ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Дисциплина: «Пищеварительная и эндокринная системы в норме»

Код дисциплины: PESN 2210

Название и шифр ОП: 6B10115 «Медицина» сокращенная образовательная программа

Объем учебных часов/кредитов: 120 часов/4 кредитов

Курс и семестр изучения: 1- курс, 1-семестр

Объем лекции: 4 часов

Шымкент, 2025г

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

Протокол № 11 от «12» 06 2025г

Заведующий кафедрой, профессор _____ Танабаев Б.Д.

Лекция №1

1. Тема: Морфофункциональная характеристика органов полости рта, глотки.

2. Цель: Изучить особенности строения, функционирования органов полости рта, глотки.

3. Тезисы лекции:

Пищеварительная система systema digestorium представляет собой комплекс органов, функция которых заключается в механической и химической обработке принимаемых пищевых веществ, всасывании переработанных и выделении оставшихсянепереваренными составных частей пищи. Пищеварительный канал человека имеет длину около 8-10м и подразделяется на следующие отделы: полость рта, глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка.

Pharynx глотка, представляет ту часть пищеварительной трубки и дыхательных путей, которая является соединительным звеном между полостью носа и рта, с одной стороны и пищеводом и гортанью - с другой. Она протягивается от основания черепа до VI-VII шейных позвонков. Внутреннее пространство глотки составляет полость глотки, cavitas pharyngis. Глотка расположена позади носовой и ротовой полостей и гортани, впереди от базилярной части затылочной кости и верхних шейных позвонков. Соответственно органам, расположенным кпереди от глотки, она может быть разделена на три части: pars nasalis, pars oralis и pars laryngea. Верхняя стенка глотки, прилежащая к основанию черепа, называется сводом, fornix pharyngis.

4. Иллюстративный материал: таблицы, слайды, муляжи, планшеты.

5. Литература:

Указана в приложении №1

6. Контрольные вопросы(обратная связь):

1. Дайте определение пищеварительной системе
2. Длина пищеварительного канала
3. Назовите отделы пищеварительного канала
4. Опишите строение органов полости рта.
5. Железы полоста рта
6. Опишите строение глотки.

Лекция №2

1. Тема: Анатомия пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки.

2. Цель: Изучить особенности строения, функционирования внутренних органов пищеварительной систем. Изучить особенности строения желудка, тонкой и толстой кишки.

3. Тезисы лекции:

Ventriculus (gaster) желудок, представляет мешкообразное расширение пищеварительного тракта. В желудке происходит скопление пищи после прохождения ее через пищевод и протекают первые стадии переваривания, когда твердые составные части пищи переходят в жидкую или кашице образную смесь. В желудке различают переднюю стенку, paries anterior, и заднюю paries posterior. Край желудка вогнутый, обращенный вверх и вправо, называется малой кривизной, curvature ventriculi minor, край выпуклый, обращенный вниз и влево – большой

кривизной, curvature ventriculi major. На малой кривизне, ближе к выходному концу желудка, чем к входному, заметна вырезка, incisura angularis где два участка малой кривизны сходятся под острым углом, angulus ventriculi.

Intestinum tenue тонкая кишка, начинается у pylorus и, образовав на своем пути целый ряд петлеобразных изгибов, оканчивается у начала толстой кишки. Длина тонкой кишки у трупов мужчин около 7м, у женщин – 6,5 м, причем она превышает длину тела примерно в 4,1 раза. Вследствие посмертного расслабления мускулатуры она на трупах всегда длиннее, чем у живого.

Intestinum crassum толстая кишка, простираясь от конца тонкой кишки до заднепроходного отверстия, разделяется на следующие части: 1) caecum – слепая кишка с червеобразным отростком, appendix vermiformis; 2) colon ascendens – восходящая ободочная кишка; 3) colon transversum - поперечная ободочная кишка; 4) colon descendes– нисходящая ободочная кишка; 5) colon sigmoideum - сигмовидная ободочная кишка; 6) rectum – прямая кишка и 7) canalis analis – заднепроходный (анальный) канал.

4. Иллюстративный материал: таблицы, слайды, муляжи, планшеты.

5. Литература:

Указана в приложении №1

6. Контрольные вопросы(обратная связь):

1. Длина пищеварительного канала
2. Назовите отделы пищеварительного канала
3. Опишите строение и топографию желудка
4. Опишите строение и топографию толстого и тонкого кишечника

Лекция №3

1. Тема: Особенности строения печени, поджелудочной железы. Брюшина и ее производные.

2. Цель: Изучить особенности строения печени, поджелудочной железы, брюшины и ее производных.

3. Тезисы лекции:

Внутренностями, viscera splanchna называются органы, залегающие главным образом в полостях тела (грудной, брюшной и тазовой). Сюда относятся системы: пищеварительная, дыхательная и мочеполовая. Внутренности участвуют в обмене веществ; исключение составляют половые органы, которые несут функцию размножения.

Печень hepar представляет собой объемистый железистый орган (масса около 1500г) Функции печени многообразны. Она является прежде всего крупной пищеварительной железой, вырабатывающей желчь, которая по выводному протоку поступает в двенадцатиперстную кишку. Ей свойственна барьерная функция: ядовитые продукты белкового обмена, доставляемые в печень с кровью, в печени нейтрализуются; кроме того, эндотелий печеночных капилляров и звездчатые ретикулоэндотелиоциты обладают фагоцитарными свойствами (лимфоретикулогистиоцитарная система) что важно для обезвреживания всасывающихся в кишечнике веществ.

В печени различают две доли: правую, lobus hepatic dexter и меньшую левую lobus hepatic sinister которые на диафрагмальной поверхности отделены друг от друга серповидной связкой печени *lig.falciforme hepatis.* В свободном крае этой связки заложен плотный фиброзный тяж – круговая связка печени, lig.teres hepatis которая тянется от пупка, umbilicus и представляет собой заросшую пупочную вену, v.umbilicalis. Круглая связка перегибается через нижний край печени, образуя вырезку, incisura ligamenti teretis и ложится на висцеральной поверхности печени в левую продольную борозду, которая на этой поверхности является границей между правой и левой долями печени.

Поджелудочная железа. pancreas лежит позади желудка на задней брюшной стенке в region epigastrica заходя своей левой частью в левое подреберье. Сзади прилежит к нижней полой вене, левой почечной вене и аорте. Поджелудочная железа делится на головку caput pancreatis, с крючковидным отростком processus uncinatus на тело rpus pancreatis и хвост cauda pancreatis. Головка железы охвачена двенадцатиперстной кишкой и располагается на уровне I и верхней части II поясничных позвонков.

Брюшина *peritoneum* представляет замкнутый серозный мешок, который только у женщин сообщается с внешним миром при посредстве очень маленького брюшного отверстия маточных труб. Как всякий серозный мешок, брюшина состоит из двух листков: пристеночного, париетального, peritoneum parietale и висцерального, peritoneum viscerale. Первый выстилает брюшные стенки, второй покрывает внутренности, образуя их серозный покров на большем или меньшем протяжении. Оба листка тесно соприкасаются друг с другом, между ними находится при невскрытой брюшной полости только узкая щель, называемая полостью брюшины cavitas peritonei, в которой содержится небольшое количество серозной жидкости, увлажняющей поверхность органов и облегчающей, таким образом, передвижение их друг около друга. При попадании воздуха во время операции, или вскрытия трупа, или при скоплении патологических костей оба листка расходятся и тогда полость брюшины получает вид настоящей, более или менее объемистой полости.

4. Иллюстративный материал: таблицы, слайды, муляжи, планшеты.

5. Литература:

Указана в приложении №1

6. Контрольные вопросы(обратная связь):

1. Дайте определение внутренностями?
2. Дайте характеристику печени?
3. Дайте характеристику поджелудочной железе?
4. Дайте характеристику брюшине и ее производным?

Лекция №4

1. Тема: Морфофункциональная характеристика органов эндокринного аппарата, их роль в регуляции деятельности органов и систем организма.

2. Цель: Изучить особенности строения и функционирования эндокринной системы.

3. Тезисы лекции:

Эндокринными железами или железами внутренней секреции, называются такие железы, которые не имеют выводного протока и свой секрет выделяют непосредственно в кровеносную систему, в противоположность железам внешней секреции, секрет или экскрет которых изливается на поверхность кожи (потовые, сальные железы) или слизистых оболочек (слюнные железы, печень и т.д.).

По месту их развития эндокринные железы можно разбить на 5 групп.

1. Энтодермальные железы – бранхиогенная группа. (щитовидная, паращитовидные и вилочковая железы) .
2. Энтодермальные железы кишечной трубки – (островки поджелудочной железы).
3. Мезодермальные железы – (корковое вещество надпочечника – интерренальная система и половые железы).
4. Эктодермальные железы, происходящие из промежуточного мозга, - неврогенная группа (эпифиз и гипофиз).
5. Эктодермальные железы, происходящие из симпатических элементов,- группа адреналовой системы (мозговое веществ надпочечников и хромаффинные тела).

4. Иллюстративный материал: таблицы, слайды, муляжи, планшеты.

5. Литература:

Указана в приложении №1

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Дайте определение эндокринным железам
2. Классификация эндокринных органов

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Электронные ресурсы:

1. Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres
2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) –http://rmebrk.kz/
3. Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/
4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/
5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/
6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth
7. Информационно-правовая система «Зан» - https://zan.kz/ru
8. Medline Ultimate EBSCO
9. eBook Medical Collection EBSCO
10. Scopus - https://www.scopus.com/

Электронные учебники:

1. Билич Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т.1. Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Синдесмология. Миология [Электронный ресурс] : учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - Электрон. текстовые дан. (104 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - эл. опт. диск
2. Билич Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В. 3 т. Т. 3 [Электронный ресурс]: учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - Электрон. текстовые дан. (157 Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 792 с. эл. опт. диск
3. Билич Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - Электрон. текстовые дан. (179 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 824 с. эл. опт. диск
4. Анатомия человека. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред М. Р. Сапина. - Электрон. текстовые дан. (674 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 528 с. эл. опт. диск
5. Анатомия человека. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред М. Р. Сапина. - Электрон. текстовые дан. (674 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 456 с. эл. опт. Диск
6. Анатомия человека = Human Anatomy : учебное пособие / Е. С. Околокулак, Ф. Г. Гаджиева, С. А. Сидорович, Д. А. Волчкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 416 с. — ISBN 978-985-06-3304-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/119959.html (дата обращения: 13.01.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. Анатомия человека = Human Anatomy : учебное пособие / Е. С. Околокулак, Ф. Г. Гаджиева, С. А. Сидорович, Д. А. Волчкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 416 с. -: https://www.iprbookshop.ru/119959.html

Основная литература:

1. Билич Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т.1. Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Синдесмология. Миология [Электронный ресурс] : учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - Электрон. текстовые дан. (104 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - эл. опт. диск
2. Билич Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В. 3 т. Т. 3 [Электронный ресурс]: учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - Электрон. текстовые дан. (157 Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 792 с. эл. опт. диск
3. Билич Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - Электрон. текстовые дан. (179 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 824 с. эл. опт. диск
4. Анатомия человека. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред М. Р. Сапина. - Электрон. текстовые дан. (674 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 528 с. эл. опт. диск
5. Анатомия человека. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред М. Р. Сапина. - Электрон. текстовые дан. (674 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 456 с. эл. опт. Диск
6. Анатомия человека = Human Anatomy : учебное пособие / Е. С. Околокулак, Ф. Г. Гаджиева, С. А. Сидорович, Д. А. Волчкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 416 с. — ISBN 978-985-06-3304-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/119959.html (дата обращения: 13.01.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
7. Анатомия человека = Human Anatomy : учебное пособие / Е. С. Околокулак, Ф. Г. Гаджиева, С. А. Сидорович, Д. А. Волчкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 416 с. -: https://www.iprbookshop.ru/119959.html

Дополнительная литература:

1. Неттер Ф. Атлас анатомии человека: атлас - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. - 624 с
2. Анатомия человека. В 3 т. Т 2. Спланхнология и сердечно-сосудистая система: иллюстрированный учебник / М-во образования и науки РФ; под ред. Л. Л. Колесникова. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 320
3. Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека. В 3 т. Т. 2. Голова. Шея: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013