период или во время диализа.
9. Показания к гемодиализу: снижение клубочковой фильтрации 15 — 10 мл/мин, важно не пропустить срок ввода больного в гемодиализ при ХПН.

## ЗАДАЧА №2

Больной Н., 18 лет, обратился с жалобами на отеки на лице, нижних конечностях, головную боль, ноющие боли в пояснице, общую слабость, появление мутной розовой мочи. Больным считает себя в течение 3-х дней. Перенесенные заболевания: грипп, 2 недели назад была ангина. Объективно: температура 37,7<sup>0</sup>С. Общее состояние средней тяжести. Лицо отечное, отеки на стопах и голенях. Кожа бледная. Дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичные, приглушены, акцент 2-го тона на аорте. Пульс 84 в мин., ритмичный, напряженный. АД 165/100 мм рт.ст. Язык чистый. Живот мягкий, безболезненный. Симптом Пастернацкого слабopоложительный с обеих сторон.

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

### Эталон ответа

1. Острый гломерулонефрит.

#### Обоснование:

- 1) данные анамнеза:

- общая слабость, головная боль, отеки, макрогематурия, ноющие боли в пояснице;
- связь с предыдущей инфекцией (ангина 2 недели назад);

- 2) объективные данные:

- субфебрильная температура;
- при осмотре: бледность кожи, отеки на лице и нижних конечностях;
- при пальпации: напряженный пульс, положительный симптом Пастернацкого с обеих сторон;
- при аускультации: приглушение сердечных тонов, артериальная гипертензия.

2. Общий анализ крови: лейкоцитоз, увеличение СОЭ, общий анализ мочи: гематурия, протеинурия, цилиндрuria.

3. Острая сердечная недостаточность, острая почечная недостаточность, энцефалопатия (экламсия), переход в хроническую форму.

4. Пациент нуждается в обязательной госпитализации и стационарном лечении.

*Принципы лечения:*

Строгий постельный режим.

Диета № 7, ограничение жидкости и поваренной соли. В первые 2 дня - голод, ограничение жидкости до количества, равного диурезу. На 3-й день - диета № 7а (богатая калием - картофель, рисовая каша, изюм, курага), употребление жидкости в количестве на 300-500 мл превышающем диурез за предыдущие сутки. Через 3-4- дня - диета № 7б, содержащая пониженное количество белка (до 60 г в сутки), рекомендуют творог, поваренную соль - 3-5 г в сутки. Диету соблюдать до исчезновения внепочечных симптомов и улучшения анализов мочи.

Антибиотики пенициллинового ряда.

Диуретики: салуретики.

Гипотензивные препараты: допегит, клофелин.

При затянувшемся течении - глюкокортикостероиды.

При значительном снижении диуреза - гепарин.

Физиотерапия: диатермия на область почек.

Прогноз для жизни благоприятный при своевременном и эффективном лечении и отсутствии осложнений.

*Профилактика:*

первичная:

- эффективное лечение острых инфекционных заболеваний;
- санация очагов хронической инфекции;
- устранение фактора переохлаждения;
- закаливание;
- исследование мочи после перенесенных острых респираторных заболеваний, вакцинаций;

вторичная:

- диспансерное наблюдение за пациентами, перенесшими острый гломерулонефрит в течение 2-х лет;
- рациональное трудоустройство (противопоказан тяжелый физический труд, работа в холодных и сырых помещениях, в ночную смену, длительные командировки);
- женщинам не рекомендуется беременеть в течение 3-х лет после перенесенного заболевания;
- противопоказаны лекарственные препараты, обладающие нефротоксическим действием (аминогликозиды, сульфаниламиды);
- санаторно-курортное лечение в условиях теплого сухого климата (Байрам-Али).

### **ЗАДАЧА № 3**

Поступил больной с жалобами на интенсивную одностороннюю боль в поясничной области, с иррадиацией в паховую область, боль возникла внезапно после тряской езды.

1. Какой механизм боли?
2. Какие нарушения мочеиспускания могут быть у больного?
3. Какое положение больного будет?
4. Что Вы обнаружите при объективном исследовании органов мочевого выделения?
5. Что будет выявляться в клиническом анализе мочи?

### **ЗАДАЧА № 4**

Больной 40 лет заболел остро. После перенесенной ангины появилась отечность лица по

утрам, ухудшилось зрение, повысилось АД ДО 180/100 мм.рт.ст., уменьшилось количество

мочи, цвет ее стал в виде «мясных помоев».

1. Какой характер и механизм болей в поясничной области будет у больного?
2. Какое положение больного будет?
3. Что можно обнаружить при аускультации сердца?
4. Что будет выявляться в клиническом анализе мочи?
5. Какие изменения будут обнаруживаться при ультразвуковом и радиоизотопном исследовании почек?

#### **ЗАДАЧА № 5**

Больной заболел остро. После перенесенной ангины появились отеки лица по утрам, признаки удушья, головная боль, головокружение, нарушение зрения, моча - буро-красного цвета.

1. Какой механизм отеков у больного?
2. Причина головной боли и головокружения?
3. Что будет выявляться при аускультации легких у больного?
4. Что будет выявляться при аускультации сердца?
5. Какие исследования необходимо провести для оценки функционального состояния почек и каковы будут их результаты?

#### **ЗАДАЧА № 6**

У больного с заболеванием почек имеются массивные отеки. Суточная потеря белка с мочой составляет 4 г. Выявлены выраженная одышка в покое и трапециевидная конфигурация сердца.

1. Какой синдром развился у больного?
2. Чем обусловлена описанная картина со стороны сердца?
3. Какой механизм отеков?
4. Какие изменения будут в анализе мочи?
5. Какие изменения будут в биохимическом анализе крови?

#### **ЗАДАЧА № 7**

У больного, длительно страдающего сахарным диабетом, появилась массивная неселективная протеинурия.

1. Какой развился синдром у больного?
2. Какой основной его признак при осмотре?
3. Какие изменения со стороны сердца и легких он может вызвать?
4. Какие изменения в анализе мочи характерны для него?
5. Какие изменения в биохимическом анализе характерны для него?

#### **ЗАДАЧА № 8**

У больного с тяжелым заболеванием почек выслушан шум трения перикарда.

1. Чем обусловлено возникновение?
2. Какая стадия заболевания у больного?
3. Какие нарушения ритма дыхания будут у больного?
4. Какие цифры креатинина крови будут?
5. Какие показатели будут в пробе Реберга?

#### **ЗАДАЧА № 9**

Больного 60 лет беспокоит беспричинная, стойко рецидивирующая, безболевая макрогематурия.

1. О каком заболевании следует думать?

2. Какие другие жалобы может предъявлять больной?
3. Какие изменения в клиническом анализе мочи могут быть, кроме гематурии.
4. Какие изменения могут быть в анализе крове?
5. Какие инструментальные исследования могут подтверждать диагноз?

### Задачи по гематологии

#### ЗАДАЧА № 1

Больная Е.А., 63 лет, поступила в стационар с жалобами на общую слабость, головокружение, одышку при незначительной физической нагрузке, тошноту, онемение кончиков пальцев рук и ног. Данные жалобы появились около трех недель назад, ранее ничем не лечилась. Из анамнеза: страдает хроническим гастритом около 20 лет.

При осмотре общее состояние средней тяжести, сознание ясное. Определяется резкая бледность кожи и слизистых. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Дыхание везикулярное. АД  $\square$  130/80 мм рт.ст. Пульс с частотой 96 уд./мин. Тоны сердца звучные, тахикардия. Живот мягкий, безболезненный. Язык ярко-красный, сосочки сглажены. Печень выступает на 2,0 см из под края реберной дуги, безболезненная при пальпации. Селезенка выступает из под края левой реберной дуги на +3,0 см, край ровный, эластичной консистенции, безболезненный. Стул и мочеиспускание не нарушено. Отеков нет.

#### Вопросы:

1. Поставьте Ваш предварительный диагноз?
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
3. Назовите, вероятную причину заболевания?
4. Какие обследования еще необходимо выполнить для уточнения причины заболевания?

5. Анализ крови общий. Эритроциты  $\square$  1,0 Т/л, гемоглобин  $\square$  50 г/л, цветовой показатель  $\square$  1,09. Тромбоциты  $\square$  170 Г/л. Лейкоциты  $\square$  3,9 Г/л, палочкоядерные  $\square$  1%, сегментоядерные - 50%, лимфоциты  $\square$  35%, моноциты  $\square$  14%. СОЭ  $\square$  32 мм/ч. Анизоцитоз ++; пойкилоцитоз +; макроцитоз +++, тельца Жолли, кольца Кебота +/-+. Анализ мочи общий. Цвет  $\square$  насыщенно желтая, реакция кислая, уд. вес 1013, белок  $\square$  отриц., эп. клетки плоские 1-2 в пл. зрения, лейкоциты  $\square$  0-1-2 в пл. зрения. Анализ крови биохимический. Креатинин  $\square$  59,3 мкмоль/л. Общий белок  $\square$  66,3 г/л. Билирубин прямой  $\square$  8,0 мкмоль/л, непрямой  $\square$  14,0 мкмоль/л. АСТ  $\square$  0,58 ммоль/л, АЛТ  $\square$  0,7 ммоль/л. Сахар крови  $\square$  4,5 ммоль/л. Исследование кала на я/глист. Найдены. ЭКГ. Ритм синусовый, ЧСС  $\square$  88 в минуту. Нарушение проводимости по правой ножке п. Гиса. Рентгенологическое исследование органов грудной полости. Легочные поля без очаговых и инфильтративных изменений. Корни структурны, синусы свободны. Тень средостения не смещена. Границы сердца в норме. Исследование стернального пунктата. Костный мозг гиперклеточный, эритропоэз раздражен, мегалобластический, задержка вызревания на уровне базофильных мегалобластов. Гранулоцитарный росток угнетен, задержка вызревания нейтрофилов на уровне миелоцита, гиперсегментация зрелых форм, гигантизм и уродливость, палочкоядерных форм. Мегакариоцитарный росток угнетен.

#### Эталон ответа

1. В-12 дефицитная анемия.
2. С фолиево-дефицитной анемией, гемолитическими анемиями, апластическими анемиями, острыми лейкозами.
3. Хронический гастрит.
4. Фиброэзофагогастродуоденоскопию.

5. Витамин В<sub>12</sub> (цианокобаламин) по 600-800 мкг в/м, ежедневно, при неврологической симптоматики □ 1000 мкг. Вводится витамин В<sub>12</sub> в течении 4-5 недель до нормализации всех показателей, далее по схеме.

### ЗАДАЧА №2

Пациентка Н.А., 63 лет, поступила в стационар с жалобами на боли в грудном, поясничном отделах позвоночника, в ребрах, груди, беспокоит слабость, одышка при ходьбе, повышение температуры до 37,0, снижение массы тела около 3 кг в течении 2-х месяцев.

Из анамнеза: впервые боли в позвоночнике появились полгода назад, лечилась с диагнозом остеохондроз без эффекта.

Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, чистые. Лимфатические узлы не увеличены. Выявляется болезненность по ходу остистых отростков в грудном и поясничном отделах позвоночника. Дыхание везикулярное. Пульс 76 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД □ 130/70 мм.рт.ст. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Селезенка пальпируется на + 3,0 см из под левой реберной дуги, край ровный, эластичной консистенции.

#### Вопросы:

1. Поставьте диагноз?
2. С какими заболеваниями можно проводить дифференциальный диагноз?
3. Дополнительные методы обследования и верификации диагноза?
4. Определите тактику ведения и лечения больной?
5. Дайте рекомендации больной по режиму и диете.
6. Назовите противопоказания для проведения мануальной терапии и массажа у данной больной.

Анализ крови общий. Эритроциты □ 2,75 Т/л, гемоглобин □ 92 г/л, цветовой показатель □ 0,82. Тромбоциты □ 150,0 Г/л. Лейкоциты □ 8,3 Г/л, палочкоядерные □ 4%, сегментоядерные - 66%, лимфоциты □ 23%, моноциты □ 6%, СОЭ □ 59 мм/ч. Анизоцитоз +; пойкилоцитоз+. Анализ мочи общий. Цвет □ соломенно/желтый, реакция кислая, мутная; уд. вес □ 1009; белок □ 12,0 г/л; эп.кл. плоские +; лейкоциты □ 10-15 в п. зр.; эритроциты □ 1-3 в п. зр. Анализ крови биохимический. Креатинин □ 219,3 мкмоль/л; мочевины □ 9,66 ммоль/л; общий белок □ 131,3 г/л; белковые фракции: А □ 38%; Г: α1 □ 4,8%; α2 □ 11,8%; β - 9,0%; γ - 35,0%; билирубин не прямой □ 6,5 мкмоль/л; АСТ □ 0,34; АЛТ □ 0,38; калий □ 4,2 ммоль/л, кальций □ 3,67 ммоль/л, сахар □ 4,5 ммоль/л.

Рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника. Остеопороз, снижение высоты Th ХП и L П на 1/2. Высота тела Th X снижена равномерно на 2-3 мм. Исследование стерильного пунктата. Костный мозг клеточный. Тотальная инфильтрация атипичными плазматическими клетками, плазматические клетки составляют 98,3%. Гранулоцитарный росток сохранен. Эритроцитарный и мегакариоцитарные ростки угнетены.

#### Эталон ответа

1. Множественная миелома, III В стадия, диффузно-узловая форма. Патологический перелом тел Th ХП и L П. Миеломная почка. ХПНО.
2. Клинических (боли в костях), лабораторных (высокий показатель белка в крови, диспротеинемия за счет γ фракции, протеинурия) и инструментальных данных (остеопороз, снижение высоты Th ХП и L П, плазматическая инфильтрация костного мозга □ 98,3%).
3. С остеохондрозом позвоночника, метастазами рака в позвоночник, макроглобулинемией Вальдестрема.
4. Иммунохимическое исследование белков сыворотки крови и мочи.

5. Госпитализация в гематологическое отделение для проведения полихимиотерапии по схеме М2 (циклофосфан, алкеран, винкристин, преднизолон).
6. Режим (необходимо избегать больших физических нагрузок), диета (увеличить водную нагрузку □ выпивать жидкости до 2,5 л в сутки, уменьшить прием пищи богатой углеводами и больше использовать продукты богатые клетчаткой - фрукты и овощи).
7. Пациентку надо направить на МСК для решения вопроса о группе инвалидности.

### ЗАДАЧА № 3

Больного 54 лет, беспокоит слабость, утомляемость, одышка и сердцебиение при небольшой физической нагрузке, жжение в языке, чувство онемения в подошвах стоп.

Кожа и слизистые бледные с желтушным оттенком. Лицо отечное, бледное, волосы седые. Язык чистый, малиновый, блестящий, сосочки атрофированы. Тоны сердца глухие, слабый систолический шум на верхушке, на легочном стволе. Пальпируется печень на 2 см ниже правой реберной дуги, перкуторные размеры 15х10х8 см. Пальпируется селезенка, перкуторные размеры 13х10 см. Усилены рефлексy, снижена чувствительность на стопах и кистях рук.

Билирубин 55мкмоль/л, непрямоy 45 мкмоль/л. Гемограмма - эритроциты -  $2,6 \times 10^{12}/л$ , MCV - 110 фл, MCH - 40 пг, MCHC - 400 г/л, тельца Жолли и кольца Кебота, пойкилоцитоз.

Результаты стеральнойной пункции: эритроидная гиперплазия костного мозга, мегалобластный тип кроветворения, соотношение эритроидных и миелоидных элементов 1:1, снижено количество мегакариоцитов, определяются гигантские метамиелоциты.

#### Вопросы:

Назовите синдромы поражения внутренних органов, предварительный диагноз, дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза.

#### Эталон ответа

Синдром дефицита В12, анемический синдром, синдром анемической гипоксии, синдром гемолитической желтухи.

О синдроме дефицита В12 свидетельствуют следующие симптомы: атрофия сосочков языка, усиление рефлексов и снижение чувствительности на стопах и кистях рук, признаки гиперхромной анемии – увеличение объема эритроцитов (110 фл), содержания гемоглобина в эритроцитах (40 пг), средней концентрации гемоглобина в эритроцитах (400 г/л), остатки ядер в эритроцитах (тельца Жолли и кольца Кебота), мегалобластный тип кроветворения, сниженное количество мегакариоцитов, наличие гигантских метамиелоцитов.

О синдроме анемической гипоксии свидетельствует слабость, утомляемость, одышка и сердцебиение при небольшой физической нагрузке.

О синдроме гемолитической желтухи свидетельствует желтушность кожи, слизистых, увеличение уровня билирубина до 55 мкмоль/л за счет непрямоy фракции - 45 мкмоль/л, увеличение печени и селезенки.

Предварительный диагноз – В12-дефицитная анемия.

Для уточнения причины развития В12-дефицитной анемии необходимо выполнить 1) фиброгастроскопию для исключения аутоиммунного атрофического гастрита, 2) исследование кала на яйца глистов для исключения дифиллоботриоза, 3) исследование подвздошной кишки для исключения ее патологии, так как в ней происходит всасывание витамина В12, 4) исследование бактериальной флоры кишечника, патогенные представители которой могут избыточно потреблять В12 для своего роста.

### ЗАДАЧА № 4

Больной 50 лет, 5 лет назад получал полихимиотерапию и лучевую терапию по поводу рака легкого. В течение полугода появилась слабость, головокружение, одышка при ходьбе.

При тщательном обследовании больного, включая КТ органов грудной и брюшной полости, данных за прогрессирование основного заболевания и развитие метастазов не получено.

Данные гемограммы: эритроциты -  $2,1 \times 10^{12}$  /л, MCV - 74 фл, MCH - 27 пг, MCHC - 320 г/л, ретикулоциты - 0,5%, лейкоциты -  $1,9 \times 10^9$  /л, тромбоциты -  $90 \times 10^9$  /л, СОЭ - 35 мм/ч. Результаты исследования костного мозга: костный мозг в основном представлен жировой тканью, в которой определяются редкие и мелкие островки миелоидной ткани.

#### **Вопросы:**

Назовите синдромы поражения внутренних органов, предварительный диагноз.

#### **Эталон ответа**

Синдром панцитопении, синдром анемической гипоксии, синдром гипоплазии костного мозга.

На основании снижения количества всех форменных элементов крови: эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов, - установлен синдром панцитопении.

О синдроме анемической гипоксии свидетельствуют такие симптомы, как слабость, головокружение, одышка при физической нагрузке.

О гипопластическом генезе анемии позволяют высказаться результаты исследования костного мозга, который представлен редкими очагами миелоидной ткани на фоне жировой ткани.

Причиной развития гипопластической анемии, вероятнее всего, явилась проведенная 5 лет назад цитостатическая и лучевая терапия рака легкого.

Предварительный диагноз - гипопластическая анемия.

#### **ЗАДАЧА № 5**

Больной 35 лет, жалуется на внезапное появление мелкоточечных кровоизлияний на нижних конечностях и животе, боли в коленных суставах. Три недели назад перенес острое респираторное заболевание.

При осмотре выявляется геморрагическая сыпь на конечностях, туловище, ягодицах, местами сливающаяся, местами после сыпи остались участки пигментации.

Гемограмма и коагулограмма – без отклонений от нормы. В анализе мочи – белок - 0,1 г/л, эритроциты измененные - 7-10 в поле зрения. Повышен уровень циркулирующих иммунных комплексов в крови - 210 у. ед.

#### **Вопросы:**

Назовите синдром поражения внутренних органов, предварительный диагноз.

#### **Эталон ответа**

Синдром геморрагического васкулита.

О наличии геморрагического синдрома свидетельствуют мелкоточечные кровоизлияния на коже туловища и конечностей при нормальном уровне тромбоцитов и показателей свертываемости крови, наличие протеинурии и гематурии, болей в суставах. Поражены сосуды кожи, суставов и почек.

Предварительный диагноз - геморрагический васкулит (болезнь Шенляйна-Геноха), кожно-суставно-почечная форма.

Причиной развития геморрагического васкулита явилась иммунная реакция на инфекционные антигены с образованием циркулирующих иммунных комплексов, инициировавших воспаление мелких сосудов.

Для подтверждения диагноза можно выполнить биопсию кожи и обнаружить гранулоцитарную инфильтрацию мелких артериол, капилляров и венул.

### **ЗАДАЧА № 6**

В больницу доставлена пациентка 25 лет, состояние средней тяжести, в сознании, кожа и видимые слизистые бледные, на коже нижних конечностей множество гематом размером 2х2 см, температура тела 37,2 градуса Цельсия, АД 100/60 мм.рт.ст. пульс 92 в минуту, ритмичный, несколько ослаблен.

Пальпация каких органов помогает в уточнении характера поражения? Что можно определить при постукивании по груди и трубчатым костям?

#### **Эталон ответа**

Необходимо обязательно пальпировать печень, селезенку, а так же, доступные пальпации лимфатические узлы.

При постукивании по трубчатым костям выявляется болезненность при миелопролиферативном синдроме.

### **Задачи по эндокринологии**

#### **ЗАДАЧА № 1**

Больная 56 лет поступила в хирургическую клинику по поводу язвы желудка в бессознательном состоянии. Объективно: больная среднего роста. Лицо лунообразное, багрово-красное, на подбородке и над верхней губой пушковые волосы. Отмечается избирательное отложение жира в области груди и верхней части живота. Конечности худые. На коже живота, плеч, молочных желез широкие полосы растяжения красно-фиолетового цвета, множество угрей. Границы сердца расширены влево. Пульс - 92 в минуту. Артериальное давление 200/110 мм рт.ст.. В крови эритроцитоз, нейтрофильный лейкоцитоз, эозинопения и лимфоцитопения. Отмечается также гипергликемия, гипернатриемия и гипокалиемия. При специальном исследовании установлено снижение содержания кортикотропина в плазме крови и увеличение содержания 17-кетостероидов в моче.

#### **Вопросы:**

1. Для какого синдрома характерна подобная клиническая картина?
2. Какое дополнительное исследование надо провести для установления окончательного диагноза?
3. Как объяснить возникновение язвы желудка?
4. С чем связаны возникновение артериальной гипертензии и изменения показателей крови?

#### **Эталон ответа**

1. Иценко-Кушинга.
2. Исследование надпочечников (компьютерная томография, ЯМРТ) на предмет опухоли.
3. Действием кортизола.
4. С действием глюкокортикоидов и минералокортикоидов.

#### **ЗАДАЧА № 2**

Больной 46 лет поступил в эндокринологическое отделение с подозрением на базофильную аденому передней доли гипофиза. Жалуется на общую слабость, частые бронхиты, головную боль, боли в спине и конечностях, периодически обострения почечно-каменной болезни, повышенное мочеотделение.

**Объективно:** клиническая картина соответствует синдрому Иценко-Кушинга. При проведенном исследовании отмечается существенное повышение базального уровня кортикотропина в плазме крови и глюкокортикоидов в плазме и моче. При рентгеноскопии установлен выраженный остеопороз костей черепа, тел позвонков, преимущественно пояснично-грудного отдела, гиперплазия обеих надпочечников. Обнаружены камни в почках. Урологом поставлен диагноз пиелонефрита. При специальном исследовании опухоли гипофиза не обнаружено. Через некоторое время больной скончался. При патологоанатомическом исследовании обнаружен рак легкого.

**Вопросы:**

1. Как объяснить появление синдрома Иценко-Кушинга у больного?
2. С чем связано развитие остеопороза?
3. Как объяснить появление почечно-каменной болезни и пиелонефрита?
4. Как объяснить частые простудные заболевания?

**Эталон ответа**

1. Эктопической выработкой гормона.
2. Катаболизмом белковой основы костей и вымыванием кальция и фосфора из организма.
3. Повышенным выделением кальция с мочой объясняется появление почечно-каменной болезни. Появление пиелонефрита объясняется снижением защитных сил организма.
4. Снижением содержания антител в крови и атрофией лимфоидной ткани.

**ЗАДАЧА №3**

Больная 35 лет, жалуется на похудание за месяц на 6 кг при сохраненном аппетите, сердцебиение, дрожь в теле, чувство жара, слабость, раздражительность, плохой сон.

Кожа влажная, теплая, эластичная, тонкая. Волосы мягкие. Глазные щели расширены, мигание редкое. При взгляде вниз появляется белая полоска между верхним веком и радужкой. Нарушена конвергенция, веки пигментированные. Пальпируется перешеек щитовидной железы. Определяется тремор пальцев рук. Тоны сердца ритмичные, ясные, ЧСС – 98 в минуту.

Данные ЭКГ – синусовая тахикардия, неспецифические изменения конечной части желудочкового комплекса.

**Вопросы:**

Назовите глазные симптомы и синдром поражения внутренних органов, предварительный диагноз, дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза.

**Эталон ответа**

Глазные симптомы: Дельримпля - расширенные глазные щели, Штельвага - редкое мигание, Грефе - белая полоска между верхним веком и радужкой при взгляде вниз, Мебиуса - нарушение конвергенции, Еллинека - пигментация век.

Глазные симптомы связаны с повышенной адренергической стимуляцией, отеком ретробульбарной клетчатки и воспалительной инфильтрацией глазодвигательных мышц.

Синдром тиреотоксикоза.

Синдром тиреотоксикоза диагностируется на основании следующих симптомов, связанных с высоким уровнем обмена веществ и избыточной адренергической активностью: похудание при хорошем аппетите, чувство жара, дрожь в теле, раздражительность, плохой сон, сердцебиение, тремор пальцев рук, увеличение размеров щитовидной железы, теплая влажная тонкая эластичная кожа, мягкие волосы, тахикардия

и неспецифические изменения ST на ЭКГ, глазные симптомы. По клинической картине у больного имеется I степень тиреотоксикоза и I степень увеличения щитовидной железы.

Предварительный диагноз - болезнь Базедова-Грейвса.

Для подтверждения данной диагностической гипотезы необходимо определить уровень тиреоидных гормонов, тиреотропного гормона, уровень тиреостимулирующих антител, а также уровень антител к тиреоглобулину и микросомам для исключения аутоиммунного тиреоидита, выполнить ультразвуковое исследование щитовидной железы для исключения токсической аденомы щитовидной железы, при необходимости - гистологическое исследование пунктата железы. Можно выполнить исследование поглощения щитовидной железой радиоактивного йода, захват которого будет увеличен.

#### **ЗАДАЧА № 4**

Больной 22 года, в течение 8 лет страдает сахарным диабетом, получает инсулинотерапию. В течение 2 недель появилась сухость во рту, жажда, пьет около 5 л воды за сутки, обильное мочеиспускание, выраженная слабость, тошнота. Сегодня дважды была рвота, появились боли в животе.

Состояние средней тяжести, заторможен. Одышка в покое 26 в минуту. Запах ацетона изо рта. Кожа сухая, тургор снижен. Язык сухой. Тоны сердца приглушены. ЧСС – 90 в минуту. АД 110 и 70 мм. рт. ст. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, болезненный во всех отделах. Печень выступает из-под реберной дуги на 3 см, плотно-эластической консистенции, перкуторные размеры 15х12х10 см.

Гликемия – 18 ммоль/л, pH крови - 6,9.

Ан мочи: ацетон +++, глюкоза 40 г/л.

На ЭКГ – зубцы T низкие, определяется зубец U.

#### **Вопросы:**

Назовите синдромы поражения внутренних органов, предварительный диагноз.

#### **Эталон ответа**

Синдром гипергликемии, синдром кетоацидоза.

Синдром гипергликемии определяется на основании следующих симптомов: жажда, сухость во рту, сухость кожи и языка, полидипсия, полиурия, слабость, гипергликемия 18 ммоль/л, глюкозурия 40 г/л.

О декомпенсации диабета и развитии синдрома кетоацидоза свидетельствуют запах ацетона изо рта, нарушенное сознание, диспепсические расстройства в виде тошноты и рвоты, боли в животе из-за раздражения париетальной брюшины, одышка в покое вследствие раздражения дыхательного центра кислыми продуктами жирового обмена, наличием ацетона в моче, низким pH крови. Увеличение печени обусловлено жировой дистрофией гепатоцитов - стеатозом.

Клинический диагноз - сахарный диабет I типа, декомпенсация, кетоацидотическая кома I стадия.

#### **ЗАДАЧА №5**

Больной 35 лет, страдающий сахарным диабетом I типа, после инъекции инсулина почувствовал резкую слабость, дрожь в теле, профузный пот, сердцебиение, головокружение, чувство голода, потерял сознание.

Состояние тяжелое, без сознания. Кожа влажная, бледная. Судорожные подергивания рук и ног. Тоны сердца ритмичные, ЧСС - 100 в минуту. АД 170 и 90 мм рт. ст.

#### **Вопросы:**

Назовите синдромы поражения внутренних органов, предварительный диагноз и дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза.

**Эталон ответа**

Синдром гипогликемии.

Гипогликемический синдром диагностирован на основании резкой слабости, чувства голода, дрожи в теле, утраты сознания больным после инъекции инсулина. Признаками его являются также профузный пот, влажная кожа, судороги, тахикардия и подъем АД вследствие усиления адренергического тонуса из-за выброса контринсулярных гормонов - адреналина.

Предварительный диагноз - сахарный диабет I типа, осложненный гипогликемической комой.

Необходимо срочно определить уровень сахара в крови и ввести 40% глюкозу внутривенно.

**ЗАДАЧА № 6**

Больной 35 лет, страдающий сахарным диабетом, после приема алкоголя (со слов, выпил около 1000 мл водки) почувствовал резкую слабость, дрожь в теле, сердцебиение, чувство голода.

Состояние средней тяжести. Возбужден, тремор пальцев рук. Кожа бледная, влажная. Тоны сердца ритмичные, ЧСС - 108 в минуту. АД 180 и 90 мм рт. ст. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах.

**Вопросы:**

Назовите синдромы поражения внутренних органов, предварительный диагноз и дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза.

**Эталон ответа**

Синдром гипогликемии.

У больного выражены все симптомы гипогликемии: дрожь в теле, слабость, чувство голода, сердцебиение, тремор пальцев рук, влажность кожи, тахикардия и гипертония.

Предварительный диагноз - сахарный диабет I типа, гипогликемия.

Но подобная симптоматика, кроме чувства голода, может быть и при алкогольной интоксикации. Для дифференциальной диагностики между гипогликемическим синдромом и интоксикацией алкоголем необходимо исследовать в крови уровень сахара и алкоголя.