

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN

MEDISINA

AKADEMIASY

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL

ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»

47 / 11

Лекционный комплекс по дисциплине «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»

1 стр. из 10

ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Дисциплина: «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»

Код дисциплины: PESP 3215

Название и шифр ОП: 6B10115 «Медицина»

Объем учебных часов/кредитов: 180 часов / 6 кредитов

Курс и семестр изучения: 3 курс, V семестр

Объем лекции: 12 часов

Шымкент, 2024г.



Лекционный комплекс разработан в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины (силлабусом) «Пищеварительная и эндокринная система в патологии» и обсужден на заседании кафедры

Протокол № 10 от «31» 05 2024 г.

Зав.кафедрой, д.м.н., профессор

Бекмурзаева Э.К.

Бекмурзаева Э.К.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11	
Лекционный комплекс по дисциплине «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»		3 стр. из 10	

Лекция №1

1.Тема: Расспрос, жалобы, общий осмотр и методы лабораторных и инструментальных исследований больных с патологией пищеварительной и гепатобиллиарной системы. Поверхностная и глубокая пальпация живота методу Образцова, перкуссия и пальпация печени по Курлову, аускультация органов брюшной полости: определение нижней границы желудка. Диагностическое значение.

2. Цель: Обучить обучающихся определить факторы риска, причины, клинические особенности заболеваний желудочно–кишечного тракта (ЖКТ) и гепатобиллиарной системы.

3. Тезисы лекции:

Дисфагия—это нарушение прохождения пищи через пищевод. Это один из наиболее распространенных симптомов при заболеваниях пищевода. Пациент чувствует, что его пищевод застревает (пищевод сужается) и он болен. Дисфагия вызвана органическим или функциональным сужением пищевода. Постепенно начинается органическое сужение, которое усиливается при раке. При распаде рака возникает ощущение, что проводимость пищевода восстанавливается, хотя и временно. Когда инородное тело попадает в пищевод, а также когда слизистая оболочка пищевода горит из-за попадания токсичных веществ, дисфагия возникает мгновенно. Он также может возникать из-за того, что внешние тела опускаются в пищевод и сдавливают его, часто из-за аневризмы сердца, опухоли сердечного мешка. Функциональное сужение пищевода, несомненно, происходит из-за рефлексорности мышц пищевода, то есть из-за нарушения иннервации при неврозе, а также из-за сильного сужения и сокращения мышц пищевода.

Заболевание (долор) - это заболевание, которое наблюдается при воспалении слизистой оболочки пищевода, т. е. при эзофагите. Когда слизистая оболочка пищевода обгорает под воздействием щелочей и кислот, пациент ощущает боль по всей длине пищевода. Заболевание пищевода передается в две середины лопатки. Кардия ахалазия при боли боль обычно передается на спину, верхнюю часть грудины, шею, под подбородком, челюсть. Продолжительность болезни может длиться несколько минут или часов. Грыжа пищеводного отверстия в грудной перегородке указывает на то, что при желудочно-пищеводной рефлюксной болезни боль передается к левой стороне грудной клетки и ощущается как болезнь сердца.

Рвота (etesis, vomitus) — это вызвано сужением пищевода. Пища скапливается над суженным участком правой мышцы, где она расширяется, и выталкивает пищу наружу в виде рефлекса в результате сокращения ее мышц. Рвота отличается несколькими симптомами: она протекает без отрыжки, больной чувствует, что еда застаивается. При изучении состава рвоты необходимо убедиться в том, содержит ли она непереваренные пищевые отходы или соляную кислоту, пепсин. Если в рвоте появляется гнилостный запах, это указывает на дивертикул пищевода или на распад злокачественного новообразования.

Возврат пищи из пищевода происходит потому, что она не может пройти через суженное место пищевода. Этот признак часто наблюдается при заболеваниях нервной системы. В то же время это также может быть вызвано сужением нижней части пищевода.

Слюнотечение - этот признак встречается при эзофагите. Сужение пищеводного отверстия (сужение) иногда также происходит из-за рака.

Ощущение гнилостного запаха-при раке пищевода и ахалазии кардии возникает из-за накопления кухонных отходов и их гниения. Симптом изжоги(pyrosis) — она ощущается в нижней части грудины. Это также вызвано тем, что остатки пищи в желудке возвращаются в

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	47 / 11	
Лекционный комплекс по дисциплине «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»		4 стр. из 10

нижнюю часть пищевода и, как таковые, возникают в результате рефлюкса эзофагита (обратного оттока).

Кровотечение. Это наблюдается при язве пищевода, а также вызвано травмой пищевода под воздействием инородных тел, распадом злокачественной опухоли. Иногда расширенная вена пищевода возникает из-за кровотечения из кровеносного сосуда, соединения его кремового слоя с кардиальной частью пищевода и желудка, усиления напряжения в его области, небольшого разрыва сосудов (синдром Меллори-Вейса).

История болезни.

Течение заболевания усиливается при органическом поражении пищевода и при его функциональных заболеваниях (ахалазия кардии) иногда может чередоваться поочередно, в зависимости от психических причин. В результате опроса истории жизни пациента можно определить ожог пищевода (щелочью, кислотой). Стоит знать, с каким другим заболеванием он страдал в прошлом, особенно с сифилисом. Жалоба пациента связана с дисфагией, а иногда и с сифилисными изменениями. Наличие боковины пищевода может быть связано с ранее перенесенным бронхоаденитом, особенно туберкулезом.

Физические методы исследования.

Значение физических методов исследования в диагностике заболеваний пищевода невелико, что обусловлено анатомо-топографическим расположением пищевода и малым потенциалом применения методов прямого исследования. При общем осмотре можно заметить, что пациент сильно истощен, так как при раке пищевода и ахалазии нарушается ход дна по пищеводу. Когда вы испытываете длительное сужение пищевода, его более высокая часть несколько расширяется, что может постепенно сдавливать легкие, вызывая рестриктивное сужение дыхания.

Инструментальные и лабораторные методы исследования.

Рентгенологическое исследование. При рентгенологическом исследовании пациент вдыхает контрастное вещество, при прохождении его через пищевод исследуются состояние, двигательная функция, положение, форма, объем и контур слоя крема. В настоящее время используются следующие виды рентгеновского метода: контрастная рентгеноскопия и рентгенография, метод удвоенной усиленной контрастности, рентгенокимография, рентгенотелевидение, рентгенокинематография, компьютерная томография, пневмомедиастинография, ядерно-магнитный резонанс и др. Рентген, особенно с изменением положения пациента в различных условиях, дает много информации.

Эзофагоскопия.

Эзофагоскопия дает больше данных при описании рака и язвы пищевода, повреждения слизистой оболочки (воспаление, атрофия, геморрагические и эрозивные изменения), чем рентгеновский метод. При необходимости биоптат извлекается из кремового слоя пищевода, полученный материал направляется на гистологическое и бактериологическое исследование.

Эзофагоскопия позволяет проводить ряд лечебных манипуляций: расширение (удаление) пищевода, склерозирование варикозно расширенных вен, полипэктомия, сжигание кровеносного сосуда электрическим током.

Другие методы исследования.

Цитологическое исследование. Этот метод также используется для исследования рака пищевода. В качестве материала исследуется соскоб с места повреждения или подозрения слоя воды или крема, промытого пищеводом.

Внутрибрюшинная рН-метрия. Показатель внутрипищеводного рН ниже 4,0, измеренный в течение 10 секунд, является признаком того, что содержимое желудочной кислоты постоянно поднимается в пищевод (гастроэзофагальный рефлекс).

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11
Лекционный комплекс по дисциплине «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»		5 стр. из 10

Манометрия пищевода. Этот метод изучает способность мышц пищевода сокращаться. На разных уровнях пищевода размещаются датчики. Пациенту делают глоток воды. В нормальных условиях давление в области нижнего сфинктера пищевода составляет 20-40 мм. ртутного столба. При ахалазии повышается давление и способность сфинктера расслабляться.

Баллокимографический метод. Этот метод используется для выявления функциональных и структурных изменений пищевода. Погружение, на краю которого установлен баллон из тонкой резины, вдыхается больному, на него приходится около 100-200 мл. воздух отправляется. Подсоединяя другой конец погружения к регистрирующему инструменту, записывается эзофагограмма. С помощью этого метода можно определить силу, ритм, частоту сокращений мышц пищевода (в норме 3 раза в минуту), волновые сокращения.

Фармакологические испытания. Пациенту вводят нитроглицерин под язык или вводят атропиновый раствор внутримышечно. При изменении функционального характера снижается тонус суженной правой мышцы, улучшается ее проводимость. А при органическом сужении пищевода такого явления не наблюдается.

4. Иллюстративный материал: презентация.

5. Литература: указана в последней странице силлабуса

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Какие знаете основные жалобы при заболеваниях органов пищеварительной системы?
2. На что необходимо обратить внимание при общем осмотре больных с патологией желудочно-кишечного тракта?
3. Назовите виды пальпации живота ?
4. Какую информацию дает глубокая пальпация живота у больных с патологией желудочно-кишечного тракта?
5. Какие физикальные методы используются при обследовании больных с патологией желудочно-кишечного тракта?

Лекция №2

1. Тема: Ведущие клинические синдромы (желудочная и кишечная диспепсия) в гастроэнтерологии. Ведущие клинические синдромы (желтуха и печеночная недостаточность) в гепатологии. Диагностическое значение .

2. Цель: На основе интеграции фундаментальных и клинических дисциплин обучить обучающихся основам клинического обследования органов пищеварительной и

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11
Лекционный комплекс по дисциплине «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»		6 стр. из 10

гепатобилиарной системы в норме и патологии, диагностировать патологические синдромы при физикальном и лабораторно-инструментальном обследовании больного.

3. Тезисы лекции:

Эзофагит (oesophagitis) — воспаление пищевода, обычно затрагивающее его слизистую оболочку, но в тяжелых случаях наблюдается поражение и более глубоких его слоев. Различают острые, подострые и хронические эзофагиты.

Рак является одним из наиболее частых и серьезных заболеваний пищевода. В структуре злокачественных опухолей пищеварительного тракта он составляет 20%. Раком пищевода заболевают преимущественно мужчины, обычно старше 55 лет.

Обширная группа заболеваний желудка включает в себя аномалии развития, различные функциональные расстройства его двигательной и секреторной функций (дискинезии, функциональная желудочная гиперсекреция и ахилия), заболевания воспалительной природы (острый и хронический гастрит), язвенную болезнь, полипы, доброкачественные и злокачественные опухоли, дивертикулы желудка. Могут также встречаться специфические поражения желудка при туберкулезе, сифилисе. К наиболее часто встречающимся заболеваниям желудка относятся гастрит, язвенная болезнь, рак желудка.

Синдром недостаточности (нарушения) пищеварения (син.: синдром мальдигестии) — симптомокомплекс, характеризующийся нарушением пищеварения в пищеварительном тракте.

Различают следующие формы нарушения пищеварения: 1) нарушения преимущественно полостного пищеварения, которые нередко обозначаются как диспепсии в широком смысле этого слова (от греч. dyspepsia: приставка dys, означающая нарушение функции, «затруднение», persio — пищеварение); 2) нарушения пристеночного кишечного пищеварения; 3) смешанные формы.

Выделяют также острые, подострые и хронические формы нарушений пищеварения (диспепсий).

Синдром недостаточности кишечного всасывания (син.: синдром мальабсорбции) — симптомокомплекс, возникающий вследствие расстройства процессов всасывания в тонкой кишке.

Нередко сочетается с синдромом недостаточности пищеварения.

Под дуоденитом (duodenitis) понимают острое или хроническое (чаще) заболевание, при котором отмечаются воспаление и структурная перестройка слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки.

Хронический энтерит (enteritis chronica) представляет собой длительно протекающее заболевание, при котором наблюдаются воспалительные и дистрофические изменения слизистой оболочки тонкой кишки.

Под хроническим колитом (colitis chronica) понимают длительно протекающее заболевание, при котором воспалительные и дистрофические изменения развиваются преимущественно в слизистой оболочке толстой кишки.

Холецистит (cholecystitis) — воспаление желчного пузыря. Это заболевание весьма распространено, чаще встречается у женщин.

Хронический холецистит может возникнуть после острого, но чаще развивается самостоятельно и постепенно.

Внешнесекреторная недостаточность поджелудочной железы — симптомо-комплекс, характеризующийся нарушением выделения поджелудочной железой сока, содержащего основные пищеварительные ферменты: трипсин, липазу, амилазу и др. (их более 15), а также гидрокарбонаты, обеспечивающие оптимальную для действия этих ферментов реакцию среды.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11	
Лекционный комплекс по дисциплине «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»		7 стр. из 10	

Внешнесекреторная недостаточность поджелудочной железы может быть первичной (врожденной) и вторичной (приобретенной).

Панкреатит (pancreatitis) — воспаление поджелудочной железы. Различают острый и хронический панкреатит.

Хронический панкреатит (pancreatitis chronica) в большинстве случаев встречается у женщин в возрасте 30—70 лет. Он может развиваться после перенесенного острого панкреатита или непосредственно как хронический вследствие воздействия тех же этиологических факторов, что и острый. У мужчин хронический панкреатит чаще является следствием хронического алкоголизма.

Желтуха (icterus) — желтушное окрашивание кожи и слизистых оболочек, обусловленное повышенным содержанием в тканях и крови билирубина. Сыворотка крови, взятой на исследование у больных с истинной желтухой, также приобретает более или менее насыщенный желтый цвет.

Желтухе сопутствуют, а иногда предшествуют изменения цвета мочи, которая приобретает темно-желтую или коричневую (цвета пива) окраску, и испражнений, которые в одних случаях становятся более светлыми или совсем обесцвечиваются, в других — приобретают насыщенный темно-коричневый цвет.

Желтуха может возникать быстро, в течение 1—2 дней, достигая значительной степени интенсивности, или постепенно и быть нерезко выраженной (субиктеричность). Нередко сами больные (или окружающие) отмечают появление у них желтушной окраски кожи, что и заставляет их обратиться к врачу. В некоторых случаях желтуха может сопровождаться мучительным кожным зудом, кожными геморрагическими кровотечениями из носа и желудочно-кишечного тракта.

Желтуха может возникать при многих заболеваниях печени, желчных путей и системы крови, а также при болезнях других органов и систем, при которых вторично нарушается билирубиновый обмен. Ряд клинических симптомов, сопутствующих желтухе, до некоторой степени позволяет предположить ее тип и причину возникновения в каждом случае заболевания. Точная диагностика различных типов желтух возможна с помощью специальных лабораторных методов исследования.

Портальная гипертензия характеризуется стойким повышением кровяного давления в воротной вене и проявляется расширением портокавальных анастомозов, асцитом и увеличением селезенки.

Портальная гипертензия возникает вследствие нарушения оттока крови из воротной вены в результате сдавления ее извне (опухолью, увеличенными лимфатическими узлами ворот печени при метастазах рака и др.) или облитерации части ее внутрипеченочных разветвлений при хронических поражениях паренхимы печени (при циррозе), либо тромбоза воротной вены или ее ветвей. При циррозах печени разрастание и последующее рубцевание соединительной ткани на месте погибших печеночных клеток приводят к сужению или полной облитерации части печеночных синусоидов и внутрипеченочных сосудов. В результате создается препятствие току крови, портальное давление повышается, нарушается отток крови от органов брюшной полости. В этих условиях усиливается трансудация жидкости из сосудистого русла в брюшную полость и образуется асцит. В развитии асцита при циррозе печени играет роль также понижение онкотического давления плазмы в результате нарушения синтеза альбуминов в печени; имеет значение задержка натрия и воды в результате повышенной продукции альдостерона надпочечниками (вторичный гиперальдостеронизм) и недостаточной инактивации в печени его и антидиуретического гормона.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	47 / 11	
Лекционный комплекс по дисциплине «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»		8 стр. из 10

Срок возникновения асцита зависит от степени развития коллатерального кровообращения — от числа портокавальных анастомозов. Нарушения портального кровообращения в течение длительного времени могут быть компенсированы тем, что кровь из воротной вены по существующим в норме анастомозам может поступать в верхнюю и нижнюю полые вены. При портальной гипертензии эти анастомозы развиваются очень сильно.

Гепатолиенальный синдром - характеризуется одновременным увеличением печени и селезенки при первичном поражении одного из этих органов. Общее участие этих органов в патологических процессах (болезни печени, системы крови, некоторые инфекции, интоксикации) объясняется богатством их ретикулоэндотелиальной ткани. В некоторых случаях (например, при тромбозе печеночных вен) одновременное увеличение печени и селезенки обусловлено венозным застоем в них. Выявить гепатолиенальный синдром позволяют методы пальпации, УЗИ и сканирования.

Синдром печеночной недостаточности (*insufficiencia hepatis*) — принятое клиницистами обозначение нарушений функции печени различной степени тяжести. Тяжелые острые и хронические заболевания печени вследствие выраженной дистрофии и гибели гепатоцитов, несмотря на значительные компенсаторные возможности этого органа, сопровождаются глубокими нарушениями его многочисленных и крайне важных для организма функций.

Печеночная кома (*coma hepatica*) — крайняя степень печеночной недостаточности. Патогенез печеночной комы сводится к тяжелому самоотравлению организма вследствие почти полного прекращения деятельности печени. Отравление вызывают необезвреженные продукты кишечного (бактериального) распада белка, конечные продукты обмена веществ и особенно аммиак. Токсическим действием обладают также фенолы. При печеночной недостаточности в крови накапливаются и другие токсичные вещества, нарушается электролитный обмен, в тяжелых случаях возникают гипокалиемия, алкалоз.

Среди заболеваний печени чаще всего встречаются воспалительные ее поражения — острые и хронические гепатиты, а также циррозы, гепатозы. Первичный рак печени встречается редко, но метастазы злокачественных опухолей из различных органов в печень представляют собой очень частое явление. В печени обычно локализуется эхинококк: поражается она также при описторхозе и некоторых других паразитарных инвазиях.

4. Иллюстративный материал: презентация.

5. Литература: указана в последней странице syllabus

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Какие синдромы характерны для заболеваний пищевода?
2. Чем обусловлен возникновение синдрома дисфагии?
3. Чем обусловлен возникновение синдрома желудочной диспепсии?
4. Чем обусловлен возникновение синдрома внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы?
5. Какие синдромы характерны для заболеваний желчного пузыря и поджелудочной железы?
6. Что такое желтуха. Причины, симптомы и виды.
7. Какие методы лабораторной и инструментальной диагностики используются при синдроме желтухи.
8. Как проявляется синдром печеночно-клеточной недостаточности. Причины, клинические симптомы.
9. Методы лабораторной и инструментальной диагностики при синдроме печеночно-клеточной недостаточности.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11
Лекционный комплекс по дисциплине «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»		9 стр. из 10

10. Что такое портальная гипертензия?

Лекция №3

1. Тема: Методы исследования больных с патологией эндокринной системы. Диагностическое значение. Ведущие клинические синдромы (гипо, - гипертиреоз, гипо, - гипергликемии) в эндокринологии.

2. Цель: Обучить обучающихся детализировать жалобы, оценивать анамнестические данные, дать клиническую оценку на основании применения методов клинического исследования в сочетании с использованием лабораторных методов диагностики, выделять основные клинические синдромы при гипо, – гипертиреозе и гипо, -гипергликемии.

3. Тезисы лекции:

Диффузный токсический зоб (син.: Базедова болезнь, morbus Basedowi) представляет собой диффузное увеличение щитовидной железы, сопровождающееся повышенной секрецией тиреоидных гормонов. Диффузный токсический зоб встречается у 0,2—0,5% населения, в основном у лиц в возрасте 20—50 лет, причем у женщин в несколько раз чаще, чем у мужчин.

Гипотиреоз (hypothyreosis) представляет собой заболевание, характеризующееся гипопункцией щитовидной железы. Термином «микседема» (буквально «слизистый отек») традиционно обозначают наиболее тяжелые формы гипотиреоза, протекающие с распространенным слизистым отеком. Заболевание чаще обнаруживается у женщин в возрасте 40—60 лет. Его удельный вес в общей структуре эндокринных заболеваний в последние годы заметно возрос.

Эндокринное заболевание, характеризующееся синдромом хронической гипергликемии, являющейся следствием недостаточной продукции или действия инсулина, что приводит к нарушению всех видов обмена веществ, прежде всего углеводного, поражению сосудов (ангиопатии), нервной системы (нейропатии), а также других органов и систем. Два основных типа сахарного диабета: инсулинозависимый сахарный диабет (инсулинзависимый сахарный диабет) или сахарного диабета I типа и инсулиннезависимый сахарный диабет (инсулиннезависимый сахарный диабет) или сахарного диабета II типа. При инсулинзависимый сахарный диабет имеет место резко выраженная недостаточность секреции инсулина β -клетками островков Лангерганса (абсолютная инсулиновая недостаточность), больные нуждаются в постоянной, пожизненной терапии инсулином, т.е. являются инсулинозависимыми. При инсулиннезависимый сахарный диабет на первый план выступает недостаточность действия инсулина, развивается резистентность периферических тканей к инсулину (относительная инсулиновая недостаточность). Заместительная терапия инсулином при инсулиннезависимый сахарный диабет, как правило, не проводится. Больные лечатся диетой и пероральными гипогликемизирующими средствами. В последние годы установлено, что при инсулиннезависимый сахарный диабет имеет место нарушение ранней фазы секреции инсулина. Все симптомы сахарный диабет можно поделить на две группы: симптомы гипергликемии и симптомы, специфичные для сахарный диабет I или II типов.

Симптомами гипергликемии являются: жажда (в периоде декомпенсации сахарного диабета пациенты могут выпивать 3-5 л и более жидкости в день, часто они употребляют немало воды ночью; чем выше гипергликемия, тем больше выражена жажда), полиурия, кожный зуд, выраженная слабость общая и мышечная (при недостатке образования энергии, гликогена и белка в мышцах), сухость во рту (в связи с обезвоживанием и снижением функции слюнных желез) и повышенная склонность к разным инфекциям.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11
Лекционный комплекс по дисциплине «Пищеварительная и эндокринная система в патологии»		10 стр. из 10

4. Иллюстративный материал: презентация.

5. Литература: указана в последней странице силлабуса

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Что такое гипертиреоз?
2. Чем характеризуется гипотиреоз?
3. Каким методом можно выявить гиперфункцию щитовидной железы?
4. Какие лабораторные и инструментальные исследование используется для диагностики диффузного зоба?
5. Что такое синдром гипергликемии?
6. Чем характеризуется синдром гипогликемии?
7. С помощью какого метода можно выявить гиперфункцию поджелудочной железы?
8. Какие лабораторные и инструментальные исследование используется для диагностики сахарного диабета?