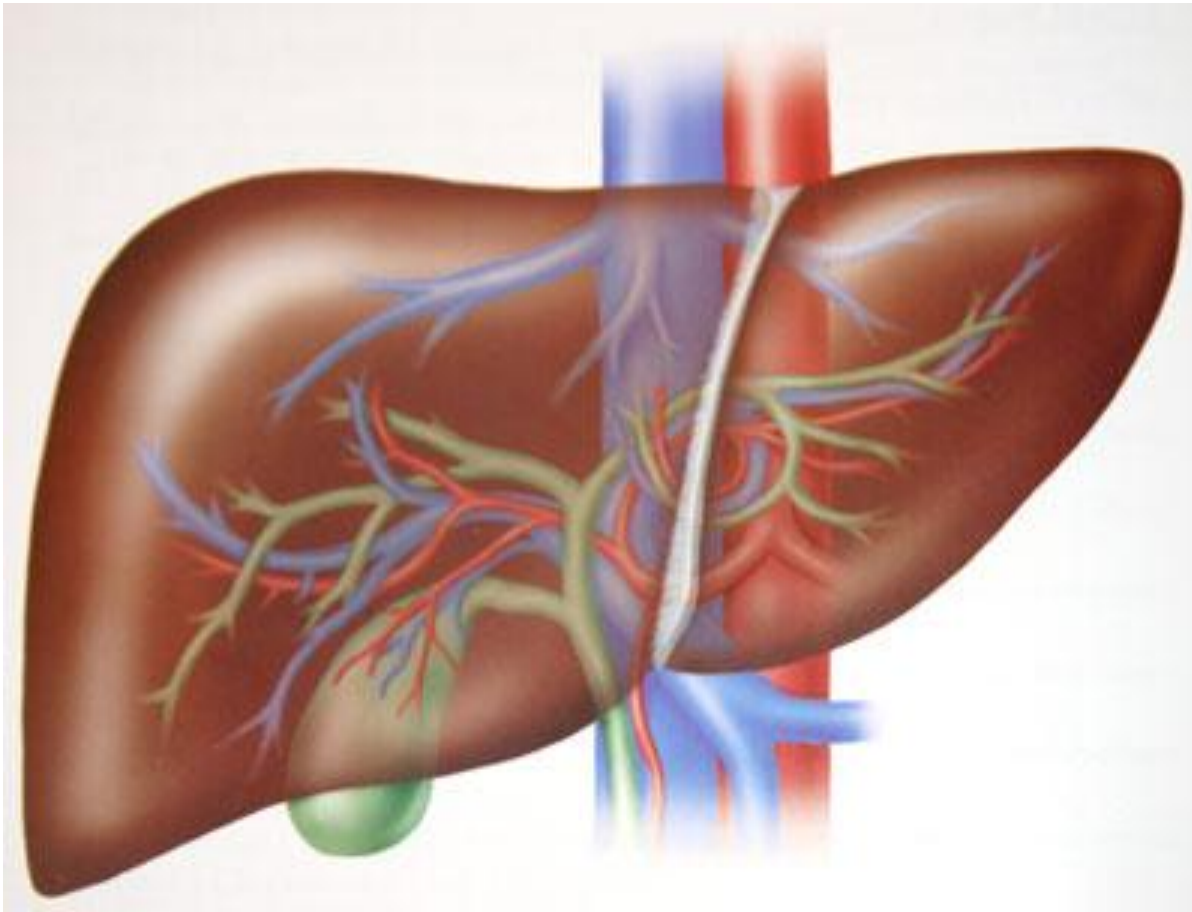
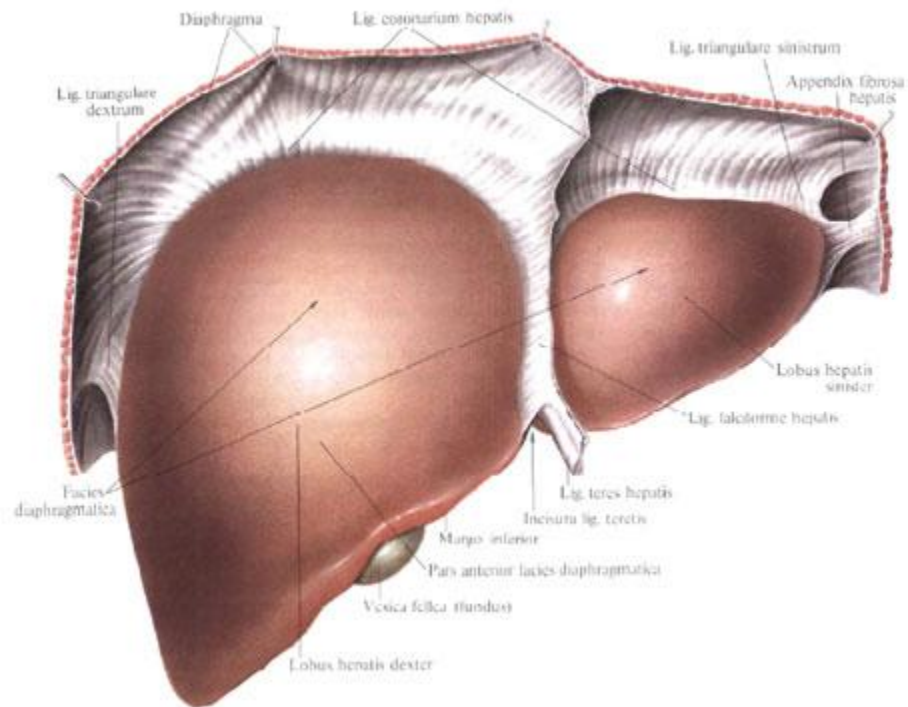


Печень, строение и функции.



учитель биологии
ГБОУ школа №404
Колпинского района
Санкт –Петербурга
СЛОВЕЦКАЯ
ЛЮБОВЬ АНАТОЛЬЕВНА

Печень, hepar; вид сверху. Диафрагмальная поверхность



Печень – самая большая железа тела. Её масса составляет в среднем 1,5 кг.

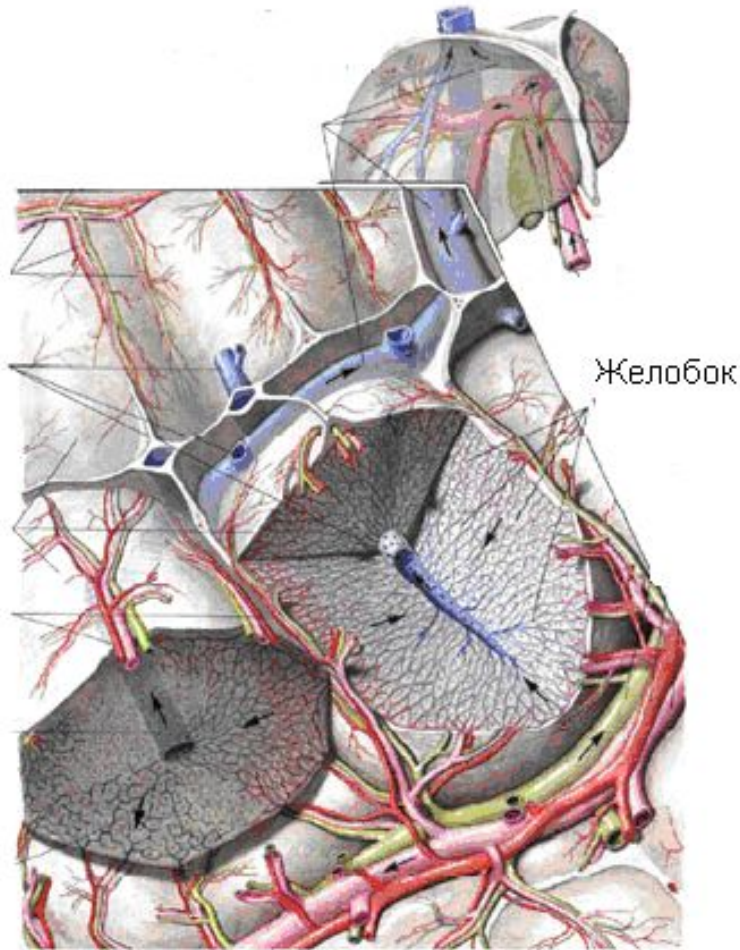
Топография печени



- Примерно $\frac{3}{4}$ печени лежит в брюшной полости справа, $\frac{1}{4}$ - слева.
- Сложный связочный аппарат стабилизирует это положение органа.

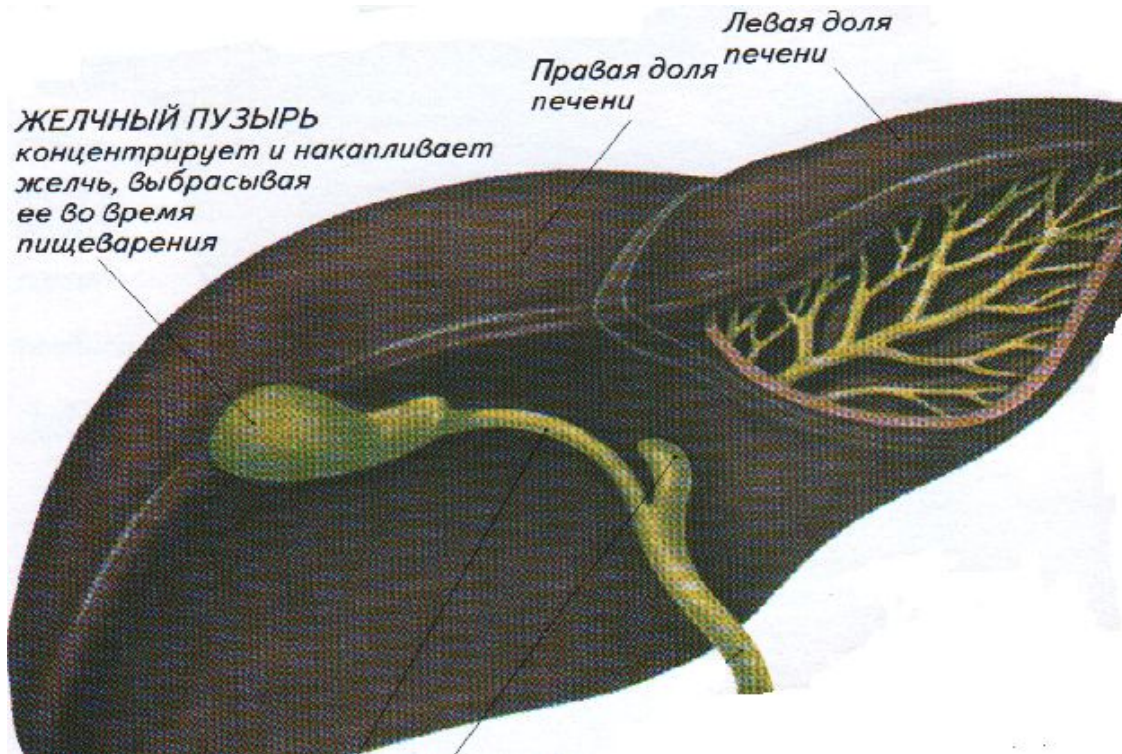
Образование желчи

Дольки печени (схема)



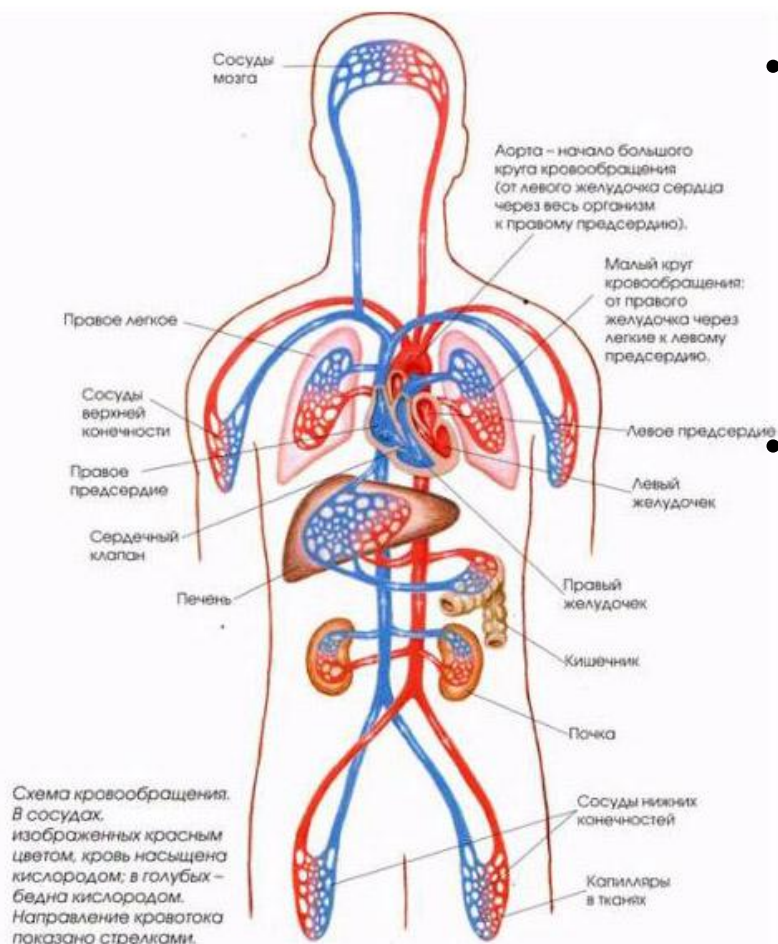
Вся масса печени состоит из клеток, по форме напоминающих четырёх- и шестигранные призмы. На поверхности клеток имеются желобки. Которые прилегают к друг другу под углом образуя трубку. Печень **из мёртвых эритроцитов образует желчь для желчного пузыря** и по этим желобкам она стекает в желчный пузырь.

Печень и желчевыводящие пути



За сутки в печени
образуется
1 литр желчи,
которая
**окрашивает
мочу и каловые
массы человека.**

Воротная система печени.



- Через печень в течении одной минуты протекает 1,5 литра крови. У печени есть ворота: в них входят печёночная артерия, нервы и воротная вена, а выходит из них лимфатические сосуды и общий печёночный проток.
- Иван Петрович Павлов сделал операцию, где прекратил движение крови по воротной вене к печени и кровь, минуя печень поступала дальше. В результате животные погибали и он сделал вывод: в печени обезвреживаются ядовитые продукты белкового распада. Иначе эту функцию называют **барьерная роль**.

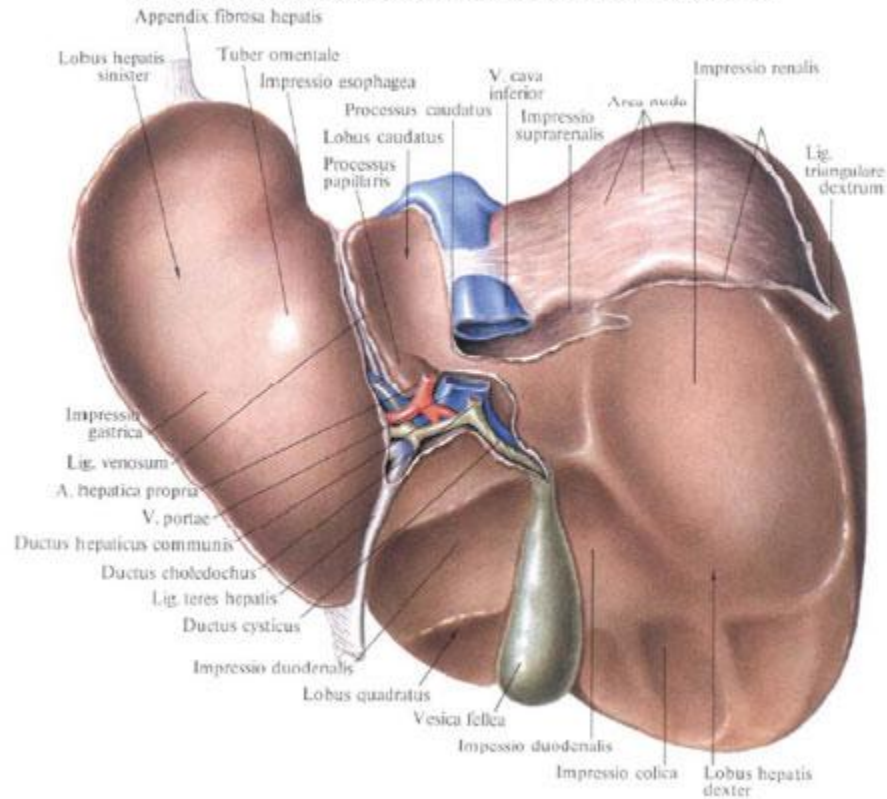
Действие лекарств на печень.

Лекарственные препараты – это тоже для печени ядовитые вещества и таблетки, принятые в организм, уменьшают лечебный эффект на 40%.



Расщепление жиров.

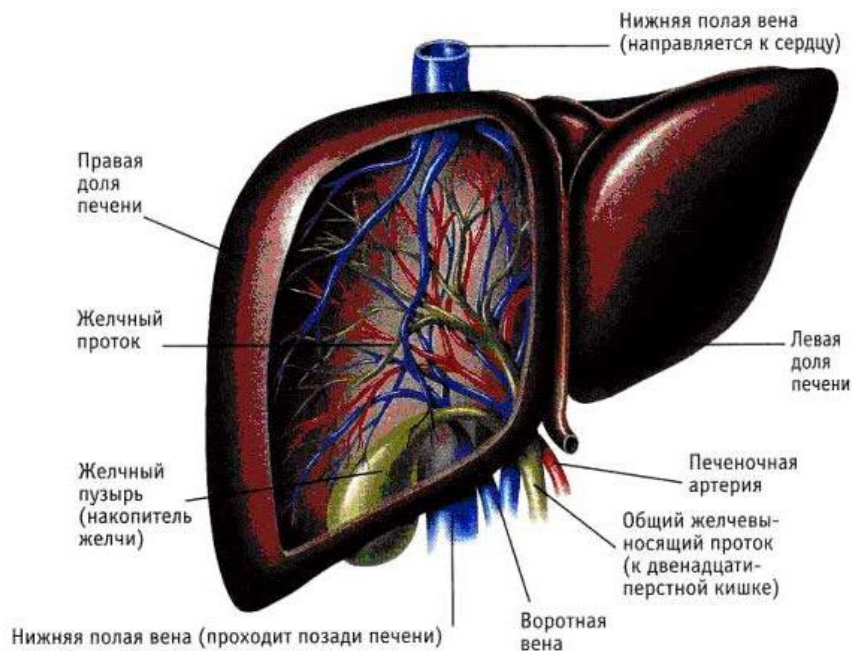
Печень, гепар; вид снизу. Висцеральная поверхность



Желчь крупные капли жира превращает в мелкие и этот процесс называется **эмульгация жиров**.

Превращение глюкозы в печени.

Избыток глюкозы печень превращает в **животный крахмал – гликоген**, в количестве 150 граммов. Если организму необходима энергия, то **гликоген превращается в глюкозу и при этом выделяется энергия.**



Печень – орган кроветворения



В эмбриональном периоде печень ***вырабатывает эритроциты.***