ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Дисциплина: «Кровь и лимфа в патологии»
Код дисциплины: KLP 3307
Название и шифр ОП: 6В10115 «Медицина»
Объем учебных часов/кредитов: 30 часов/1кредитов
Курс и семестр изучения: 3курс/ 6 семестр
Обьем лекции: 2

Шымкент, 2025г.

Лекционный комплекс разработаны в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины (силлабусом) и обсуждены на заседании кафедры.

Протокол: № 11 «26» 06. 2025г.

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор Бекмурзаева Э.К. Бекм

Лекция №1

1. Тема: Методы исследования больных с патологией кроветворной системы. Диагностическое значение. Расспрос, общий осмотр, основные и дополнительные жалобы больных с патологией кроветворной системы. Данные физикальных методов исследования кроветворной системы. Методика и техника пальпации и перкуссии селезенки. Методика и техника пальпации лимфатических узлов.

2. Цель: Обучить обучающихся определить факторы риска, причины, клинические особенности заболеваний кроветворной системы. Обучить обучающихся методике и технике пальпации, перкуссии селезенки, и пальпации лимфатических узлов.

3. Тезисы лекции:

Методы исследования при заболевании кроветворной системы . Несмотря на несомненную значимость данных, получаемых с помощью специальных методов исследования пациента, общепринятые клинические методики могут дать ценную информацию.

Физическое исследование проводится в полном объеме, как при исследовании состояния систем с другими органами:

* Окраска слизистых оболочек кожным покровом (а также изменение кожных покровов)
* Изменение языка
* Увеличение лимфатических узлов
* Увеличение печени и селезенки
* Изменение состояния систем с другими органами-в первом ряду костная и нервная системы.

Техника и методика пальпации, перкуссии селезенки.

Краткие анатомо-топографические сведения

- Селезёнка расположена в левом подреберье, между IX и XI рёбрами.
- В норме селезёнка пальпаторно не определяется.
- Верхняя граница — около IX ребра, нижняя — XI ребро.
- Длина селезёнки: 10–12 см, ширина 6–8 см, толщина 3–4 см.
- Увеличение селезёнки (спленомегалия) — главный признак её патологии.

Перкуссия селезёнки. Цель: определить размеры и границы. Методика (по Курлову):

1. Положение пациента — лёжа на спине или на правом боку.
2. Перкуссия проводится тихим (поверхностным) перкуторным ударом.
3. Определяют два размера:
   - продольный (по X ребру) — от задней до передней границы тупости (обычно 6–8 см);
   - поперечный (по средней подмышечной линии) — перпендикулярно первому (обычно 4–6 см). Норма: площадь селезёночной тупости не превышает 6×8 см.

3. Пальпация селезёнки (метод Образцова–Стражеско). Цель: выявление увеличения, болезненности, консистенции, поверхности.

Условия: Больной лежит на спине, левая рука на груди, правая вытянута вдоль туловища. Врач сидит справа. Левой рукой фиксирует левую половину грудной клетки пациента. Правая рука — в левом подреберье, параллельно рёберной дуге.

Этапы: Врач делает скользящее погружение пальцев в брюшную стенку на выдохе. На вдохе селезёнка опускается вниз и может скользнуть по пальцам врача. Определяются: размеры (выступает ли край из-под рёберной дуги); консистенция (мягкая, плотная); поверхность (гладкая или бугристая); болезненность.

Варианты: В норме селезёнка не пальпируется. Увеличенная селезёнка пальпируется в виде плотного образования под рёберной дугой.

Диагностическое значение.

- Спленомегалия встречается при:
  - инфекционных болезнях (брюшной тиф, сепсис, малярия);
  - заболеваниях крови (лейкоз, лимфома, гемолитическая анемия);
  - портальной гипертензии, циррозе печени;
  - системных болезнях соединительной ткани.
- Болезненность при инфаркте селезёнки, перисплените.
- Консистенция и поверхность:
  - мягкая — при острых инфекциях;
  - плотная и бугристая — при опухолях, хронических болезнях крови.

- В норме селезёнка перкуторно ограничена, размеры в пределах 6×8 см, пальпаторно не определяется.
- Любое увеличение селезёнки — важный диагностический признак, требующий уточнения причины.

Пальпация лимфатических узлов.

В нормальных условиях периферические лимфатические узлы представляют собой округлую или овальную структуру размером от 5 до 20 мм. Они не превышают уровень кожи и поэтому не видны невооруженным глазом при общем осмотре. Пальпируют следующие лимфатические узлы: затылочный, задний, передний, челюстной, подбородочный (металлический), надключичный и подколенный, подмышечный, локтевой, паховый. Кончиками пальцев скользящим круговым движением проводят пальпацию в проецируемой области переданных лимфатических узлов и максимально вдавливая в более плотные структуры (кости, мышцы). В процессе пальпации обращает внимание на свойства: размер, форма, консистенция, болезненность, подвижность, сцепление между собой и с прилегающими тканями, состояние кожного покрова над лимфатическими узлами.

Ультразвуковое исследование лимфатических узлов позволяет выявить выраженное увеличение лимфатического узла. Неизмененные лимфатические узлы при эхографии не определяются особо крупными размерами, аналогичными акустическим свойствам окружающих тканей. Минимальный размер выраженных лимфатических узлов 8-9 мм. Лимфатические узлы, выявленные при ультразвуковом исследовании, являются

патологически измененными и требуют проведения дальнейшего диагностического мероприятия. Чаще всего лимфатические узлы располагаются в стволовых сосудах или в воротах органов. При не очень больших размерах они приобретают гипоэхогенный вид с ярко выраженной гладкой формой. При прогрессирующем развитии патологического процесса увеличиваются размеры лимфатических узлов, структура становится более однородной, может увеличиваться эхогенность. Форма узлов неоднородна, возникает тенденция к образованию конгломератов. С изменением структуры узла достоверно не контролируется различение между типом патологического процесса.

Оптимальным методом оценки всех групп лимфатических узлов является компьютерная томография. При компьютерной томографии лимфатические узлы имеют однородную округлую форму мягких тканей. Основным критерием наличия патологического процесса является определение размеров дымовых труб. Размер не увеличенных лимфатических узлов, выявленных при компьютерном томографии , не превышает диаметра ямки. В соответствии с этим лимфатические узлы при диаметре 8-10 мм являются кальцинированными. Аномальный размер выраженных узлов является признаком патологического процесса. Структура и денситометрическая плотность узлов условно изменяют его размеры. Из их локализации наиболее дифференцированы оценки размеров тэуэльных лимфатических узлов.

Магнитно-резонансная томография одного нормального лимфатического узла зависит от типа изображения. Т1 - ВИ-неизмененный лимфатический узел имеет однородную овальную и округлую форму, однородную структуру, отчетливую форму. Он четко дифференцируется от окружающих его тканей. Патологически измененные лимфатические пары могут достигать значительных размеров, а также иметь неравномерную структуру и форму.

В подозрительных случаях радионуклеидное исследование опирается на Эд-позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ).

Ультразвуковое исследование. Расположение селезенки подходит для ультразвукового исследования. Структура селезенки мелкозернистая , эхогенность ниже эхогенности печени, определяется в виде гиперэхогенной линии, вблизи ворот видны сосуды , все размеры селезенки легко измеряются.

Компьютерная томография определяет уплотнение и размер, структуру . При компьютерной томографии селезеночный мешок не обнаруживается. После введения контраста хорошо видны сосуды селезенки и визуально видно скопление контраста в организме.

Магнитно-резонансная томография. Позволяет без контраста определять сосуды селезенки, строение и все размеры органа.

Лабораторные методы исследования:

1)Общий анализ крови
2)Общий анализ мочи
3)Копроскопия
4)биохимия крови: билирубин общий, с фракциями, АЛТ, АСТ, ферритин, сывороточное железо.
5)определение осмотической резистентности эритроцитов
6)реакция Кумбса

Инструментальные методы исследования:

1) пункция грудины

2) Трепанобиопсия
3) эндоскопическое исследование
4) Ультразвуковое исследование
5) рентгенологическое исследование

4. Иллюстративный материал: презентация.
5. Литература: Мухин, Н. А. Избранные лекции по внутренним болезням : лекция / Н. А. Мухин. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 328 с.

6. Контрольные вопросы (обратная связь):
1) Назовите основные жалобы при заболеваниях органов кроветворной системы?
2) На что необходимо обратить внимание при общем осмотре больных при заболеваниях кроветворной системы?
3) Как проводится пальпация лимфатических узлов?
4) Какую информацию дает перкуссия селезенки?
5) Какие еще физикальные методы используются при обследование больных?

Лекция №2
1. Тема 2: Ведущие клинические синдромы (анемический, геморрагический и тромбоцитопенический) кроветворной системы. Предрасполагающие факторы и причины, приводящие к развитию анемических, геморрагических и тромбоцитопенических синдромов. Расспрос, общий осмотр, основные и дополнительные жалобы, анамнестические особенности, и объективные данные пациента. Лабораторные и инструментальные методы исследования при ведущих клинических синдромах заболеваний органов кроветворной системы.

2. Цель: На основе интеграции фундаментальных и клинических дисциплин обучить обучающихся основам клинического обследования органов кроветворной системы в норме и патологии, диагностировать патологические синдромы при физикальном и лабораторно-инструментальном обследовании пациента.

3. Тезисы лекции:

Анемия — одно из наиболее распространённых патологических состояний в клинической практике. Она не является самостоятельной болезнью, а отражает **синдром**, возникающий при различных заболеваниях и патологических состояниях.

Анемия — это состояние, характеризующееся снижением содержания гемоглобина и/или числа эритроцитов в единице объёма крови, что приводит к нарушению транспорта кислорода к тканям и развитию гипоксии.

Этиология и классификация. Анемии многообразны по происхождению. Их классифицируют:
По патогенезу:

- Анемии вследствие кровопотери (острые, хронические).
- Анемии вследствие нарушения кроветворения:
  - дефицитные (железодефицитная, В12-дефицитная, фолиеводефицитная);
  - гипо- и апластические.
- Анемии вследствие повышенного разрушения эритроцитов (гемолитические).

По морфологическим признакам (размер и окраска эритроцитов):

- Нормохромные, гипохромные, гиперхромные.
- Микроцитарные, нормоцитарные, макроцитарные.

Клиническая картина анемического синдрома. Основные проявления связаны с гипоксией тканей и компенсаторными реакциями организма.
Общие симптомы (синдром тканевой гипоксии):

- слабость, утомляемость;
- головокружения, обмороки;
- одышка при нагрузке;
- сердцебиение, тахикардия;
- бледность кожи и слизистых оболочек.

Специфические симптомы, зависящие от вида анемии:

- Железодефицитная анемия**:** сухость кожи, ломкость волос и ногтей, извращение вкуса (pica chlorotica), глоссит, хейлит.
- В12-дефицитная анемия: глоссит Гунтера (ярко-красный, «лакированный» язык), парестезии, нарушения походки, симптомы фуникулярного миелоза.
- Гемолитические анемии: желтуха, спленомегалия, повышение уровня непрямого билирубина.
- Анемия хронических заболеваний: умеренные проявления, на фоне основной патологии.

Лабораторные исследования:

- Общий анализ крови: снижение Hb, эритроцитов, изменение цвета и размеров эритроцитов, повышение или снижение ретикулоцитов.
- Биохимия крови: уровень сывороточного железа, ферритина, билирубина, ЛДГ, витамин В12, фолиевая кислота.
- Костный мозг (миелограмма): для оценки кроветворения.

Инструментальные методы:

- УЗИ органов брюшной полости (селезёнка, печень).

- Эндоскопия при подозрении на желудочно-кишечное кровотечение.

Дифференциальная диагностика

- Железодефицитная анемия vs. анемия хронических заболеваний.
- Мегалобластная анемия vs. сидеробластическая.
- Гемолитические анемии vs. механическая желтуха.

Клиническое значение анемического синдрома

- Является универсальным синдромом в терапии, гематологии, гастроэнтерологии, нефрологии и других областях.
- Может быть первым признаком серьёзных заболеваний (онкопатология ЖКТ, хронические кровопотери, системные болезни).
- Требует всегда поиска основной причины, а не только коррекции гемоглобина.

Анемический синдром — это полиэтиологичное состояние, сопровождающее широкий круг заболеваний. Его своевременное выявление и правильная интерпретация имеют ключевое значение для постановки диагноза и выбора тактики лечения.

Геморрагический синдром — это патологическое состояние, характеризующееся повышенной кровоточивостью и склонностью к спонтанным или чрезмерным кровотечениям, возникающим в результате нарушений в системе гемостаза.

Патогенез (основные звенья). Нарушения могут происходить на разных уровнях:

- Сосудистое звено: повышенная ломкость и проницаемость капилляров.
- Тромбоцитарное звено: количественный (тромбоцитопении) и/или качественный (тромбоцитопатии) дефект.
- Плазменное звено: дефицит или дефект факторов свертывания (гемофилия, коагулопатии).
- Комбинированные формы: ДВС-синдром, тяжёлые системные заболевания.

Классификация. По патогенетическому принципу:

1. Сосудисто-пурпурный тип — при патологии сосудистой стенки (васкулиты, болезни соединительной ткани).
2. Тромбоцитопенический/тромбоцитопатический тип — при снижении числа или нарушении функции тромбоцитов.
3. Коагулопатический тип — при дефиците плазменных факторов свертывания (врожденные — гемофилия, приобретенные — при болезнях печени, ДВС).
4. Смешанный тип — ДВС-синдром, тяжёлые инфекции, онкогематологические болезни.

По клиническим проявлениям:

- Петехиально-пятнистый (мелкие точечные кровоизлияния, экхимозы).

- Гематомный (глубокие подкожные и межмышечные кровоизлияния).
- Смешанный.

Клинические проявления. Общие признаки:

- Кровоточивость дёсен, носовые кровотечения.
- Синяки и петехии на коже и слизистых.
- Гематомы при незначительных травмах.
- Кровоизлияния во внутренние органы.

Особенности в зависимости от типа:

- Сосудистый тип**:** множественные мелкоточечные кровоизлияния (петехии, пурпура), часто симметричные.
- Тромбоцитарный тип: петехии, экхимозы, носовые и маточные кровотечения.
- Коагулопатический тип: крупные гематомы, кровоизлияния в суставы (гемартрозы), мышцы.
- ДВС-синдром: сочетание кровоточивости и тромбозов.

Диагностика. Анамнез и клиника:

- наличие спонтанных кровотечений;
- семейный анамнез (гемофилия, наследственные коагулопатии);
- сопутствующие заболевания (печень, почки, инфекции).

Лабораторные исследования:

- Общий анализ крови**:** количество тромбоцитов.
- Коагулограмма: протромбиновое время, АЧТВ, фибриноген.
- Время кровотечения (по Дьюку, Айви)**.**
- Тесты на агрегацию тромбоцитов.
- Исследование факторов свертывания.

Дифференциальная диагностика

- Отличие сосудистого, тромбоцитарного и коагулопатического типов по характеру кровотечений и данным лабораторных тестов.
- Исключение вторичных причин (цирроз печени, сепсис, онкогематологические заболевания).

Клиническое значение.

- Геморрагический синдром может быть проявлением как локальных болезней крови, так и системных заболеваний (печени, почек, соединительной ткани).
- Нередко служит первым симптомом тяжёлых патологий (гемофилия, лейкоз, ДВС-синдром).

- Требует не только симптоматического лечения (остановка кровотечений), но и выявления первопричины.

Геморрагический синдром — важный междисциплинарный синдром, встречающийся в терапии, педиатрии, хирургии и гематологии. Знание его механизмов и клинических форм позволяет правильно ориентироваться в диагностике и лечении.

Тромбоциты играют ключевую роль в первичном гемостазе, обеспечивая образование тромбоцитарной пробки при повреждении сосудов.
Тромбоцитопения — снижение количества тромбоцитов менее 150×10^9/л**.**

Тромбоцитопенический синдром — это совокупность клинических проявлений, возникающих при снижении количества или нарушении функции тромбоцитов, и проявляющийся повышенной кровоточивостью по петехиально-пятнистому типу.

Этиология и патогенез. Причины делят на 4 группы:

1. Нарушение образования тромбоцитов в костном мозге**:**
   - апластическая и гипопластическая анемия;
   - поражения костного мозга (лейкоз, метастазы опухолей);
   - миелофиброз, действие цитостатиков, облучения.
2. Усиленное разрушение тромбоцитов**:**
   - иммунные (идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, лекарственная тромбоцитопения);
   - неиммунные (ДВС-синдром, массивные трансфузии).
3. Перераспределение тромбоцитов**:**
   - гиперспленизм при портальной гипертензии, циррозе печени.
4. Разведение крови (т.н. «dilutional thrombocytopenia»):
   - при массивных инфузиях и гемотрансфузиях.

Классификация тромбоцитопений

1. По происхождению:
   - врождённые;
   - приобретённые.
2. По механизму**:**
   - центральные (снижение продукции);
   - периферические (усиленное разрушение или секвестрация).
3. По клиническому течению**:**
   - острые;
   - хронические.

Клиническая картина тромбоцитопенического синдрома

Характер кровоточивости — петехиально-пятнистый тип**.**

Основные проявления:

- множественные петехии и экхимозы на коже и слизистых;
- кровоточивость дёсен, носовые кровотечения;
- маточные кровотечения;
- кровоизлияния в конъюнктиву, склеры;
- кровотечения после незначительных травм, инъекций;
- кровоизлияния во внутренние органы (реже).

Особенность: нет крупных гематом и гемартрозов (в отличие от коагулопатий).

Диагностика. Клиническая

- тип кровоточивости (петехиально-пятнистый);
- наличие геморрагических высыпаний и слизистых кровотечений.

Лабораторная

- Общий анализ крови**:** снижение количества тромбоцитов (<150 × 10^9/л).
- Время кровотечения (по Дьюку, Айви) — удлинено.
- Коагулограмма — показатели свертывающей системы в норме.
- Миелограмма — оценка мегакариоцитов (для выяснения механизма).

Дифференциальная диагностика

- Отличие от коагулопатического синдрома (там гематомы и гемартрозы).
- Отличие от сосудистого типа кровоточивости (при нём тромбоциты в норме).
- Исключение вторичных причин (цирроз печени, гиперспленизм, инфекции, лекарственные препараты).

Клиническое значение

- Тромбоцитопенический синдром может быть первым проявлением тяжёлых заболеваний крови (острый лейкоз, апластическая анемия, ИТП).
- Опасность развития угрожающих жизни кровотечений (желудочно-кишечные, внутричерепные).
- Важно своевременно выявить причину: при иммунной тромбоцитопении показана гормоно- или иммуносупрессивная терапия, при гиперспленизме — решение вопроса о спленэктомии.

Тромбоцитопенический синдром — один из наиболее частых вариантов геморрагического синдрома. Его распознавание имеет важное значение для практикующего врача, так как своевременная диагностика позволяет предотвратить жизнеугрожающие кровотечения и провести адекватное лечение.

Иллюстративный материал: презентация.

5. Литература: Мухин, Н. А. Избранные лекции по внутренним болезням : лекция / Н. А. Мухин. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 328 с.

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Классификация анемии ?
2. При каких патологиях развивается анемический синдром?
3. Какими диагностическими методами можно выявить апластическую анемию?
4. Какие лабораторные и инструментальные исследование используется для диагностики анемического синдрома?
5. Что такое лейкозы?
6. Чем характеризуется лимфолейкоз?
7. Какими диагностическими методами можно выявить миелолейкоз?
8. Какие лабораторные и инструментальные исследование используется для диагностики лимфолейкоза и миелолейкоза?

11. **Учебные ресурсы**	
Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например: видео, аудио, дайджесты)	**«Пропедевтика внутренних болезней»** Ivashkin, V. T. Internal diseases propedeutics [Электронный ресурс] :textbook. - Электрон. текстовые дан. (142Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. диск Ішкі аурулар./Бимурзаев Ғ.Н., Зарипова Г.К. , 2020 /https://aknurpress.kz/reader/web/2594 Ішкі аурулар пәнінен клиникалық тапсырмалар жинағы. Ержанова Г.А., МухановаА.К. , 2016/ https://aknurpress.kz/reader/web/2370 Шкі аурулар пропедевтикасынан жағдаяттық тапсырмалар Оразова Б.О., Марченко Т.В. ,2016/ https://aknurpress.kz/reader/web/2348 Ахметов Қайырғали Жәлелұлы. Ішкі аурулар пропедевтикасы пәнінің клиникалық дәрістері. Алматы: «Эверо», 2020. – 262 бетhttps://elib.kz/ru/search/read_book/22/ Внутренние неинфекционные заболевания с клинической рентгенологической оценкой КГУ им. А. Байтурсынова, 2011. – 94 с. http://rmebrk.kz/book/1024356
Электронные учебники	**«Пропедевтика внутренних болезней»** Внутренние болезни. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. С. Моисеева. - 3-е изд., испр. и доп.- Электрон. текстовые дан. (66.5Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. – 960 Внутренние болезни. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. С. Моисеева. - 3-е изд., испр. и доп.- Электрон. текстовые дан. (45.1Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. -895 Пропедевтика внутренних болезней : Учебник. / Т.С. Рябова, Е.С. Рысс, В.Я. Плоткин и др.. - СПб.:СпецЛит, 2015. - 414 с.

http://rmebrk.kz/book/1174389
Внутренние болезни в работе врача общей практики :Учебноепособие. / К.Ж. Садыкова, Ш.У. Скендерова, С.К. Саттиева. - Туркестан: Туран, 2017. - 96 с.
http://rmebrk.kz/book/1167635
Пропедевтика внутренних болезней: Учебник. – 6-е изд., I - том перераб. и доп. – Алматы: Эверо, 2020. – 400 с.https://elib.kz/ru/search/read_book/676/
Пропедевтика внутренних болезней: Учебник. – 6-е изд., II - том перераб. и доп. (Учеб. лит. Для студентов медицинских вузов). – Алматы: Эверо, 2020. – 212 с
https://elib.kz/ru/search/read_book/682
Пропедевтика внутренних болезней: Учебник. – 6-е изд., III - том перераб. и доп. (Учеб. лит. Для студентов медицинских вузов). – Алматы: Эверо, 2020. – 208 с.https://elib.kz/ru/search/read_book/684/
Нұрсұлтанова С.Д., Бакирова Р.Е., Мамашалиева С.Б., Беков Е.К., МадиеваЛ.С.Жүрек тамыр жүйесінің аурулары бар науқастарды тексеру әдісі және техникасы. Оқу-әдістемелік құрал.- Алматы, «Эверо» баспасы. - 2020.https://elib.kz/ru/search/read_book/705/
Ішкі ағза ауруларының пропедевтикасы. Оқулық Айтмбет Б.11-Алматы «Эверо» 2018ж,-568 бет.https://elib.kz/ru/search/read_book/3086/
Стрюк, Раиса Ивановна. Внутренние болезни : в 3 ч. : Ч. 1учебник / Р. И. Стрюк, И. В. Маев ; [Перв. Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова]. - Алматы : Эверо, 2016. - URL: http: https://elib.kz/ru/search/read_book/2766/.
Стрюк, Раиса Ивановна. Внутренние болезни : в 3 ч. : Ч. 2учебник / Р. И. Стрюк, И. В. Маев - Алматы : Эверо, 2016. - URL: https://elib.kz/ru/search/read_book/2767/
Стрюк, Раиса Ивановна. Внутренние болезни : в 3 ч. : Ч. 3учебник / Р. И. Стрюк, И. В. Маев. - Алматы : Эверо, 2016. – URL: https://elib.kz/ru/search/read_book/2768/
Пименов, Ю. С. Внутренние болезни. Том 1 : учебное пособие / Ю. С. Пименов, И. В. Роганова, Л. Н. Финько. — Москва : РЕАВИЗ, 2008. — 146 с. / Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: https://www.iprbookshop.ru/10141.html
Роганова, И. В. Внутренние болезни. Том 2 : учебное пособие / И. В. Роганова, В. Ф. Роганов, И. О. Прохоренко. — Москва : РЕАВИЗ, 2008. — 132 с. / Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : https://www.iprbookshop.ru/10142.html
Клинические задачи по внутренним болезням : учебное пособие / Р. И. Сайфутдинов, Л. К. Козлова, О. В. Бугрова [и др.]. — Оренбург : Оренбургская государственная медицинская академия, 2012. — 152 с. -URL:

	https://www.iprbookshop.ru/21817.html
Литература	**«Пропедевтика внутренних болезней»** **Основная:** Василенко, В. Х. Пропедевтика внутренних болезней. Т. 1. : Учебник / В. Х. Василенко, В. В. Василенко ; . - Алматы :Newbook, 2021. - 400. с. Василенко, В. Х. Пропедевтика внутренних болезней. Т. 2. : Учебник / В. Х. Василенко, В. В. Василенко ; . - Алматы :Newbook, 2021. - 212. с. Василенко, В. Х. Пропедевтика внутренних болезней. Т. 3. : Учебник / В. Х. Василенко, В. В. Василенко ; . - Алматы :Newbook, 2021. - 208. с. Мухин , Н. А.**Ішкі аурулар** пропедевтикасы: оқулық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015 Ахметов, Қ. Ж. Ішкі аурулар пропедевтикасы пәнінің клиникалық дәрістері [Мәтін] : оқу құралы / Қ. Ж. Ахметов. - Алматы : New book, 2022. - 266 с. Василенко, В. Х. Ішкі аурулар пропедевтикасы. Т. 1. :оқулық / мем. тілге ауд. К. Асқамбай. - Алматы :Эверо, 2015. - 336 б. с Василенко, В. Х. Ішкі аурулар пропедевтикасы. Т. 2 :оқулық / мем. тілге ауд. К. Асқамбай. - Алматы :Эверо, 2015. - 176 б. с Василенко, В. Х. Ішкі аурулар пропедевтикасы. Т. 3 :оқулық / мем. тілге ауд. К. Асқамбай. - Алматы :Эверо, 2015. - 192 б. с Айтбембет, Б. Н.**Ішкі** ағза **ауруларын**ың пропедевтикасы: оқулық Алматы : Эверо, 2014. - 568 бет.- Маколкин, В. И. Ішкі **аурулар** : оқулық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 976 бет Гребенев, А. Л. Пропедевтика внутренних болезней : учебник / А. Л. Гребенев. - 5-е изд., перераб. и доп. - Алматы :Эверо, 2014. - 520 с **Модуль**"Кроветворная система" : интеграционный учебник / С. К. Жауғашева [ж. б.] ; жауапты ред. С. Б. Жәутікова, С. Д. Нұрсұлтанова. - М. : "Литтерра", 2014. - 288 бет. с. **Дополнительная:** Омаров, Т. Р. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней : учебное пособие / Т. Р. Омаров, В. А. Омарова. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 518 с Диагноз при заболеваниях внутренних органов. Формулировка, классификации : учебное пособие / под ред. В. А. Ахмедова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. – 256 Мухин, Н. А. Избранные лекции по внутренним болезням : лекция / Н. А. Мухин. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 328 с. Ішкі аурулар бойынша объективтендірілген құрамдастырылған клиникалық емтихан : оқу-әдістемелік құрал = Объективный

	структурированный клинический экзамен по внутренним болезням : учебно методическое пособие / М. Оспанов атындағы БҚММУ; құрас. Қ. Ж. Ахметов [ж.б.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 368 б. Сырқатнама : оқу-әдістемелік құрал / Г. М. Есенжанова [Ж. б.] ; ҚР ДС жӘД Министрлігі. - 2-бас. толық. және өнд. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2015. - 80 с Ахметов К.Ішкі аурулар пропедевтикасы пәнінің клиникалық дәрістері;оқу құралы.-Эверо,2014 Ахметов Қ. Ж.Ішкі аурулар пропедевтикасы пәнінің клиникалық дәрістері : оқу құралы / Қ. Ж. Ахметов. - Алматы : New book, 2022. - 266 с. Diagnosis of internal diseases by syndromes : training manual / E. K. Bekmurzaeva. - Almaty : Эпиграф, 2022. - 128 с Сейдахметова А. А. Ішкі аурулардың метеорологиялық факторларға тәуелділігі : монография / А. А. Сейдахметова. - Шымкент, 2025. - 108 б. - Мәтін.