

# Биологическая медицина



# Органотерапия

# *Топографическая анатомия*

# СЕРДЦЕ

## Потенцированные органолепараты:

Cor

Sympathicus

Nervus vagus

Arcus aortae/Aorta (tota)

Arteria pulmonalis

Vena cava

Arteria coronaria

Plexus cardiacus

Plexus coronarius cordis

Cor (dextrum)

Cor (sinistrum)



## 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

Fasciculus atrioventricularis.

Endocardium

Myocardium

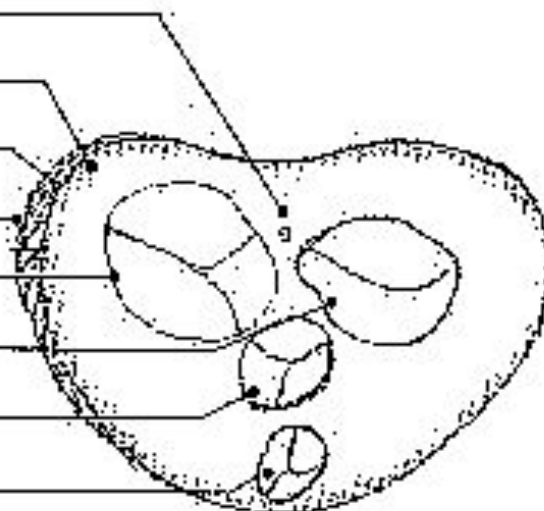
Pericardium

Valvula tricuspidalis

Valvula mitralis

Valvula aortae

Valva trunci pulmonalis



## ПРЕПАРАТЫ КЛЕТОК КРОВИ

Medulla ossium

Eritrocyten

Granulocyten

Lymphocyten

Thrombocyten

Аплазия костного мозга

Анемия

Полиглобулия, полицитемия

Лейкемия

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. Plexus 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:

Патологическая картина:

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

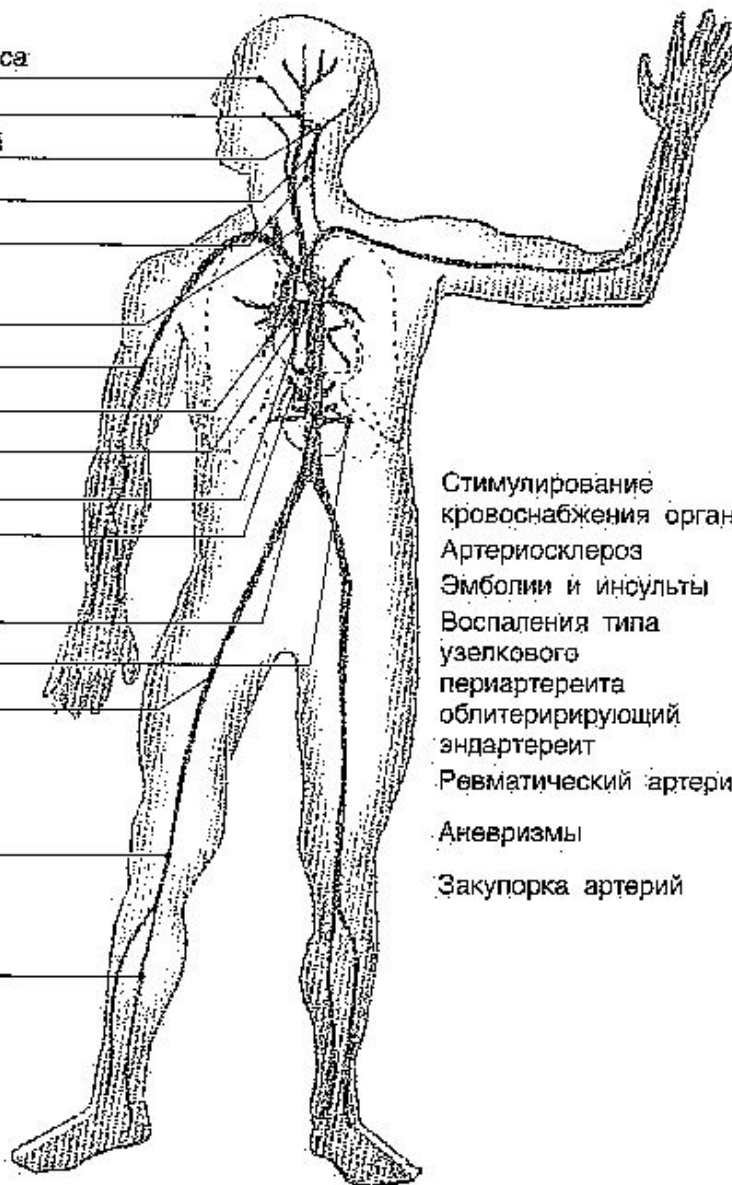
Truncus coeliacus

Arteria renalis

Arteria femoralis

Arteria poplitea

Arteria tibialis posterior



Стимулирование кровоснабжения органов  
Артериосклероз  
Эмболии и инсульты  
Воспаления типа узелкового периартериита  
облитерирующий эндартериит  
Ревматический артериит  
Аневризмы  
Закупорка артерий

### III. АРТЕРИИ

#### Arteriae

##### A. Грудь

Aorta (tota)  
Arcus aortae  
Arteria pulmonalis  
Arteria coronaria

##### C. Живот

Aorta abdominalis  
Arteria renalis  
Truncus coeliacus

##### B. Голова

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

##### 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:

Патологическая картина:

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

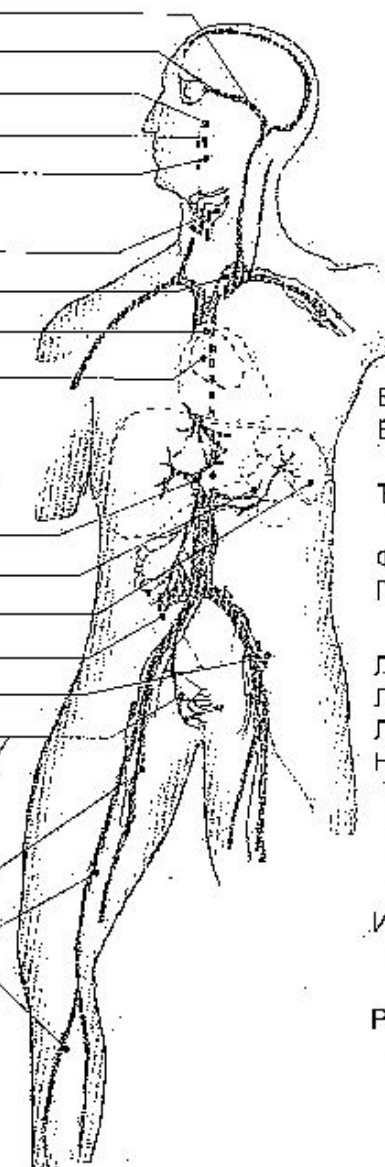
uterovaginalis

Plexus haemorrhoidalis

Vena saphena magna

Vena femoralis

Vena tibialis



Венозный застой  
Варикозное  
расширение вен  
Тромбофлебит

Флеботромбоз  
Портальная гипертензия

Лимфаденит  
Лимфангит  
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, лимфотетиккулярная 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 заглочочные 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 Venninghoff 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-Хортонна, 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 «'крово-тимусным барьером» от неконтролируемого проникновения чужеродных веществ из «свободного пространства» крови (В.v.Gaudecker). Лишь после такого оберегаемого раннего развития лимфоцитов происходит их первый контакт с антигенами на границе коркового и мозгового слоев.

- Здесь «крово-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 меркантиально, 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 нарушения 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 сенсibilизации 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<sup>3</sup> 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

Larynx

Ligamentum vocale

Folliculi lymphatici laringei

Nervus laryngeus recurrens

Trachea

Pulmo: P. dexter, P. sinister

Pleura

Bronchioli

Bronchi

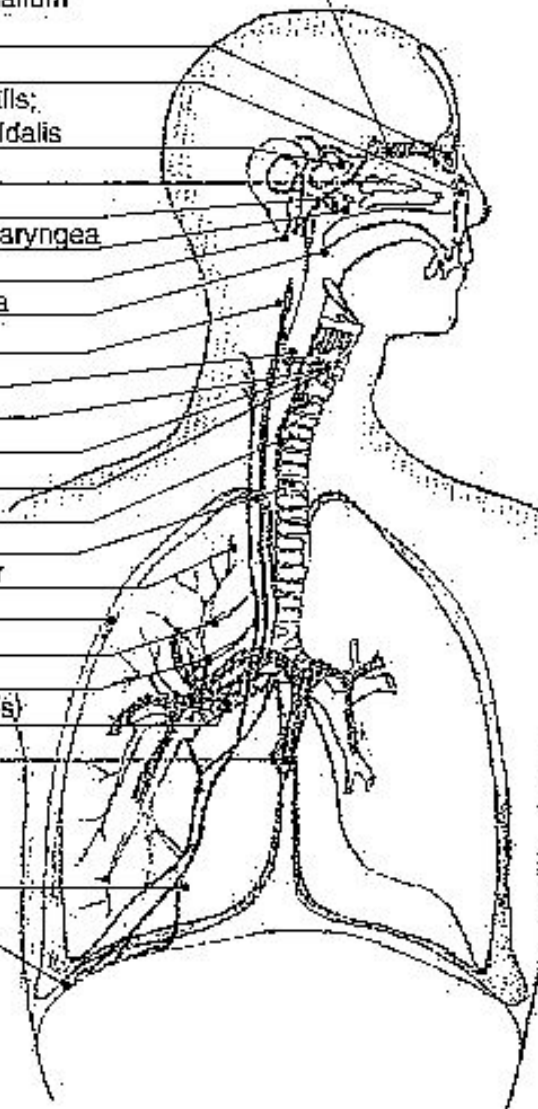
Plexus pulmonalis (N. vagus)

Arteria pulmonalis

Nervus frenicus

Diaphragma

Bulbus olfactorius (I)



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 гипертензия

Туберкулез легких

Пневмокониоз

Плеврит

Грыжа диафрагмы

Метастазы карциномы

в плевру

Икота

## V. Дыхательные пути

<b>A. Нос и придаточные пазухи</b>	<b>B. Глотка</b>
Tunica mucosa nasi Membrana sinus maxillaris Membrana sinuum paranasalium Membrana labyrinthi ethmoidalis Membrana sinus frontalis Membrana sinus sphenoidalis	Pharynx Tonsillae pharyngea Tonsilla pharyngea Tonsilla lingualis Tuba auditiva
<b>C. Гортань и легкое</b>	<b>D. Иннервация</b>
Larynx Ligamentum vocale Folliculi lymphatici 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 paranasalium* 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  $\beta_2$ -рецепторами, которыми не заканчиваются волокна симпатических нервов. Предположительно основным агонистом этой системы оказывается циркулирующий в крови адреналин.

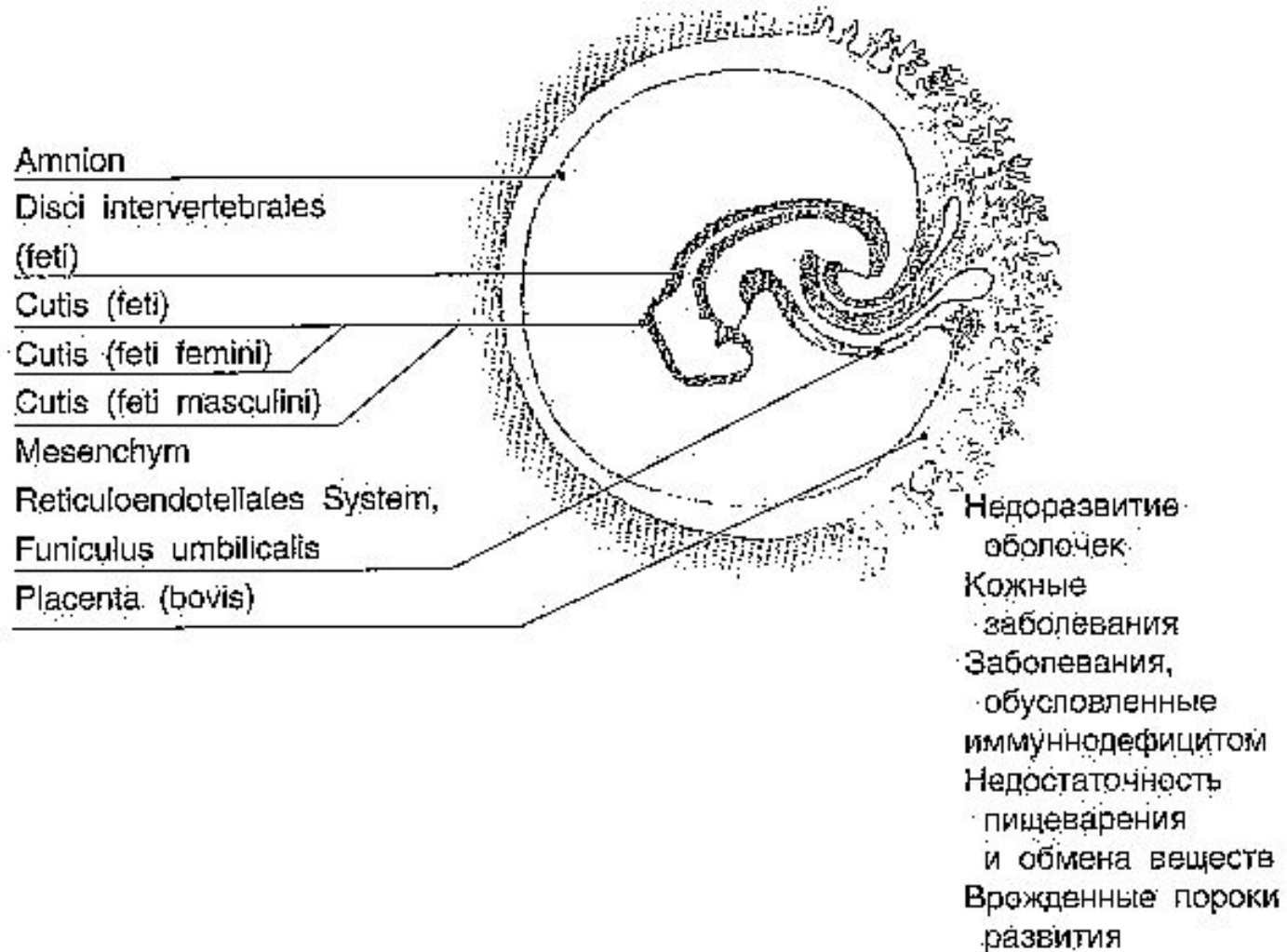
# Указания:

- 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 органопрпараты:

Патологическая картина:



Amnion

Disci intervertebrales

(feti)

Cutis (feti)

Cutis (feti femini)

Cutis (feti masculini)

Mesenchym

Reticuloendotellales System,

Funiculus umbilicalis

Placenta. (bovis)

Недоразвитие оболочек

Кожные заболевания

Заболевания, обусловленные иммунодефицитом

Недостаточность пищеварения и обмена веществ

Врожденные пороки развития

развития



- Кожные заболевания подразумевают в том числе процессы старения.

## **VI. Эмбриональные органопрпараты, кожа и иммунная система** (см. тж. лимфатическая система)

<b>A. Эктодерма</b>	<b>B. Мезенхима</b>
Amnion	Funiculus umbilicalis
Cutis (feti)	Mesenchym
Cutis (feti femini)	Bindegeewebe (соединительная ткань)
Cutis (feti masculini)	Reticuloendoliales System
<b>C. Энтодерма</b>	
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 в 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:

Pharynx; Tonsilla pharyngea

Lingua

Glandula submandibularis

Oesophagus

Cardia

Ventriculus

Tunica mucosa ventriculi

Pylorus

Hepar

Vesica fellea/ Fel

Ductus hepaticus

Ductus choledochus

Pancreas

Duodenum/ Papillae duodeni

Radix mesenterii

Peritoneaeum

Ileum

Jejunum

Tunica mucosa intestini tenuis

Folliculi lymphatici aggregati

Appendix vermiformis

Colon/ Colon sigmoideum

Tunica mucosa coli

Rectum

Tunica mucosa recti

Anus

Glandula parotis

Lien

## Патологическая картина:

Фарингит

Карцинома языка

Воспаление слюнных желез

Эпидемический паротит

Рефлюкс-эзофагит

Варикозное расширение вен пищевода

Гастрит

Язва желудка и двенадцатиперстной кишки

Рак пищевода/ желудка

Стеноз привратника

Гепатит

Цирроз печени

Интоксикация печени

Холестит/ холангит

Панкреатит

Киста поджелудочной железы

Перитонит/ спайки

Ишемическая энтеропатия

Мегаколон

Дивертикулит

Энтероколит

Аппендицит

Язвенный колит

Болезнь Крона

Целиакия

Геморрой

Свищи заднего прохода



## 2. Система обмена веществ и конечностей

### I. Органы пищеварения

#### A. Kopf- und Vorderdarm (передне-ободочная кишка)

Lingua  
Tonsilla lingualis  
Glandula parotis  
Glandula submandibularis  
Pharynx  
Tonsilla pharyngea  
Oesophagus  
Cardia  
Ventriculus  
Tunica mucosa ventriculi  
Pylorus

#### D. Leber-Galle-Milz-Pancreas (печень-желчный пузырь- селезенка-поджелудочная железа)

Hepar  
Ductus hepaticus  
Vesica fellea  
Fel  
Ductus choledochus  
Pancreas  
Lien

## 2. Система обмена веществ и конечностей

### I. Органы пищеварения

<b>B. Mitteldarm (тонкий кишечник)</b>	<b>C. Enddarm (прямая кишка)</b>	<b>E. Bauchfell (Брыжейка)</b>
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	Peritoneum Radix mesenterii

## 2. Система обмена веществ и конечностей

### I. Органы пищеварения

<b>F. Vaskufarisation (васкуляризация)</b>	<b>G. Innervation (иннервация)</b>
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:

Патологическая картина:

Ren (dexter), Ren (sinister)

Renes

Arteria/Vena renalis

Renes regio pyelorenalis

Plexus renalis

Pelvis renalis

Ureter

Nervus pudendus

Vesica urinaria

Tunica mucosa

vesicae urinariae

Trigonum vesicae

et Musculus sphincter

Vesiculae seminales

Prostata

Plexus venosus

prostaticus

Diaphragma pelvis

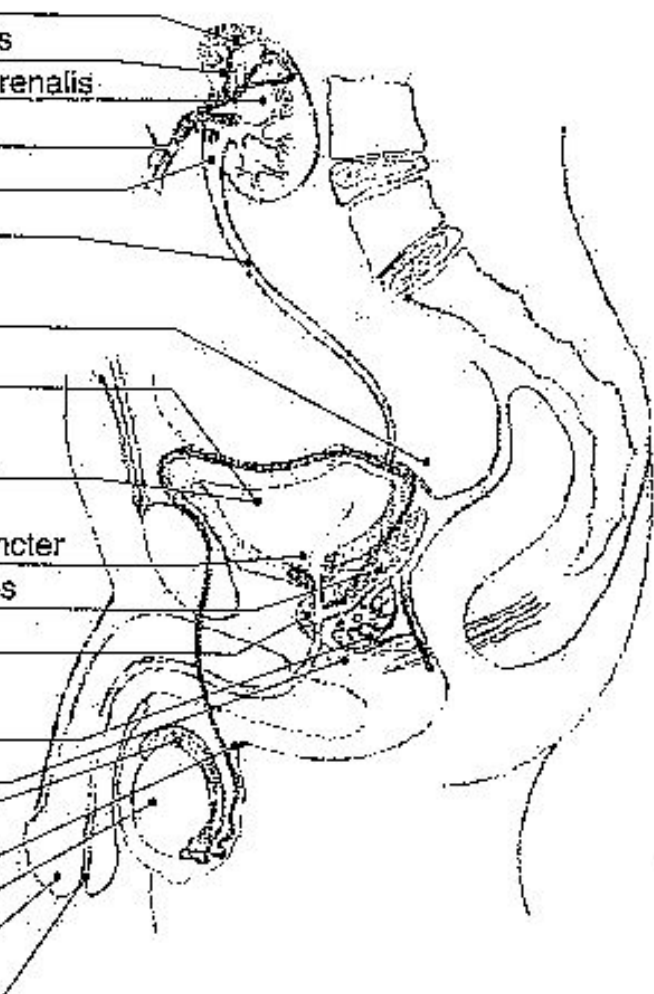
Epididymis

Ductus deferens

Testes

Penis

Urethra masculina



Эклампсия

Кисты почек

Померулонефрит

Точечная гипертензия

Точечная

недостаточность

Интерстициальный

нефрит

Туберкулез

Опухоли

мочевыводящих

путей

Самни и колики

Цистит

Простатит

Орхит

Бесплодие

Семинома

Тератома

Варикоцеле

Эпидидимит

Простатит

Опухоль простаты

Римоз



# ОРГАНЫ ВЫДЕЛЕНИЯ И РАЗМНОЖЕНИЯ

## Б. ЖЕНСКИЕ ОРГАНЫ РАЗМНОЖЕНИЯ

### Потенцированные органопрпараты:

Mamma (dextra)  
Mamma (sinistra)

Plexus venosus uterovaginalis

Tuba uterina

Ovaria

Parametrium

Corpus luteum

Uterus

Placenta

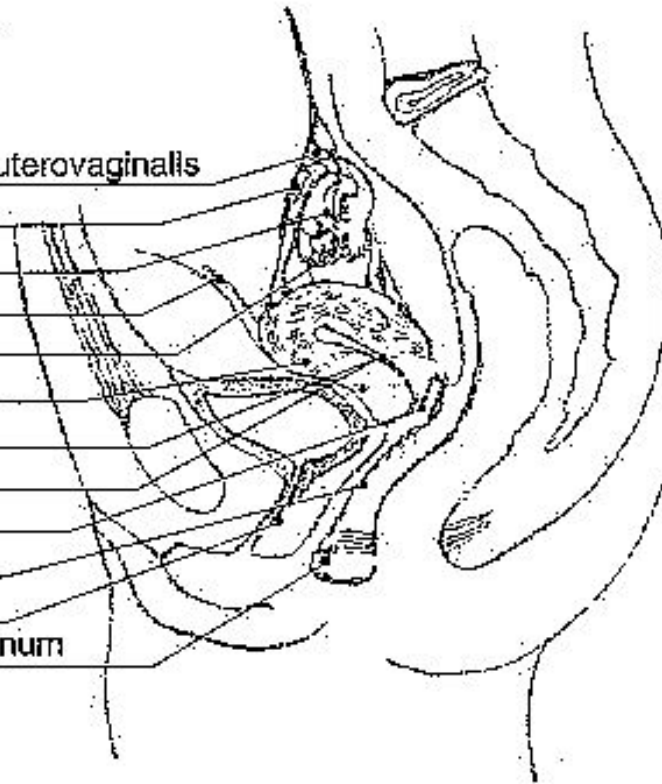
Cervix uteri

Portio vaginalis

Vagina

Urethra feminina

Pudendum femininum



### 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

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

# 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*, ответственные 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 ЛН гипофизом.