Биологическая медицина

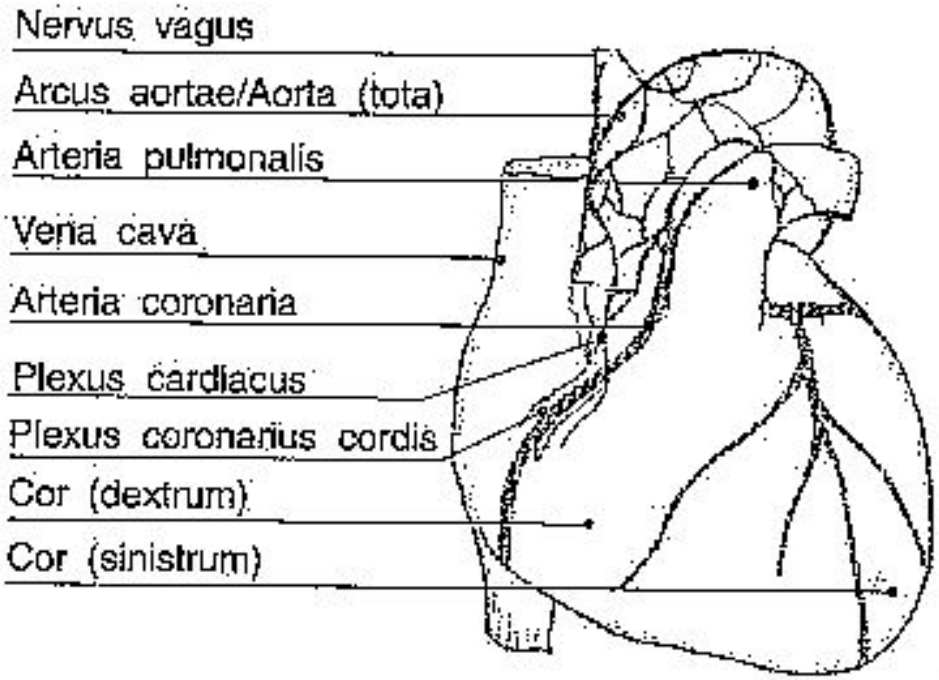
Органотерапия

Топографическая анатомия

Сердце

Потенцированные органопрепараты:

Cor
Sympathicus



Патологическая картина

Сердечная недостаточность

Заболевания эндокарда типа врожденных или приобретенных пороков клапанов

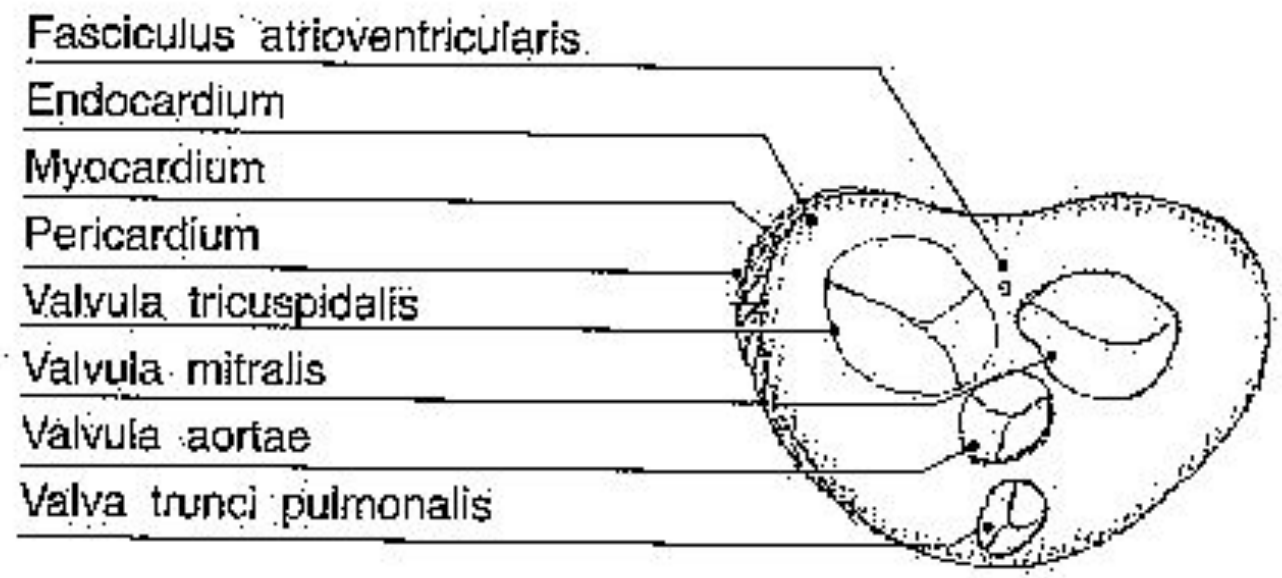
Заболевания миокарда типа миокардита, кардиомиопатии

перикадит, выпот в перикард

нарушения кровоснабжения типа коронарной болезни, инфаркта сердца

нарушения сердечного ритма

артериальная гипертония
легочная гипертония



Препараты клеток крови

Medulla ossium	Аплазия костного мозга
Eritrocyten	Анемия
Granulocyten	Полиглобулия, полицитемия
Lymphocyten	Лейкемия
Thrombocyten	Лимфома
	Тромбоцитопения
	Плазмоцитома

1. Ритмическая система

I . Сердце

A. Паренхима
Cor Cor (dextrum) Cor (sinistrum) Endocardium Myocardium Pericardium
B. Клапаны сердца
Valva trunci pulmonalis Valva aortae Valva mitralis Valvula tricuspidalis

1. Ритмическая система

I . Сердце

C. Иаскуляризация
Arteria coronaria Arcus aortae Aorta (tota) Arteria pulmonalis Vena cava

D. Иннервация
Fasciculus atrioventricularis Plexus cardiacus Plexus coronarius cordis Nervus vagus Sympathicus

II. Препараты клеток крови

- Medulla ossium
- Eritrocyten
- Granulocyten
- Lymphocyten
- Thrombocyten

Указания:

- Наряду с общей симпатической и парасимпатической иннервацией сердца в распоряжении имеются три специальных препарата: Plexus cardiacus (сердечное сплетение) – вегетативное сплетение вокруг дуги аорты. Plexsus coronarius cordis – нервное сплетение вокруг венечных сосудов сердца, регулирующее их просвет.

Указания:

- Fasciculus atrioventricularis представляет собой отпрепарированную из сердечной перегородки проводящую систему сердца, обеспечивающую нормальную передачу возбуждения желудочкам. Нарушения сердечного ритма часто возникают из-за патологии проводящей системы (Fasciculus atrioventricularis (Пучок Гиса)).

Артерии

Потенцированные органопрепараты:

Arteriae

Arteria et Vena ophthalmica

Arteria cerebri media

Circulus arteriosus cerebri

Arteria basilaris

Arteria vertebralis

Arteria carotis communis et sinus caroticus

Arteria brachialis

Aorta (tota)

Arcus aortae

Arteria pulmonalis

Arteria coronaria

Aorta abdominalis

Truncus coeliacus

Arteria renalis

Arteria femoralis

Arteria poplitea

Arteria tibialis posterior

Патологическая картина:

Стимулирование кровоснабжения органов

Артериосклероз

Эмболии и инсульты

Воспаления типа узелкового периартериита облитеририрующий эндартериит

Ревматический артериит

Аневризмы

Закупорка артерий

III. Артерии

Arteriae

A. Грудь

Aorta (tota)
Arcus aortae
Arteria pulmonalis
Arteria coronaria

B. Голова

Arteria carotis communis
et sinus caroticus
Arteria vertebralis
Arteria basilaris
Arteria cerebri media
Circulus arteriosus cerebri
Arteria et Vena ophthalmica

C. Живот

Aorta abdominalis
Arteria renalis
Truncus coeliacus

D. Конечности

Arteria brachialis
Arteria femoralis
Arteria poplitea
Arteria tibialis posterior

Указания:

Общий препарат *Arteriae* содержит равные доли *Aa. basilaris, brachialis, coronaria, femoralis, Truncus coeliacus, Aa. pulmonalis* и *renalis* и поэтому охватывает строение и функции артериальной системы в целом.

Посредством артерий регулируются прогревание, кровоснабжение и, вместе с тем, тканевое дыхание, питание и интенсивность обмена веществ в органах; т.е. процессы, которые могут быть редуцированы, например, при хронических дегенеративных заболеваниях.

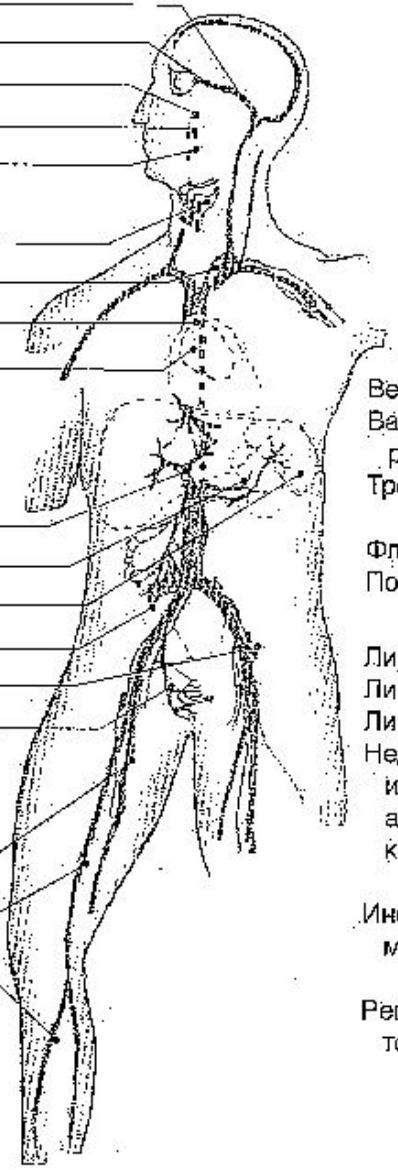
Лимфатическая система и вены

Потенцированные органопрепараты:

Sinus cavernosus-Komplex
Arteria et Vena ophthalmica
Tonsilla tubaria
Tonsillae palatinae
Tonsilla pharyngea
Tonsilla lingualis
Folliculi lymphatici laryngei
Ductus thoracicus
Vena cava
Thymus (glandula)

Reticuloendotheliales System

Vena portae/Hepar
Vena renalis
Lien
Folliculi lymphatici aggregati
Nodi lymphatici
Plexus venosus prostaticus
(или) Plexus venosus uterovaginalis
Plexus haemorrhoidalis
Vena saphena magna
Vena femoralis
Vena tibialis



Патологическая картина:

Венозный застой
Варикозное расширение вен
Тромбофлебит

Флеботромбоз
Портальная гипертония

Лимфаденит
Лимфангиит
Лимфостаз
Недостаточность иммунной системы, ассоциированной с кишечником

Инфекционный мононуклеоз

Рецидивирующий тонзиллит

IV. Лимфатическая система и вены

Лимфатическая система	Вены
Tonsilla tubaria	Vena cava
Tonsilla pharyngea	
Tonsillae palatinae	Sinus cavernosus-Komplex
Tonsilla lingualis	Arteria et vena ophthalmica
Folliculi lymphatici laryngei	Vena portae
Folliculi lymphatici aggregati	Vena renalis
Nodi lymphatici	Plexus haemorrhoidalis
	Plexus venosus uterovaginalis
Ductus thoracicus	
Thymus (glandula)	Vena saphena magna
Lien	Vena femoralis
	Vena tibialis
Reticuloendotheliales system	

Указания:

- Лимфатические органы обслуживают иммунологическую защиту. В различных местах пищеварительного тракта, особенно перед приемом пищи и после него, лимфоретикулярная ткань в тесной связи с эпителием образует особые защитные органы, контролирующие входящий и исходящий потоки пищи.

Указания:

- К числу этих органов в первую очередь относятся нёбные и подъязычные миндалины, предваряющие полукругом вход в глотку, глоточные и заглоточные миндалины, охватывающие дугой верхнюю часть дыхательных путей. В лимфоидном глоточном кольце Вальдеймеера осуществляется первый иммунологический контроль попадающих в организм веществ.

Указания:

- При этом поток веществ поступает из просвета в миндалины, причем в них попадают возбудители, токсины или антигены, вызывающие реакцию. Наблюдается и обратный ток жидкости в ротовую полость, содержащую лимфоциты и иммуноглобулины, где он вместе со слюной проявляет бактерицидную и ферментативную активность.

Указания:

- Как в миндалинах, так и в Folliculi lymphatici aggregati отсутствует базальная мембрана. Они представляют собой «физиологические раны», места физиологического проникновения жидкостей, восприятия и коммуникации.

Указания:

- Максимальные требования к миндалинам предъявляются в детстве. В этот период они достигают максимального морфологического и функционально развития (особенно Tonsilla pharyngea и Tonsillae palatinae). Поэтому именно в этот период чаще всего встречается их гипертрофия в форме аденоидных разрастаний.

Указания:

- Folliculi lymphatici laryngei располагаются рядом с голосовыми складками (Plica vocalis). Они участвуют в «иммунологическом восприятии» вдыхаемого воздуха и играют важную роль при хронических воспалительных процессах, приводящих к дисфонии.

- Folliculi lymphatici aggregati представлены пейеровскими бляшками тонкого кишечника и являются центром иммунной системы, связанной с кишечником. Макроскопически они выглядят как 30 - 40 овальных попей длиной до 12 см в слизистой тонкого кишечника в районе прикрепления брыжейки и состоят из лимфатических фолликулов соединенных в группы до 400 единиц.

- После рождения от кишечной флоры поступает импульс к развитию лимфатических бляшек. Известно, что они атрофируются в старости, при длительном голодании, заболеваниях, связанных с кахексией, при недостатке витаминов группы В. При кишечных инфекциях они гипертрофируются, а при тяжелых формах тифа и дизентерии распадаются с образованием язв.

- С одной стороны, эти лимфатические фолликулы являются центрами размножения лимфоцитов. С другой - являются реактивными центрами защиты от кишечных инфекций и отравлений. По мнению Benninghoff и Goertler, количество лимфоцитов поступающих в пищеварительный тракт из Folliculi lymphatici должно быть больше, чем их содержится в крови.

- Еще одна иммунологическая специальная функция заключается в следующем: в эпителии пейеровских бляшек располагаются М-клетки, способные захватывать из просвета кишечника микроорганизмы и предъявлять их Т- и В-лимфоцитам.

- В результате такого контакта лимфоциты активируются; они выходят из пейеровских бляшек, размножаются в брыжеечных лимфатических узлах и через Ductus thoracicus попадают в большой круг кровообращения. Оттуда они проникают в пищеварительный тракт, включая и слюнные железы.

- После этого они образуют специфичные компоненты секреторного IgA, который принимает участие в иммунной защите в пищеварительных соках и, метя микроорганизмы, делает их доступными макрофагам и клеткам-киллерам. В данном случае имеется интересная функциональная связь между

- микробным заселением тонкого кишечника перед баугиниевой заслонкой и защитными возможностями в передней кишке, призванными эффективно противодействовать в первую очередь начинающейся вирусной инфекции. Деятельность пейеровских бляшек особенно важна при путешествиях, например, в южные страны, где в пище присутствует необычная микробная флора.

- Т.о., пейеровские бляшки служат для отграничения организма от источников инфекции и интоксикации, поступающих из просвета кишечника. Они играют важную роль при иммунологическом распознавании резервированных пищевых веществ, следовательно, и в генезе аллергических заболеваний, а также в патофизиологии аутоиммунных заболеваний кишечника и при хронических воспалениях других частей организма.

- Препарат Nodi lymphatici содержит лимфатические узлы из важнейших мест расположения (конечно, этот препарат не содержит самой ткани лимфатических узлов. Речь идет о том, что в основе производства этого препарата, как и всех других органопрепаратов по методике WALA, используется орган).

- Комплекс Sinus cavernosus препарируется в области клиновидной кости вместе с частями Nervi opticus, trochlearis, trigeminus, abducens, Arteria carotis interna.

- Некоторые виды головной боли находятся в патофизиологической связи с Sinus cavernosus - например, головная боль Бинг-Хортона, головная боль Кластера (внезапно возникающая, инкурабельная головная боль, длящаяся от нескольких минут до часов и, приводящая иногда больного к самоубийству) и тромбоз Sinus cavernosus.

Вилочковая железа

(Маркус Зоммер)

- В лимфатических узлах, миндалинах, лимфатических фолликулах слизистых оболочек, пейеровских бляшках и вилочковой железе образуются лимфоциты - главные актеры специфичной иммунной системы.

- При этом в вилочковой железе формируются названные по ней (Thymus) Т-лимфоциты, обеспечивающие клеточный иммунитет, в частности, при удалении клеток зараженных вирусами или подвергшихся злокачественному перерождению. Но и сами Т-лимфоциты могут играть решающую роль в развитии аутоиммунных заболеваний.

- Вилочковая железа закладывается очень рано, начиная с 5-ой недели эмбрионального развития, из частей передней кишки (3-й и 4-й глоточные карманы) и sinus cervicalis, впячивания внешней поверхности тела. Орган сначала формируется в области шеи, где и остается у некоторых видов животных, но затем опускается в грудную клетку.

- Оба полярных зародышевых листка, энто - и эктодерма, объединяются в единый зачаток, но в формировании железы принимает участие и средний зародышевый листок, мезодерма. Мезодерма входит в состав мезоэктодермального материала из нервного валика и позже участвует в образовании органа, формируя капилляры, мезенхимные валики и, наконец, заселяет его стволовыми клетками - лимфоцитами.

- Эти стволовые клетки попадают в вилочковую железу сначала из желточного мешка, затем из зародышевой печени и, наконец, из костного мозга. Т.о., в центральном, располагающемся перед сердцем, «срединном органе» иммунной системы удивительным образом соединяются все три зародышевых листка организма. Ниже будет показано, как такое представительство целого создается и в функциональном плане.

- Уже с 9-й недели беременности, начинается заселение вилочковой железы стволовыми клетками, не прекращающееся полностью в течение всей жизни. До конца 4-го месяца эмбрионального развития вилочковая железа дифференцируется на наружный корковый и внутренний мозговой слои (подобно разделению головного мозга на серое - корковое и белое - мозговое вещество).

- Лимфоциты размножаются в покое вилочковой железы защищенном «'кровe-тимусным барьером» от неконтролируемого проникновения чужеродных веществ из «свободного пространства» крови (B.v.Gaudecker). Лишь после такого оберегаемого раннего развития лимфоцитов происходит их первый контакт с антигенами на границе коркового и мозгового слоев.

- Здесь «крове-тимусный барьер» целенаправленно прорывается, через него проходят клетки нагруженные антигенами и еще молодые лимфоциты вступают в теснейший контакт с действующими наподобие «клеток-нянек» клетками ретикулума, окружающими еще незрелые лимфоциты.

- Включающиеся ретикулярные клетки относятся к числу антиген репрезентирующих клеток и принимают участие в созревании лимфоцитов. Очевидно, в связи с этими «thymic nurse cells» («тимические клетки-няньки») происходит революционное событие, известное в организме только в вилочковой железе:

- геном, исходно сформированный родительскими генами, частично разрушается и превращается во множество индивидуально проявляющихся собственных клеток, которые теперь уже не определяются исключительно наследственными факторами.

- Согласно современным представлениям, каждый лимфоцит специфически проявляет свои поверхностные рецепторы, которые могут реагировать только с соответствующими антигенными структурами.

- Уже давно стало ясно, что не может существовать генетических структур, исходно готовых к взаимодействию с бесконечным количеством возможных антигенных структур внешнего мира, поскольку для этого просто недостаточно размеров генома. Можно считать отказом от общепринятых догм признание того, что в ходе развития лимфоцитов в каждой клетке создается собственный новый геном.

- Для этого гены, кодирующие поверхностные рецепторы, разрезаются на фрагменты с помощью фермента (TdT), которые затем собираются вновь. В результате этого возникает огромное количество возможностей новых сочетаний, соответствующее множеству структур, имеющихся во внешнем мире.

- Но при этом процессе возникает также множество клеток, которые потенциально могут реагировать с поверхностями собственного тела и вызывать аутоиммунные реакции.

- Чтобы воспрепятствовать выходу этих потенциально опасных клеток из вилочковой железы в организм, все структуры тела находящиеся в контакте с кровью, с помощью антиген репрезентирующих «клеток-нянек» связываются с ново образуемыми лимфоцитами на ранней стадии их развития.

- Если такая клетка реагирует с аутоантигеном, то она тут же уничтожается. Поскольку иммунная система обычно проявляется меркуриально, то этот процесс напоминает миф о Сатурне, пожирающим своих детей.

- Лишь клетки, не отреагировавшие на это испытание, теперь могут накапливаться в организме и обретать в виде постгимических клеток-предшественников свою сформировавшуюся активность при контакте с внешним миром в таких периферических лимфатических органах, каковыми являются миндалины или лимфатические узлы. Из вилочковой железы выходит лишь около одной десятой образовавшихся клеток.

- Т.о., вилочковая железа, с точки зрения антропософии, представляет собой орган с самым интенсивным действием Я организации. Привнесенное наследственно здесь разрушается и конструируется заново индивидуально. Самость человека отражается в структурах его тела, а то, что находится в противоречии с ней, неотвратимо приводит к процессу смерти регулируемому Я.

- Если позже аутоиммунитет вызовет заболевания, нужно будет задаться вопросом; не являются ли причиной этого нарушении в этом месте? Следует заметить, что ткани, находящиеся за барьером «кровь-орган» (например, мозг, глаза, семенники и т. д.) не обеспечивают описанной защиты от аутоиммунитета, поскольку их антигены не были подвержены испытанию Т-лимфоцитами.

- Соответственно, оказывается опасным состояние, при котором барьер «кровь-орган» оказывается нарушенным, например, в результате ранения. Так воспаление или ранение глаза может привести к сенсибилизации организма и к симпатической офтальмии, т.е. к поражению исходно не затронутого глаза.

- Все еще нельзя полностью исключить возможность того, что в отдельных случаях и черепно-мозговые травмы могут давать толчок к позднейшим аутоиммунным реакциям. Здесь следует лишь упомянуть, что Т-лимфоциты, происходящие из вилочковой железы, обладают чрезвычайной способностью к стабильному соотношению между различными типами Т-лимфоцитов.

- Вспомним о значении соотношения клеток Т4 (хелперных клеток) и Т8 (супрессоров) или о том факте и что, связанный с В-клетками гуморальный иммунитет не обходится без участия Т-клеток. Не только инициация, но и завершение, и ограничение иммунных реакций в значительной степени зависят от Т-клеток.

- Относительно всего организма вилочковая железа в имеет пренатальном периоде максимальные размеры, она увеличивает свой вес до 6-го месяца постнатального периода, а затем ее объем остается постоянным в течение всей жизни. Однако внутри органа вскоре происходит инволюция, а позже и перерождение в жировую ткань.

- Собственно специфически активная ткань вилочковой железы до 40-го года жизни уменьшается примерно на 5% в год, затем дальнейшая инволюция замедляется до 0,1% в год. У 90-летних людей сохраняется еще около 1/4 $см^3$ лимфатической ткани. Расчеты показывают, что нулевая точка может быть достигнута к 120 годам, т. е, к максимально возможному возрасту.

- Однако и в старческом возрасте образуются и поступают в кровяное русло посттимические клетки-предшественники. В вилочковой железе до самой смерти сохраняется остаток эмбриональной формирующей потенции.

- Примечательно, что стероидные гормоны, в первую очередь кортизон и его производные в высоких концентрациях драматическим образом внедряются в процессы вилочковой железы. При выраженном стрессе эти гормоны высвобождаются в больших количествах, нарушают местный покой коры вилочковой железы, где производят «летальный эффект на тимоциты» (v.Gaudecker).

- Назначение высоких доз кортизона при аутоиммунных процессах учитывает именно это действие, ведущее к случайной инволюции вилочковой железы.

- Справедливо, что кратковременное применение высоких доз глюкокортикоидов имеет мало побочных явлений в отношении подавления функции надпочечников или уменьшения костной массы, но в отношении вилочковой железы оно имеет явно тяжелые последствия.

- Однако вилочковая железа обладает значительной регенераторной способностью и в большинстве случаев после окончания такого воздействия может снова принимать размеры, соответствующие возрасту человека.

- Терапевтическое воздействие на вилочковую железу может иметь большое значение при многих заболеваниях, связанных с ослаблением иммунитета, неконтролируемым ростом клеток или с аутоиммунными процессами. Конечно, до настоящего времени мы можем лишь очень несовершенным образом воздействовать на чрезвычайно сложные процессы, кратко изложенные здесь.

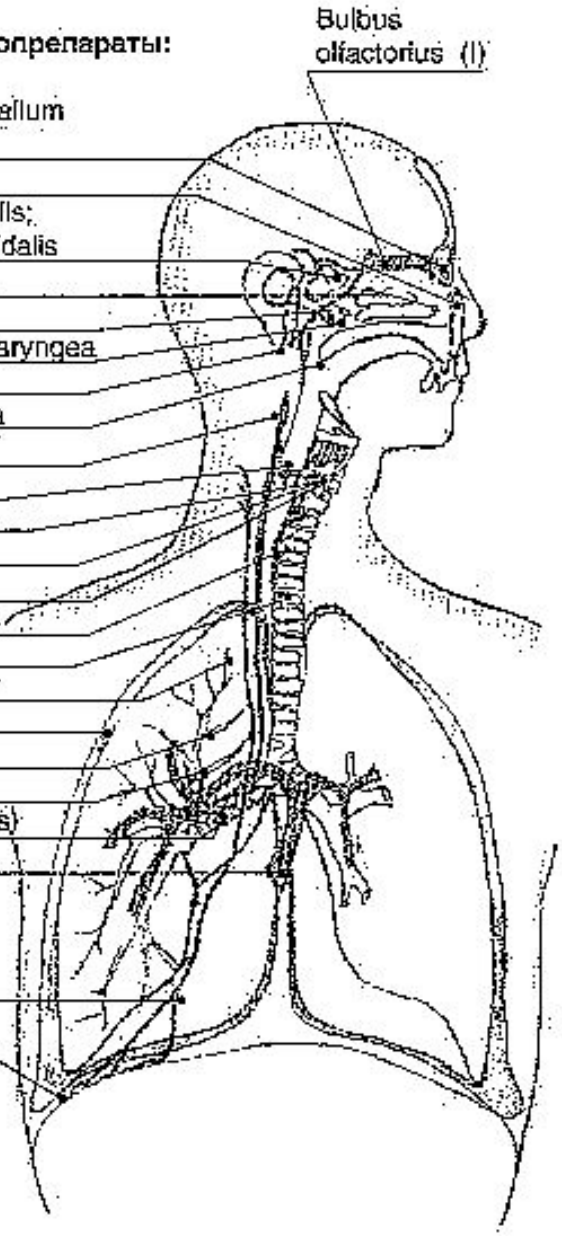
- Однако выявляются четкие патофизиологические связи между слишком слабой деятельностью вилочковой железы при иммунной недостаточности и подверженностью инфекциям, раковым заболеваниям, нарушением иммунологических функций в смысле не распознавания собственных структур вилочковой железой при аутоиммунных заболеваниях.

- Здесь перед нами, конечно, простирается огромное поле для приложения терапевтической фантазии и обретения опыта.

Дыхательные пути

Потенцированные органопрепараты:

Membrana sinuum paranasalium
Membrana sinus frontalis
Membrana sinus maxillaris
Membrana sinus sphenoidalis
Membrana labyrinthi ethmoidalis
Tunica mucosa nasi
Tuba auditiva
Tonsilla tubaria, Tonsilla pharyngea
Processus mastoideus
Pharynx, Tonsilla pharyngea
Nervus vagus
Nervus laryngeus superior
Larinx
Ligamentum vocale
Folliculi lymphatici laringei
Nervus laringeus recurens
Trachea
Pulmo: P. dexter, P. sinister
Pleura
Bronchioli
Bronchi
Plexus pulmonalis (N. vagus)
Arteria pulmonalis
Nervus frenicus
Diafragma



Патологическая картина:

Полипоз
Синусит
Аносмия
Хр./аллергический ринит
Катаральный евстахеит
Тонзиллит
Фарингит
Ларингит
Афония

Круп
Трахеит

Бронхит, острый и хронический
Бронхиолит
Рак бронха

Бронхиальная астма
Метастазы в легкие
Эмфизема легких
Эмболия в легкие
Легочная гипертония
Туберкулез легких
Пневмокониоз
Плеврит
Грыжа диафрагмы
Метастазы карциномы в плевру

Икота

V. Дыхательные пути

A. Нос и придаточные пазухи	B. Глотка
Tunica mucosa nasi Membrana sinus maxillaris Membrana sinuum paranasalium Membrana labyrinthi ethmoidalis Membrana sinus frontalis Membrana sinus sphenoidalis	Pharynx Tonsillae pharyngea Tonsilla pharyngea Tonsilla ligualis Tuba auditiva
C. Гортань и дегкое	**D. Иннервация**
Larynx Ligamntum vocale Folliculi lymphatci laryngei Trachea Bronchi Bronchioli Pulmo Pulmo dexter Pulmo sinister Pleura Diaphragma Arteria pulmonalis	Bulbus olfactorius (I) Nervus glossopharyngeus (IX) Nervus hypoglossus (XII) Nervus vagus (X) Nervus laryngeus superior Nervus laryngeus recurrens Plexus pulmonalis (Nervus vagus) Sympathicus Nervus phrenicus

Указания:

- Из придаточных полостей носа наряду с общим препаратом Membrana sinuum paranadalium имеются отдельные препараты слизистых: лобной, гайморовой, клиновидной пазух и клеток решетчатой кости. Миндалины представлены язычными, глоточными, небными и трубными железами (примечание о лимфаденоидном глоточном кольце Вальдеймера в главе "Лимфатическая система").

Указания:

- Хотя ритм дыхания сам по себе задается продолговатым мозгом, автономная нервная система играет важную роль при изменении просвета бронхов. Nervus vagus активизирует глионарные клетки, образующие в районе стенок бронхов небольшие сплетения (Plexus pulmonalis (Nervus Vagus)).

- Их активация приводит к сжатию бронхов и к усиленному образованию слизи. (При бронхиальной астме происходит нарушение эпителиального барьера и отек слизистой, что само по себе может приводить к закупорке в концевых отделах дыхательных путей).

Указания:

- Sympathicus тормозит передачу возбуждения через парасимпатические ганглии. Удивительным образом бронхиальная мускулатура интенсивно снабжена β2-рецепторами, которыми не заканчиваются волокна симпатических нервов. Предположительно основным агонистом этой системы оказывается циркулирующий в крови адреналин.

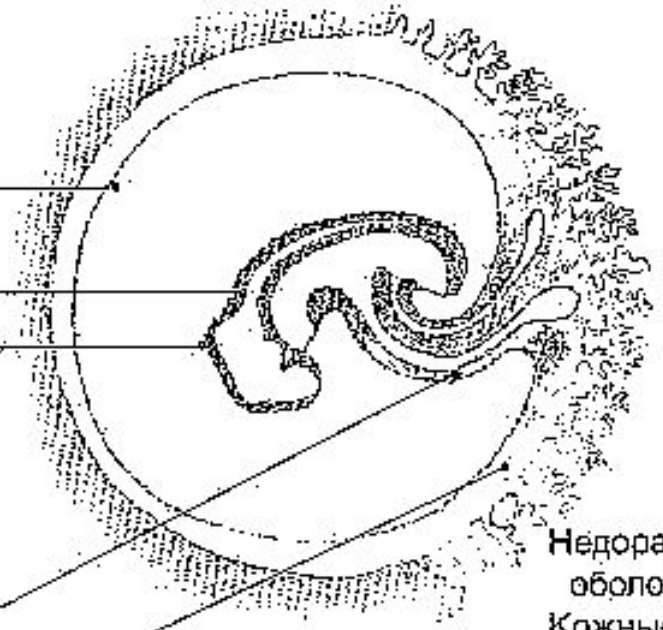
Указания:

- С этим согласуется и обнаружение того факта, что в соответствии с эндогенным суточным ритмом уровень адреналина минимален около 4 часов ночи - в то время, когда у многих астматиков сильнее всего бывают приступы удушья (Nolte, Asthma, Urban und Schwarzenberg).

Эмбриональные органопрепараты, кожа и иммунная система

Потенцированные органопрепараты:

Amnion
Disci intervertebrales (feti)
Cutis (feti)
Cutis (feti femini)
Cutis (feti masculini)
Mesenchym
Reticuloendotellales System,
Funiculus umbilicalis
Placenta (bovis)



Патологическая картина:

Недоразвитие оболочек
Кожные заболевания
Заболевания, обусловленные иммуннодефицитом
Недостаточность пищеварения и обмена веществ
Врожденные пороки развития

- Кожные заболевания подразумевают в том числе процессы старения.

VI. Эмбриональные органопрепараты, кожа и иммунная система
(см. тж. лимфатическая система)

A. Эктодерма	**B. Мезенхима**
Amnion Cutis (feti) Cutis (feti femini) Cutis (feti masculini)	Funiculus umbilicalis Mesenchym Bindegewebe (соединительная ткань) Reticuloendoliales System
C. Энтодерма	
Placenta (bovis)	

Указания:

- Amnion, Funiculus umbilicalis и Placenta (bovis) являются, соответственно, представителями трех зародышевых листков. Эти зародышевые листки представляют собой исходные зачатки нервно-чувствующей системы (Amnion), ритмичной системы (Funiculus umbilicalis) и системы обмена веществ - конечностей (Placenta).

Указания:

- Целый ряд эмбриональных и относящихся к раннему периоду детства нарушений е своём генезе может быть связан с одним из зародышевых листков.

Указания:

- Mesenchym, в отличие от соединительной ткани (Bindegewebe), является ранней эмбриональной соединительной тканью, которая еще обладает широчайшей потенциальной возможностью дифференциации. И ретикулоэндотелиальная система - РЭС (Reticuloendoliales System, RES) является еще плюрипотентной.

Указания:

- Основное вещество РЭС, представляющее иммунологическую систему, содержит эмбриональную ткань лимфатических узлов, вилочковой железы, селезенки, печени и красного костного мозга.

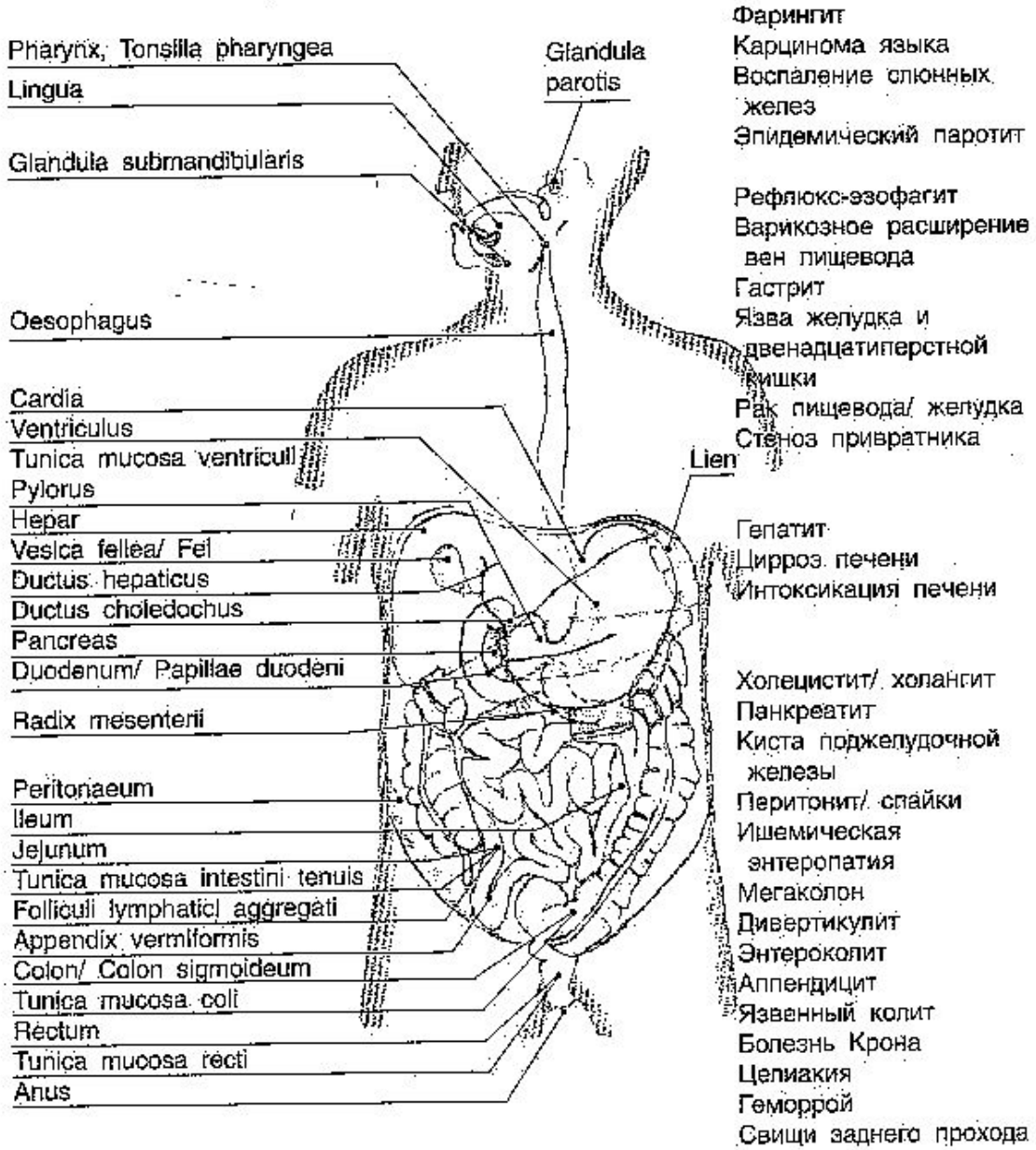
Указания:

- Эмбриональные органопрепараты дают возможность заново душевно и духовно обратиться к более ранней эпохе формирования и т.о. создать пространство для «последующего созревания».

Органы пищеварения

Потенцированные органопрепараты:

Патологическая картина:



2. Система обмена веществ и конечностей

I. Органы пищеварения

A. Kopf- und Vorderdarm (переднее-ободочная кишка)	D. Leber-Galle-Milz-Pancreas (печень-желчный пузырь- селезенка-поджелудочная железа)
Lingua Tonsilla lingualis Glandula parotis Glandula submandibularis Pharynx Tonsilla pharyngea Oesophagus Cardia Ventriculus Tunica rnucosa ventriculi Pylorus	Hepar Ductus hepaticus Vesica fellea Fel Ductus choledochus Pancreas Lien

2. Система обмена веществ и конечностей

I. Органы пищеварения

B. Mitteldarm (тонкий кишечник)	C. Enddarm (прямая кишка)	E. Bauchfell (Брыжейка)
Duodenum Papillae duodeni Ileum Jejunum Tunica mucosa intestini tenuis Folliculi lymphatici aggregati	Appendix vermiformis Colon Colon sigmoideum Tunica mucosa coli Rectum Tunica mucosa recti Anus	Peritonaeum Radix mesenterii

2. Система обмена веществ и конечностей

I. Органы пищеварения

F. Vaskufarisation (васкуляризация)	G. Innervation (иннервация)
Aorta abdominalis Truncus coeliacus Vena portae Plexus haemorrhoidalis	Sympathicus Nervus vagus Plexus oesophageus Plexus coeliacus Plexus gastricus Plexus hepaticus Plexus pelvinus Plexus iliaci

Указания:

- Наряду с отдельными участками кишечника часто в тех случаях, когда патологическим процессом затронута только слизистая органа (например, при хроническом гастрите), возможно применением имеющихся отдельных препаратов слизистых под названием Tunica mucosa.

- Сосуды с их кровью принимают участие в органическом обмене веществ, а вегетативные нервы и сплетения обладают регулирующим действием на трофику органов. Далее важно то, что нервы и нервные сплетения проводят боль, а также осуществляют регуляцию перистальтики и секреции полых органов с гладкой мускулатурой.

- Через Plexus pelvinus осуществляется нервная регуляция опорожнения мочевого пузыря и прямой кишки; мышечный сфинктер присутствует в препаратах Trigonum vesicae и M. sphincter или Anus. Plexus gastricus - вегетативное нервное сплетение желудка, регулирующее, наряду с прочим, секрецию соляной кислоты. Plexus iliaci представляет собой вегетативные сплетения вокруг пояснично-тазовой артерии, регулирующие артериальное кровоснабжения ног.

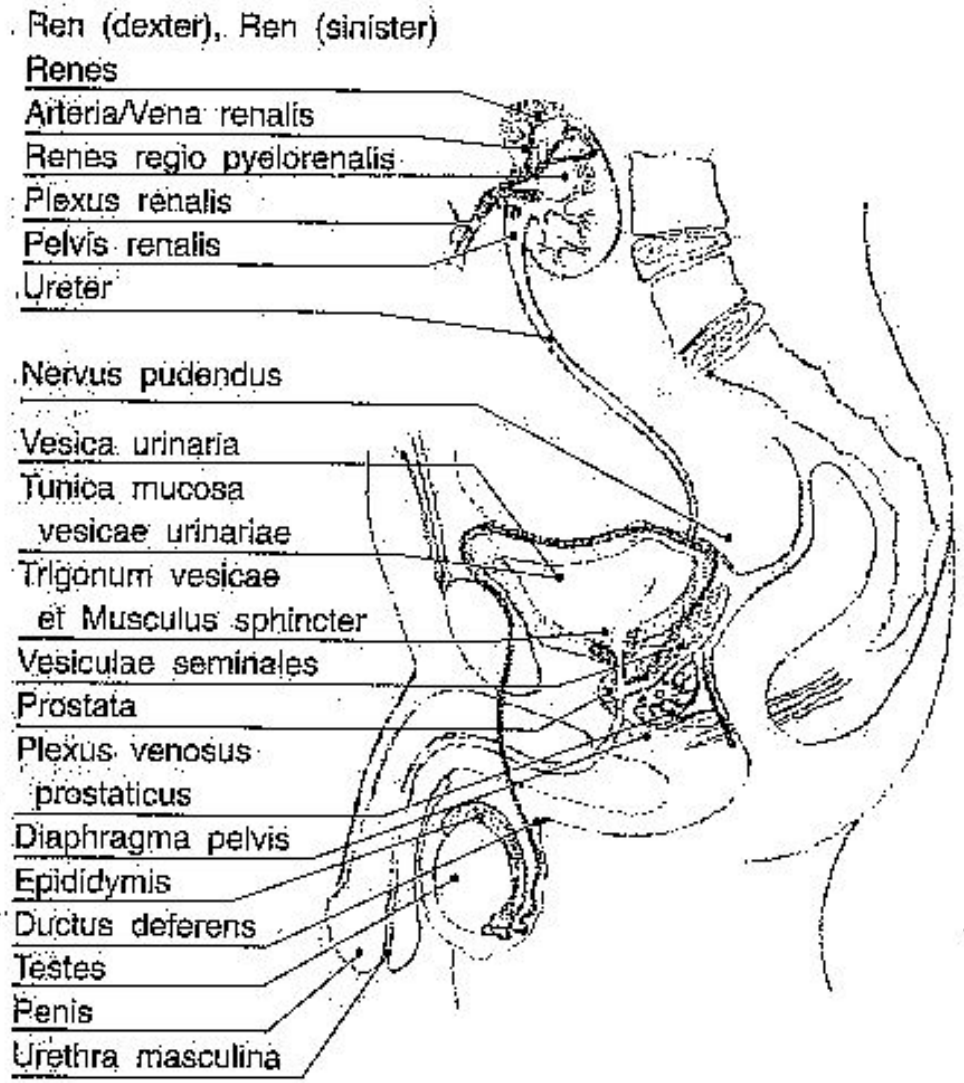
- Plexus haemorrhoidalis представляет собой расширенное при геморрое сплетение Plexus venosus rectalis.
- Основные данные о миндалинах, о функции пейеровских бляшек в тонком кишечнике и о связанной с кишечником иммунной системе представлены в разделе «Лимфатическая система и вены».

Органы выделения и размножения

А. Мужские органы размножения

Потенцированные органопрепараты:

Ren (dexter), Ren (sinister)



Патологическая картина:

Эклампсия
Кисты почек
Гломерулонефрит
Почечная гипертония
Почечная недостаточность
Интерстициальный нефрит
Пиелонефрит
Опухоли мочевыводящих путей
Камни и колики
Цистит
Уретрит

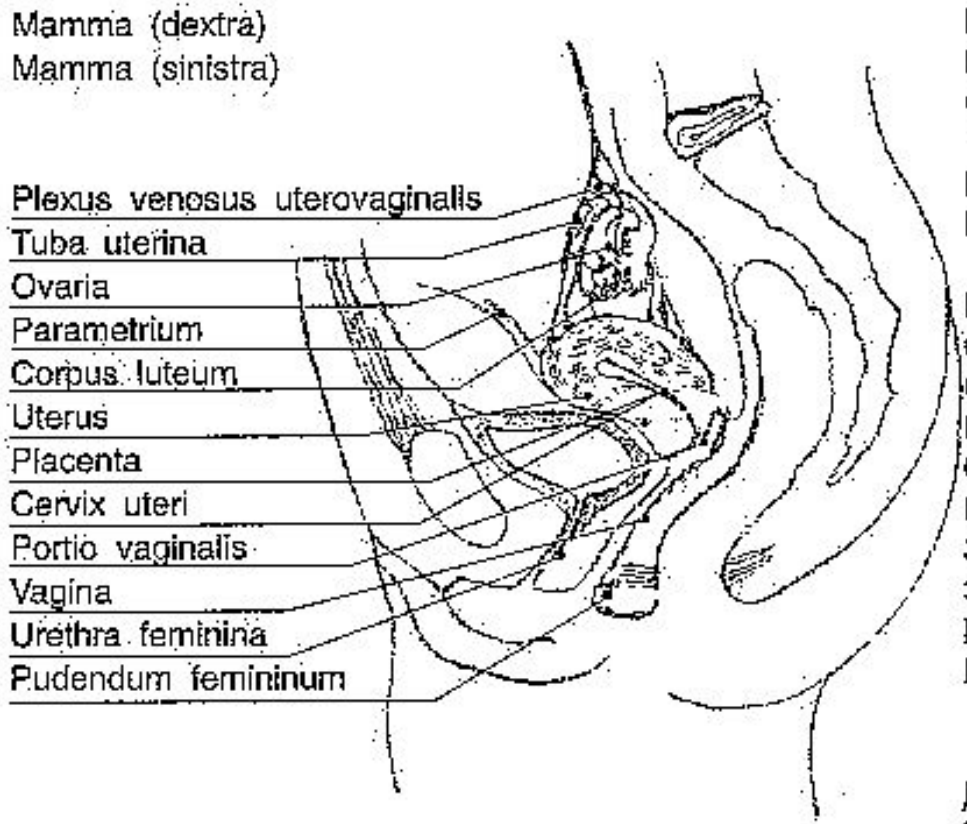
Орхит
Бесплодие
Семинома
Тератома
Варикоцеле
Эпидидимит
Простатит
Опухоль простаты
Фимоз

Органы выделения и размножения

Б. Женские органы размножения

Потенцированные органопрепараты:

Mamma (dextra)
Mamma (sinistra)



Патологическая картина:

Мастит
Мастопатия
Опухоли молочной железы
Нарушения лактации
Недостаточность яичников
Кисты яичников
Опухоли яичников
Сальпингит
Параметрит
Опущение органов
Недержание мочи
Эндометрит
Эндометриоз
Миоматоз,
Рак матки, шейки матки, влагалищной части шейки матки
Дисплазия шейки матки
Кольпит
Постклимактерическая атрофия слизистой
Бартолинит
Вульвит

II. Органы выделения и размножения

A. Neiren-Blasen-System (система почек-мочевого пузыря)	**C. Weibliche Reproduktionsorgane (женские репродуктивные органы)**
Renes	Mamma (dextra)
Renes, Regio pyelorenalis	Mamma (sinistra)
Ren (dexier)	Uterus
Ren (sinister)	Endometrium
Arteria renalis	Tuba uterina
Vena renalis	Ovaria
Plexus renalis	Ovarium (dextrum)
Pelvis renalis	Ovarium (sinistrum)
Ureter	Corpus luteum
Vesica urinaria	Placenta (bovis)
Tunica mucosa vesicae urinariae	Parametrium (dextrum)
Trigonum vesicae et Musculus sphincter	Cervix uteri
Plexus pelvinus	Portio vaginalis
Urethra feminina	Vagina
Urethra masculina	Pudendum femininum
Diaphragma pelvis	Plexus venosus uterovaginalis
B. мужские половые органы	
Testes	Prostata
Epididymis (sinistra)	Penis
Ductus deferens	Plexus venosus prostaticus
Vesiculae seminales	

Указания:

- Среди препаратов из почек внимания заслуживают препараты мозгового вещества почек и почечных лоханок, препарат из вегетативного нервного сплетения и артерии снабжающей почки.

Указания:

- К препаратам из мочевого пузыря наряду с препаратом из его слизистой относится еще запирательная мышца (Trigonum vesicae et Musculus sphincter, ответственны за сфинктерную функцию). Опорожнение мочевого пузыря регулирует Plexus pelvinus во взаимодействии со спинномозговыми центрами.

Указания:

- Diaphragma pelvis представляет собой дно тазовой полости и содержит части фасций, мышц и соединительной ткани, замыкающих выход из таза. Для Pudendum препарируются части срамных губ и Glandula vestibularis.

Указания:

- Portio vaginalis и частично Cervix uteri доступны при гинекологических профилактических осмотрах. Благодаря этому оказывается возможной ранняя диагностика хронических воспалений, метаплазии и начинающегося злокачественного перерождения.

Указания:

- Ovaria, благодаря циклической секреции гормонов, отвечают за женский месячный цикл, разрыв фолликула, созреванием слизистой оболочки матки, а также за имплантацию оплодотворенной яйцеклетки.

Указания:

- Во второй половине цикла Corpus luteum (желтое тело) стимулирует трансформацию в стадию секреции, предшествующую беременности. При предменструальном синдроме может наблюдаться функциональная слабость в отношении Corpus luteum.

Указания:

- Как для упорядоченного месячного цикла и беременности, так и для наступления климакса имеет значение взаимодействие Ovaria и Hypophysis, включая Hypothalamus. Менопауза наступает в результате постепенного прекращения развития фолликулов, что сначала приводит к повышению активности гипоталамически-гипофизарных центров, пока не сформируется отрицательная обратная связь.

Указания:

- Хотя при четком проявлении климактерических симптомов (физических: приливов крови, остеопороза и душевных: изменения настроения, депрессий) многое еще остается неясным, все же обнаруживается тесная временная связь между началом приливов крови и ритмичными волнами секреции LH гипофизом.