



ГБОУ ВПО СамГМУ Минздравсоцразвития России

**Методы исследования больных с
заболеваниями печени и желчевыводящих
путей, поджелудочной железы.**

**Лабораторные методы исследования
функционального состояния печени и
поджелудочной железы.**

Инструментальные методы исследования.

Жалобы

Боли в правом подреберье могут носить различный характер.

Тупая, ноющая боль в правом подреберье наблюдается при гепатитах и циррозах.

Приступ сильнейших болей в правом подреберье (**желчная колика**) - характерный симптом ЖКБ и возникает при закупорки пузырного или общего желчного протоков конкрементом. Обычно она провоцируется обильным приемом жирной пищи.

Боль распространяется в эпигастральную область и иррадирует в межлопаточное пространство, правое плечо и лопатку, сопровождается тошнотой и рвотой.

Жалобы

Печеночная (желчная) диспепсия

обусловлена нарушением моторики желчного пузыря, ДПК, желудка и пищевода.

Включает в себя **снижение аппетита, ощущение тяжести в правом подреберье усиливающиеся после приема пищи, тошнота, чувство горечи во рту, частые головные боли.**

Нарушение всасывания жиров и жирорастворимых витаминов может сопровождаться урчанием в животе поносом, метеоризмом.

Жалобы

Желтуха - обусловлена повышенным содержанием билирубина в крови (**> 35 мкмоль/л**). Характеризуется желтым окрашиванием кожных покровов и конъюнктивы глаз.

Кожный зуд - является характерным признаком холестаза и связан с задержкой желчных кислот и депонированием их в коже, что вызывает раздражение нервных окончаний. Зуд носит упорный характер, усиливается в ночное время.

Жалобы

Печеночный запах - сладковатый, ароматический запах, ощущаемый при дыхании больных. Обусловлен нарушением обмена аминокислот и ароматических соединений и накоплением продукта превращения метионина - метилмеркаптана.

Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода наблюдается при портальной гипертензии. Оно возникает обычно без каких-либо провоцирующих факторов, протекает без болевого синдрома, характеризуется обильной кровавой рвотой, мелена может отсутствовать.

Жалобы

Симптомокомплекс «печеночной лени»

обусловлен печеночной недостаточностью.

Характеризуется слабостью, вялостью,

быстрой психической истощаемостью

эмоциональной лабильностью,

немотивированным снижением

работоспособности, головными болями,

потливостью, чувством тяжести в правом

подреберье, неустойчивым аппетитом,

горьким привкусом во рту.

Анамнез

Необходимо **обратить внимание** на:

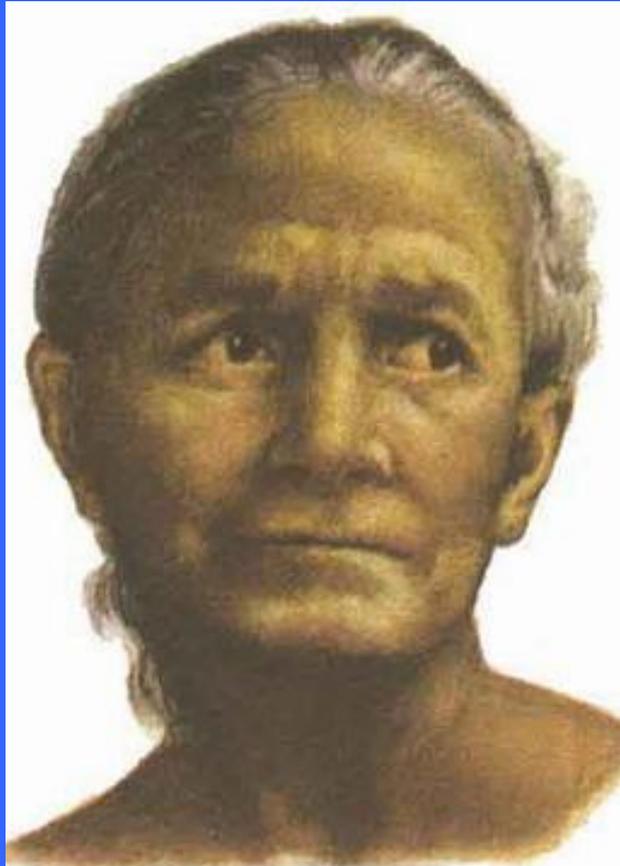
- наличие перенесенных в прошлом вирусного гепатита (болезнь Боткина) и заболеваний желудочно-кишечного тракта
- контакт с гепатотоксическими веществами (соединения фосфора, бензол, четыреххлористый углерод, свинец и др.)
- злоупотребление алкоголем (этанол - гепатотоксическое соединение)

Анамнез

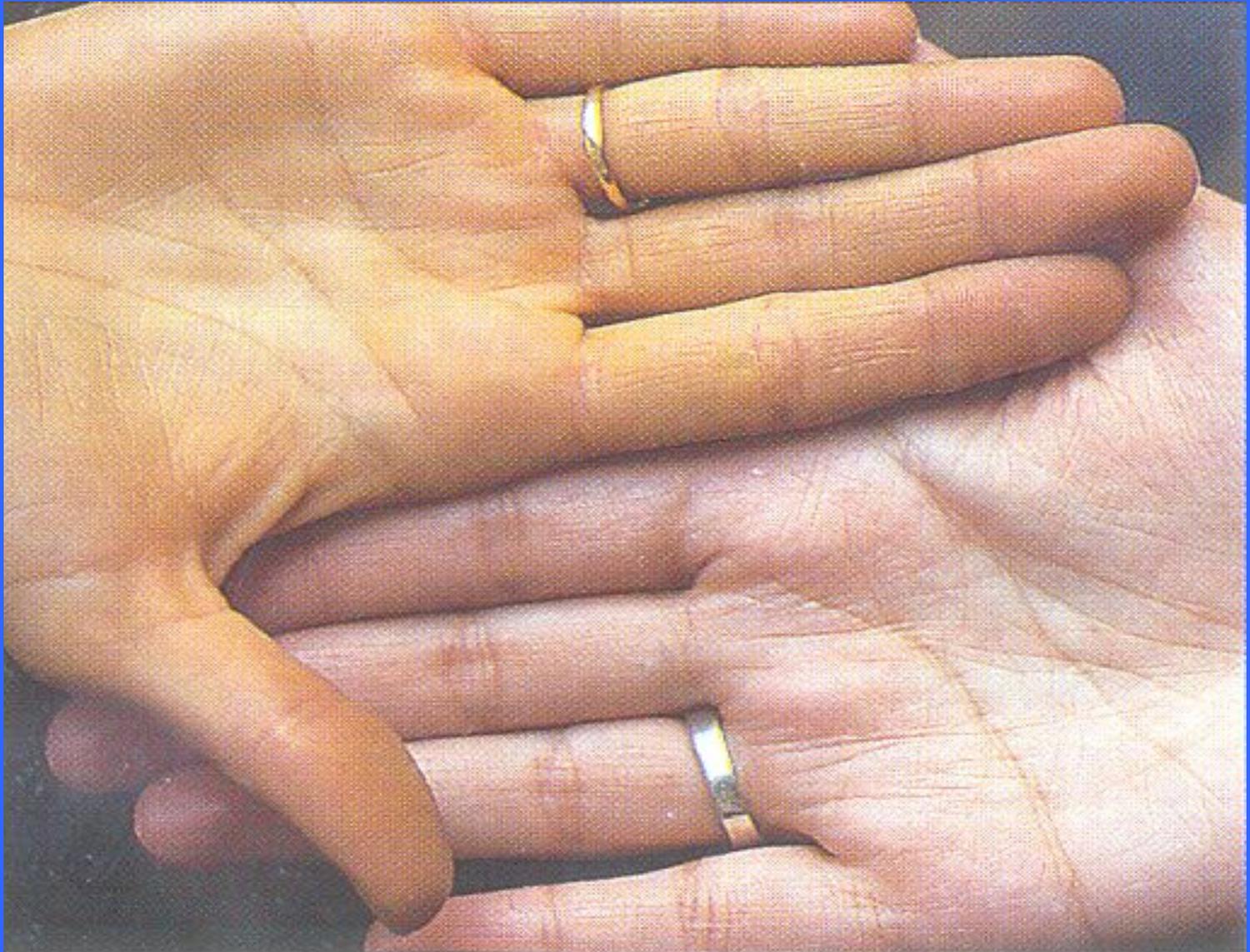
- применение медикаментозных средств, обладающих токсическим воздействием на печень (аминазин, наркотики, сульфаниламиды, антибиотики из группы тетрациклина, противотуберкулезные препараты и т.д.)

- наличие у ближайших родственников подобного заболевания

Желтуха



Каротинодермия (ложная желтуха). Желтизна кожи обусловлена избытком каротиноидов в плазме (употребление в пищу большого кол-ва моркови, манго).



**Надпеченочная
(гемолитическая)
желтуха.**

**V_{12} -дефицитная
анемия.**



**Печеночная
(паренхиматозная)
желтуха.**



**Подпеченочная
(механическая)
желтуха.**

**Полированные
ногти говорят о
холестазае и
наличии зуда.**



**Расчесы на
спине.
Признак
холестаза.**





Пальмарная эритема: кожа ладони истончена, блестящая, гиперемирована.

Телеангиоэктазии



Гинекомастия.

**Сосудистые звездочки на
руках один из признаков
цирроза печени.**



**Цирроз печени.
Гинекомастия и
сосудистые звездочки
на подбородке и слева
от грудины.**



Геморрагическая сыпь



Осмотр живота

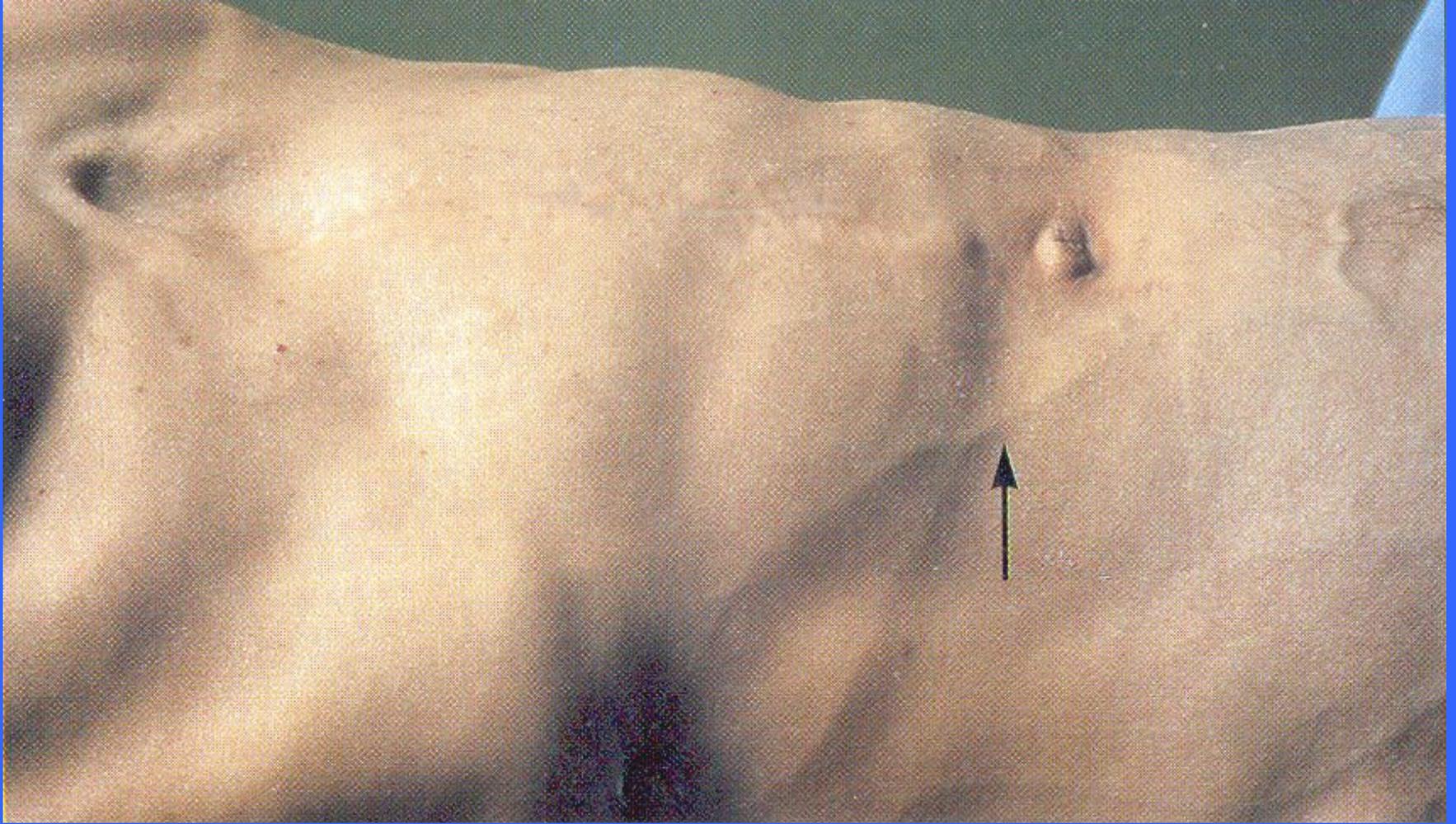
Асцит.

Расширенные
подкожные вены.



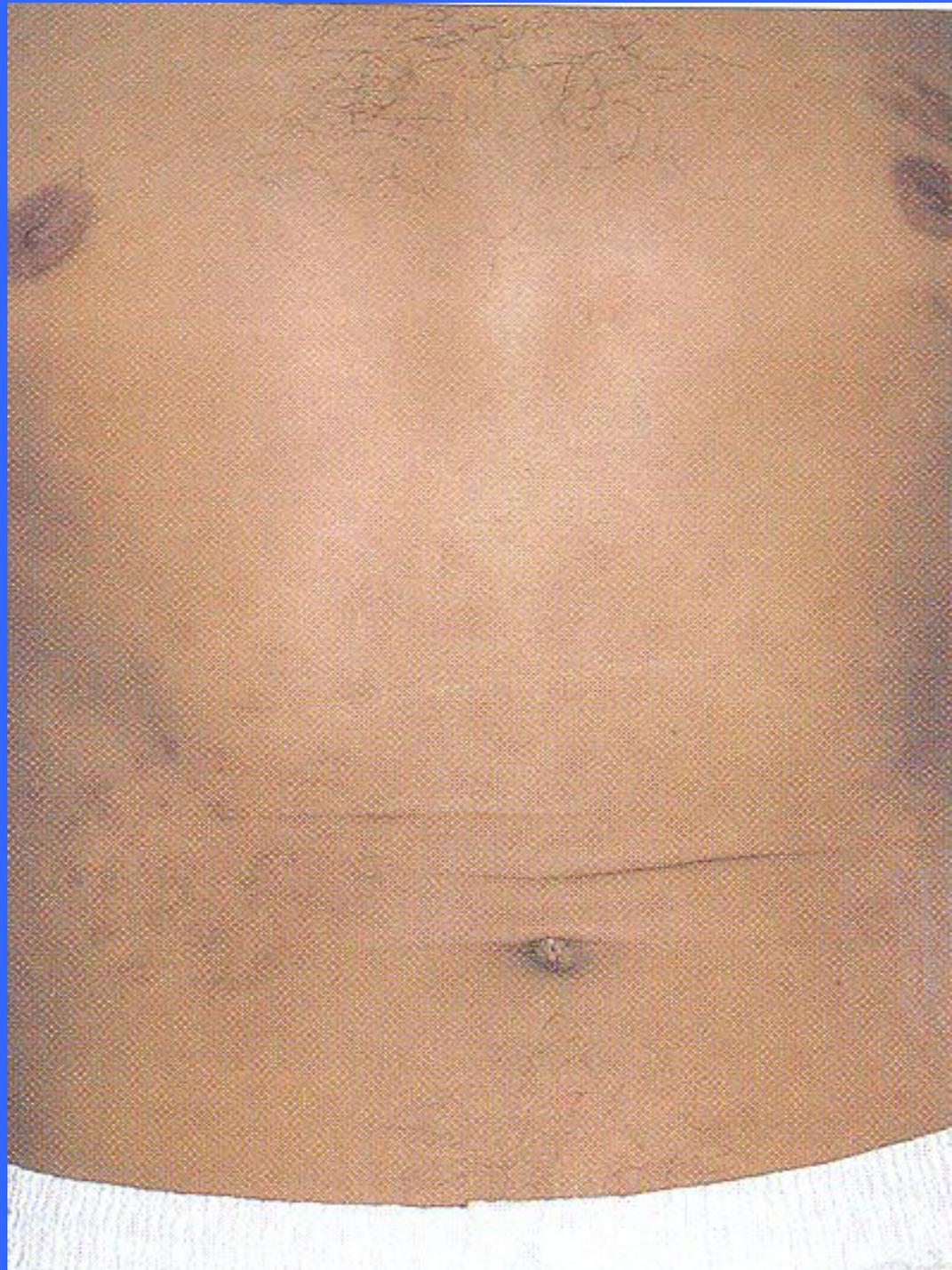
Выбухание желчного пузыря.





Рак пищевода с метастазами в печень. Печень (нижний край указан стрелкой) занимает весь эпигастрий. Имеется сдавление н. полой вены: на передней и боковой стенках живота - расширенные поверхностные вены.

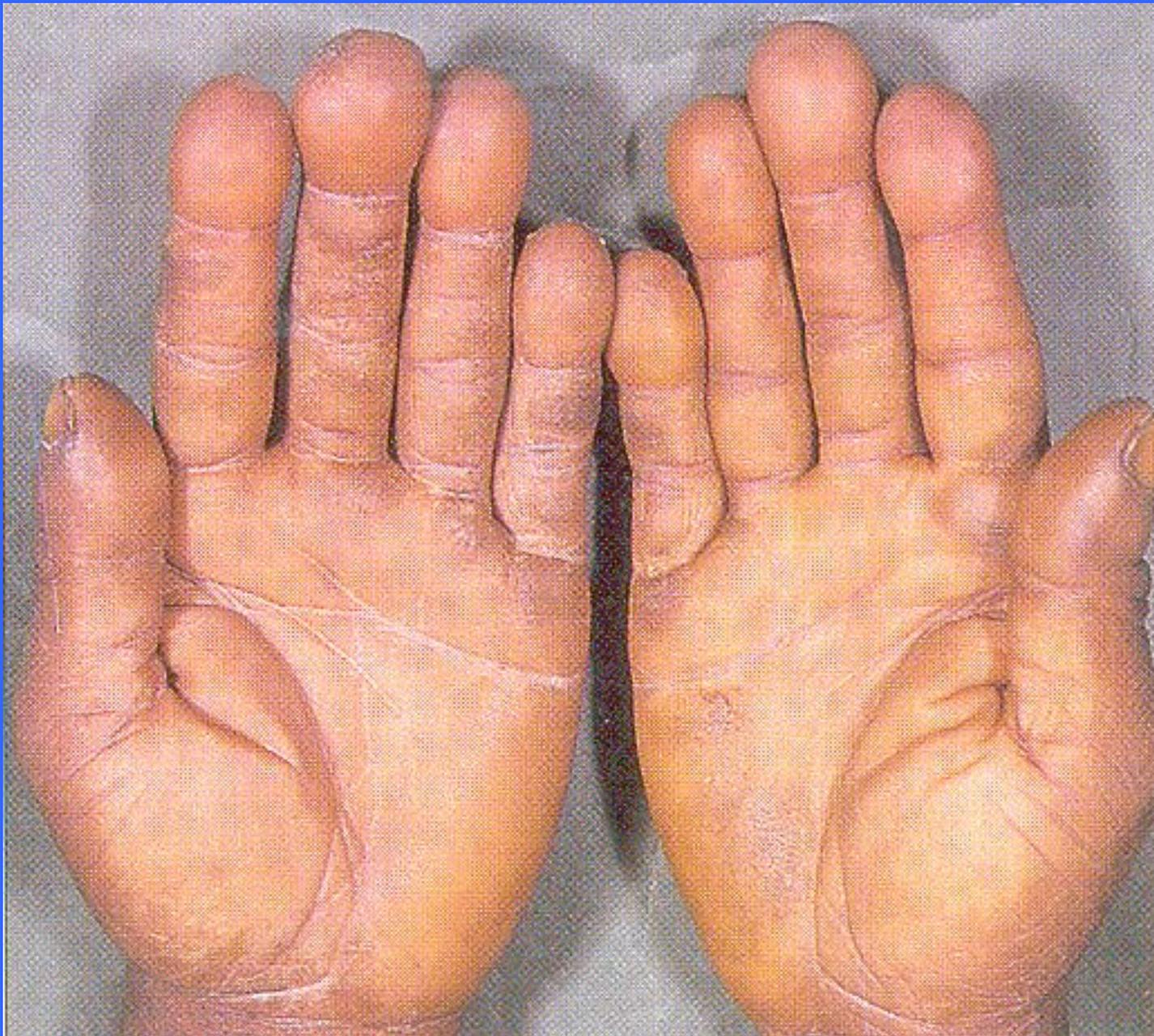
**Следы прижиганий
при желчной колике.**



**Ожег в правом
подреберье от частого
пользования горячей
грелкой.**



Симптом «барабанных палочек».



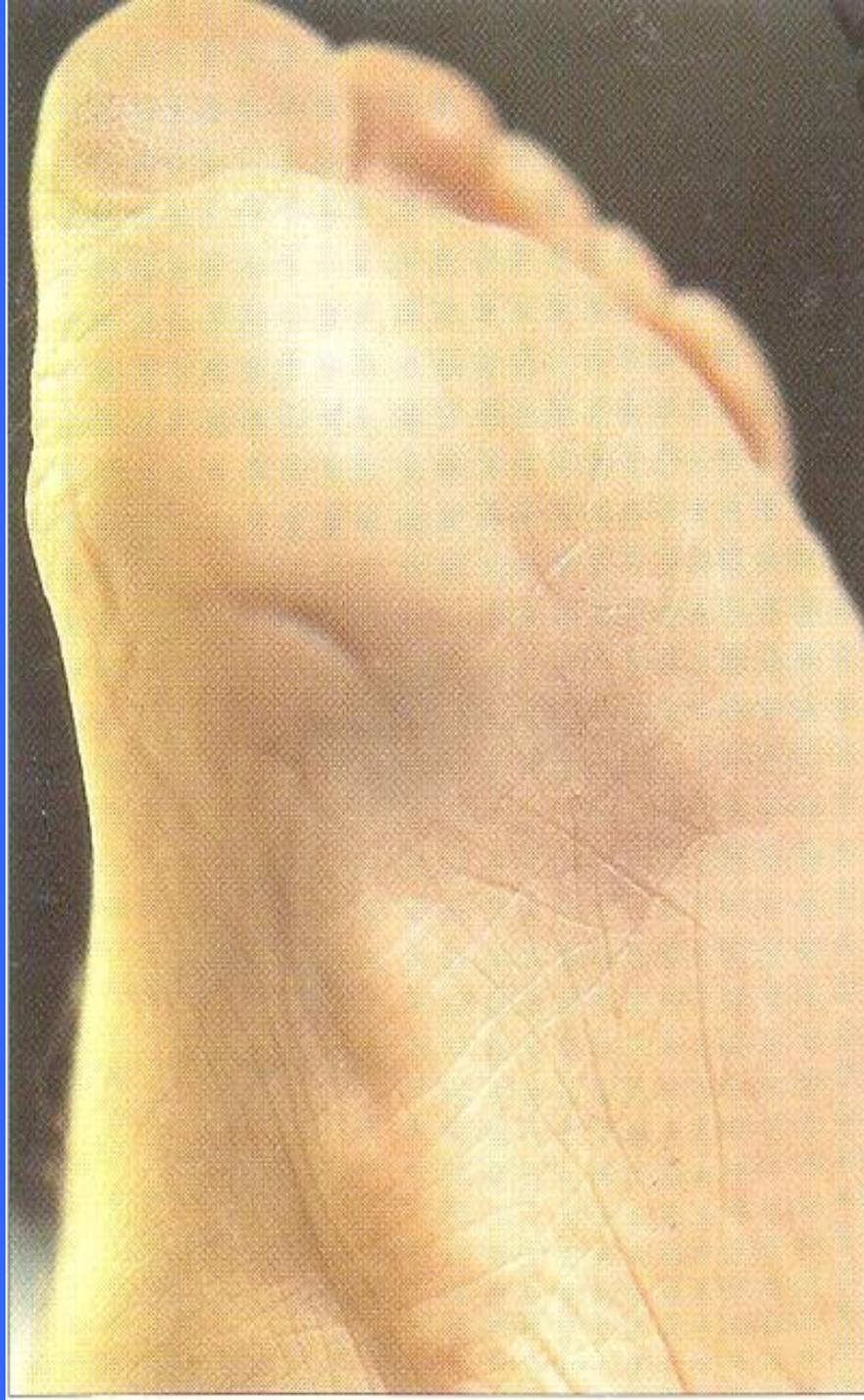
Симптом «барабанных палочек».



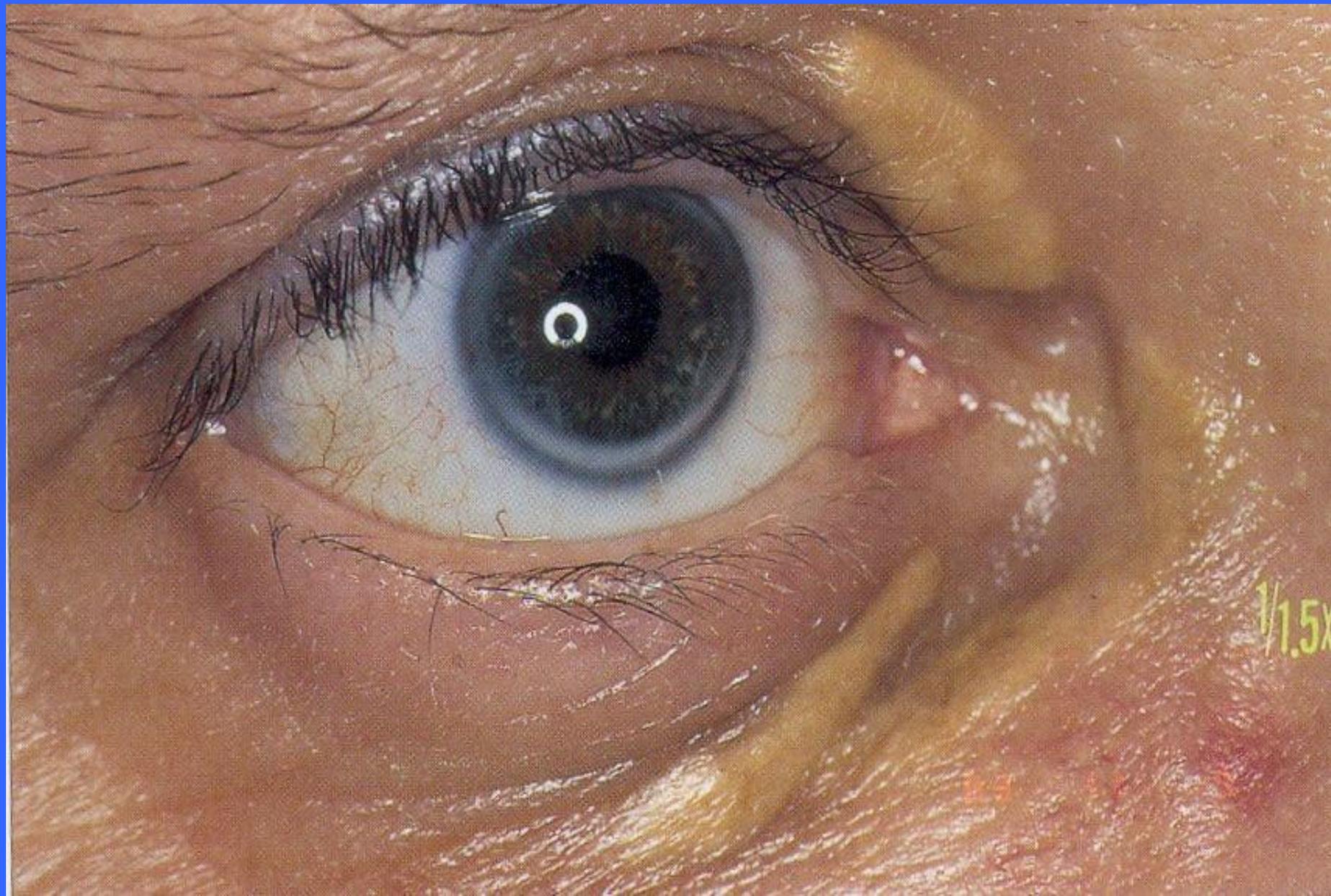
Контрактура Дюпюитрена. При алкогольном циррозе печени происходит фиброзное перерождение ладонного апоневроза. Проявляется его утолщением и укорочением.



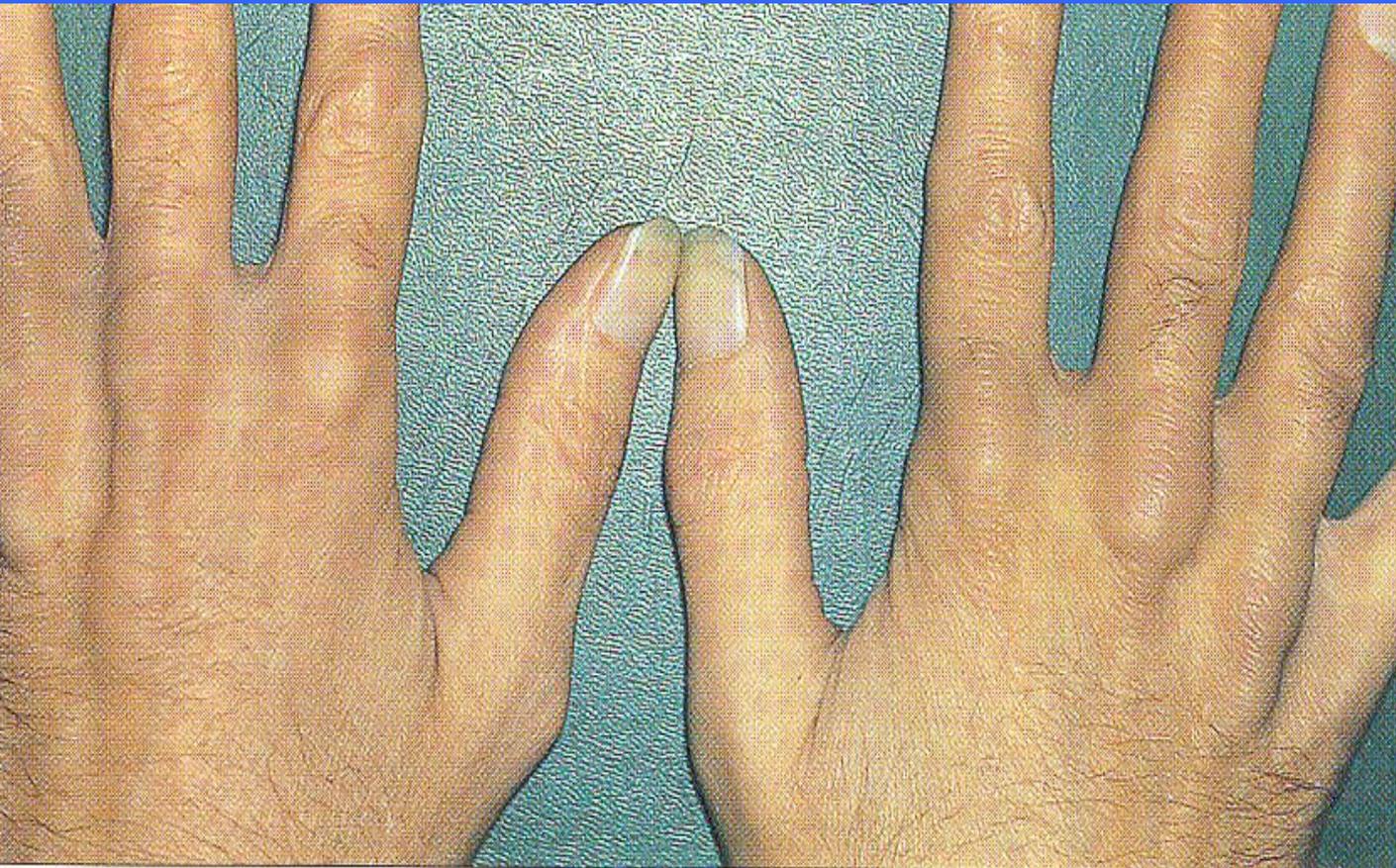
Контрактура Дюпюитрена.



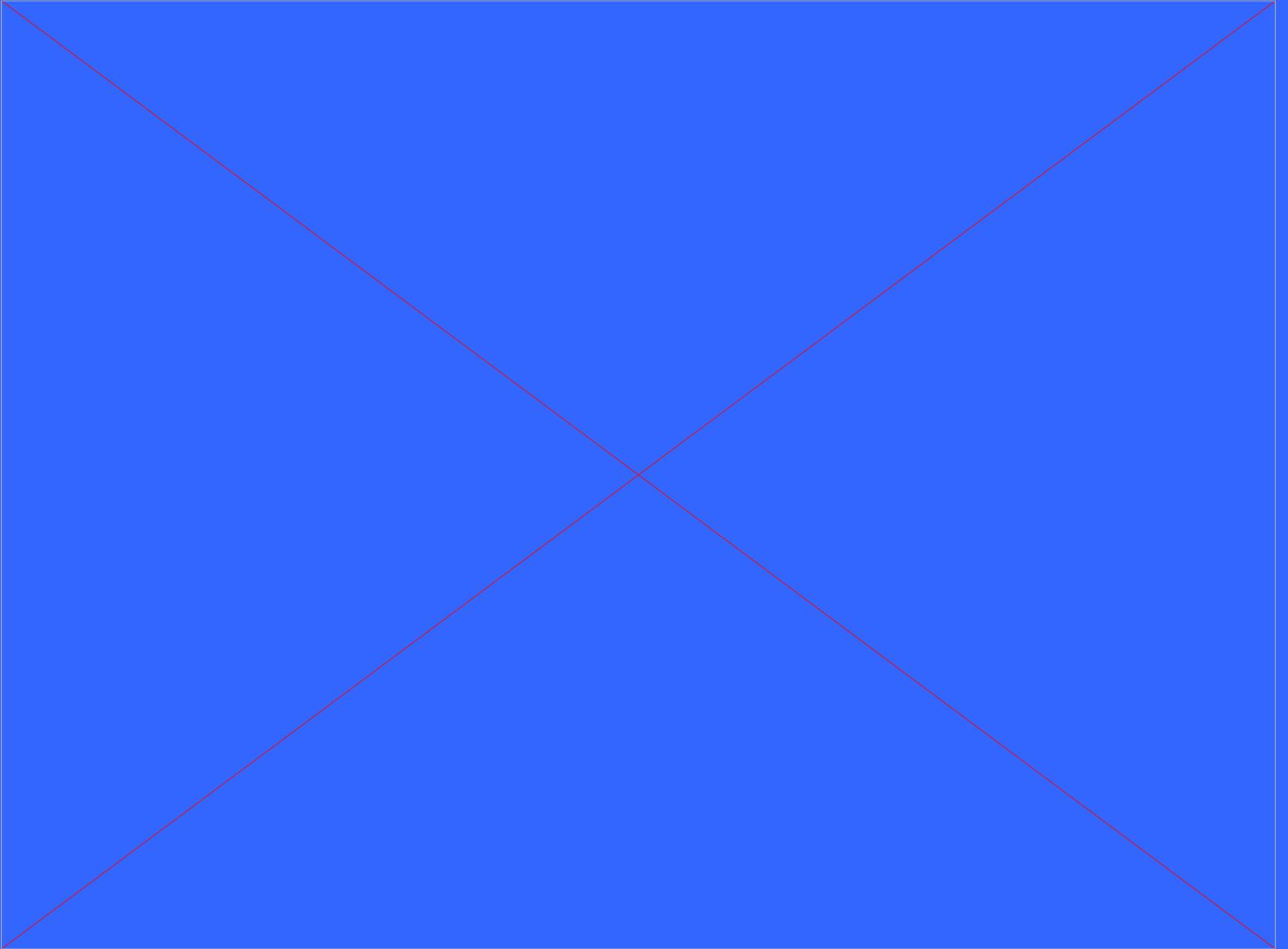
Ксантелазмы.



Ксантомы.



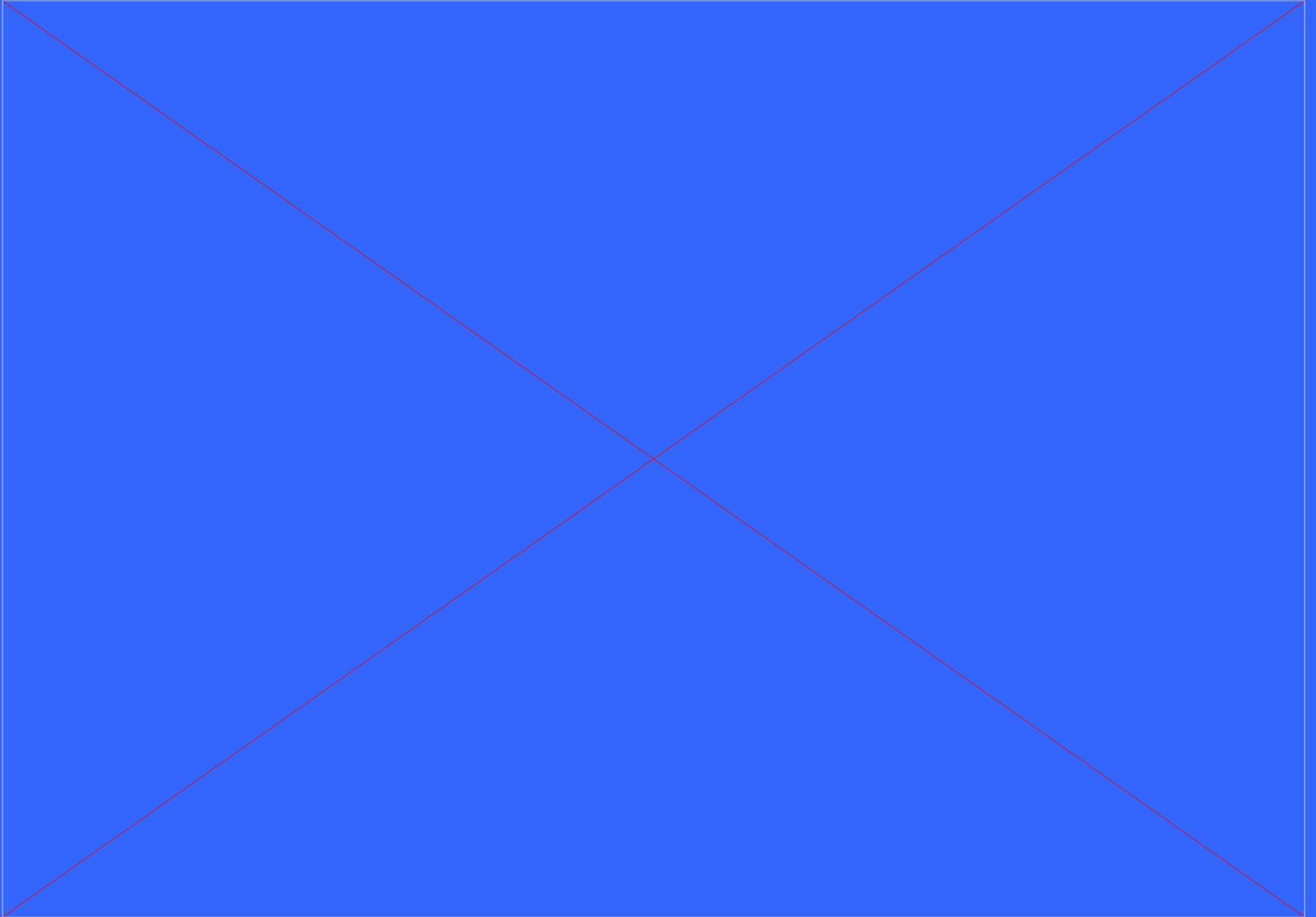
Красный лакированный язык.



Заеда.



Болезнь Вильсона-Коновалова: кольцо Кайзера-Флейшера.



Болевые точки и симптомы для диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей:

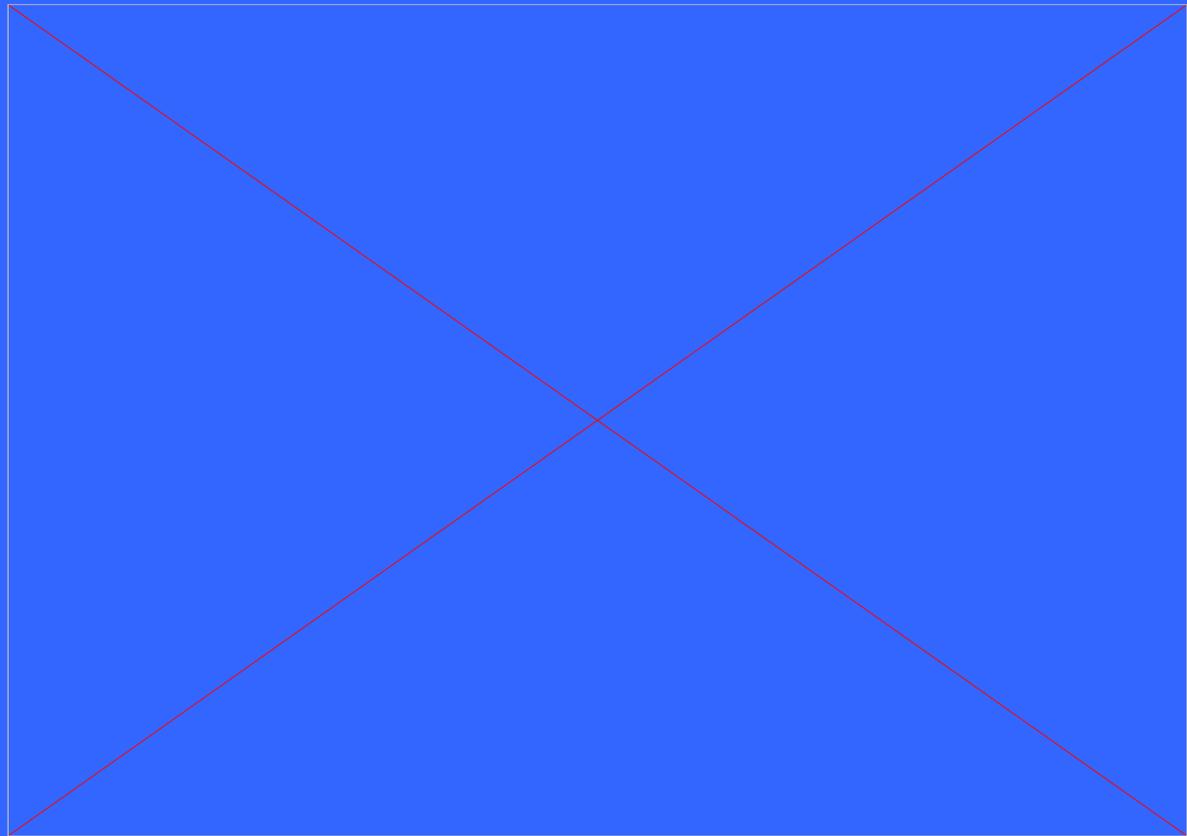
- акромиальная точка** - пальпация акромиального отростка правой лопатки
- лопаточная точка** - болезненность при пальпации нижнего угла правой лопатки
- точка желчного пузыря** - место пересечения правой реберной дуги и наружного края прямой мышцы живота
- холедохо-панкреатическая точка** - располагается на 5 см вправо от пупка и далее 2 см вверх

Болевые точки и симптомы для диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей:

- френикус-симптом** - наличие болезненности при пальпации точки, располагающейся между ножками правой грудино-ключично-сосцевидной мышцы
- с-м Ортнера** – боль при поколачивании краем ладони по правой реберной дуге
- с-м Курвуазье** - пальпация увеличенного, безболезненного, гладкого, эластичного желчного пузыря в сочетании с желтухой м.б. признаком опухоли головки поджелудочной железы или большого дуоденального соска)

Пальпация селезенки выполняется в двух положения - на спине и правом боку.

Увеличение селезенки выявляется при заболеваниях печени, сопровождающихся развитием портальной гипертензии.



Применение **перкуссии** позволяет уточнить сведения о размере печени и селезенки.

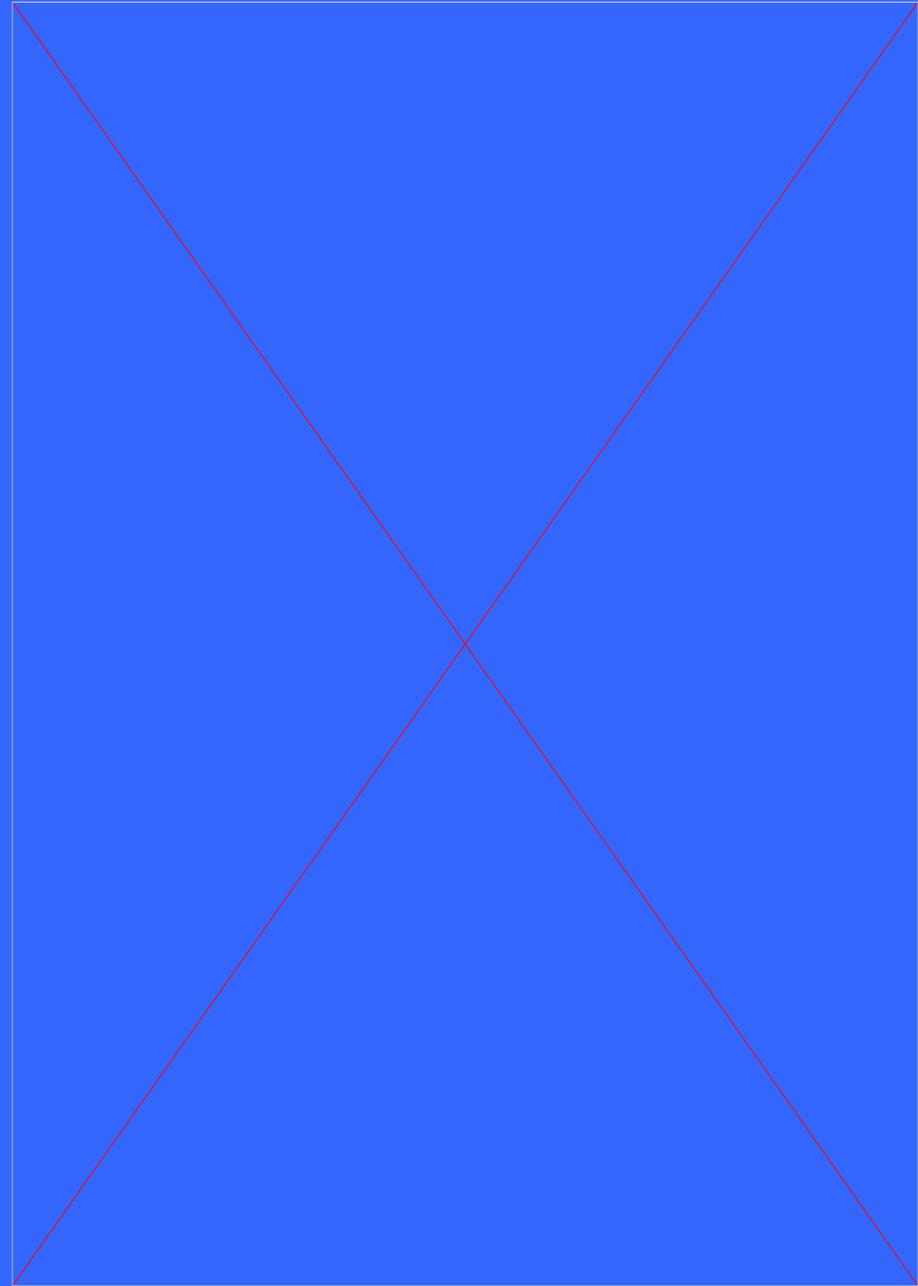
В практической деятельности определяют три размера печени - правый прямой, срединный и левый косой.

В норме они соответственно равны **9-10 см, 8-9 см и 7-8 см.**

Селезенку перкутируют на правом боку и определяют ее длинник и поперечник, которые **в норме составляют 8 см и 6 см соответственно.**

Биохимические методы исследования

**Нарушения
пигментного
обмена
выявляются при
исследовании
билирубина крови,
билирубина и его
метаболитов в
моче и кале.**



В норме содержание общего билирубина в сыворотке составляет **8,5-20,5 мкмоль/л**, соотношение свободного и связанного билирубина находится в пропорции **75% и 25%**.

В моче здорового человека присутствуют следы уробилина (не выявляются обычными качественными методами), а билирубин отсутствует.

С калом за сутки выделяется около **300-500 мг стеркобилина**, который придает ему характерную окраску.

Белковый обмен

Клетки печени синтезируют альбумины, фибриноген, протромбин и другие факторы свертывания, большинство альфа- и гамма-глобулинов.

Для выявления нарушений белкового обмена определяют в крови содержание **общего белка, белковых фракций, фибриногена, протромбина, мочевины, выполняют белково-осадочные пробы (тимоловая, сулемовая).**

Углеводный обмен

О состоянии углеводного обмена в печени судят по результатам пробы с галактозой.

Исследование **не проводят при повышенном уровне глюкозы крови натошак**. Пациенту предлагают принять 40 г галактозы, растворенной в 200 мл воды, и затем исследуют ее содержание в моче и в крови.

Уровень галактозурии определяют в трех порциях мочи, взятых с двухчасовыми интервалами. **В норме** почками должно выделиться не > 3 г галактозы в течение первых 4 часов.

Липидный обмен

Для оценки липидного обмена исследуют содержание в крови **холестерина**.

Его количество **снижается** при тяжелых заболеваниях паренхимы печени, особенно в случае присоединения печеночной недостаточности.

Нарушения оттока желчи сопровождаются, напротив, **увеличением** содержания холестерина в крови.

Функциональное состояние печени

С этой целью определяют активность ряда ферментов сыворотки крови. Они являются достаточно чувствительными маркерами поражения паренхимы печени, хотя и неспецифическими.

Наибольшее практическое значение имеет исследование уровня **аминотрансфераз** (аланиновой и аспарагиновой), **лактатдегидрогеназы, щелочной фосфатазы, гамма-глутамилтранспептидазы.**

Выделительная функция печени

Оценивается с помощью
бромсульфалеиновой пробы.

Пациенту натощак в вену вводят стерильный
5% раствор бромсульфалеина из расчета 5 мг на 1кг веса.

Кровь для анализа забирают через **45 минут**
из локтевой вены другой руки.

О **нормальной** выделительной функции
печени свидетельствует наличие **не более 5%**
краски в венозной крови через 45 минут.

Обезвреживающая (антитоксическая) функция печени

Изучается по результатам **пробы Квика-Пытеля.**

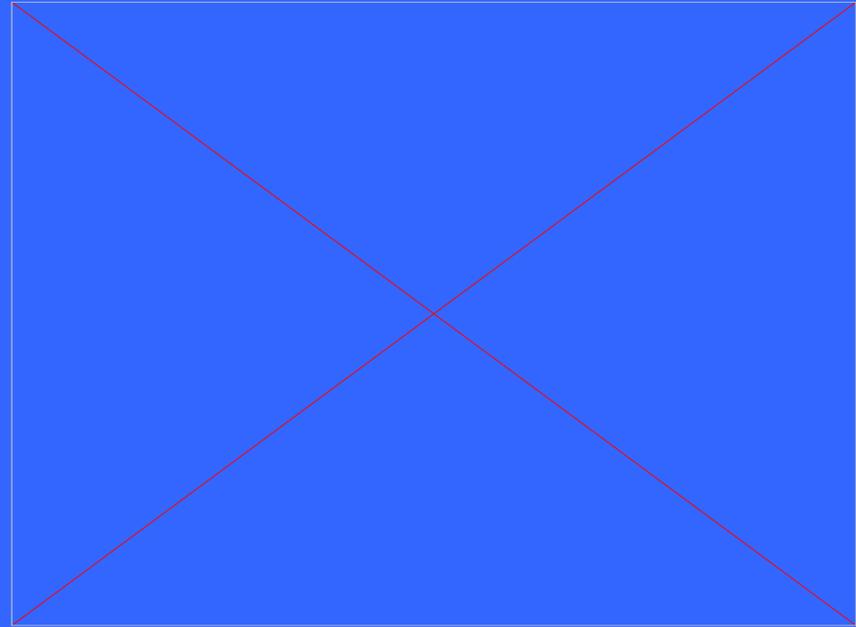
Пациент утром принимает внутрь 4 г бензоата натрия с небольшим количеством воды. Далее каждый час собирается моча в течение 4 часов и исследуется количество гиппуровой кислоты.

Проба считается **нормальной**, если с мочой выделено 3-3,5 г (или 60-65%) гиппуровой кислоты.

Инструментальные методы исследования

Ультразвуковое исследование (УЗИ)

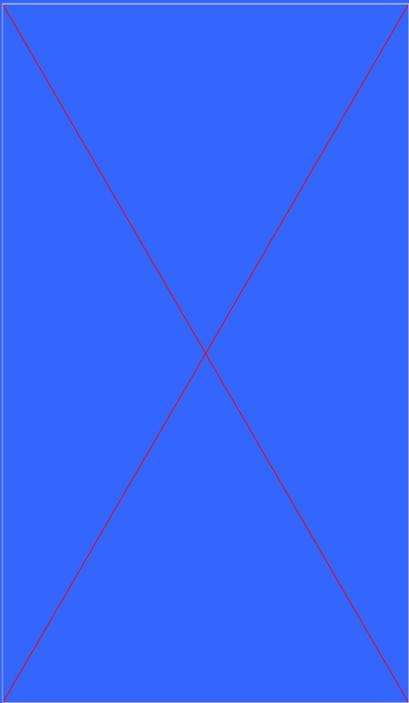
является обязательным диагностическим методом при заболеваниях печени и желчевыводящих путей.



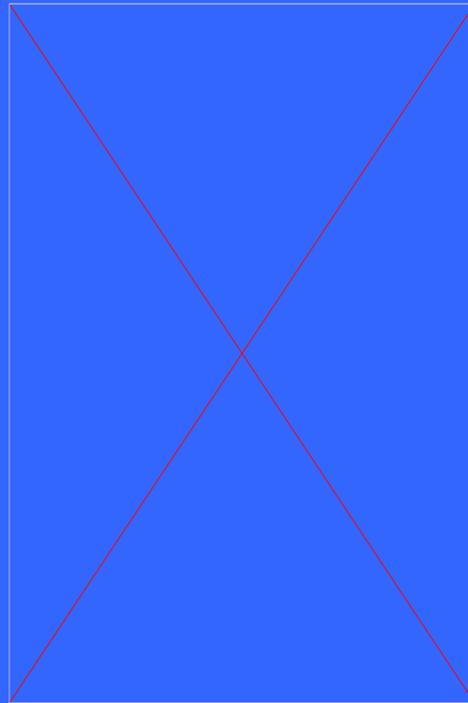
УЗИ позволяет оценить топографию и размеры органов, плотность и структуру паренхимы, выявить наличие очаговых образований, конкрементов, определить состояние сосудов и желчных протоков, диагностировать свободную жидкость в брюшной полости.

Рентгенологические методы большей частью используются для исследования желчного пузыря и желчных путей. Они позволяют оценить функцию желчного пузыря, выявить дискинезию желчных путей, наличие воспалительного процесса, камней в пузыре и протоках.

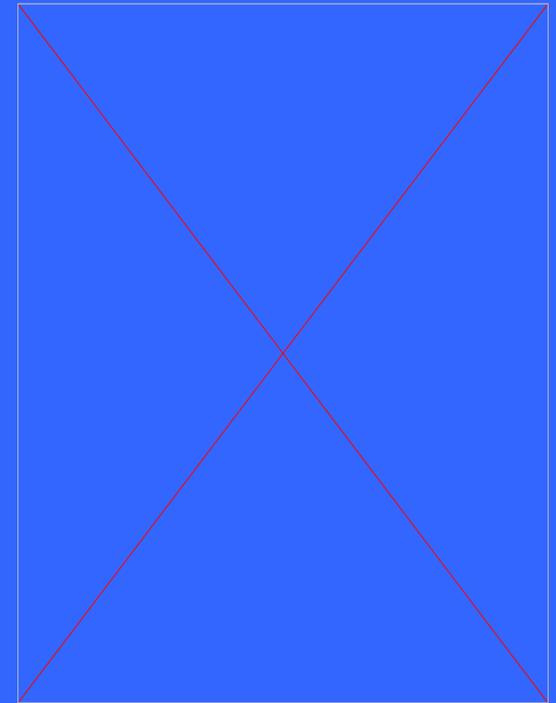
Холецистография



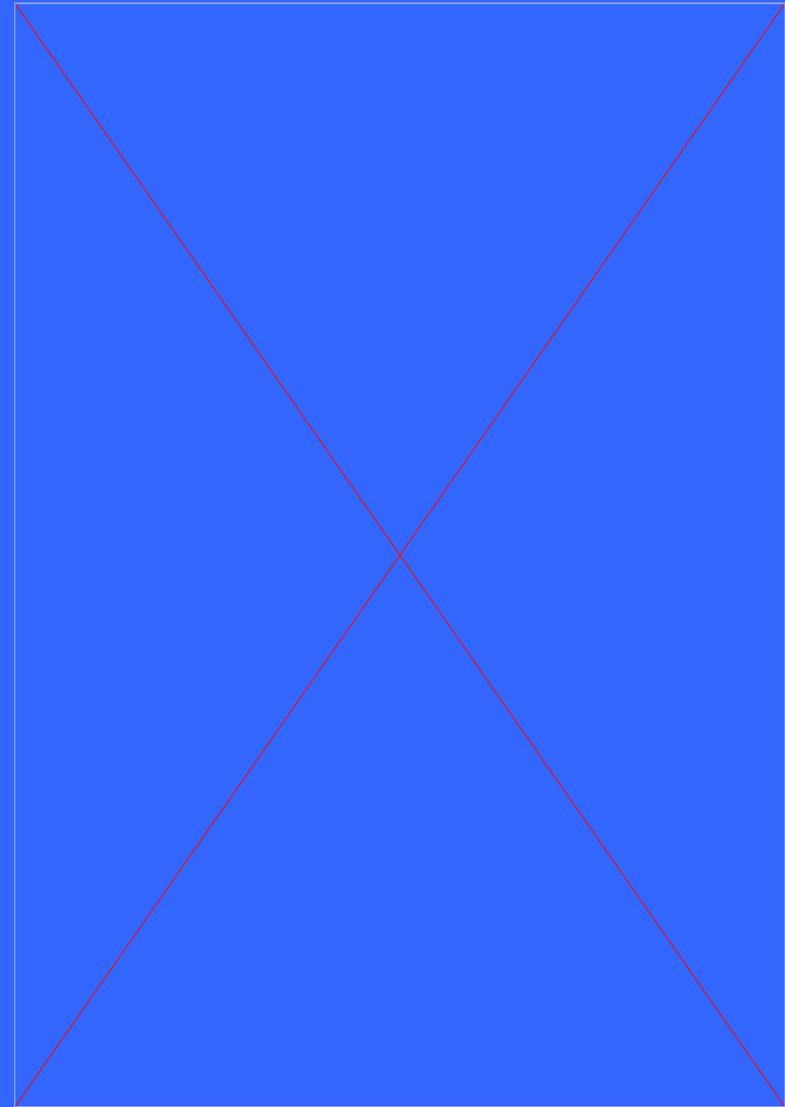
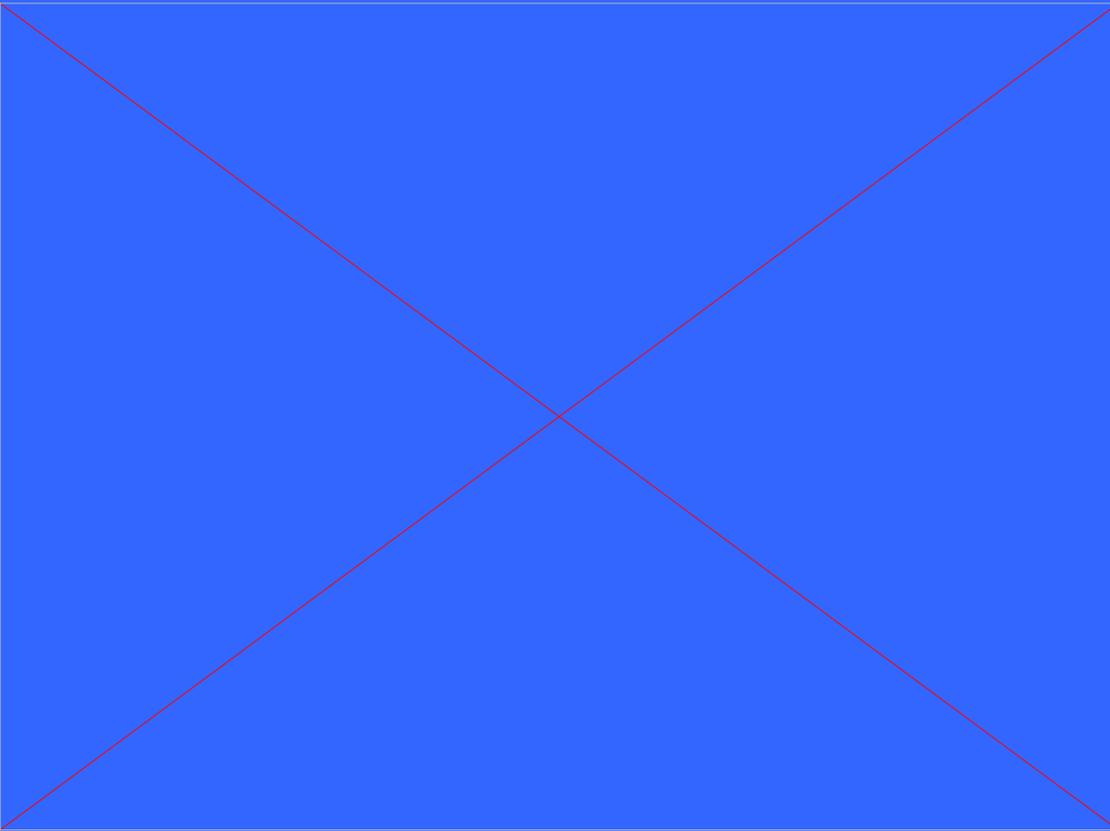
Холеграфия



Холангиография

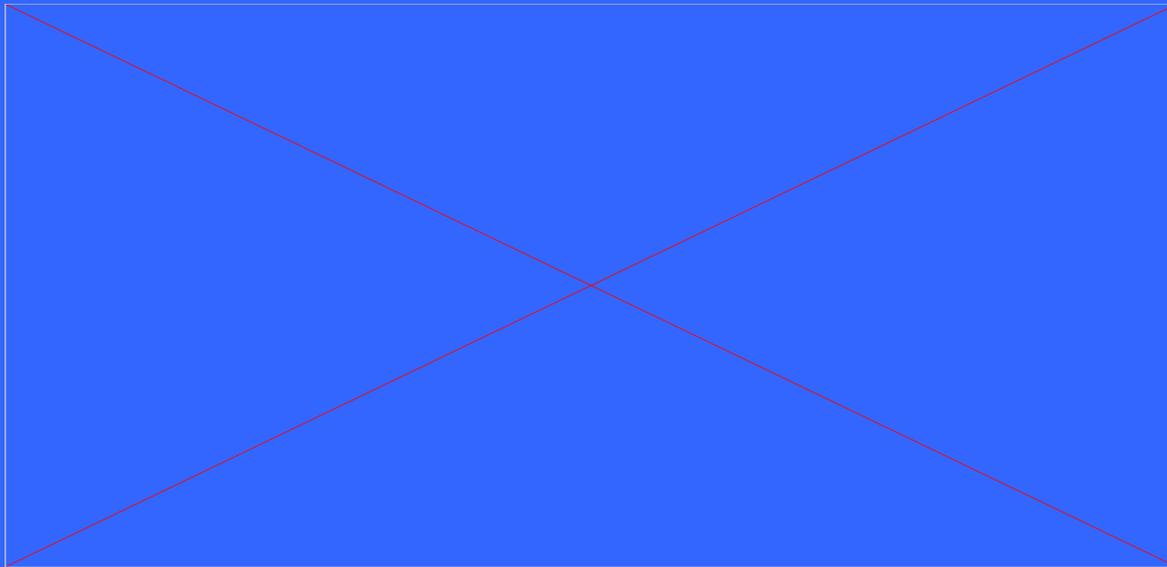


Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ)

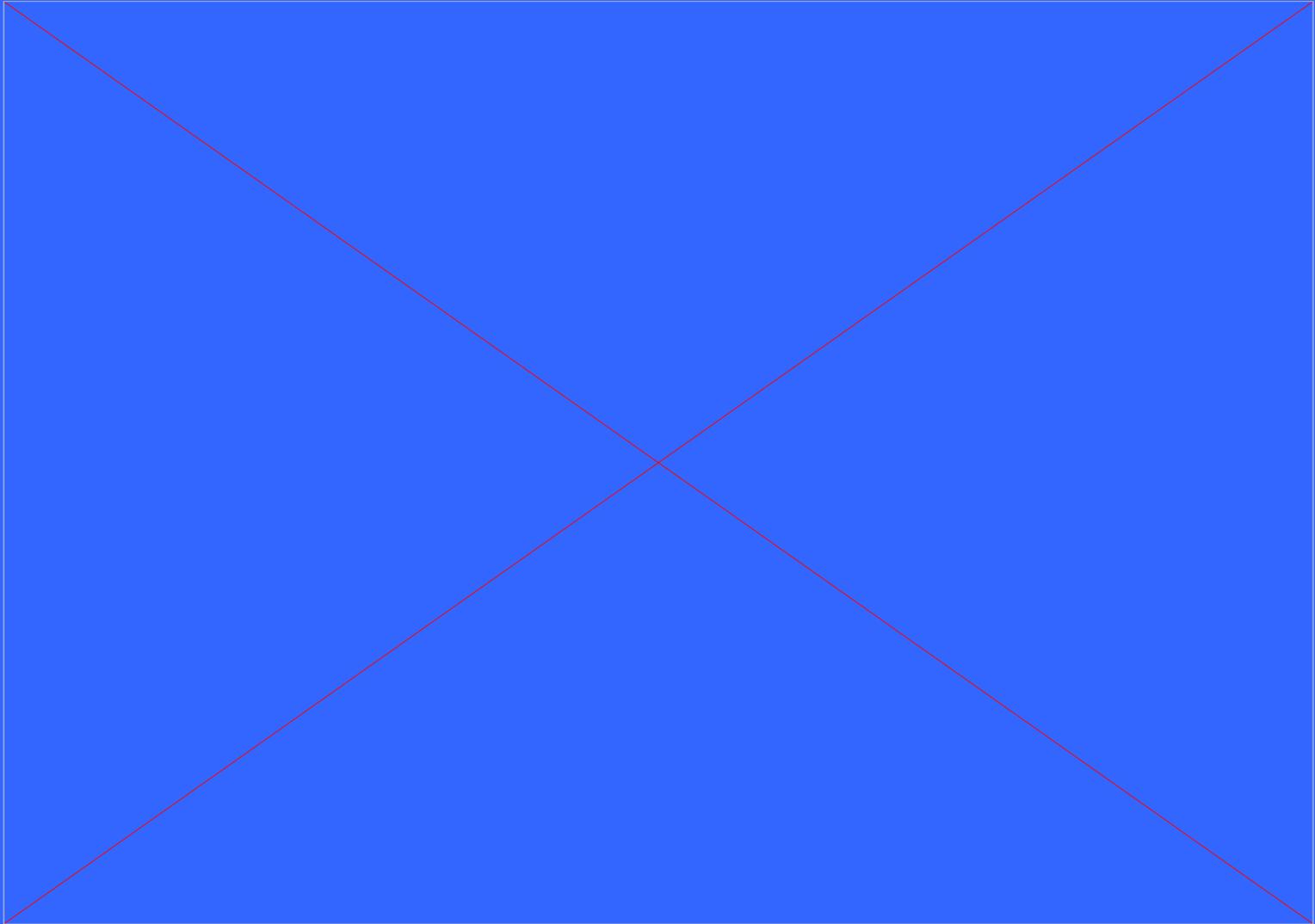


Радионуклидные методы используют для диагностики изменений паренхимы печени.

В клинической практике применяют: **гепатографию** для исследования поглотительной и выделительной функции печени, **радиопортографию** для изучения портального кровообращения, **радионуклидное сканирование печени** для оценки портального кровообращения.

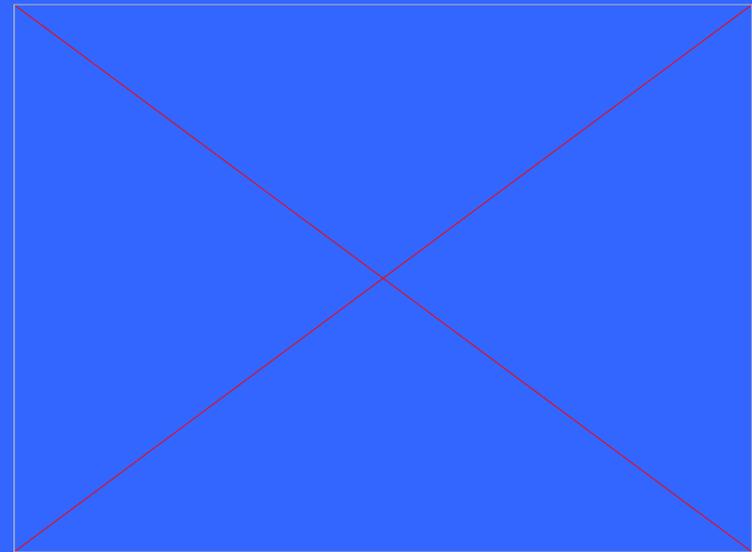


Компьютерная томография позволяет, прежде всего, выявлять очаговые образования в печени - рак, метастазы, кисты, гемангиомы.



Пункционная биопсия печени дает возможность получить информацию о морфологическом варианте болезни и активности патологического процесса.

Метод может выполняться путем чрескожной (слепой) биопсии, под лапароскопическим контролем, открытой биопсии во время оперативного вмешательства.



Проведение биопсии печени
противопоказано у больных при нарушениях
системы свертывания крови и
тромбоцитарно-сосудистого гемостаза,
подпеченочной желтухе, нагноительных
процессах в печени, коматозном состоянии.