

Инфекционные болезни

Руководство к практическим занятиям

Учебно-методическое пособие

Под редакцией
академика РАН Н.Д. Ющука,
профессора Е.В. Волчковой,
профессора Ю.В. Мартынова

Министерство науки и высшего образования РФ

Рекомендовано Координационным советом по области
образования «Здравоохранение и медицинские науки»
в качестве учебно-методического пособия для использования
в образовательных учреждениях, реализующих основные
профессиональные образовательные программы высшего
образования уровня специалитета по направлениям подготовки,
содержащим дисциплину «Инфекционные болезни»

Регистрационный номер рецензии 682 от 21 марта 2019 г.



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2020

СОДЕРЖАНИЕ

Слово к читателю	5
Участники издания	7
Список сокращений и условных обозначений	13
Введение	15
Тема 1. Курация пациента с подозрением на инфекционное заболевание (схема написания учебной истории болезни) (Волčkова Е.В., Умбетова К.Т., Малов В.А., Горобченко А.Н., Малолетнева Н.Н.)	21
Тема 2. Заболевания, протекающие с экзантемой/энантемой (Баранова И.П., Лесина О.Н., Свистунова Н.В.)	43
Тема 3. Дифференциальная диагностика диарейного синдрома (Фазылов В.Х., Муртазина Г.Х.)	66
Тема 4. Шигеллез, амёбиаз (Лиознов Д.А., Карнаухова Е.Ю., Романова М.А.)	86
Тема 5. Брюшной тиф и тифопаратифозные заболевания (Лиознов Д.А., Антонова Т.В., Сабадаш Н.В.)	117
Тема 6. Холера (Фазылов В.Х., Муртазина Г.Х.)	143
Тема 7. Сальмонеллез. Бактериальные пищевые отравления (Фазылов В.Х., Муртазина Г.Х.)	173
Тема 8. Иерсиниоз (Валишин Д.А., Шайхуллина Л.Р., Бурганова А.Н.)	199
Тема 9. Бруцеллез (Ахмедов Д.Р., Пашаева С.А., Гаджиева Л.А., Джанмурзаева А.М.)	226
Тема 10. Катарально-респираторный синдром (Ратникова Л.И.)	244
Тема 11. Менингеальный синдром, дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом (Лобзин Ю.В., Клур М.В.)	270
Тема 12. Корь, краснуха (Галимзянов Х.М., Василькова В.В.)	307
Тема 13. Клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика гриппа и острой респираторной вирусной инфекции (Ратникова Л.И.)	328

Тема 14. Дифтерия (<i>Ратникова Л.И.</i>)	343
Тема 15. Лимфаденопатия, лихорадочный синдром в клинике инфекционных заболеваний (<i>Половинкина Н.А., Коннов Д.С.</i>)	355
Тема 16. ВИЧ-инфекция (<i>Кожевникова Г.М., Вознесенский С.Л., Покровская А.В.</i>)	388
Тема 17. Синдром желтухи (<i>Юшук Н.Д., Максимов С.Л., Кухтевич Е.В.</i>)	420
Тема 18. Острые вирусные гепатиты (<i>Юшук Н.Д., Максимов С.Л., Мартынов Ю.В.</i>)	435
Тема 19. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (<i>Валишин Д.А., Шайхуллина Л.Р., Бурганова А.Н.</i>)	456
Тема 20. Лептоспироз (<i>Кашуба Э.А., Бельтикова А.А., Любимцева О.А.</i>)	474
Тема 21. Малярия (<i>Токмалаев А.К., Половинкина Н.А., Коннов В.В.</i>) . . .	500
Тема 22. Системный (иксодовый) клещевой боррелиоз (<i>Малов И.В., Бурданова Т.М., Лемешевская М.В.</i>)	529
Тема 23. Клещевой энцефалит (<i>Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Ханипова Л.В.</i>)	548
Тема 24. Сыпной тиф и болезнь Брилла—Цинссера (<i>Лиознов Д.А., Барановская В.Б., Алексеева Е.А.</i>)	575
Тема 25. Рожа (<i>Волчкова Е.В., Полуэктова В.Б., Немилостива Е.А., Герасимов С.Г.</i>)	608
Тема 26. Хламидийные инфекции (<i>Тимченко О.Л., Огиенко О.Л.</i>) . . .	638
26.1. Орнитоз	638
26.2. Пневмохламидиоз	657
Тема 27. Неотложные состояния в клинической картине инфекционных болезней (<i>Слепцова С.С., Билюкина И.Ф.</i>)	678
Литература	717

Тема 1

КУРАЦИЯ ПАЦИЕНТА С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ (СХЕМА НАПИСАНИЯ УЧЕБНОЙ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ)

Продолжительность практического занятия — 4 академических часа (180 мин).

Цель — сформировать и освоить профессиональные умения, знания, навыки, обеспечивающие на профессиональном уровне курацию больного с оформлением в письменном виде клинической истории болезни.

Перечень **профессиональных компетенций**, формируемых преподавателем у студентов в результате изучения темы, представлен во введении.

Требования к уровню подготовленности студентов по теме

В результате изучения темы студент должен *знать*:

- ▶ общие особенности инфекционных болезней;
- ▶ основные клинические проявления инфекционных заболеваний;
- ▶ основные методы объективного обследования больного (общий осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- ▶ основные методы диагностики инфекционных заболеваний;
- ▶ общие принципы лечения инфекционных больных;
- ▶ критерии выписки пациентов после перенесенного заболевания;
- ▶ основы диспансеризации реконвалесцентов;
- ▶ противоэпидемические мероприятия в очаге заболевания;
- ▶ основные меры профилактики инфекционных заболеваний;

уметь:

- ▶ целенаправленно и активно выявлять жалобы больного, собирать анамнез заболевания;
- ▶ собирать прицельно эпидемиологический анамнез;
- ▶ проводить объективное обследование больного (общий осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию);

- ▶ выявлять при осмотре наиболее значимые клинические признаки (симптомы и синдромы) заболевания;
- ▶ на основании клинических данных определять вовлеченность и выраженность поражения различных органов и систем, давать оценку степени тяжести течения заболевания;
- ▶ распознавать возможные осложнения с развитием критических состояний;
- ▶ формулировать предварительный клинический диагноз с указанием формы, тяжести, характера течения, стадии заболевания и наличия возможных осложнений;
- ▶ проводить дифференциально-диагностический поиск;
- ▶ на основании клинических данных обосновывать план лабораторного и инструментального исследований;
- ▶ интерпретировать результаты лабораторных (бактериологических, бактериоскопических, иммунологических, иммуногенетических, аллергологических, биохимических) и инструментальных методов исследования;
- ▶ на основании клинических и лабораторно-инструментальных данных обосновать клинический диагноз;
- ▶ назначать и обосновывать лечение и профилактические мероприятия;
- ▶ определять необходимые противоэпидемические мероприятия в очаге.

У студента должны быть выработаны **профессиональные навыки**, которые контролируются в ходе проведения занятия:

- ▶ сбора жалоб, анамнеза болезни и эпидемиологического анамнеза;
- ▶ объективного обследования больного;
- ▶ интерпретации результатов обследования;
- ▶ терапевтической тактики;
- ▶ составления плана диспансерного наблюдения.

Хронокарта проведения практического занятия представлена в табл. 1.1.

Таблица 1.1. Хронокарта практического занятия

Раздел занятия	Время, мин
1. Вводная часть	5
2. Контроль за исходным уровнем знаний	15
3. Объяснение преподавателем схемы написания истории болезни	30

Окончание табл. 1.1

Раздел занятия	Время, мин
4. Выполнение студентами конкретных обучающих заданий	95
• Распределение студентов (по 2–3 человека) для самостоятельной курации больных	5
• Работа студента с пациентом и историей болезни	60
• Представление и обсуждение курируемых студентами пациентов, работа с ООД при обследовании больного, работа с ООД при составлении плана лечения, интерпретация результатов лабораторного и инструментального исследований	30
5. Контроль за практическим навыком	25
6. Подведение итогов курации пациента	10

Примерный план практического занятия

Вводная часть

Тема занятия, актуальность темы; формирование умений и выработка навыков сбора жалоб и анамнеза заболевания, осмотра пациента, анализа клинико-эпидемиологических и лабораторных данных при постановке диагноза, а также планирование лечебных и профилактических мероприятий при инфекционных заболеваниях.

Преподаватель выбирает для курации пациентов с типичным течением инфекционного заболевания по нозологическим формам, входящим в программу обучения на 5-м курсе, получив предварительное согласие больных.

Контроль за исходным уровнем знаний

Контроль за входным уровнем знаний, полученных студентами при изучении предмета «Инфекционные болезни» (общие особенности инфекционных болезней, основные клинические проявления инфекционных заболеваний, основные методы диагностики инфекционных заболеваний, общие принципы лечения инфекционных больных).

Объяснение преподавателем схемы написания истории болезни

Курация проводится по общепринятой схеме обследования больного, изученной в курсе пропедевтики внутренних болезней. Преподаватель объясняет студентам схему написания истории болезни и особенности курации в клинической картине инфекционных болезней: сбор и анализ эпидемиологического анамнеза заболевания, выявление

характерных симптомов и синдромов начала и цикличного течения заболевания с учетом его сроков развития, выделить наиболее значимых клинических лабораторных признаков болезни.

Схема написания истории болезни:

- ▶ паспортная часть;
- ▶ жалобы больного на момент госпитализации и на момент курации;
- ▶ анамнез заболевания;
- ▶ эпидемиологический анамнез;
- ▶ анамнез жизни;
- ▶ объективный осмотр больного (общий осмотр, осмотр по органам и системам, таким как органы дыхания, органы кровообращения, органы пищеварения, органы мочеотделения, эндокринная система, нервная система);
- ▶ обоснование предварительного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) на основании жалоб больного, анамнеза заболевания, данных эпидемиологического анамнеза и данных объективного осмотра;
- ▶ план обследования в целях этиологического подтверждения диагноза, оценки тяжести состояния больного, выявления осложнений инфекционных заболеваний;
- ▶ данные лабораторных, инструментальных методов исследования, консультации специалистов и их анализ;
- ▶ дифференциально-диагностический поиск с заболеваниями, имеющими общие патогномичные клинические синдромы и симптомы;
- ▶ обоснование клинического диагноза в соответствии с МКБ-10 на основании жалоб больного, анамнеза заболевания, данных эпидемиологического анамнеза, данных объективного осмотра, результатов лабораторного исследования;
- ▶ этиология и патогенез;
- ▶ план лечения и его обоснование;
- ▶ правила написания эпикриза;
- ▶ прогноз.

Выполнение студентами конкретных обучающих заданий

Студент должен целенаправленно и активно выявлять жалобы больного, собирать анамнез заболевания, эпидемиологический анамнез, анамнез жизни, производить осмотр и физикальное обследование пациента; выявлять ведущие симптомы заболевания, оценивать степень

тяжести состояния больного, обосновать на основании клинико-анамнестических данных предварительный диагноз, проводить дифференциально-диагностический поиск, обосновать план лабораторного и инструментального исследований, анализировать результаты бактериоскопических, бактериологических, иммунологических, иммуногенетических, аллергологических, биохимических методов исследований, обосновать лечение.

Представление студентами истории болезни курируемых пациентов и обсуждение совместно с преподавателем с последующей работой с историей болезни пациента для ознакомления с результатами лабораторных и инструментальных данных из истории болезни пациента.

Контроль за практическим навыком

В процессе курации студент должен правильно ответить на вопросы преподавателя, связанные с анамнезом жизни пациента, особенностями развития заболевания, доложить результаты объективного обследования больного, назвать выявленные симптомы и синдромы и оценить их диагностическую значимость, обосновать и сформулировать предварительный клинический диагноз с указанием степени тяжести, характера течения, стадии заболевания и наличия осложнений, обосновать целесообразность дальнейших лабораторных и инструментальных исследований для верификации диагноза, оценить результаты лабораторных исследований, назначить план лечения.

Студент должен продемонстрировать владение навыками обследования больного, такими как: сбор анамнеза у больного с инфекционным заболеванием; целенаправленный сбор эпидемиологического анамнеза в целях установления источника и путей инфицирования; владеть методами объективного обследования — перкуссией и пальпацией; клинически обследовать больного с инфекционным заболеванием (оценка и описание диагностических признаков инфекционного заболевания, состояние сознания, оценка степени его угнетения, характер и тип лихорадочной реакции, элементы сыпи и другие изменения кожного покрова (в том числе тургор), изменения в полости рта с оценкой налета на миндалинах, изменения периферических лимфатических узлов, признаки поражения слюнных желез, степень отека подкожной клетчатки, признаки поражения органов дыхания (фарингит, ларингит, трахеит, пневмония, стеноз гортани), симптомы и синдромы поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (гастрит, энтерит, колит), оценка характера испражнений, гепатолиенальный синдром, интенсивность

желтухи с учетом цвета кожного покрова, слизистых оболочек, окраски кала и мочи, функциональное состояние мочевыделительной системы (характеристика мочи, олигурия, анурия), неврологические симптомы и синдромы, определяющие менингит, энцефалит, полиневропатию, энцефалопатию, стадии острой печеночной энцефалопатии (ОПЭ), глазные симптомы при нейроинфекциях, ботулизме, состояние опорно-двигательного аппарата (артриты, миозиты, фиброзиты).

Подведение итогов курации пациента

Преподаватель проводит оценку работы студента — приобретение студентом навыков сбора жалоб и анамнеза заболевания, осмотра пациента, анализа клинико-эпидемиологических и лабораторных данных при постановке диагноза.

План подготовки к практическому занятию

1. Продумать и сформулировать дидактические цели практического занятия по теме «Курация пациента».
2. Провести анализ профессиональных компетенций, которые планируется сформировать у студентов в результате курации пациента.
3. Определить этапы занятия с распределением времени, составить хронокарту занятия.
4. Подобрать больных для курации студентами.

Вводная часть

Преподаватель сообщает тему занятия, подчеркивает ее важность в формировании умений и выработки навыков работы с пациентом в инфекционном стационаре и обосновании клинического диагноза. Формулирует цель практического занятия, заключающуюся в формировании умений и выработке навыков в обследовании больного с инфекционным заболеванием, в выявлении наиболее значимых клинических симптомов и синдромов, клинико-эпидемиологической и лабораторной диагностике, а также в планировании лечебных и профилактических мероприятий.

Контроль за исходным уровнем знаний

Контроль за входным уровнем знаний (предшествующей подготовкой по микробиологии, патофизиологии, патологической анатомии, эпидемиологии, дерматологии, фармакологии и т.п.).

Примерные варианты вопросов

1. Какие формы инфекционного процесса существуют?
2. Каковы основные признаки инфекционных заболеваний?
3. Какова классификация инфекционных болезней?
4. Каковы механизмы передачи инфекционных болезней?
5. Каковы основные клинические проявления инфекционных болезней?
6. Каковы основные методы диагностики инфекционных заболеваний?
7. Каковы основные принципы терапии инфекционных больных?

Объяснение материала преподавателем

История болезни — это основной медицинский документ, в котором содержатся все необходимые сведения о больном, развитии его заболевания, этиологических и патогенетических факторах, способствующих возникновению и прогрессированию болезни, результаты клинико-лабораторного и инструментального исследований больного и проводимая терапия.

Объяснение схемы написания истории болезни**I. Паспортная часть**

1. Ф.И.О. больного.
2. Пол.
3. Возраст.
4. Постоянное место жительства (без указания адреса).
5. Профессия.
6. Дата поступления.
7. Дата курации.

II. Жалобы.

Основные жалобы больного, предъявляемые им в день госпитализации и в день курации, и их детальная характеристика: время возникновения, динамика, реакция на прием препаратов и др. К основным жалобам относят болезненные (беспокоящие) ощущения, являющиеся непосредственным поводом для обращения больного к врачу.

Варианты вопросов и тем для обсуждения

1. На что жалуется больной?
2. Точная локализация (и иррадиация) болезненных явлений.
3. Характер болезненного явления, например характер стула (жидкий, кашицеобразный, в виде рисового отвара), интенсивность и продолжительность.

Если больной предъявляет жалобы на лихорадку, следует уточнить скорость и степень повышения температуры тела, пределы ее колебаний в течение суток, длительность лихорадочного периода, наличие ознобов, повышенной потливости и связи лихорадки с другими болезненными явлениями (кашлем, головной болью, болями в животе, диареей и т.п.).

III. Анамнез заболевания (*Anamnesis morbi*)

В хронологической последовательности подробное описание возникновения, течения и развития настоящего заболевания от первых его проявлений до момента обследования куратором.

Необходимо оценить ряд признаков.

- ▶ Остроту начала болезни (день, час, появление первых симптомов).
- ▶ Последовательность и сроки появления симптомов.
- ▶ Возможное наличие периодов в развитии болезни после начала клинических проявлений — продромального, разгара, реконвалесценции.
- ▶ Динамику обратного развития симптомов.
- ▶ Возможный прием препаратов до первичного обращения к врачу или до госпитализации (указать название препарата, дозу, длительность приема), учитывая, что прием лекарственных препаратов может изменить естественное течение болезни, обусловить появление новых клинических симптомов.

Варианты вопросов

1. В течение какого времени считает себя больным?
2. С чем связывает заболевание (при каких обстоятельствах заболел)?
3. Какова динамика начальных симптомов, появление новых симптомов и дальнейшее развитие всех признаков заболевания?
4. Принимал ли пациент медикаментозные средства? Если принимал, то какие и был ли эффект от их приема?

IV. Эпидемиологический анамнез

- ▶ Сведения о контактах с инфекционными, лихорадящими больными, носителями, с грызунами, животными и птицами, сырьем животного происхождения; групповой характер заболевания; пребывание в эндемическом или эпизоотическом очаге.
- ▶ Сведения об укусах насекомых, животных.
- ▶ Купание в открытых водоемах; употребление воды из открытых источников, некипяченой воды.
- ▶ Посещение мест общественного питания; связь заболевания с пищевым фактором.

- ▶ Медицинские манипуляции (переливание крови и ее компонентов, инъекции, гинекологические, стоматологические, хирургические и другие инвазивные вмешательства).
- ▶ Парентеральные немедицинские манипуляции: косметологические манипуляции, сопровождающиеся нарушением целостности кожного покрова, татуировки, пирсинг, внутривенное употребление наркотических и психостимулирующих веществ.
- ▶ Сексуальные контакты больного: количество половых партнеров, смена партнера, применение барьерных методов контрацепции, случаи инфекционных заболеваний у половых партнеров.
- ▶ Сведения о профилактических прививках.

V. История жизни (*Anamnesis vitae*)

Выяснить место рождения больного и все последующие места жительства, так как это могут быть разные государства и климатические пояса (важно в отношении инфекций с длительным анамнезом, таких как бруцеллез, малярия, амебиаз, брюшнотифозное носительство и другие заболевания).

Жилищные и санитарно-гигиенические условия в быту. Условия и режим труда (ночные смены, пребывание на сквозняке, длительное статическое напряжение, физическое и психоэмоциональное напряжение, температурный режим и т.п.).

Перенесенные заболевания: в хронологической последовательности излагаются все перенесенные заболевания, операции, травмы, хронические заболевания с указанием принимаемых препаратов. Указать перенесенные или имеющиеся инфекционные заболевания, инфекцию, вызываемую вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), венерические болезни, туберкулез (ТБ), вирусные гепатиты. Отметить, переливалась ли ранее кровь, были ли реакции на переливание. Указать, проводилось ли парентеральное введение лекарственных средств в течение последних 6 мес.

Профессиональные вредности (воздействие токсичных химических соединений, пыли, ионизирующей радиации и других вредностей).

Вредные привычки: курение, с какого возраста, в каком количестве. Употребление алкоголя, с какого возраста, в каком количестве. Употребление наркотиков. Токсикомания.

Аллергологический анамнез: непереносимость медикаментов и пищевых продуктов. Наличие аллергических реакций (вазомоторного ринита, крапивницы, отека Квинке, сывороточной болезни), причины этих реакций, их сезонность.

VI. Настоящее состояние (*Status praesens*)

Общий осмотр

Общее состояние больного: удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое.

Сознание: ясное, спутанное — ступор, сопор, кома, бред, галлюцинации.

Положение больного: активное, пассивное, вынужденное.

Телосложение: конституциональный тип (нормостенический, гиперстенический, астенический), рост, масса тела.

Температура тела: субфебрильная, фебрильная, гиперпиретическая. Основные критерии лихорадки: длительность, высота температуры тела и характер температурной кривой (*febris continua, febris remittens, febris intermittens, febris hectica, febris reccurens, febris undulans, febris irregularis*).

Кожный покров: окраска, эластичность, влажность, наличие различных высыпаний (экзантемы). Цвет кожи и слизистых оболочек: бледный, бледно-розовый, гиперемированный, цианотичный, желтушный, землистый, смуглый. Пигментация и депигментация (лейкодерма), их локализация.

Характер экзантемы (розеолы, папулы, пустулы, везикулы, эритемы, пятна, волдыри, геморрагии), сроки ее появления (день болезни), последовательность (этапность) высыпаний, преимущественная локализация, количество элементов сыпи (единичные, множественные или сливные высыпания), последующая динамика их развития.

Описать наличие и место локализации первичного аффекта (участок воспаления кожи, предшествующий другим клиническим проявлениям болезни) в месте внедрения возбудителя в кожу.

Сосудистые изменения: телеангиэктазии, сосудистые звездочки, их локализация и количество. Кровоизлияния: локализация, размер, количество, выраженность. Трофические изменения: язвы, пролежни, их локализация, размер, характер поверхности и т.д.

Видимые слизистые оболочки: цвет (розовый, бледный, цианотичный, желтушный, гиперемия), высыпания на слизистых оболочках (энантема с образованием везикул, эрозий и язв, мелких кровоизлияний), их локализация и выраженность, влажность слизистых оболочек.

Слизистая оболочка ротоглотки (мягкое нёбо, корень языка, нёбные дужки, задняя стенка глотки): окраска, отечность, налеты. Миндалины: величина, окраска, отечность, налеты.

Подкожная жировая клетчатка: развитие (умеренное, слабое, чрезмерное). Отеки: их локализация (лицо, шея, конечности, поясница,

живот), распространенность (местные или анасарка), выраженность (пастозность, умеренные или резко выраженные), консистенция отеков и их симметричность.

Лимфатические узлы: локализация пальпируемых лимфатических узлов (затылочные, передне- и заднешейные, околоушные, подчелюстные, подъязычные, надключичные и подключичные, подмышечные, локтевые, паховые, подколенные). Оценивают их величину, форму, консистенцию, болезненность, подвижность, наличие или отсутствие их спаянности с окружающей клетчаткой и кожей, состояние кожи над лимфатическими узлами.

Суставы: конфигурация, отечность, болезненность при пальпации, гиперемия и местная температура кожи над суставами. Движения в суставах: их болезненность, объем активных и пассивных движений в суставах.

Органы дыхания

Дыхание через нос (свободное, затрудненное). Отделяемое из носа, его характер и количество. Носовые кровотечения.

Гортань: расположение, деформация и отечность в области гортани. Голос (громкий, тихий, чистый, сиплый), отсутствие голоса (афония).

Форма грудной клетки: нормостеническая, гиперстеническая, астеническая, патологические формы (эмфизематозная, бочкообразная, паралитическая, ладьевидная, рахитическая, воронкообразная).

Тип дыхания (грудной, брюшной, смешанный). Симметричность дыхательных движений (отставание в дыхании одной половины). Участие в дыхании вспомогательной мускулатуры. Число дыханий в минуту. Глубина дыхания (поверхностное, глубокое, в том числе дыхание Курсмауля). Ритм дыхания (ритмичное, аритмичное, в том числе дыхание Чейна—Стокса и Биота).

При пальпации: определение резистентности (эластичности грудной клетки), болезненных участков и их локализации.

Характер перкуторного звука на симметричных участках грудной клетки (звук ясный легочный, притупленный, тупой, коробочный, тимпанический, притупленно-тимпанический) с точным определением границ каждого звука по ребрам и топографическим линиям.

При аускультации: определение характера дыхания на симметричных участках грудной клетки (везикулярное, ослабленное, усиленное, жесткое, смешанное, бронхиальное, амфорическое, отсутствие дыхания), побочные дыхательные шумы (сухие или влажные хрипы,

крепитация, шум трения плевры, плевроперикардиальный шум), их локализация и характеристика.

Органы кровообращения

Осмотр области сердца: выпячивание области сердца, видимые пульсации (верхушечный толчок, сердечный толчок).

Определить при пальпации верхушечный и сердечный толчки, локализацию.

Определить при перкуссии относительные и абсолютные границы тупости сердца.

Аускультативно определяют ритм сердечных сокращений (ритмичные или аритмичные), число сердечных сокращений, I тон, его громкость (ослабленный, усиленный, хлопающий); шумы по отношению к фазам сердечной деятельности (систолический, диастолический, пресистолический, протодиастолический, шум трения перикарда).

Определяют артериальное давление (АД) на плечевых артериях (мм рт.ст.) (по методу Короткова определяется систолическое и диастолическое давление).

Органы желудочно-кишечного тракта

Осмотр полости рта: язык (окраска, влажность, состояние сосочкового слоя, наличие налетов, трещин, язв), состояние зубов, десны, мягкое и твердое нёбо (окраска, налеты, геморрагии, изъязвления). Наличие запаха изо рта (печеночный, гнилостный, запах ацетона и т.д.).

Осмотр живота: форма, его симметричность, участие в акте дыхания, видимая перистальтика желудка и кишечника, венозные коллатерали.

Характер перкуторного звука, наличие свободной или осумкованной жидкости в брюшной полости.

Поверхностная ориентировочная пальпация: болезненные области, напряжение мышц брюшной стенки (мышечная защита — *défense musculaire*), расхождение прямых мышц живота и наличие грыжи белой линии, пупочной грыжи, перитонеальные симптомы (симптом Щеткина—Блюмберга и др.), наличие поверхностно расположенных объемных образований.

Методическая глубокая скользящая пальпация по Образцову—Стражеско сигмовидной, слепой, восходящей, нисходящей ободочной кишки, большой кривизны желудка и поперечно-ободочной кишки. Определяются локализация, болезненность, размеры, форма, консистенция, характер поверхности, подвижность и урчание различных участков кишечника и желудка.

Перкуторное определение границ печени по Курлову, продольного и поперечного размера селезенки в сантиметрах.

Пальпаторное уточнение нижних границ печени по срединно-ключичной и передней срединной линии. Характеристика края печени (мягкий или плотный, болезненный или безболезненный, гладкий, зернистый или бугристый). Характеристика поверхности печени (при ее увеличении): поверхность гладкая, зернистая, бугристая. Пальпаторная характеристика желчного пузыря (болезненность, размеры), симптомов Кера.

Пальпация селезенки в положении лежа на боку и на спине, характеристика нижнего края селезенки (острый или закругленный, болезненный или безболезненный, ровный или бугристый), поверхности селезенки при ее значительном увеличении (гладкая или бугристая, болезненная или безболезненная).

Органы мочеотделения

Определение симптома поколачивания, перкуторного звука над лонном, при увеличении мочевого пузыря — уровень расположения дна мочевого пузыря.

Пальпация почек в положении лежа и стоя, при увеличении почек — их болезненность, консистенция, величина, форма, характеристика поверхности, подвижность, наличие симптома баллотирования.

Количество мочи за сутки (полиурия, олигурия, анурия или задержка мочи — ишурия), затрудненное мочеиспускание (тонкой струей, каплями, прерывистое), наличие непроизвольного мочеиспускания, ложные позывы к мочеиспусканию, резь, жжение, боли во время мочеиспускания (в начале, в конце или во время всего мочеиспускания), учащенное мочеиспускание (поллакиурия), ночное мочеиспускание (никтурия).

Цвет мочи (соломенно-желтый, насыщенно желтый, темный, цвета пива, красный, цвета мясных помоев и т.д.), прозрачность, запах мочи, наличие примесей крови в моче (в начале или в конце мочеиспускания, во всех порциях).

Эндокринная система

Щитовидная железа, ее величина, консистенция, наличие глазных симптомов (при гипертиреозе).

Половые органы, их соответствие полу и возрасту. Вторичные половые признаки, степень выраженности, соответствие полу.

Расстройства роста (гигантизм, карликовость, отставание в росте) и массы тела (ожирение и его степень, недостаток массы тела и его степень), пропорциональность тела.

Нервная система

Состояние психики: сознание, ориентировка в месте, времени и ситуации.

Интеллект: соответствует или не соответствует уровню развития. Ослабление интеллектуальных функций: снижение внимания, памяти, нарушение критики, сужение круга интересов.

Поведение больного: степень общительности, уравновешенность, суестьливость, двигательное беспокойство.

Менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига и Брудзинского.

Исследование черепно-мозговых нервов: острота зрения, двоение в глазах (диплопия), птоз, объем движений глазных яблок, реакция зрачков на свет. Симметричность носогубных складок при оскале зубов. Расстройства глотания. Дисфония. Положение языка при высывывании.

Двигательная сфера: характер походки с открытыми и закрытыми глазами (обычная, атаксическая, паретическая, другие формы), проба Ромберга (устойчивость при стоянии с открытыми и закрытыми глазами), координаторные пробы (пальценосовая и коленно-пяточная). Судороги: клонические и тонические, фибриллярные подергивания, дрожание (тремор) и другие произвольные движения. Контрактуры мышц (локализация). Объем движений и сила в конечностях.

Чувствительная сфера: пальпаторная болезненность по ходу нервных стволов и корешков. Объем движений и сила в конечностях.

Рефлексы: глоточный, роговичный. Сухожильные рефлексы: коленный, ахиллов. Патологические рефлексы: симптомы Бабинского и Россолимо. Речь: афазия (моторная или сенсорная), дизартрия.

Вегетативная нервная система: глазные симптомы (ширина глазной щели, ширина зрачка, экзофтальм, энофтальм), симптом Горнера.

VII. Предварительный диагноз и его обоснование

Предварительный диагноз формулируется на основании анализа жалоб, анамнестических данных (анамнеза заболевания, эпидемиологического анамнеза, анамнеза жизни) и результатов объективного физического обследования больного.

При обосновании предварительного диагноза, анализируя все полученные анамнестические, эпидемиологические данные и имеющиеся клинические симптомы (жалобы, физические данные), необходимо выделить основные патологические симптомы и синдромы и дать их подробную характеристику.

В формулировке предварительного заболевания должны быть выделены:

- а) диагноз основного заболевания, включая указание степени тяжести, формы заболевания, характера течения (острое, подострое, хроническое, рецидивирующее, затяжное и др.);
- б) осложнения основного заболевания;
- в) сопутствующие заболевания.

VIII. План обследования

В целях установления окончательного клинического диагноза разрабатывается план обследования больного исходя из предварительного диагноза.

Указывается перечень необходимых лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов.

Общие методы лабораторной диагностики: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови.

В общем анализе крови необходимо выявить изменения показателей периферической крови, имеющих диагностическое и прогностическое значение.

Клиническое исследование мочи проводят в целях выявления характера и степени повреждения почек у инфекционного больного, а также контроля за течением болезни и оценки эффективности проводимого лечения.

Биохимический анализ крови выявляет метаболические нарушения, характер и тяжесть органопатологии, сопутствующих заболеваний.

Исследование спинномозговой жидкости (общеклиническое и биохимическое исследования) — основной метод диагностики, дифференциальной диагностики и оценки эффективности лечения инфекционных болезней центральной нервной системы (ЦНС).

Иммунный статус — количественная и качественная характеристика состояния функциональной активности органов иммунной системы и некоторых неспецифических механизмов антибактериальной защиты.

Специальные методы диагностики (крови, мочи, мокроты, ликвора, фекалий, бронхоальвеолярного лаважа, смывов со слизистых оболочек, пунктатов и биоптатов органов, отделяемого язв) применяют для подтверждения предполагаемого диагноза инфекционной болезни и оценки тяжести заболевания:

- 1) бактериологические исследования (посев на питательные среды различного биологического материала, взятого у больного) для выделения чистой культуры возбудителя, определения его свойств (чувствительность к антибиотикам);

- 2) вирусологические исследования — выделение и идентификация вирусов;
- 3) биологический метод — заражение различным материалом (клиническим, лабораторным) лабораторных животных для индикации возбудителя, а также для определения некоторых свойств микроорганизмов, характеризующих их патогенность (токсигенность, токсичность, вирулентность);
- 4) иммунологические методы — обнаружение антигена возбудителя или антител к ним в биологическом материале, взятого у больного:
 - антиген выявляют в сыворотке крови, фекалиях, ликворе, слюне реакцией коаггутинации, латекс-агглютинации, реакцией непрямой (пассивной) гемагглютинации, иммуноферментным анализом (ИФА);
 - антитела в цельной сыворотке крови обнаруживают реакцией агглютинации (РА), реакцией непрямой (пассивной) гемагглютинации, реакцией связывания комплемента (РСК), реакцией торможения гемагглютинации (РТГА), радиоиммунологическим методом, ИФА;
- 5) микроскопия исследуемого материала (окрашенные и нативные мазки, толстая капля крови, иммунофлюоресценция) — обнаружение и исследование возбудителя в биологическом материале, ориентировочная идентификация на основе определения характерных морфологических и тинкториальных признаков микроорганизмов, а также изучение окрашенных мазков из колоний чистых культур;
- 6) молекулярно-генетические методы [полимеразная цепная реакция (ПЦР), гибридизация нуклеиновых кислот] — обнаружение в исследуемом материале родо- или видоспецифических последовательностей дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) или рибонуклеиновой кислоты (РНК) микроорганизма, выявление которых позволяет определить наличие возбудителя в биологическом материале пациента.

Инструментальные методы исследования: рентгенологическое исследование и компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки, брюшной полости, черепа; бронхоскопия; исследование кишечника — колоноскопия, фиброколоноскопия, ирригоскопия; ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости; лапароскопия с пункционной биопсией; эхокардиография.

IX. Данные лабораторных, инструментальных методов исследования, консультации специалистов и их анализ

Указываются результаты всех обязательных, специальных лабораторных и инструментальных методов исследования, а также заключения специалистов-консультантов (лабораторные данные следует представить в виде таблицы).

Результаты всех исследований должны быть проанализированы: а) соответствуют ли полученные результаты норме или нет; б) соответствуют ли полученные результаты предполагаемому диагнозу или же противоречат ему. В тех случаях, когда результаты исследований не соответствуют или же противоречат предполагаемому диагнозу, необходимо наметить дальнейшую тактику (поиск причин, вызвавших изменения в результатах дополнительных методов исследования).

Х. Дифференциальная диагностика

Приводится дифференциальная диагностика на основании ведущих симптомов и синдромов, обнаруженных у данного больного. Задачей дифференциальной диагностики является исключение нозологических единиц (заболеваний), имеющих сходную симптоматику с предполагаемым у больного заболеванием.

Для проведения дифференциальной диагностики используют всю имеющуюся в распоряжении врача информацию (анамнез, клиническую картину, результаты дополнительного исследования):

- ▶ выделяются наиболее яркие и характерные патологические симптомы и синдромы, имеющиеся у данного больного;
- ▶ перечисляется ряд сходных заболеваний, при которых наблюдаются подобные симптомы и синдромы;
- ▶ доказывают, что у данного больного имеется ряд существенных патологических симптомов и синдромов, не характерных для заболеваний, включенных в дифференциально-диагностический поиск;
- ▶ доказывают, что у данного больного отсутствует ряд существенных симптомов и синдромов, характерных для заболеваний, включенных в дифференциально-диагностический поиск;
- ▶ после сопоставления клинической картины данного больного с клиническими признаками заболеваний дифференциально-диагностического поиска делают заключение о правильности постановки клинического диагноза.

При синдромальной дифференциальной диагностике в специальной литературе (справочниках по дифференциальной диагностике) на-

ходят все заболевания, при которых встречается выделенный синдром или симптом.

XI. Клинический диагноз и его обоснование

Обосновать клинический диагноз на основании предварительного диагноза (анализа жалоб, анамнестических данных и результатов объективного физикального обследования больного), результатов лабораторного и инструментального исследований, заключения специалистов-консультантов, а также анализа динамики клинической картины заболевания у больного в стационаре.

При постановке клинического диагноза, осложнений и сопутствующих заболеваний указать, какие изменения, дополнения и уточнения были внесены в диагноз согласно новым клиническим, лабораторным и инструментальным данным и обосновать уточнения, дополнения или изменения; если возникнет необходимость отказаться от ранее поставленного предварительного диагноза, следует аргументировать эти изменения.

Клинический диагноз должен быть поставлен и записан в истории болезни в течение первых 3 дней пребывания больного в стационаре, после получения результатов лабораторных и инструментальных методов исследования и заключений специалистов-консультантов. Клинический диагноз должен быть сформулирован в соответствии с общепринятыми классификациями и включает:

- 1) развернутый диагноз основного заболевания:
 - а) название заболевания;
 - б) клиническая, клинико-морфологическая или патогенетическая его форма;
 - в) характер течения;
 - г) стадии, фазы, степень активности процесса;
 - д) степень (стадию) функциональных расстройств или тяжести заболевания;
- 2) диагноз осложнений основного заболевания;
- 3) развернутый диагноз сопутствующих заболеваний.

XII. Этиология и патогенез

Краткая характеристика этиологического агента и его антигенных и биологических свойств.

Патогенез данного инфекционного заболевания и его осложнений, объяснить патогенетические механизмы развития клинических синдромов и симптомов.

ХIII. План лечения и его обоснование

В зависимости от этиологии инфекционного заболевания и тяжести состояния больного рекомендуют индивидуальный режим (строгий постельный — запрещено сидеть, постельный — возможность двигаться в постели, не покидая ее, полупостельный — разрешено ходить по помещению, общий — нет ограничений двигательной активности больного) и диету.

Назначается комплексное медикаментозное лечение с учетом этиологии и патогенеза заболевания, периода и тяжести заболевания, наличия осложнений и сопутствующей патологии, возраста больного.

1. Этиотропная терапия воздействует на возбудителя заболевания. Выделяют антибактериальную, противовирусную, антипаразитарную, антигельминтную терапию. При выборе препарата необходимо учитывать:

- ▶ что возбудитель должен быть чувствителен к применяемому средству;
- ▶ концентрация химиопрепарата в очаге инфекции должна быть достаточной для подавления жизнедеятельности возбудителя (бактерицидное или бактериостатическое);
- ▶ препарат должен вводиться таким методом и с таким интервалом, чтобы в очаге инфекции поддерживалась необходимая его концентрация;
- ▶ препарат должен вводиться столь длительно, сколько требуется для полного подавления жизнедеятельности возбудителя;
- ▶ нельзя в процессе лечения понижать дозу вводимого препарата, несмотря на кажущееся достижение терапевтического эффекта;
- ▶ отрицательное воздействие препарата на макроорганизм должно быть меньше его лечебного эффекта.

В лечении инфекционных болезней применяют препараты специфической иммунотерапии — иммунные сыворотки (антитоксические и антибактериальные), иммуноглобулины и γ -глобулины, плазму иммунизированных доноров.

2. Патогенетическая терапия основывается на воздействии на основные патогенетические механизмы болезни у данного больного (интоксикация, нарушение водно-электролитного обмена, изменение реологических свойств крови, микроциркуляции, иммунного статуса) и направлена на коррекцию гомеостаза при инфекционном заболевании.

Основными направлениями патогенетической терапии являются дезинтоксикация, дегидратация, коррекция реологических и микро-

циркуляторных нарушений, предотвращение выраженных проявлений воспаления и аллергии, коррекция дисбиоза, регулирование процессов протеолиза, фибринолиза, деполимеризации.

При тяжелом течении заболевания и развитии осложнений [инфекционно-токсический шок (ИТШ), тромбогеморрагический синдром, отек головного мозга, острая дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность, острая печеночная недостаточность (ОПечН), острая почечная недостаточность (ОПН), судорожный синдром] назначают интенсивную комплексную патогенетическую терапию с применением дополнительно специальных методов лечения (искусственной вентиляции легких, гипербарической оксигенации и т.д.).

3. Симптоматическая терапия подразумевает назначение сердечно-сосудистых, спазмолитических, обезболивающих, жаропонижающих, седативных, снотворных и противосудорожных препаратов.

Все медикаментозные средства даются в рецептурной прописи с использованием международных непатентованных наименований (МНН).

Необходимо отметить отдельно возможные нежелательные (побочные) эффекты всех назначаемых лечебных мероприятий.

По индивидуальным показаниям назначают физиотерапию, лечебно-физиотерапевтические процедуры и бальнеотерапию.

XIV. Эпикриз

Краткое описание всей истории болезни, включая следующие разделы.

1. Фамилия, имя, отчество больного, дата (при необходимости время). Заключительный клинический диагноз.
2. Основные жалобы при поступлении (кратко).
3. Основные анамнестические данные (кратко), дающие представление о длительности, характере и особенностях течения заболевания и его осложнений, а также сведения о перенесенных других заболеваниях.
4. Основные патологические данные по органам.
5. Данные лабораторных и инструментальных методов исследования (при поступлении и при выписке): клинические анализы крови и мочи, кала, мокроты, биохимический анализ крови, результаты рентгенологических методов исследований, электрокардиография (ЭКГ), данные специальных методов исследований, подтверждающих диагноз, а также заключения специалистов-консультантов.

6. Проведенное в стационаре лечение: режим, диета, медикаментозные средства (их дозировка и длительность приема), физиопроцедуры.
7. Оценка результатов лечения в стационаре на основании динамики основных проявлений заболевания. Состояние больного при выписке.
8. Заключение стационара: выписывается на работу (режим труда, ограничения), в поликлинику, диспансерное наблюдение в поликлинике.
9. Рекомендации в отношении режима, диеты, условий работы и образа жизни, вторичной профилактики, медикаментозного лечения (название препарата, дозы, способы приема, длительность лечения) или других методов лечения.

XV. Прогноз

Прогноз обосновывается данными, полученными при обследовании больного во время курации. Он включает:

- а) прогноз для здоровья (возможно ли выздоровление или развитие хронического процесса и при каких условиях);
- б) прогноз для жизни (угрожает ли заболевание жизни больного);
- в) прогноз для работы (степень ограничения трудоспособности, инвалидность — временная или постоянная).

XVI. Список литературы

Приводится список отечественной и зарубежной литературы, использованной куратором в ходе работы над историей болезни.

Выполнение студентами конкретных обучающих заданий

Курация больного

Во время занятия преподаватель формирует малые группы студентов (2–3 человека) и направляет их в отделение. Для самостоятельной курации каждой группе студентов предлагается больной для опроса и осмотра.

Прорабатываются схема ООД врача у постели больного, алгоритм постановки диагноза и дифференциальной диагностики. Ориентируясь на схему ООД, студент должен провести осмотр больного, выделить определенные признаки (жалобы, данные анамнеза, результаты объективного обследования с выделением синдромов заболевания), позволяющие обосновать предварительный диагноз у больного, и должен быть готов доложить его историю болезни во время обхода преподавателю.

Кроме этого, студент должен изложить свои соображения о диагнозе, плане обследования, провести дифференциальную диагностику и обосновать лечение. Преподаватель контролирует правильность сбора анамнеза, помогает студентам выявить дополнительную ценную информацию из анамнеза заболевания и эпидемиологического анамнеза.

Контроль за практическим навыком

Для контроля за практическим навыком проводится индивидуальное собеседование со студентами.

Контроль за практическим навыком включает оценку:

- ▶ умения провести опрос и осмотр больного с инфекционной патологией;
- ▶ владения алгоритмом написания истории болезни.

Практический навык считают отработанным, если студент в соответствии со схемой написал учебную историю болезни, которую рецензирует и оценивает преподаватель по пятибалльной системе. В случае неудовлетворительной оценки преподавателем учебной истории болезни студент получает для курации другого пациента и оформляет новую историю болезни с учетом сделанных преподавателем замечаний.

Подведение итогов и задание для самостоятельной работы студентов

Во время подведения итогов преподаватель проводит оценку работы студента, еще раз акцентирует внимание на основных вопросах курации пациента, схеме написания учебной истории болезни (обоснование предварительного и клинического диагнозов на основании интерпретации клинико-лабораторных данных, дифференциально-диагностический поиск, подходы к терапии).

Самостоятельная работа студентов (план подготовки студентов к практическому занятию)

При подготовке к занятиям студентам предлагается ознакомиться со схемой написания истории болезни, прочитать рекомендуемую литературу, восстановить знания, приобретенные на предыдущих курсах при изучении:

- ▶ пропедевтики внутренних болезней — методы мануального обследования, физиологические и измененные параметры лабораторных показателей;
- ▶ фармакологии — механизмы действия и фармакокинетику применяемых препаратов.

Тема 2

ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПРОТЕКАЮЩИЕ С ЭКЗАНТЕМОЙ/ЭНАНТЕМОЙ

Продолжительность занятия — 4 академических часа (180 мин).

Цель — формирование профессиональных умений диагностики и дифференциальной диагностики инфекционных заболеваний, протекающих с синдромом экзантемы, энантемы (на примере герпетических инфекций, энтеровирусной инфекции, кори, краснухи, ветряной оспы, парвовирусной инфекции, скарлатины, иерсиниозов).

Перечень **профессиональных компетенций**, формируемых преподавателем у студентов в результате изучения темы, представлен во введении.

Требования к уровню подготовленности студентов по теме

В результате изучения темы студент должен *знать*:

- ▶ терминологию, первичные и вторичные элементы сыпи, основные характеристики сыпи;
- ▶ клиническую картину герпетических инфекций, энтеровирусной инфекции, кори, краснухи, парвовирусной инфекции, скарлатины, иерсиниозов;
- ▶ опорные диагностические признаки герпетических инфекций, энтеровирусной инфекции, кори, краснухи, парвовирусной инфекции, скарлатины, иерсиниозов;
- ▶ алгоритм обследования пациента при подозрении на герпетические инфекции, энтеровирусную инфекцию, корь, краснуху, парвовирусную инфекцию, скарлатину, иерсиниоз;
- ▶ неотложные терапевтические и противоэпидемические мероприятия при выявлении больного с экзантемой;

уметь:

- ▶ проводить сбор анамнеза и осмотр пациента с выявлением основного симптомокомплекса инфекционного заболевания, протекающего с экзантемой;
- ▶ назначать и интерпретировать результаты лабораторных методов исследования [ПЦР, ИФА, реакции пассивной гемагглютинации]

(РПГА)] при герпетических инфекциях, энтеровирусной инфекции, кори, краснухе, парвовирусной инфекции, скарлатине, иерсиниозах;

- ▶ проводить комплекс противоэпидемических мероприятий при выявлении контагиозного больного при энтеровирусной инфекции, парвовирусной инфекции, кори, краснухе, скарлатине, кишечном иерсиниозе.

У студента должны быть выработаны **профессиональные навыки**, которые контролируются в ходе проведения занятия:

- ▶ сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни и эпидемиологического анамнеза;
- ▶ осмотра пациента с описанием элементов сыпи;
- ▶ составления дифференциально-диагностического ряда;
- ▶ интерпретации результатов лабораторных исследований.

Хронокарта проведения практического занятия представлена в табл. 2.1.

Примерный план практического занятия

Вводная часть

Цель занятия — формирование профессиональных умений диагностики и составления плана лечения заболеваний, протекающих с экзантемами и энантемами.

Самостоятельная работа студентов (план подготовки студентов к практическому занятию)

1. Изучить общие вопросы инфекционных заболеваний, сопровождаемых экзантемой, терминологию и морфологию элементов сыпи.
2. Изучить особенности экзантемы при инфекции, вызванной вирусом простого герпеса (ВПГ), различных локализаций, атипичные формы герпетической инфекции.
3. Изучить особенности клинических форм при инфекции вирусом *Varicella zoster*.
4. Изучить клинические проявления герпесвирусной инфекции 6-го типа, связанной с поражением кожи (внезапная экзантема).
5. Изучить поражение кожи при энтеровирусной инфекции: ящуроподобный синдром «рука—нога—рот» и пятнисто-папулезную экзантему.

Таблица 2.1. Хронокарта практического занятия

Содержание: разделы, занятия	Частные цели	Методы и технологии обучения	Наглядные и технические средства	Время, мин
Введение	Осветить актуальность проблемы	Обзор преподавателя	Мультимедийная презентация	10
1. Содержание и характер деятельности	Усвоить материал	Обзор преподавателя	Мультимедийная презентация	10
2. Контроль за исходным уровнем знаний	Проверка базовых знаний	Тесты. Обсуждение задачи с возможными ошибками	Тесты, слайды	30
3. Работа студента на практическом занятии с контролем за практическим навыком	1. Решение ситуационных задач. 2. Курация больного с разбором. 3. Обсуждение правил забора материала и интерпретация результатов лабораторных исследований. 4. Определение терапевтической тактики и плана противозидемических мероприятий. 5. Решение ситуационных задач. 6. Контроль за освоением практического навыка. 7. Тестирование для контроля за освоенным материалом	1. Решение ситуационных задач [работа в малых группах (2–3 человека) с последующим обсуждением]. 2. Работа малыми группами. 3. Деловая игра с жестким сценарием. 4. Организационно-деятельностная игра	Тесты, слайды, фотоматериал, ситуационные задачи, тематические больные (макет историй болезни)	30 45 20 20
Заключение	Подведение итогов	Обзор преподавателя		15
Итого:				180

6. Освоить основные диагностические критерии кори.
7. Освоить дифференциально-диагностические критерии краснухи.
8. Изучить характеристику сыпи при скарлатине.
9. Изучить особенности сыпи при инфекционной эритеме.
10. Изучить особенности сыпи при инфекционном мононуклеозе.
11. Изучить варианты экзантемы при псевдотуберкулезе и иерсиниозе.
12. Изучить особенности аллергической сыпи.

Примерные варианты вопросов и заданий для самоподготовки по теме занятия

1. Каковы первичные и вторичные элементы сыпи?
2. Охарактеризуйте элементы сыпи при инфекции, вызванной ВПГ, и их развитие.
3. Каковы различия сыпи при ветряной оспе и опоясывающем герпесе?
4. Что такое ящуроподобный синдром при энтеровирусной инфекции?
5. Каковы основные диагностические критерии при кори?
6. Опишите дифференциально-диагностические отличия кори и краснухи.
7. Какова локализация сыпи при скарлатине?
8. Каковы дифференциально-диагностические отличия сыпи при инфекционной эритеме и внезапной экзантеме?
9. Что провоцирует появление экзантемы при инфекционном мононуклеозе?
10. Какие варианты сыпи встречаются при псевдотуберкулезе и иерсиниозе?

Знания, умения, навыки, необходимые для изучения темы, приведены в табл. 2.2.

Контроль за исходным уровнем знаний

Примерные варианты тестовых заданий с одним правильным ответом

1. Вирус ветряной оспы относится к семейству:
А. Герпетических вирусов.
Б. Парамиксовирусов.
В. Ортомиксовирусов.
Г. Пикорнавирусов.
2. Возбудителем кори является:
А. Коринебактерия.
Б. β -Гемолитический стрептококк.

Таблица 2.2. Базовые знания, умения, навыки, необходимые для изучения темы (междисциплинарная интеграция)

Дисциплина	Знать	Уметь
	Предшествующие дисциплины	
Микробиология	Свойства герпесвирусов, вирусов кори, краснухи, энтеровирусов, парвовируса В19, иерсиний, β-гемолитического стрептококка	Интерпретировать результаты специфических методов диагностики
Физиология	Параметры физиологической нормы органов и систем человека, показатели лабораторного исследования в норме (общий анализ крови, мочи, биохимия крови)	Оценивать данные лабораторного исследования
Патофизиология	Механизм нарушения функций органов и систем при патологических состояниях различного генеза	Интерпретировать патологические изменения по результатам клинического и лабораторного исследований
Иммунология и аллергология	Основные понятия предмета, роль системы иммунитета в инфекционном процессе	Оценивать данные иммунологических исследований
Эпидемиология	Эпидемический процесс (источник, механизм заражения, пути передачи) при герпесвирусных инфекциях, энтеровирусной инфекции, кори, краснухе, парвовирусной инфекции, скарлатине, иерсиниозах	Собирать эпидемиологический анамнез, проводить противоэпидемические и профилактические мероприятия в очаге инфекции
Пропедевтика внутренних болезней	Основные этапы и методы клинического обследования больного	Собирать анамнез, проводить клиническое обследование больного, выявлять патологические симптомы и синдромы, анализировать полученные данные
Дерматовенерология	Первичные и вторичные элементы сыпи и их патоморфологическая основа	Правильно описывать элементы сыпи
Клиническая фармакология	Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты противовирусных, антибактериальных, жаропонижающих препаратов	Назначать лечение в зависимости от степени тяжести, индивидуальных особенностей больного. Выписывать рецепты

- В. РНК-содержащий вирус семейства миксовирусов.
 - Г. ДНК-содержащий вирус.
3. Опоясывающий герпес — это заболевание, вызываемое:
- А. ВПГ.
 - Б. Вирусом ветряной оспы.
 - В. Энтеровирусом.
 - Г. Вирусом натуральной оспы.
4. Патоморфологические изменения в коже при кори характеризуются:
- А. Периваскулярной инфильтрацией лимфоцитами и гистиоцитами.
 - Б. Баллонизирующей дистрофией.
 - В. Выбросом биологически активных веществ.
 - Г. Повышением проницаемости сосудов.
5. Ведущим патоморфологическим признаком коревой пневмонии является:
- А. Инфильтрация интерстиция легких лимфоцитами.
 - Б. Геморрагический отек легкого.
 - В. Выявление в ткани легкого гигантских многоядерных клеток.
 - Г. Образование микроабсцессов в ткани легкого.
6. К первичным элементам сыпи относится:
- А. Эрозия.
 - Б. Лихенификация.
 - В. Пузырек.
 - Г. Пигментация.
7. К вторичным элементам сыпи относят:
- А. Язву.
 - Б. Бугорок.
 - В. Папулу.
 - Г. Пузырь.
8. Вирус Эпштейна—Барр (ВЭБ) вызывает:
- А. Цитомегалию.
 - Б. Опоясывающий лишай.
 - В. Ветряную оспу.
 - Г. Инфекционный мононуклеоз.
9. Герпетическая экзема (экзема Капоши) вызывается вирусом:
- А. Простого герпеса.
 - Б. Ветряной оспы.
 - В. Иммунодефицита человека.
 - Г. Эпштейна—Барр.

10. Основные механизмы передачи энтеровирусов:

- А. Трансмиссивный и искусственный.
- Б. Фекально-оральный и аспирационный.
- В. Контактный и вертикальный.
- Г. Аспирационный и контактный.

Ответы на тестовые задания:

1 — А; 2 — В; 3 — Б; 4 — А; 5 — В; 6 — В; 7 — А; 8 — Г; 9 — А; 10 — Б.

При коррекции исходного уровня знаний преподаватель обращает внимание на типичные ошибки при решении тестовых заданий или ответов на вопросы.

Обсуждение типичных ошибок по выявлению первичных и вторичных элементов сыпи целесообразно провести на примере больного экзантемой Капоши (фотоматериал).

Как правило, студенты видят вторичные элементы сыпи — эрозию и гнойные корочки и не обращают внимания на везикулы, расположенные по периферии зоны поражения. Правильно поставленный диагноз определяет терапевтическую тактику.

Примерный план кратких объяснений преподавателя

Инфекционный процесс может сопровождаться развитием экзантем (например, корь, краснуха, скарлатина, ветряная оспа, опоясывающий герпес и др.). В силу контагиозности большинства инфекционных болезней с экзантемами, а также их социальной значимости особое значение приобретает знание клинических особенностей этих заболеваний. Дифференциальная диагностика экзантем проводится при первичном осмотре больного и направлена на раннее выявление инфекционного заболевания, протекающего с экзантемой. Это позволяет со значительной степенью вероятности сформулировать предварительный диагноз и определить объем лабораторных исследований для верификации клинического диагноза, выработки терапевтической тактики и проведения необходимых противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции. Среди инфекционных болезней, протекающих с экзантемами, можно выделить ряд из них, при которых высыпания являются патогномоничным компонентом клинической картины при типичном течении заболевания (корь, скарлатина, ветряная оспа). При других инфекционных болезнях сыпь не является обязательной, но встречается часто (пseudотуберкулез, сыпной тиф, тифопаратифозные заболевания, некоторые клинические формы энтеровирусной инфекции). В этих случаях для диагностики имеют значение как ведущий симптомокомплекс болезни,

так и характер высыпаний. При ряде инфекций высыпания встречаются относительно редко (инфекционный мононуклеоз), и определяющими в диагностике выступают другие характерные симптомы самого заболевания.

Преподаватель может акцентировать внимание студентов на особенностях экзантем, характерных для отдельных нозологических форм.

Энантемы при инфекционных заболеваниях имеют меньшее диагностическое значение, часто являются вспомогательным для диагностики симптомом в общей клинической картине заболевания. Как правило, сопровождаются лихорадкой и симптомами интоксикации. При ряде патологий (паротитной инфекции, кори) поражение слизистых оболочек позволяет заподозрить заболевание в начальном периоде. При скарлатине, краснухе, инфекционном мононуклеозе возможно появление энантемы в виде красных пятен на твердом нёбе, самостоятельного диагностического значения не имеет. Возможны тяжелые аллергические или термические поражения слизистой оболочки полости рта, сопровождающиеся лихорадкой, при этом поражение носит распространенный характер с отслойкой эпителия, имеется характерный анамнез. Характеристика энантем приведена в табл. 2.3.

Таблица 2.3. Характеристика энантем

Нозологическая форма	Проявление энантемы
Корь	Пятна Бельского–Филатова–Коплика патогномоничны для кори, появляются раньше экзантемы, представляют собой мелкие очаги некрозов на слизистой оболочке щек у коренных зубов, иногда на слизистой оболочке губ и десен, плотно «сидят» на подлежащей ткани, исчезают бесследно в период высыпания
Эпидемический паротит	Синдром Мурсу — воспаление слизистой оболочки щеки в области выводного протока околоушной железы, пятно диаметром 5–6 мм, выступающее над уровнем слизистой оболочки. Наблюдается при паротитной инфекции, железистой форме (паротите) в начальном периоде болезни, сохраняется 5–7 дней
Герпетическая ангина	Вызывается энтеровирусами. Сопровождается лихорадкой, умеренной интоксикацией. На фоне умеренной гиперемии слизистой оболочки возникают единичные, четко отграниченные папулы (диаметром до 2 мм), превращающиеся в везикулы (до 5 мм), после вскрытия которых образуются эрозии (до 5–7 мм). Локализуются на нёбных дужках, мягком нёбе, языке, исчезают через 4–7 дней бесследно

Окончание табл. 2.3

Нозологическая форма	Проявление энантемы
Герпетический стоматит	На фоне гиперемии и отечности слизистой оболочки полости рта (чаще — твердое нёбо, десневый край) появляются везикулы, которые быстро трансформируются в афты (2–5 мм). Процесс сопровождается лихорадкой, интоксикацией, болевым симптомом, иногда характерными везикулезными высыпаниями на коже. Исчезают бесследно, возможно рецидивирующее течение
Опоясывающий герпес	Энантема при опоясывающем герпесе — везикулезные элементы, сгруппированные на гиперемизированном фоне, по ходу поражения ветвей тройничного нерва (боковая поверхность языка), трансформируются в болезненные эрозии. Характерно одностороннее поражение. Могут поражаться кожа лица и слизистая оболочка полости рта
Ветряная оспа	Энантема при ветряной оспе — небольшие пузырьки на слизистой оболочке полости рта (язык, твердое нёбо, щеки), трансформируются в эрозии, заживают без следа. Иногда аналогично поражается слизистая оболочка половых органов. Энантема сопровождает характерные везикулезные высыпания на коже
Сыпной тиф	Энантема Розенберга встречается при сыпном тифе. На 3-й день болезни возникают немногочисленные петехии — пурпуро-фиолетовые точки до 1 мм, образуются раньше экзантемы, важны для дифференциальной диагностики сыпного тифа в начальном периоде
Ящур	Энантема при ящуре — везикулезные высыпания на слизистой оболочке полости рта и одновременно везикулезная экзантема в межпальцевых складках

Краткий информационный материал с указанием опорных симптомов-комплексов для дифференциальной диагностики инфекционных экзантем

Общие вопросы и терминология. Экзантема (*exanthema*) (от греч. *exanthēma* — высыпание, сыпь, *exantheō* — цвести, расцветать) — общее название высыпаний на коже, патологические высыпания на коже в виде красных пятен (розеол), узелков (папул), пузырьков (везикул), гнойничков (пустул) и др., которые характерны для многих инфекционных заболеваний и лекарственной аллергии. Сыпь может быть монотипной (состоящей из одного вида поражений) или полиморфной. Выделяют первичные (пузырек, пузырь, гнойничок, пятно, узелок, узел, волдырь, бугорок, геморрагию) и вторичные (пигментацию и депигментацию, чешуйку, рубец, эрозию, ссадину, трещину, язву, лихенизацию, вегетацию, стрии, атрофию) элементы сыпи.

Для дифференциальной диагностики синдрома экзантемы необходимо учитывать следующие характеристики сыпи: морфологию, форму элементов, размеры отдельных элементов, количество элементов, цвет, локализацию, фон кожи, порядок высыпания (одновременное распространение, постепенное или этапное, толчкообразно, с беспорядочным появлением новых элементов), особенности исчезновения сыпи (может быть бесследным или с переходом в пигментацию, образованием корочек, шелушением). В некоторых случаях высыпания характеризуются непостоянством: угасают и появляются вновь, меняют первоначальное расположение, размеры и яркость.

Преподавателю рекомендуется обратить внимание студентов на необходимость дифференциации экзантем инфекционного генеза с аллергическими сыпями.

Наиболее трудна дифференциальная диагностика кори и других инфекционных экзантем с аллергической сыпью, появившейся на фоне острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ), а также дифференциальная диагностика с токсико-аллергическим дерматитом при приеме лекарственного препарата. На рис. 2.1 приведена дифференциальная диагностика кори по характеру сыпи. Материал этого рисунка рекомендуется использовать в качестве раздаточного.

Диагностическое значение имеют отсутствие этапности высыпаний, наличие уртикарных элементов, зуд кожи, отсутствие пигментации и изменений слизистой оболочки полости рта (исключением является синдром Стивенса—Джонсона, который встречается редко), выявление причинно-значимого фактора (не всегда), наличие отягощенного аллергического анамнеза (как правило) при аллергической сыпи.

Алгоритм (ориентировочная основа действий врача) дифференциальной диагностики экзантемных инфекций следующий.

- ▶ Определить инфекционный характер экзантемы [острое начало, лихорадка (не всегда), интоксикация (не всегда), цикличность течения].
- ▶ Выяснить эпидемиологический (выезд за рубеж, возможный контакт с больным) и прививочный анамнез.
- ▶ Уточнить аллергоанамнез, возможную связь высыпаний с приемом лекарственных веществ, пищевых продуктов (не является определяющим в диагностике).
- ▶ Выявить наличие катаральных симптомов и время их появления (одновременно с сыпью, предшествовали высыпаниям).

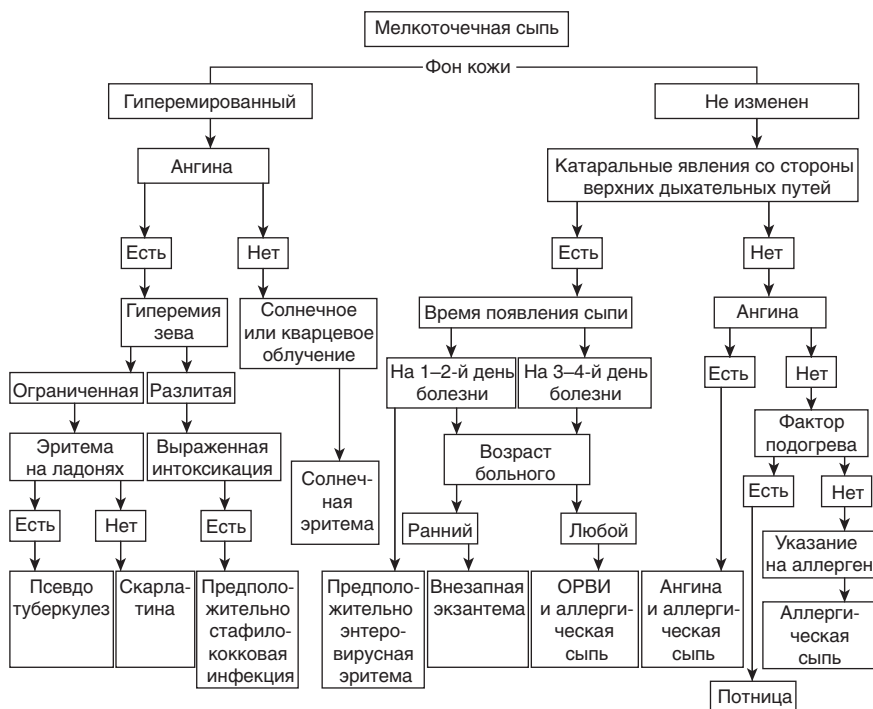


Рис. 2.1. Дифференциальная диагностика кори с учетом характера сыпи

- Определить основной характер высыпаний — везикулезная, пятнистая, пятнисто-папулезная, мелкоточечная, геморрагическая или полиморфная сыпь.
- При наличии везикулезных элементов на коже и слизистой оболочке ротовой полости (не всегда) проанализировать характер появления элементов:
 - наличие элементов на волосистой части головы, наличие ложного полиморфизма сыпи — ветряная оспа;
 - одномоментное появление мелких везикул на инфильтрированном основании и быстрое развитие элементов (пузырек, эрозия, корочка) — инфекция простым герпесом;
 - одномоментное появление мелких везикул на гиперемированном фоне по ходу нерва с выраженным болевым синдромом — опоясывающий герпес;

- везикулезная, негруппированная сыпь на ладонях и стопах, иногда на тыльной стороне кистей рук (возможно наличие везикулезной сыпи на туловище и конечностях), сопровождающаяся зудом, возможно, в сочетании с везикулезным стоматитом (с высыпаниями на слизистой оболочке щек, губ, нёбных дужек, мягкого нёба) — энтеровирусная инфекция (требуется лабораторное подтверждение: серологические исследования или ПЦР носоглоточной слизи, ПЦР кала на энтеровирусы).
- ▶ В случае пятнистых и макулопапулезных элементов на коже и энантемы на слизистой оболочке ротовой полости (не всегда) при наличии:
 - выраженной лихорадки с катаральными явлениями, светобоязнью в течение 1–3 дней до появления сыпи — тщательный осмотр слизистой оболочки ротовой полости в целях поиска пятен Бельского—Филатова—Коплика, при их наличии — корь, при их отсутствии анализ этапности высыпаний — если имеется — подозрение на корь (подтверждается серологическими методами: реакцией непрямой гемагглютинации (РНГА) в парных сыворотках крови или ИФА с определением специфических IgM-антител);
 - небольшого повышения температуры тела, скудных катаральных явлений, увеличения затылочных и шейных лимфатических узлов — подозрение на краснуху — проводится анализ сыпи [мелкопятнистая (2–4 мм), обильная, одинаковой величины, с ровными контурами, без тенденции к слиянию на неизменном фоне кожи, распространяется в течение одних суток — краснуха, при отсутствии положительного эпидемиологического анамнеза требуется лабораторное подтверждение — проводится исследование крови на корь и краснуху];
 - лихорадки, ангины, увеличения лимфатических узлов, увеличения печени, селезенки — подозрение на инфекционный мононуклеоз, протекающий с инфекционно-аллергической сыпью [исследование клинического анализа крови, определение маркеров острой герпесвирусной инфекции методами ИФА, определение специфических IgM-антител или ПЦР — выявление ДНК ВЭБ, вируса герпеса человека 6-го типа (ВГЧ-6), ВПГ-1, цитомегаловируса (ЦМВ)];
 - лихорадки, отсутствии катаральных явлений, появлении обильных пятнистых высыпаний на фоне снижения температуры тела

- у ребенка до 2 лет — подозрение на внезапную экзантему (подтверждение методами ИФА, определение специфических IgM-антител или ПЦР — выявление ДНК ВГЧ-6);
- лихорадки, макулопапулезной сыпи и органических поражений (болей в животе, гепатоспленомегалии и др.), наличии симптомов капюшона, перчаток, носков, концентрации сыпи вокруг суставов — подозрение на псевдотуберкулез/иерсиниоз (необходимо лабораторное подтверждение диагноза серологическими методами: РПГА в парных сыворотках крови или ИФА с определением специфических IgM-антител);
 - лихорадки за 1–2 нед до появления сыпи, наличии симптомов пощечины или бабочки, длительного (волнообразного) развития сыпи, приобретающей сетчатый характер, — подозрение на парвовирусную инфекцию (инфекционную эритему) — подтверждается серологическими методами (в основном ИФА с определением специфических IgM-антител);
 - лихорадки, катаральных проявлений, одномоментного появления пятнисто-папулезной сыпи при одном или нескольких сопутствующих симптомах (диспепсия, боли в мышцах, мелкие везикулезные высыпания на слизистой оболочке дужек, мягкого нёба, менингеальные знаки) — подозрение на энтеровирусную инфекцию (требуется лабораторное подтверждение: серологические исследования или ПЦР носоглоточной слизи, ПЦР кала на энтеровирусы).
- В случае мелкоточечной сыпи на гиперемизированном фоне при наличии:
- симптома Филатова, ангины, обложенного (малинового) языка, сгущения сыпи в складках, на внутренней поверхности бедер, симптома Пастиа, положительного симптома жгута — подозрение на скарлатину, при отсутствии других органических поражений, быстром эффекте от антибактериальной терапии — скарлатина;
 - сходных симптомов и органических поражений (болей в животе, гепатоспленомегалии и др.), симптомов капюшона, перчаток, носков, концентрации сыпи вокруг суставов — подозрение на псевдотуберкулез/иерсиниоз (необходимо лабораторное подтверждение диагноза серологическими методами: РПГА в парных сыворотках крови или ИФА с определением специфических IgM-антител);

- полиморфной сыпи (папул, пятен, пузырей) по всему телу, отягощенного аллергоанамнеза, связи с приемом лекарственного препарата, пищевого продукта, одномоментного появления сыпи — полиморфная экссудативная эритема; при тяжелой форме болезни с множественным эрозивным поражением слизистых оболочек — синдром Стивенса—Джонсона.

Выполнение студентами конкретных обучающих заданий

Решение типичных клинических стандартизованных ситуационных задач направлено на выработку профессиональных навыков.

Примерные варианты клинических стандартизованных ситуационных задач

Задача 1

Женщина, 34 года, проходила диспансеризацию в городской поликлинике. Во время профилактического осмотра врач-оториноларинголог обратил внимание на изменение слизистой оболочки ротовой полости — умеренную гиперемию задней стенки глотки, сочную, пеструю слизистую оболочку щек, наличие мелких очагов некроза на слизистой оболочке щек у коренных зубов. При уточнении анамнеза заболевания выяснилось, что пациентка больна 3-й день. Заболевание началось с повышения температуры тела до 37,7 °С, появления насморка, сухого кашля, боли в глазных яблоках при ярком освещении. Эпидемиологический анамнез: за неделю до заболевания находилась на отдыхе в Испании. На момент осмотра: температура тела 37,4 °С, лицо одутловатое, кожа чистая, бледная, лимфатические узлы умеренно увеличены, язык влажный. Аускультативно: дыхание в легких жесткое, хрипы не выслушиваются, частота дыхания (ЧД) — 20 в минуту, тоны сердца ясные, ритмичные, частота сердечных сокращений (ЧСС) — 82 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Однократно отмечался разжиженный стул. Диурез в норме.

Задания

1. Поставить предварительный диагноз.
2. Разработать план мероприятий.

Ответы

1. На основании повышенной температуры тела, катарального синдрома, энантемы — характерных изменений слизистой оболочки щек (пятна Бельского—Филатова—Коплика), эпидемиологического анамнеза (возможность завозного случая из Европейского региона) необхо-

димо поставить предварительный диагноз «корь» или «подозрение на корь».

2. Мероприятия проводятся так же, как в отношении больного корью.

- ▶ Известить руководство и орган Роспотребнадзора о наличии больного с подозрением на корь, подать экстренное извещение в течение 12 ч.
- ▶ Срочно записать всех контактных лиц (с указанием места проживания и работы); контактными считать всех, кто находился на этаже, контактировал с больной в лифте, в регистратуре и др. Границы очага определяются совместно с сотрудником органа Роспотребнадзора.
- ▶ Осуществить изоляцию пациентки в кабинете пребывания с использованием средств защиты (маски) и организовать госпитализацию больной в инфекционное боксированное отделение/больницу спецмашиной-перевозкой (исключая одновременную перевозку нескольких пациентов).

Задача 2

Работа над задачей может быть построена в виде деловой игры с диалогом.

Девочка в возрасте 2 лет поступила в детскую инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры тела и сыпь на теле в виде больших пузырей.

Цель: поставить диагноз.

Алгоритм решения клинической ситуационной задачи в форме деловой игры с диалогом приведен в табл. 2.4.

Таблица 2.4. Вариант решения клинической ситуационной задачи в форме диалога

Алгоритм:

I. Уточнение жалоб и анамнеза заболевания

Студент (или малая группа)	Преподаватель/или другой студент
1. Когда заболел ребенок?	3 дня назад
2. С чего началось заболевание?	Повысилась температура тела и появилась сыпь
3. Какая была температура тела и сколько дней она держалась?	Температура тела с первого дня заболевания держалась на значениях 38–39 °С
4. Где появилась сыпь и какого характера?	Сыпь появилась сразу по всему телу в виде небольших папул и пузырьков
5. Были ли катаральные явления?	Нет
6. Когда стали появляться пузыри?	Накануне поступления в стационар

Продолжение табл. 2.4

Студент (или малая группа)	Преподаватель/или другой студент
7. Какое лечение получал ребенок?	Жаропонижающие препараты внутрь
8. Появление больших пузырей связано с приемом таблеток или нет?	Мать связывает появление пузырей с одновременным введением цефekonовой свечи

Вывод: можно думать о заболевании, скорее всего инфекционном, протекающем с экзантемой и повышением температуры тела.

II. Уточнение анамнеза жизни и эпидемиологического анамнеза

Студент (или малая группа)	Преподаватель/или другой студент
1. Перенесенные заболевания?	ОРВИ, ангина, пневмония
2. Была ли раньше аллергия на медикаменты и пищевые продукты?	На лекарственные средства сыпи не было. До 1 года были выражены проявления экссудативно-катарального диатеза
3. Бывает ли сейчас обострение диатеза и на что?	Бывает на употребление сладких продуктов
4. Был ли раньше контакт с инфекционными больными?	Со слов мамы, дома отец болел ОРВИ
5. Перед заболеванием были погрешности в диете?	Нет

Вывод: можно думать об инфекционном заболевании, протекающем с экзантемой (ветряная оспа?). Исключить ОРВИ с аллергической сыпью.

III. Уточнение данных объективного обследования

Студент (или малая группа)	Преподаватель/или другой студент
1. Ребенок вялый или возбужденный?	Вялый, заторможенный
2. В контакт вступает хорошо или настроен негативно?	При осмотре плачет
3. На каких значениях держится температура тела?	39 °C
4. Имеется ли гиперемия конъюнктивы глаз?	Незначительная гиперемия конъюнктивы, явления склерита
5. Имеются ли изменения со стороны ротоглотки?	Слизистая оболочка дужек, маленького язычка розового цвета. Миндалины на уровне дужек
6. Имеются ли изменения со стороны слизистой оболочки ротовой полости?	На слизистой оболочке щек, твердого неба имеются везикулы диаметром 1–2 мм
7. Где локализуется сыпь на кожном покрове?	Сыпь отмечается на волосистой части головы, на лице, туловище, конечностях
8. Каков характер сыпи?	Имеются папулы, везикулы, большие пузыри и отдельные корочки

Окончание табл. 2.4

Студент (или малая группа)	Преподаватель/или другой студент
9. Какова локализация везикулезно-папулезной сыпи?	На волосистой части головы, на лице, туловище, конечностях
10. Имеется ли венчик гиперемии вокруг везикул?	Да
11. Содержимое везикул мутное или прозрачное?	Отдельные элементы с прозрачным содержимым, подсыхающие — с мутным
12. Какова локализация больших пузырей?	На предплечьях, животе, бедрах
13. Каковы размеры пузырей?	Диаметром от 1–2 до 3–4 см
14. Стенка пузырей напряжена или вялая?	Напряжена
15. Содержимое пузырей прозрачное или мутное?	Прозрачное
16. Имеются ли изменения со стороны нервной системы?	Нет
17. Имеются ли изменения со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем?	ЧД 32 в минуту. Аускультативно хрипы в легких не выслушиваются. Тоны сердца приглушены. Тахикардия до 140 в минуту
18. Имеется ли увеличение печени, селезенки?	Нет, размеры не изменены
19. Каков характер стула, мочеиспусканий? Имеется ли диурез?	Стул оформленный, диурез достаточный, мочеиспускания безболезненные

Вывод: можно поставить диагноз «ветряная оспа, атипичная (буллезная), тяжелая форма».

Курация больного

Осмотр больного — основная работа студента на практическом занятии. Начинают подготовку к нему с изучения выписки из истории болезни (ситуационные задачи). Прорабатываются схема ООД врача у постели больного, алгоритм постановки диагноза и дифференциальной диагностики экзантем и энантем. Ориентируясь на схему ООД, студент должен провести осмотр больного и быть готовым доложить его историю болезни с акцентом на дифференциальную диагностику экзантем и энантем.

Контроль за практическим навыком

Преподаватель оценивает:

- умение использовать алгоритм осмотра пациента с экзантемой/энантемой;

- ▶ правильность описания элементов сыпи при объективном обследовании больного;
- ▶ умение дифференцировать элементы экзантемы/энантемы;
- ▶ умение выявить признаки инфекционного заболевания с определением дифференциально-диагностического ряда инфекционных болезней, протекающих с экзантемой/энантемой.

Практический навык считается отработанным, если студент правильно и в полном объеме выполнил все задания.

Заключительное тестирование по теме

Примерные варианты тестовых заданий с одним правильным ответом

1. При ветряной оспе высыпания появляются:
 - А. Одномоментно.
 - Б. Толчкообразно и с промежутком 1–2 дня.
 - В. Поэтапно: в первые сутки на лице, во вторые сутки на туловище и руках, в третьи сутки на ногах.
 - Г. Одномоментно на дистальных отделах конечностей.
2. Симптом пощечины и бабочки наблюдается:
 - А. При кори.
 - Б. Скарлатине.
 - В. Инфекции, вызванной герпесвирусом 6-го типа.
 - Г. Парвовирусной В19-инфекции.
3. При ветряной оспе каждое новое высыпание сопровождается:
 - А. Повышением температуры тела.
 - Б. Снижением температуры тела.
 - В. Улучшением самочувствия.
 - Г. Присоединением гнойных осложнений.
4. Ложный полиморфизм сыпи характерен:
 - А. Для скарлатины.
 - Б. Кори.
 - В. Ветряной оспы.
 - Г. Менингококкемии.
5. Период высыпания при кори характеризуется:
 - А. Одномоментными высыпаниями на лице и туловище.
 - Б. Поэтапными высыпаниями на лице, туловище, конечностях.
 - В. Поэтапными высыпаниями на внутренней поверхности рук и ног.
 - Г. Одномоментными высыпаниями вокруг суставов.

6. Митигированная корь — это форма кори у пациентов, которым в период инкубации:
 - А. Провели активную иммунизацию (ввели коревую вакцину).
 - Б. Провели пассивную иммунизацию (ввели иммуноглобулин).
 - В. Провели лечение антигистаминными препаратами.
 - Г. Провели лечение противовирусными препаратами интерферонового ряда.
7. Для скарлатины характерна сыпь:
 - А. Точечная на гиперемизованном фоне кожи.
 - Б. Точечная на бледной коже.
 - В. Кореподобная.
 - Г. Геморрагическая звездчатая.
8. Для скарлатины характерна:
 - А. Пятнисто-папулезная сливная сыпь.
 - Б. Сыпь на лице в виде пощечины.
 - В. Мелкоточечная сыпь с концентрацией на щеках, боковой поверхности туловища, сгибательных поверхностях конечностей и внизу живота.
 - Г. Мелкоточечная сыпь с концентрацией на щеках, боковой поверхности туловища, разгибательных поверхностях конечностей.
9. Для внезапной экзантемы у детей характерно:
 - А. Появление пятнисто-папулезной сыпи на фоне нормальной температуры тела.
 - Б. Наличие лихорадки, ангины и мелкоточечной сыпи на теле и конечностях.
 - В. Появление мелких пятнисто-папулезных высыпаний на фоне снижения температуры тела.
 - Г. Наличие распространенной пятнисто-папулезной сыпи на фоне выраженных катаральных проявлений.

Ответы к тестовым заданиям:

1 — Б; 2 — Г; 3 — А; 4 — В; 5 — Б; 6 — Б; 7 — А; 8 — В; 9 — В.

Примерный вариант тестового задания на соответствие

Установите соответствие между каждой нозологической формой и проявлениями экзантемы/энантемы.

Нозологическая форма

1. Корь.
2. Иерсиниоз.
3. Скарлатина.
4. Энтеровирусная инфекция.
5. Герпетическая инфекция.

Проявления экзантемы/энантемы

- а) мелкоточечная сыпь, боль в животе, артрит, гепатомегалия;
- б) мелкоточечная сыпь, бледный носогубной треугольник, ангина;
- в) ящуроподобная сыпь («рука—нога—рот»);
- г) мелкие сгруппированные везикулы на инфильтрированном основании;
- д) поэтапная папулезная сыпь, светобоязнь.

Варианты ответов:

А. 1в, 2б, 3д, 4г, 5а.

Б. 1б, 2а, 3д, 4в, 5г.

В. 1б, 2а, 3д, 4г, 5в.

Г. 1д, 2а, 3б, 4в, 5г.

Ответ к тестовому заданию на соответствие — Г.

Примерные варианты клинических стандартизованных ситуационных задач**Задача 1**

Мальчику 4 года, родители обратились к врачу на 5-й день болезни. В анамнезе: привит БЦЖ, АКДС, вакциной для профилактики полиомиелита (Имовакс Полио*). Заболел остро: повысилась температура тела до 38 °С, конъюнктивит, лающий кашель; на слизистой оболочке щек в первые дни заболевания отмечались серовато-беловатые высыпания величиной 1–2 мм, а также розовато-красные элементы энантемы на мягком и твердом нёбе. На 5-й день заболевания на одутловатом лице и на шее появилась пятнисто-папулезная сыпь на неизмененном фоне кожи.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Исследование, которое необходимо провести для уточнения диагноза.

Задача 2

Мальчик, 10 лет, заболел остро. Повысилась температура тела до 39 °С; появились увеличенные шейные лимфатические узлы (заднешейные множественные до 1,0–1,5 см, тонзиллярные до 2,5 см), безболезненные; в зеве — умеренная гиперемия, отечные миндалины с островчатыми наложениями; на коже пятнисто-папулезная сыпь, пальпируются печень, выступающая на 2 см из-под края реберной дуги, и край селезенки.

В связи с лихорадкой мама давала ребенку флемоксин и парацетамол, на фоне лечения появилась пятнисто-папулезная сыпь на коже туловища. В крови: Le — $15 \times 10^9/\text{л}$, скорость оседания эритроцитов (СОЭ) — 25 мм/ч, палочкоядерных клеток — 8%, сегментоядерных — 12%, лимфоцитов — 64%, моноцитов — 10%, атипичных мононуклеаров — 6%.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Перечислите дополнительные исследования, которые необходимо провести.

Задача 3

Мальчик, 3 года, с августа посещает детский сад. На второй неделе у ребенка остро повысилась температура тела, появились катаральные явления, умеренные боли в животе и на 2-й день сыпь на кистях рук и стопах — мелкие везикулы, окруженные венчиком гиперемии. В зеве — умеренная гиперемия ротоглотки, единичные небольшие афтозные элементы на языке и слизистой оболочке щек. С первых дней заболевания ребенок получал парацетамол (Панадол*), обильное питье, аскорбиновую кислоту (Витамин С*).

Задания

1. Сформулируйте диагноз.
2. Перечислите дополнительные исследования, которые необходимо провести.

Задача 4

Мальчик, 6 лет, заболел остро, с повышением температуры тела до 39,6 °С, отмечались першение в горле, периодические боли в животе, 3 раза разжиженный стул без патологических примесей. Проживает в сельской местности. Амбулаторное лечение в течение 4 дней по поводу ОРВИ — без эффекта, сохранялась фебрильная лихорадка. При госпитализации: кожа бледная, в области локтевых, лучезапястных, коленных и голеностопных суставов пятнисто-папулезная сыпь, отечность,

болезненность при движении в суставах, умеренная гиперемия слизистой оболочки ротоглотки, язык обложен белым налетом, очищается с краев, полилимфаденопатия, жесткое дыхание в легких, единичные проводные хрипы, систолический шум над областью сердца, увеличение печени на 3 см, селезенки на 2 см, стул оформлен. В клиническом анализе крови: лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, СОЭ — 22 мм/ч; в общем анализе мочи — микролейкоцитурия, микрогематурия.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Перечислите дополнительные методы исследования, которые необходимо провести.

Задача 5

Ребенок в возрасте 1 года 5 мес с проявлениями атипического дерматита на щеках в виде гиперемии, мокнутия заболел остро, повысилась температура тела до 39,5 °С. Одновременно появилось ухудшение состояния пораженной дерматитом кожи. При осмотре: сохраняется фебрильная лихорадка, на коже щек — эрозии с гнойно-геморрагическими корочками, мелкие везикулы по краю пораженной поверхности. Слизистые оболочки чистые. Дыхание в легких пуэрильное. Тоны сердца ритмичные. Живот безболезненный. Печень +1 см, селезенка не пальпируется. Физиологические отправления в норме.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Составьте план лечения.

Ответы к клиническим (ситуационным) задачам

Задача 1

1. Диагноз «корь, типичная, период высыпаний, средней степени тяжести».
2. Необходимо провести забор крови для определения специфических IgM-антител на 5-й день высыпаний или РНГА в парных сыроворотках крови.

Задача 2

1. Диагноз «инфекционный мононуклеоз неуточненной этиологии, типичный, средней степени тяжести».
2. Необходимо провести исследование на герпетические вирусы — ВЭБ, ЦМВ, ВГЧ-6, ВПГ 1-го и 2-го типа (ИФА с определением специфических IgM-антител или низкоавидных IgG-антител и/или количественная ПЦР крови с определением ДНК EBV, ДНК CMV, ДНК ВГЧ-6, ДНК ВПГ 1,2).

Задача 3

1. Диагноз «энтеровирусная экзантема (синдром «рука—нога—рот»), средней степени тяжести».
2. Для уточнения диагноза необходимы исследование кала, носоглоточной слизи на энтеровирусы методом ПЦР и проведение серологической диагностики. Основная методика специфической диагностики энтеровирусов — выявление четырехкратного и более нарастания титра антител к возбудителю в парных сыворотках. Антитела выявляют с помощью РСК и РТГА.

Задача 4

1. Предварительный диагноз «псевдотуберкулез, типичный, средней степени тяжести; инфекционно-токсическая кардиопатия; инфекционно-токсическая почка».
2. Для подтверждения диагноза необходимо проведение серологического исследования (РПГА) в парных сыворотках крови на псевдотуберкулез, иерсиниоз или ИФА с определением специфических IgM-антител.

Задача 5

1. Диагноз «экзема Капоши».
2. Назначаются противовирусная терапия (ацикловир по 10 мг/кг 3 раза в сутки), дезинтоксикационная терапия (обильное питье), жаропонижающие препараты при температуре тела более 39 °С (парацетамол по 10 мг/кг не более 3 раз в сутки).

Подведение итогов и задание для самостоятельной работы студентов

Во время подведения итогов преподаватель проводит оценку работы студента, еще раз акцентирует внимание на основных вопросах и понятиях по данной теме.

Материально-техническое оснащение практического занятия

1. Мультимедийная установка.
2. Раздаточный материал:
 - таблицы.
3. Набор контрольно-измерительных материалов:
 - тестовые задания;
 - клинические стандартизованные ситуационные задачи.
4. Набор фотоматериалов:
 - фотографии элементов сыпи;
 - слайды из атласа по инфекционным болезням.