

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. Богомольця
кафедра анатомії людини

«Затверджено»
на методичній нараді
кафедри анатомії людини
завідувач кафедри
професор В.Г. Черкасов
« __ » _____ 2016 р.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

для самостійної роботи студентів при підготовці
до практичного заняття

<i>Навчальна дисципліна</i>	АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ
<i>Модуль №</i>	2
<i>Змістовий модуль №</i>	5
<i>Тема заняття</i>	Анатомія тонкої і товстої кишки
<i>Курс</i>	I
<i>Факультети</i>	Медичні 1,2,3,4 військовий
<i>Кількість годин</i>	3

1. Актуальність теми:

Тонка і товста кишки - частина шлунково-кишкового тракту де відбувається перетравлювання і остаточне всмоктування спрощених поживних речовин в кров, синтезуються деякі інтестинальні гормони, вітаміни; він також грає важливу роль в імунних процесах, екскреції продуктів обміну. Детальне знання анатомії, морфофункціональних властивостей тонкої і товстої кишок є актуальними для розуміння фізіологічних процесів в кишках, що необхідно не тільки для фахівців вузького профілю, а й для всіх спеціальностей лікувальних дисциплін.

2. Конкретні цілі:

- називати та демонструвати частини тонкої кишки;
- визначати та демонструвати анатомічні та рентгенанатомічні частини і згини 12-палої кишки;
- визначати та демонструвати частини брижового відділу тонкої кишки;
- називати та демонструвати, згини товстої кишки;
- визначати та демонструвати частини товстої кишки;
- пояснювати анатомо-функціональні особливості будови оболонки товстої кишки;
- відрізнити товсту кишку від тонкої за трьома кардинальними ознаками.

3. Базовий рівень підготовки (міждисциплінарна інтеграція) студента включає в собі знання з медичної біології про основні закономірності діяльності різних відділів травного тракту. Студент повинен володіти навиками опису будови трубчастих органів. Також має володіти навичками опису м'язів спини, живота, описувати утвори малого тау.

4. Завдання для самостійної роботи під час підготовки до практичного заняття.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття.

Термін	Визначення
ТОНКА КИШКА (<i>INTESTINUM TENUE</i>)	Найдовший відділ травної системи людини, розташований між шлунком і товстою кишкою. У тонкій кишці в основному і відбувається процес розщеплення поживних речовин та їх всмоктування.
ДВНАДЦЯТИПАЛА КИШКА (<i>DUODENUM</i>)	Початковий відділ тонкої кишки; починається від шлунка і переходить в порожню кишку. Саме в ній починається процес кишкового травлення; ініціація та регулювання секреції панкреатичних ферментів і жовчі; кислотності і пептичної активності.

ПОРОЖНЯ КИШКА (JEJUNUM) ТА КЛУБОВА КИШКА (ILEUM) - БРИЖОВА ЧАСТИНА ТОНКОЇ КИШКИ	Являють собою єдину трубку, яка багаторазово згинається в черевній порожнині; вкрита очеревиною з усіх боків та має брижу.
ТОВСТА КИШКА (INTESTINUM CRASSUM)	Кінцевий відділ травної трубки; тягнеться до відхідника і має довжину 1,5 -2 м; в ній відбувається остаточне всмоктування води і електролітів, формування та виведення калових мас.
СЛІПА КИШКА (CECUM)	Початковий відділ товстої кишки, розташований нижче рівня впадіння тонкої кишки; її основна функція полягає у всмоктуванні рідкої складової хімуса. В товщі апендикса розташовано безліч фолікулів, що захищають організм від чужорідних агентів
ОБОДОВА КИШКА (COLON)	Найдовший відділ товстої кишки, який є продовженням сліпої кишки; головна функція - це всмоктування рідини і електролітів, формування калових мас. Хімус, проходячи через ободову кишку, стає більш оформленим.
ПРЯМА КИШКА (RECTUM)	Кінцевий відділ товстої кишки, який розміщений між сигмоподібною кишкою та відхідниковим каналом; відрізняється від усіх інших відділів товстої кишки відсутністю специфічних ознак та призначений для накопичення та виведення калових мас.

4.2. Теретичні питання до заняття:

1. Назвіть відділи тонкої кишки і місце розташування їх у черевній порожнині.
2. Які складки слизової оболонки знаходяться у дванадцятипалій кишці? Які протоки відкриваються в її просвіт?
3. Брижова частина тонкої кишки, будова, особливості.
4. В якому відділі тонкої кишки знаходяться пейєрові бляшки, їх локалізація?
5. Що служить розпізнавальною ознакою для відрізнєння тонкої та товстої кишки при операції?

6. Назвіть відділи товстої кишки і місце розташування кожного з них у черевній порожнині.

7. Будова стінки червоподібного відростка, варіанти його розташування.

8. Назвати частини і згини ободової кишки і їх відношення до очеревини. Зв'язки, що зміцнюють її згини.

9. Сигмоподібна кишка, анатомічна будова і відношення до очеревини;

10. Назвіть структурні відмінності будови товстої кишки від тонкої кишки.

11. Анатомічна будова ободової кишки.

12. Пряма кишка, її форми, частини, будова стінки.

13. Особливості рельєфу слизової оболонки прямої кишки.

4.3. Перелік стандартизованих практичних навичок:

Слизова оболонка тонкої кишки:

- колові складки тонкої кишки

Дванадцятипала кишка:

- верхня частина дванадцятипалої кишки
- низхідна частина дванадцятипалої кишки
- великий сосочок дванадцятипалої кишки
- малий сосочок дванадцятипалої кишки
- горизонтальна частина дванадцятипалої кишки
- висхідна частина дванадцятипалої кишки

Дванадцятипало-порожньокишковий згин

Порожня кишка

Клубова кишка

Слизова оболонка товстої кишки:

- півмісяцеві складки ободової кишки

Випини ободової кишки

Стрічки ободової кишки

Чепцеві привіски ободової кишки

Сліпа кишка:

- клубовий отвір, червоподібний відросток

Ободова кишка:

- висхідна ободова кишка
- правий згин ободової кишки
- поперечна ободова кишка
- лівий згин ободової кишки
- низхідна ободової кишки
- сигмоподібна ободова кишка

Пряма кишка:

- крижовий згин
- ампула прямої кишки

Відхідниковий канал:

- відхідникові стовпи
- відхідникові пазухи
- відхідник

Зміст теми:

ТОНКА КИШКА (intestinum tenue) – бере початок від воротаря шлунка і впадає в товсту (сліпу) кишку, її довжина біля 4 -6 м. Тонка кишка утворює петлі, що попереду прикриті великим чепцем, а з боків та зверху обмежені товстою кишкою. Тонка кишка називається тонкою за те, що її стінки менше товсті і міцні, ніж стінки товстої кишки, а

також за те, що діаметр її внутрішнього просвіту, також менше діаметра просвіту товстої кишки.

Тонка кишка ділиться на 3 відділи — дванадцятипалу, порожню і клубову кишки.

• **дванадцятипала кишка (duodenum)** починається від шлунка; має довжину близько 30 см; фіксована до задньої стінки черевної порожнини і не має брижі; має вигляд підкови, її ввігнута частина оточує головку підшлункової залози, з якою кишка зростається; майже на всьому протязі розташована екстраперитонеально (заочеревинно), покрита очеревиною лише спереду. Винятком є її верхня частина (довжиною близько 2,5 см), яка покрита очеревиною з усіх сторін і з'єднана з воротами печінки печінково-дванадцятипалокишковою зв'язкою (lig. hepatoduodenale). В ній проходять три структури: спільна жовчна протока, власна печінкова артерія і ворітна вена. Ця зв'язка разом з lig. hepatogastricum утворює малий чепець.

Частини кишки: -- Верхня частина, **pars superior** (5 см), розташована на рівні XII грудного - I поперекового хребців, в regio epigastrica передньої стінки живота. Кишка є продовженням воротаря та йде горизонтально і дещо назад; при переході в низхідну частину утворює верхній вигин дванадцятипалої кишки - **flexura duodeni superior**. На початку ця частина має незначне розширення – ампулу (на рентгенограмах в цьому місці видно добре помітне розширення в вигляді цибулини -bulbus duodeni.

- Низхідна частина, **pars descendens** (9 см), тягнеться від верхнього згину (I поперековий хребець) вниз до III поперекового хребця, де утворює нижній згин, **flexura duodeni inferior**, і переходить в горизонтальну частину.

- Горизонтальна частина, **pars horizontalis** (7 см) має поперечний напрямок, йде справа наліво, перетинаючи нижню порожнисту вену і аорту на рівні III поперекового хребця. Без різкого згину горизонтальна частина переходить у висхідну.

- Висхідна частина, **pars ascendens** (6 см), піднімається косо вгору і вліво до рівня верхнього краю II поперекового хребця, де утворює різкий дванадцятипало-порожньокишковий згин, **flexura duodenojejunalis**, що є місцем переходу в порожню кишку (має важливе значення як орієнтир при хірургічних операціях). Згин фіксований до діафрагми за допомогою м'яза підвішувача дванадцятипалої кишки (m. suspensorius duodeni). Це з'єднання ще називають зв'язкою Трейца.

Слизова оболонка дванадцятипалої кишки має високі колові складки (plicae circulares Kerkringii) і поздовжню складку (plica longitudinales duodeni), що знаходиться на задньо-медіальній стінці низхідної частини і утворилася внаслідок випинання спільної жовчної протоки, яка тут проходить. Ця складка закінчується підвищенням - великим сосочком дванадцятипалої кишки (**papilla duodeni major**), **сосочком Фатера**, на якому є отвір спільної жовчної (ductus choledochus) і підшлункової (ductus pancreaticus) проток, через який до порожнини кишки поступає секрет підшлункової залози та жовч печінки. Дещо вище великого сосочка знаходиться малий сосочок дванадцятипалої кишки **papilla duodeni minor** – (**сосочок Санторіні**) з отвором додаткової протоки підшлункової залози (ductus pancreaticus accessories).

В дванадцятипалій кишці, переважно в верхній її половині, є трубчасті залози – glandulae duodenales (Bruneri), - які розташовуються в підслизовому прошарку і відкриваються в крипти та виробляють дванадцятипалокишковий сік.

• **брижовий відділ тонкої кишки - порожня кишка (jejunum) та клубова кишка (ileum):** займають більшу частину черевної порожнини і розташовані в пупковій ділянці; вкриті очеревиною з усіх боків (інтраперитонеально) і мають брижу; майже з усіх сторін оточені ободовою кишкою. Проксимальні 2/5 брижового відділу кишки становить порожня, а дистальні 3/5 — клубова кишка.

Петлі порожньої кишки розташовані горизонтально в лівому верхньому відділі нижнього поверху черевної порожнини; розпочинаються від flexura duodenojejunalis зліва на рівні II поперекового хребця. На відміну від клубової кишки: в її слизовій оболонці велика кількість колових складок; діаметр кишки значно більший - 3-6 см.

Петлі клубової кишки розташовані вертикально в правій нижній частині черевної порожнини; дистальний відрізок кишки впадає в сліпу кишку в правій клубовій ямці..

Стінка тонкої кишки складається з таких шарів: 1) слизова оболонка; 2) підслизовий прошарок; 3) м'язова оболонка; 4) серозна оболонка.

1) Слизова оболонка (tunica mucosa) вистелена одношаровим циліндричним епітелієм. Її площа збільшується в кілька разів за рахунок складок, ворсинок і мікроросинок. **Колові складки** (plicae circulares Kerkringii) – **складки Керкрінга** - є по всій довжині тонкої кишки та являють собою добре помітні випинання слизової оболонки висотою від 6 до 8 мм вкриті численними ворсинками. **Кишкові ворсинки** (villi intestinales) є дрібними пальцеподібними випинаннями слизової оболонки, вони знаходяться на всій її поверхні від воротаря до кінця клубової кишки. Ворсинки мають висоту до 1,0 мм, на 1 мм² нараховується 40-50 ворсинок; вкриті епітелієм, всередині містять сполучну тканину, гладкі м'язові волокна, кровоносні судини з густою сіткою капілярів і лімфатичний синус. За допомогою ворсинок всмоктуються поживні речовини. Жири всмоктуються в лімфатичний синус, продукти розщиплення білків і вуглеводів — в кровоносні капіляри. При наповненні лімфатичного синуса відбувається скорочення м'язових волокон ворсинок, які проштовхують вміст синуса в лімфатичні судини. **Кишкові залози** (glandulae intestinales), **кишкові крипти** (залози Ліберкюна) є простими трубчастими залозами, вони розміщуються на всьому протязі слизової оболонки, їх вивідні протоки відкриваються між ворсинками. Кишкові залози виділяють кишковий сік багатий на травні ферменти. **Лімфатичний апарат** слизової оболонки тонкої кишки представлений як одиницями лімфоїдними вузликами величиною з просіяне зерно (noduli lymphoidei solitarii), так і їх скупчення (noduli lymphoidei aggregati) – **бляшки Пайєра**, які мають вигляд видовжено-овальних утворів різних розмірів (довжиною від 1 до 10 см) та зустрічаються лише в клубовій кишці (всього близько 25-30) і розташовуються на протибрижовому краї кишки.

2) Підслизовий прошарок (tela submucosa) утворений пухкою сполучною тканиною.

3) М'язова оболонка (tunica muscularis) тонкої кишки складається з поздовжнього шару (stratum longitudinale), розташованого зовні, розвинутого гірше від колового; колового шару (stratum circulare), розташованого під попереднім і більш розвинутого, його волокна мають не лише коловий, але й спіральний напрямок. Колові і спіральні волокна звужують просвіт кишки, поздовжні — укорочують кишку і сприяють розправленню згинів в ділянці петель. Скорочення м'язової оболонки називають перистальтикою. Ці скорочення відбуваються постійно, повільно та хвилеподібно. Скорочення м'язів у зворотньому напрямку називають антиперистальтикою.

4) Серозна оболонка (tunica serosa) – є вісцеральним листком очеревини, який утворює брижу (mesenterium), що служить для прикріплення кишки до задньої стінки черевної порожнини, її задній край недовгий (15-20 см) і називається коренем брижі. Там, де очеревина переходить на кишку, довжина брижі відповідає довжині кишки. Між двома листками очеревини в брижі знаходяться сполучна і жирова тканини, кровоносні і лімфатичні судини, нерви та велика кількість лімфатичних вузлів (більше 200).

ТОВСТА КИШКА (intestinum crissum): розташована в черевній порожнині та порожнині малого таза; її довжина становить 1,5- 2,0 м.

Товста кишка відрізняється від тонкої за трьома структурними ознаками:

1) три поздовжні стрічки завширшки 1см, утворені зовнішнім поздовжнім шаром м'язової оболонки - *taeniae coli* : •*tenia mesocolica*, брижово-ободово-кишкова стрічка, проходить по верхньому краю поперечної ободової кишки (біля місця прикріплення її брижі); на висхідній і низхідній ободових кишках вона йде по задньомедіальній поверхні; на *colon sigmoideum* -по лінії прикріплення її брижі; •*taenia omentalis*, чепцева стрічка, розміщена на передньо-нижній поверхні поперечної ободової кишки (по лінії прикріплення великого чепця), а на висхідній, низхідній і сигмоподібній ободових кишках знаходиться на задньо-латеральній поверхні; •***taenia libera***, вільна стрічка, йде по передній поверхні висхідної і низхідної ободових кишок, на поперечній ободовій кишці знаходиться на задній поверхні, що пов'язано з її згином.

2) Випини ободової кишки (гаустри) - *haustreae coli*, що являють собою здуття стінки кишки, які чергуються з перетягненнями; вони розташовані в три ряди між стрічками.

3) Чепцеві (жирові) привіски (*appendices omentales*) є випинаннями очеревини довжиною 4-5см), в яких знаходиться жирова тканина. На висхідній, низхідній і сигмоподібній ободових кишках вони розташовані у два ряди, на поперечній ободовій — в один ряд.

Відділи товстої кишки

СЛІПА КИШКА (CAECUM): найширший відділ товстої кишки; має вигляд мішка 6-8 см завдовжки і шириною 5-9 см; розташована інтраперитонеально в правій клубовій ямці. В ділянці впадіння клубової кишки в сліпу утворюється клубово-сліпокишковий кут, на внутрішній поверхні якого є виступ - клубовий сосочок (*papilla ilealis*) з щілиноподібним клубовим отвором (***ostium ileale***) на верхівці. Клубовий сосочок складається з верхньої та нижньої губ, що мають півмісяцеву форму і виступають в просвіт сліпої кишки на 1-2 см. Попереду і ззаду губи сходяться і утворюють вуздечку клубового отвору (*frenulum ostii ilealis*). В товщі губ є коловий шар м'язів. Отже, клубовий сосочок має вигляд лійки, звуженою частиною направленої в просвіт сліпої кишки і діє як ілеоцекальний клапан (*valva ileocaecalis*) - баугінієва заслінка, пропускаючи вміст тонкої кишки до товстої і перешкоджає зворотному його руху.

ЧЕРВОПОДІБНИЙ ВІДРОСТОК (АПЕНДИКС) - APPENDIX VERMIFORMIS:

відходить від задньо-медіальної стінки сліпої кишки в місці сполучення трьох поздовжніх стрічок (це місце є орієнтиром для знаходження апендикса). Апендикс покритий очеревиною з усіх боків і має брижу (*mesoappendix*), в якій проходять судини та нерви; її основа з'єднується з внутрішньою поверхнею сліпої кишки, а верхівка—з верхівкою апендикса. Варіанти його положення: а) низхідне положення (40-50%) - відросток спускається в малий таз, де може торкатися прямої кишки, сечового міхура, матки, яєчника; б) медіальне положення (17-20%) - медіально від сліпої кишки і прилягає до петель клубової кишки; в) латеральне положення (близько 25%) - латерально від сліпої кишки, його верхівка спрямована до *spina iliaca anterior superior*; г) висхідне положення (близько 13%) — позаду сліпої кишки (ретроцекально), він прилягає до її задньої стінки. При високому положенні сліпої кишки він може сягати правої нирки і навіть печінки, а приблизно в 2% випадків, відросток не покривається очеревиною і лежить в клітковині позаду сліпої кишки, не маючи брижі (екстраперитонеальне положення). Червоподібний відросток є вторинним лімфоїдним органом з великою кількістю лімфоїдної тканини в слизовій оболонці і підслизовій основі, яка утворює скупчені лімфатичні вузлики (***duli lymphoidei aggregati appendicis vermiformis***). У дорослих на 1 см² нараховується 10-15 вузликів, їх загальна кількість становить 600-800, з розмірами 0,5-1,5 мм. Апендикс відіграє важливу роль в організації захисних, імунних сил організму шляхом імунорецепції кишкового вмісту та формування імунної відповіді на антигени.

ОБОДОВА КИШКА (COLON): найдовша частина товстої кишки, яка оточує петлі тонкої кишки і ділиться на:

- colon ascendens, висхідна ободова кишка;
- colon transversum, поперечна ободова кишка;
- colon descendens, низхідна ободова кишка;
- colon sigmoideum, сигмоподібна ободова кишка.

• colon ascendens, висхідна ободова кишка: є продовженням сліпої кишки довжиною майже 15 см; піднімається вгору по задній стінці живота до печінки, де утворює різкий згин - flexura coli dextra, і переходить в поперечну ободову кишку; покрита очеревиною з трьох боків (розташована мезоперитонеально). Не має серозного покриття, з'єднується з задньою стінкою живота за допомогою пухкої клітковини.

• colon transversum, поперечна ободова кишка: довжиною 50-80 см; починається від flexura coli dextra та йде косо справа наліво і знизу вгору, де утворює лівий згин - flexura coli sinistra (селезінковий згин) і з'єднується з діафрагмою складкою очеревини (lig.phrenicocolicum); покрита очеревиною з усіх боків (розташована інтраперитонеально) і має довгу брижу (mesocolon transversum), завдяки чому досить рухлива.

• colon descendens, низхідна ободова кишка: довжиною майже 12 см, починається від flexura coli sinistra і опускається вниз до лівої клубової ямки, де переходить в сигмоподібну ободову кишку. Межею між ними є гребінь клубової кістки. Очеревина покриває кишку попереду і з боків (розташована мезоперитонеально); кишка фіксована до бічної стінки живота і практично нерухома.

• colon sigmoideum, сигмоподібна ободова кишка (синонім **S-romanum**): довжиною близько 30-40 см; розташована в лівій частині порожнини великого таза, опускається в малий таз, утворюючи S-подібну петлю, і переходить в пряму кишку справа від миса крижової кістки (promontorium); покрита очеревиною з усіх боків (інтраперитонеально) ; має довгу брижу, що забезпечує значну її рухливість. Стінка ободової кишки складається з таких шарів: 1) слизова оболонка, 2) підслизовий прошарок, 3) м'язова оболонка, 4) серозна оболонка.

Слизова оболонка відрізняється гладкістю, має: • півмісяцеві складки ободової кишки (plicae semilunaris coli) являють собою випинання стінки кишки, які розташовані між гаустрами, вони утворюють три ряди, обмежені стрічками; • кишкові залози (glandulae intestinales) є простими трубчастими залозами, які продукують слиз; • поодинокі лімфатичні вузлики (nodi lymphoidei solitarii) розкидані по всій слизовій оболонці,

М'язова оболонка складається з несучільного поздовжнього шару (stratum longitudinale), який розташовується у вигляді трьох стрічок, та суцільного колового шару (stratum circulare) розвинутого значно краще, особливо між випинами.

Серозна оболонка, покриває кишку зовні.

ПРЯМА КИШКА (RECTUM) - кінцевий відділ товстої кишки довжиною 15 - 20 см, розташований в задньому відділі малого таза; верхня частина прямої кишки покрита очеревиною інтраперитонеально і може мати брижу; середня — мезоперитонеально (не покрита задня стінка); нижня — зовсім не має серозного покриття (лежить екстраперитонеально) і має сполучнотканинне покриття (адвентицію).

Пряма кишка утворює два згина в сагітальній площині: крижовий (flexura sacralis), відповідає тазовій поверхні крижової кістки та промежинний згин (flexura perinealis), розташований в ділянці промежини, де кишка огинає куприк і утворює незначну випуклість вперед.

Пряма кишка складається з надампулярної частини, ампули (ampulla recti) – значно розширеної частини над тазовою діафрагмою, і відхідникового каналу (canalis

аналіс) довжиною 3-4 см, звуженої ділянки нижче ампули, яка закінчується відхідником (anus).

На **слизовій оболонці** є такі утвори: • **поперечні складки прямої кишки** (plicae transversae recti) знаходяться над відхідниковим каналом в кількості 3-4; мають спіралеподібний хід; • **відхідникові стовпи** (columnae anales) являють собою постійні вертикальні складки, які йдуть вздовж анального каналу; • **відхідникові пазухи (sinus anales)** - заглибини між стовпами, які внизу обмежені невеликими півмісяцевими заслінками (valvulae anales), в яких накопичується слиз — секрет відхідникових залоз розташованих на дні пазух; • **відхідникова перехідна зона** (zona transitionalis analis) - кільцеподібну ділянку гладкої слизової оболонки, що розташована нижче від відхідникових пазух і переходить в шкіру відхідника; тут під слизовою оболонкою розташоване **прямокишкове венозне сплетення** (plexus venosus rectalis) і ця ділянка називається **гемороїдальною зоною** (zona haemorrhoidalis); • **відхідниково-шкірна лінія** (linea apocutanea), яка відділяє слизову оболонку анального каналу від шкіри відхідника та розташована на рівні нижнього краю внутрішнього м'яза-замикача відхідника. **Відхідник** (anus) — зовнішній отвір, покритий шкірою та оточений зовнішнім м'язом-замикачем відхідника (m. sphincter ani externus).

М'язова оболонка утворює два шари — зовнішній (поздовжній) і внутрішній (коловий): • **поздовжній шар** (stratum longitudinale) на відміну від ободової кишки є суцільним і добре розвинутим. В цей шар влітаються м'язові пучки, які йдуть від куприка, у чоловіків — від сечового міхура і сечівника, а також м'яз-підіймач відхідника; • **коловий шар** (stratum circulare) лежить під поздовжнім, добре розвинутий. Нижче від ампули він значно потовщується (до 5 мм) і поширюється вниз до відхідника, утворюючи **внутрішній м'яз-замикач відхідника** (m. sphincter ani internus), який складається з гладких м'язових волокон і його скорочення не залежать від волі людини; **зовнішній м'яз-замикач відхідника** (m. sphincter ani externus) знаходиться під шкірою у вигляді кільця (в ділянці промежини) і складається з посмугованих м'язів (завдяки скороченню м'яза регулюється акт дефекації).

Під шкірою в ділянці сідничо - відхідникової ямки і в порожнині малого таза — зовні від кишки, розміщена жирова клітковина - **paraproctus**.

Матеріали для самоконтролю:

1. У хворого під час операції на дистальному відрізку клубової кишки виявлено сліпий виріст її стінки (дивертикул Меккеля). Яка онтогенетична структура причетна до цієї вади?

- A.** Пупково-кишкова протока.
- B.** Анальна перетинка.
- C.** Загальна брижа клубової і сліпої кишки.
- D.** Зяброві кишні.
- E.** Сечова протока.

2. При операціях на органах черевної порожнини хірург проводить обстеження (ревізію) тонкої кишки. Які частини тонкої кишки є брижовими?

- A.** Дванадцятипала і порожня кишки.
- B.** Порожня і клубова кишки.
- C.** Клубова і сліпа кишки.
- D.** Дванадцятипала і клубова кишки.
- E.** Клубова і ободова кишки.

3. У хворого з ознаками гострого живота підозра на запалення дивертикула Меккеля, що потребує оперативного втручання. Ревізія якої ділянки тонкої кишки необхідна для виявлення дивертикула?
- A. За два метри до кінця клубової кишки.
 - B. 0,5 метра порожньої кишки від підвішувальної зв'язки дванадцятипалої кишки.
 - C. Низхідної ободової кишки.
 - D. Висхідної ободової кишки.
 - E. 60-70 см клубової кишки від сліпої кишки.
4. При ірігоскопії контрастна речовина вводиться через анальний отвір і заповнює всі частини товстої кишки. В якій послідовності заповнюються ці частини?
- A. Низхідна, поперечна і висхідна ободові кишки.
 - B. Пряма кишка, низхідна, поперечна і висхідна ободові кишки, сліпа кишка.
 - C. Пряма кишка, низхідна і висхідна ободові кишки, сліпа кишка.
 - D. Пряма кишка, поперечна і висхідна ободові кишки, сліпа кишка.
 - E. Пряма кишка, сигмоподібна, низхідна, поперечна і висхідна ободові кишки, сліпа кишка.
5. Після лапаротомії за Волковичем-Дьяконовим (розріз у правій пахвинній ділянці) в операційній рані хірург не виявив червоподібного відростка. Який анатомічний орієнтир відповідає основі червоподібного відростка?
- A. Місце сходження стрічок ободової кишки.
 - B. Брижова стрічка ободової кишки.
 - C. Чепцева стрічка.
 - D. Клубовий сосочок.
 - E. Чепцеві привіски.
6. При колоноскопії апарат вводиться через анальний отвір у пряму кишку. Яку кількість м'язів-замикачів має пряма кишка?
- A. 1.
 - B. 2.
 - C. 3.
 - D. 4.
 - E. Немає жодного.
7. Хворому з кишковою непрохідністю проведено резекцію частини поперечної ободової кишки. Через яку кількість листків вісцеральної очеревини здійснюється доступ до поперечної ободової кишки?
- A. 1.
 - B. 2.
 - C. 3.
 - D. 4.
 - E. 5.
8. У хворого лівостороння защемлена пахвинна кила (грижа). У грижовому мішку петля кишки, яка має поздовжні стрічки та чепцеві привіски. Відрізок якої кишки защемлено?
- A. Прямої.
 - B. Сигмоподібної.
 - C. Клубової.
 - D. Порожньої.

Е. Сліпої.

9. Під час апендектомії у хворого виявлено ретроцекальне (найбільш важкодоступне) положення червоподібного відростка. Який відсоток випадків такого положення червоподібного відростка існує згідно статистики?

- А. 25%.
- В. 40-45%.
- С. 17-20%.
- Д. 13%.
- Е. 60%.

10. Під час апендектомії виявлено низхідне положення червоподібного відростка. Який відсоток випадків такого положення червоподібного відростка існує згідно статистики?

- А. 17-20%.
- В. 40-45%.
- С. 25%.
- Д. 13%.
- Е. 5%.

ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Анатомія людини: підручник у 3-х т. / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін [та ін.] – Вид. 3-тє, доопрацьоване – Вінниця: Нова книга, 2015. – Т. 2. - С. 56 - 68.
3. Свиридов О.І. Анатомія людини / Свиридов О.І. – Київ: Вища школа, 2000. - С. 206 - 209.

Додаткова:

1. Тестові завдання «Крок-1» - анатомія людини: навчальний посібник / За редакцією В.Г. Черкасова, І.В. Дзевульської І.В., О.І. Ковальчука. - Видання 4-е, доопрацьоване.
2. Анатомія людини: в 3 т. / Під ред. В.Г. Ковешнікова. – Луганськ: Віртуальна реальність, 2008. – Т. 2. - С. 48 – 67.
3. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Ф. Неттер; [пер. з англ. А.А. Цегельський]; за ред. Ю.Б. Чайковського. – Львів: Наутілус, 2004. – С. 261 - 268.
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. Український стандарт / За ред. І.І. Бобрика, В.Г. Ковешнікова. - Київ, Здоров'я, 2001. - 328 с.

Відповіді до тестів:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	В	Е	Е	А	В	Е	В	Д	В