

# Желтухи



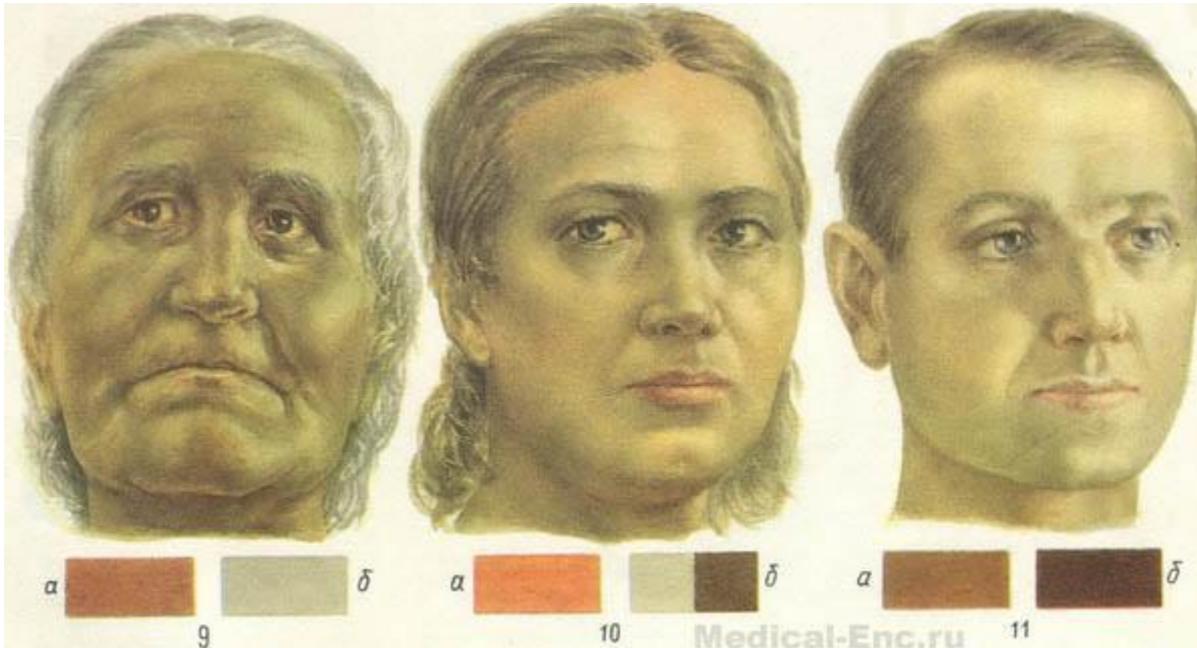
- **Желтуха**  
**(истинная)**



- **Желтуха ложная**  
**(псевдожелтуха)**

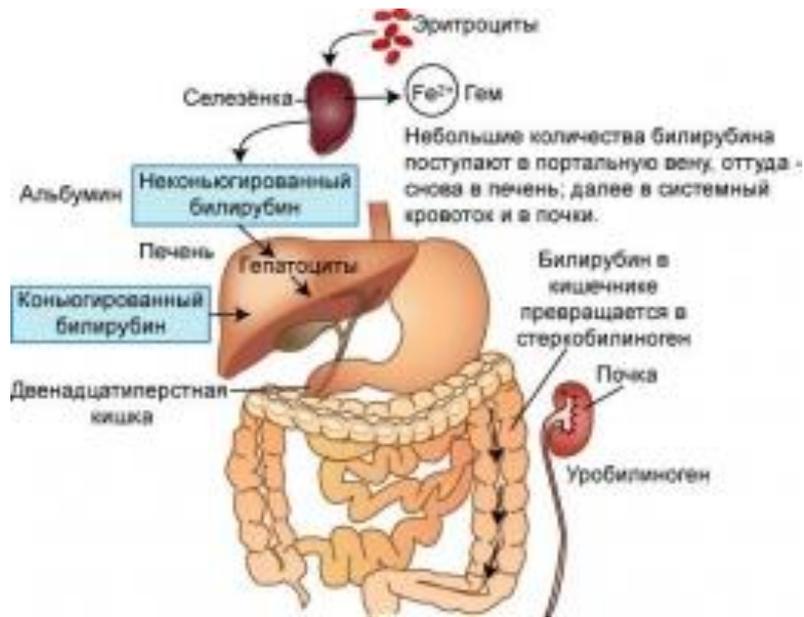


# Желтуха



- Рис. 9. Обтурационная желтуха (рак головки поджелудочной железы).
- Рис. 10. Паренхиматозная желтуха.
- Рис. 11. Гемолитическая желтуха.

Под каждым рисунком соответственно указан цвет мочи (а) и кала (б).



# Нормальные показатели обмена билирубина

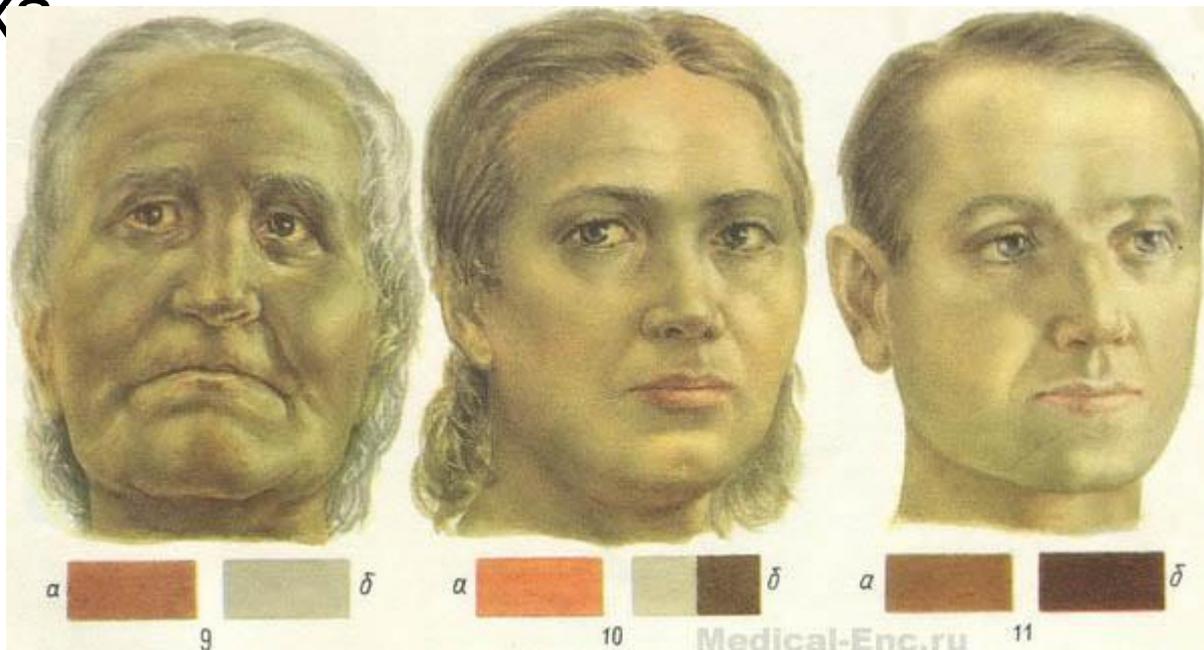
- Общий билирубин в крови 7,5 – 20,5 мкмоль/л
- Прямой – до 25% (до 5 мкмоль/л)
- Непрямой – 75% (до 15 мкмоль/л)
  
- В моче:
  - билирубин отсутствует
  - Уробилин не более 4 мг/л
  
- Стеркобилин в кале – 40-250 мг/сутки

# Причины повышения билирубина в крови

1. Избыточное образование билирубина (гемолиз)
2. Нарушение процесса захвата и транспорта билирубина через мембрану гепатоцита
3. Нарушение процесса связывания билирубина в гепатоците
4. Нарушение выведения из гепатоцита или затруднение транспорта билирубина по внутри- или внепеченочным желчным протокам

# Патогенетическая классификация желтух

- Надпеченочная (гемолитическая) желтуха
- Паренхиматозная (печеночно-клеточная) желтуха
- Механическая (подпеченочная, обтурационная) желтуха



# Падпеченочная (гемолитическая) желтуха

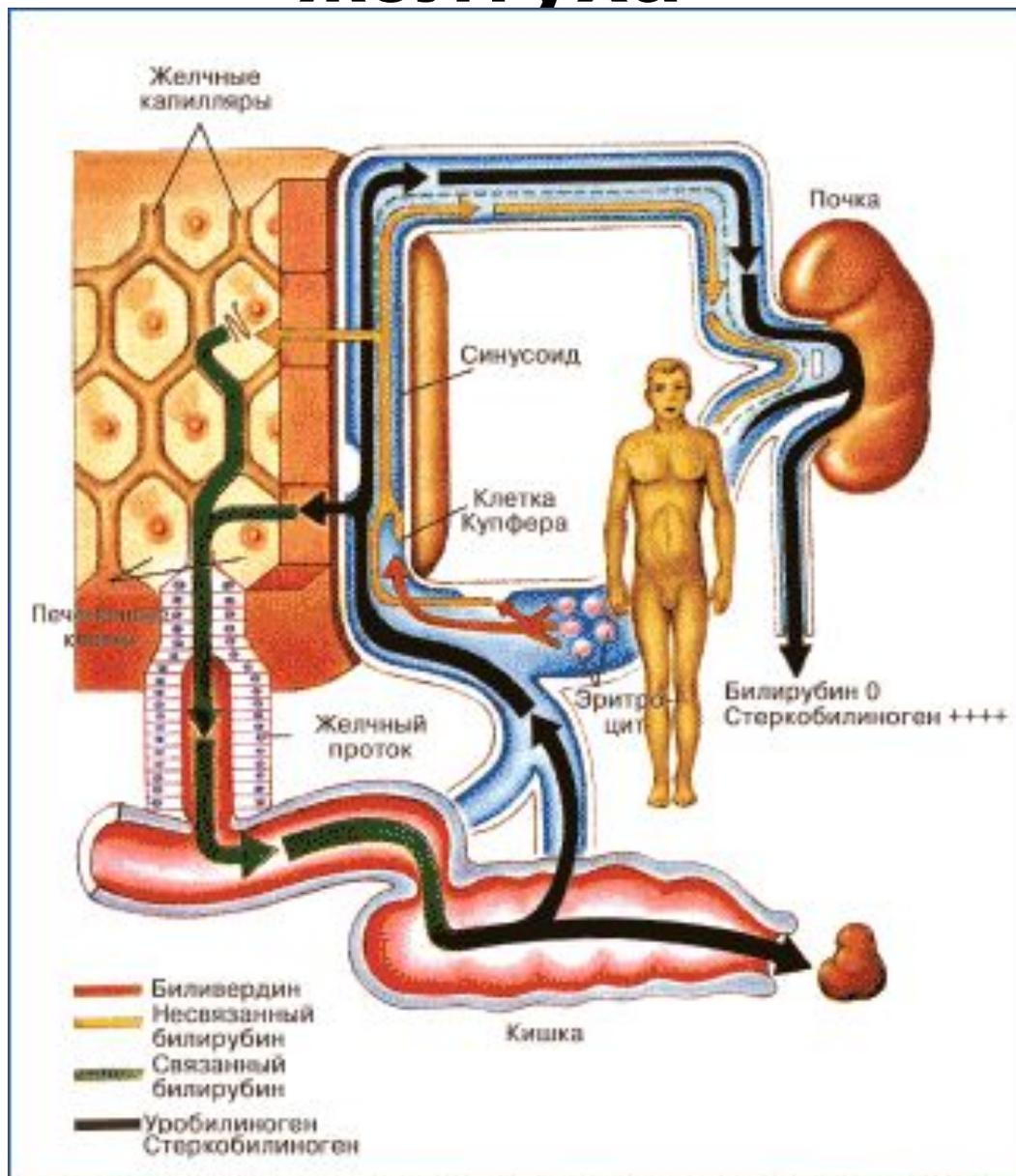


Рисунок 3. Схема патогенеза гемолитической желтухи (по F.H. Netter, 2001; С.Д. Подымовой, 2005)

# Печеночно-клеточная желтуха

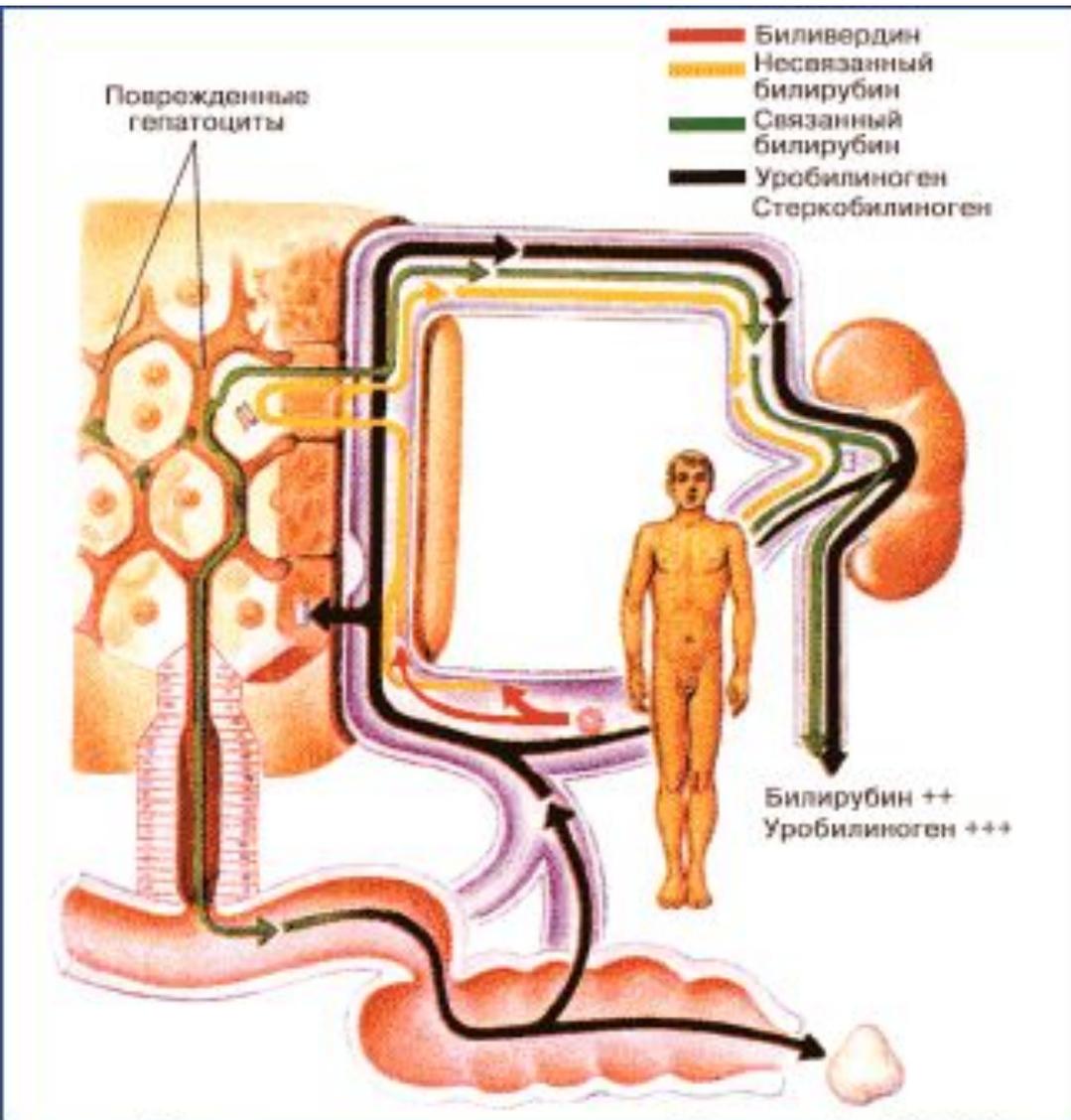


Рисунок 1. Схема патогенеза паренхиматозной желтухи (по F.H. Netter, 2001; С.Д. Подымовой, 2005)

- **Ферментопатическая**
  - а) связанной с недостаточностью ферментов, ответственных за захват и конъюгацию билирубина
  - б) связанная с нарушением конъюгации билирубина
  - в) связанной с нарушением экскреции билирубина в желчные канальцы
- **Паренхиматозная** (повреждение клеток – некрозы, дистрофия)
- **Холестатическая** (внутрипеченочный холестаз)

# Механическая (подпеченочная, обтурационная) желтуха

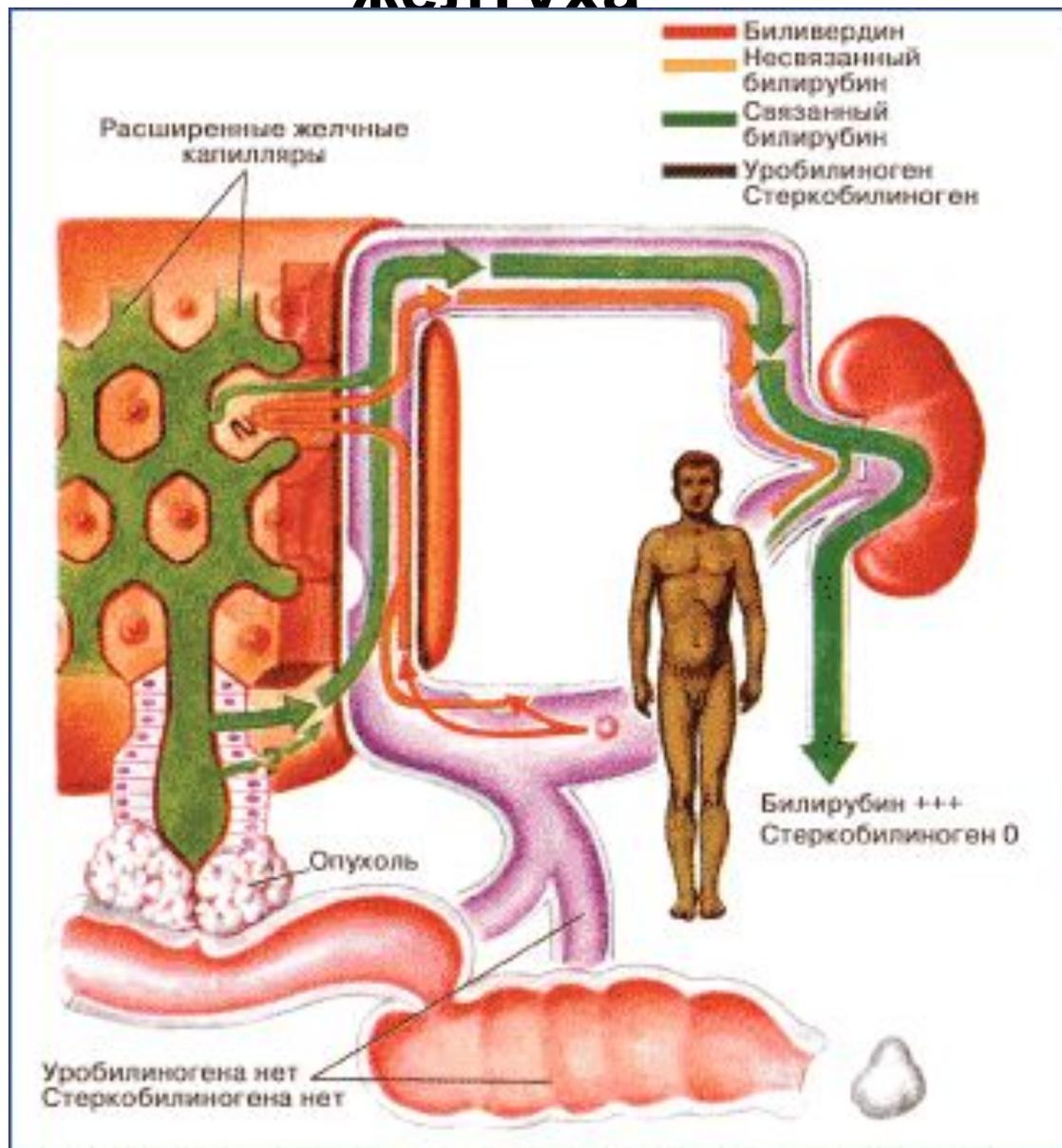


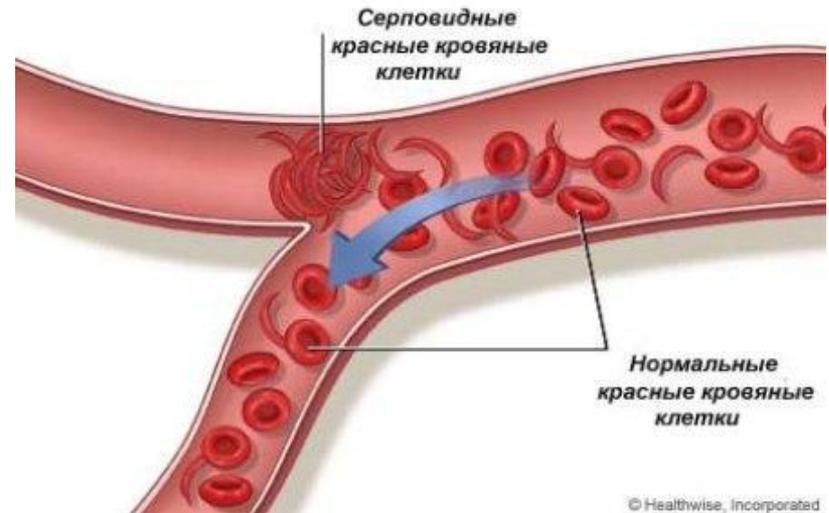
Рисунок 2. Схема патогенеза подпеченочной желтухи (по F.H. Netter, 2001; С.Д. Подымовой, 2005)

# Дифференциальная диагностика

## желтух

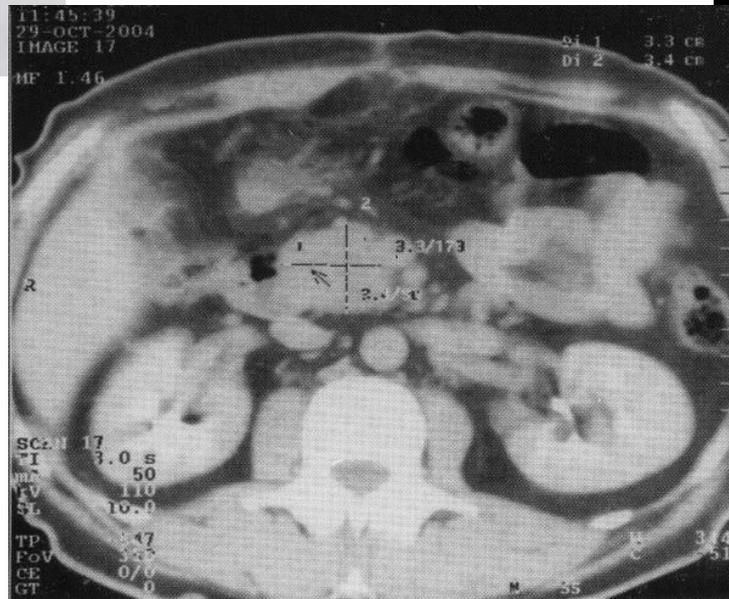
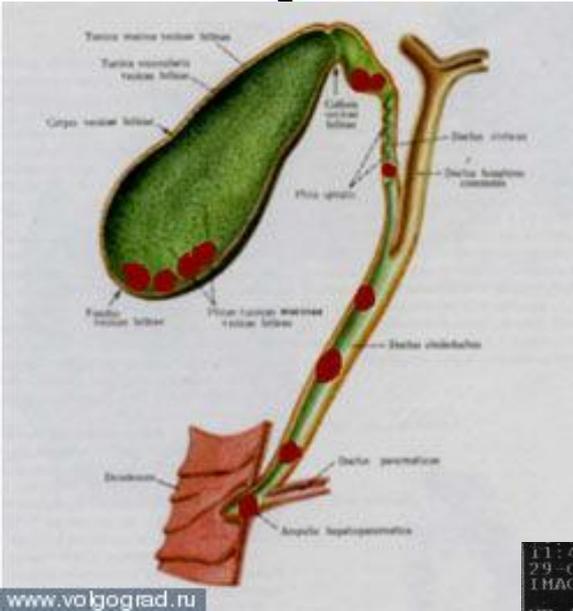
Лабораторные показатели	Надпеченочная желтуха	Синдром Жильбера	Печеночно-клеточная желтуха	Подпеченочная желтуха
Гемоглобин	Снижается	Норма	Норма/Снижается	Норма
Эритроциты	Снижается	Норма	Норма/Снижается	Норма
Ретикулоциты	Повышается	Норма	Норма	Норма
Общий билирубин	Повышается	Повышается	Повышается	Повышается
Прямой билирубин	Норма	Норма	Повышается	Повышается
Непрямой билирубин	Более 85%	Более 85%	Менее 75%	Норма
АЛАТ, АСАТ	Норма	Норма	Повышается	Повышается
ГГТ, ЩФ	Норма	Норма	Повышается	Повышается
Холестерин	Норма	Норма	Снижается/увеличивается	Повышается
Цвет мочи	Темный	Норма	Темный	Темный
Билирубин в моче	Нет	Нет	Есть	Есть
Уробилин в моче	Есть/нет	Нет	Есть всегда	Нет
Цвет кала	Темный	Норма	Норма/светлый	Светлый

# Гемолитическая желтуха



- Аутоиммунная гемолитическая анемия

# Подпеченочная (механическая) желтуха



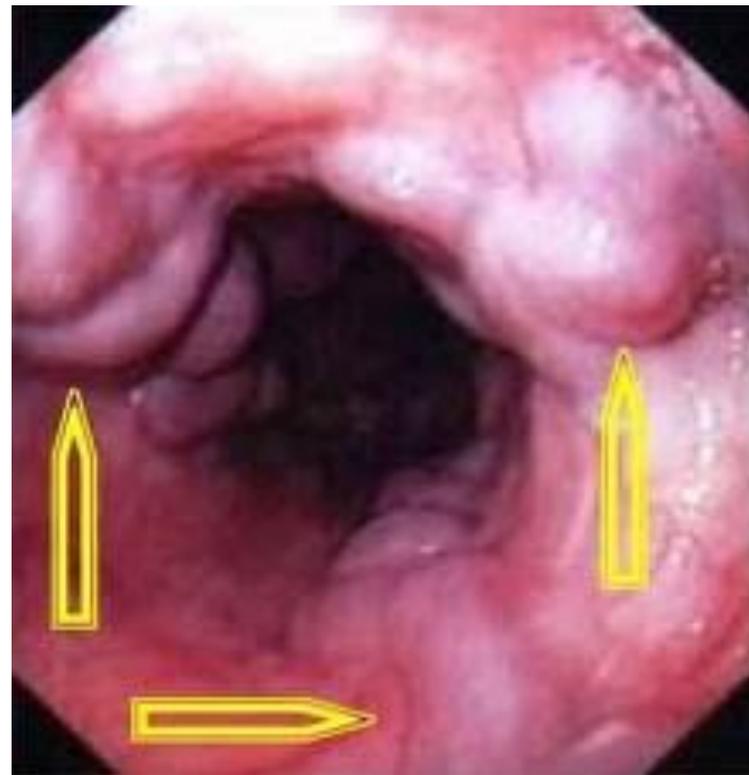
# Паренхиматозная желтуха



# УЗИ печени



# ФГДС



# ЭРХПГ

- Рентгеноскопия + эндоскопия = ЭРХПГ



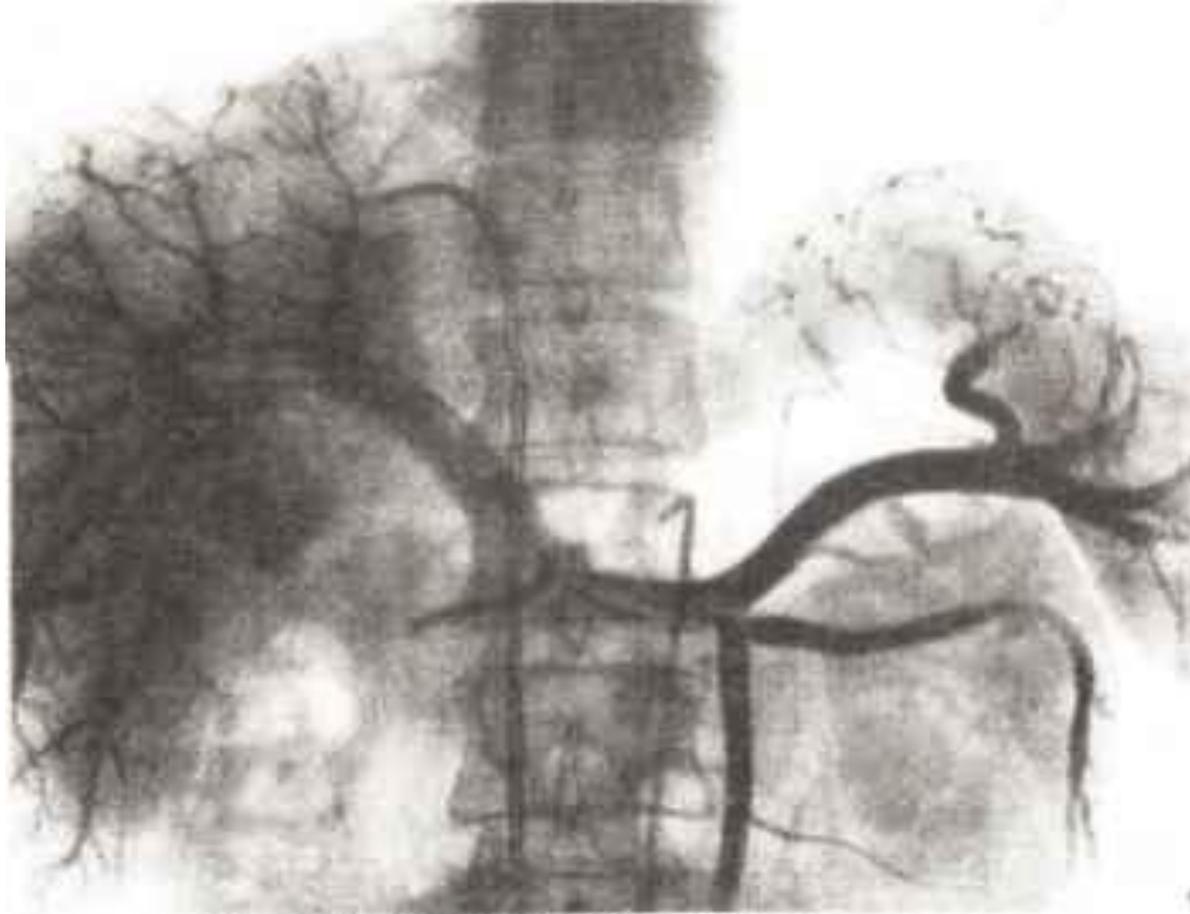
# Целиакография



# Спленопортография



# Гепатовенография

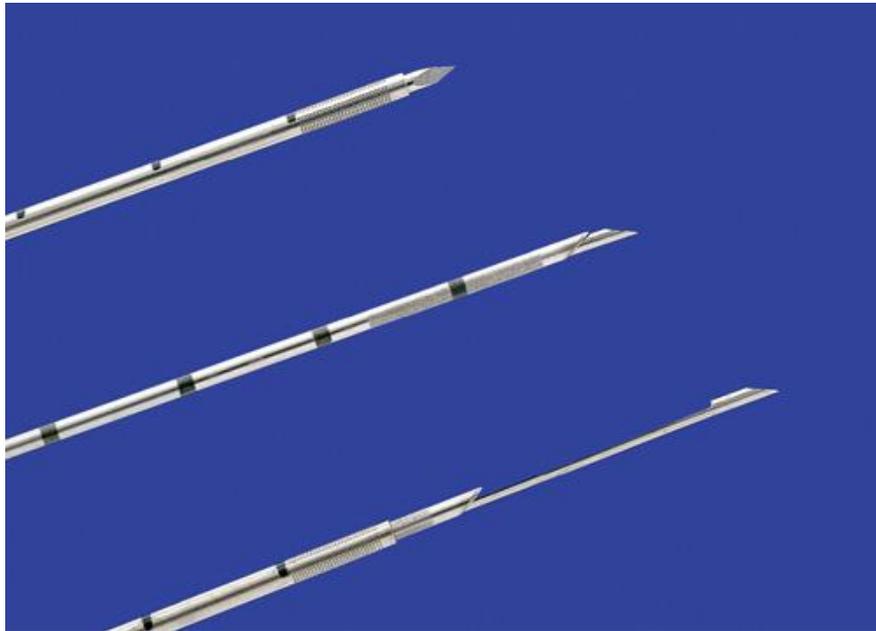


# Дуоденальное зондирование



# Пункционная биопсия

печени



# Радионуклидное сканирование печени

