

**Спирт и  
его  
влияние на  
организм  
человека**

# Спирты в жизни человека

"Всё есть яд!  
Всё есть лекарство  
Всё дело в дозе".  
Парацельс



1. Топливо
2. Растворитель
3. Лекарственные препараты
4. Лаки, краски
5. Сложные эфиры
6. Уксусная кислота
7. Бутадиен -> Каучук
8. Косметическая промышленность

1. Слабый наркотик
  2. Производство ликероводочных изделий
- "аль коголь"** (арабское)  
– **одурманивающий**



# Статистика смертности



**Алкогольная смертность в Сибири составляет 22 % от общего уровня.**

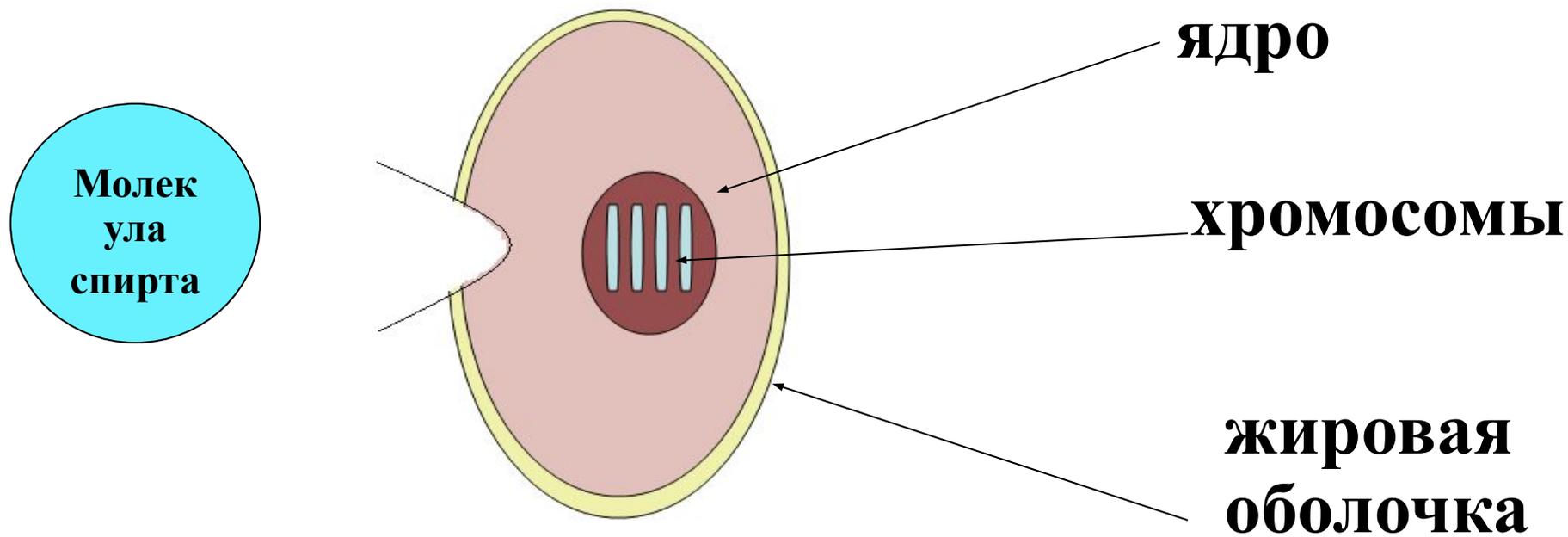
**В Центральном федеральном округе -12%.**

**Всего алкоголиков 7 миллионов.**

**Смертность среди мужчин увеличилась в 2,5 раза, среди женщин – в 3 раза.**

**В России мужчины живут на 18 лет меньше, чем в США и на 12 лет меньше, чем в Европе.**

# *Схема воздействия спирта на человеческую клетку*



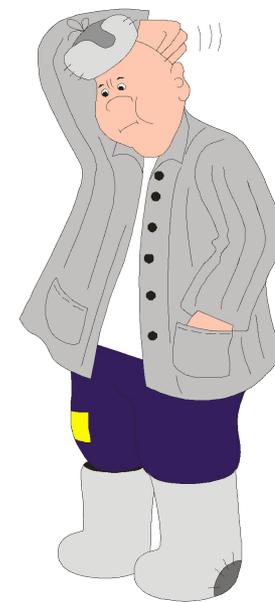
**клетка**

# АЛКОГОЛЬ – СМЕРТЕЛЬНЫЙ ВРАГ



Смертельная  
доза  
для взрослого  
6-8 г спирта  
на 1 кг массы

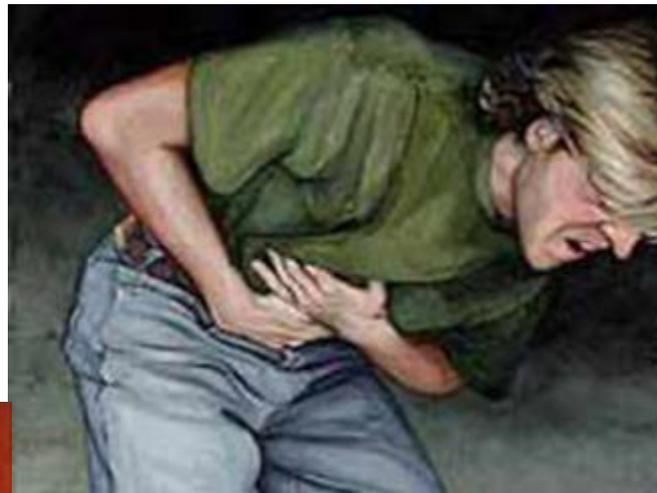
**МАЛЕНЬКИЙ  
РЕБЁНОК  
МОЖЕТ  
ПОГИБНУТЬ  
от стакана  
ВОДКИ**





# Вызывает болезни желудочно-кишечного тракта

**Разрушает  
слизистые  
желудка и  
кишечника**



**Расширение  
желудка**



**Разрушает  
почечный и  
печеночный  
эпителий**



Язва желудка

- а) Спирт **разрушает** мембраны клеток.
- б) Спирт **разрушает** ферменты.
- в) Соприкосновение спирта с эритроцитами вызывает **свертывание** кровяных клеток.
- г) Почему спирт обладает дезинфицирующим свойством?

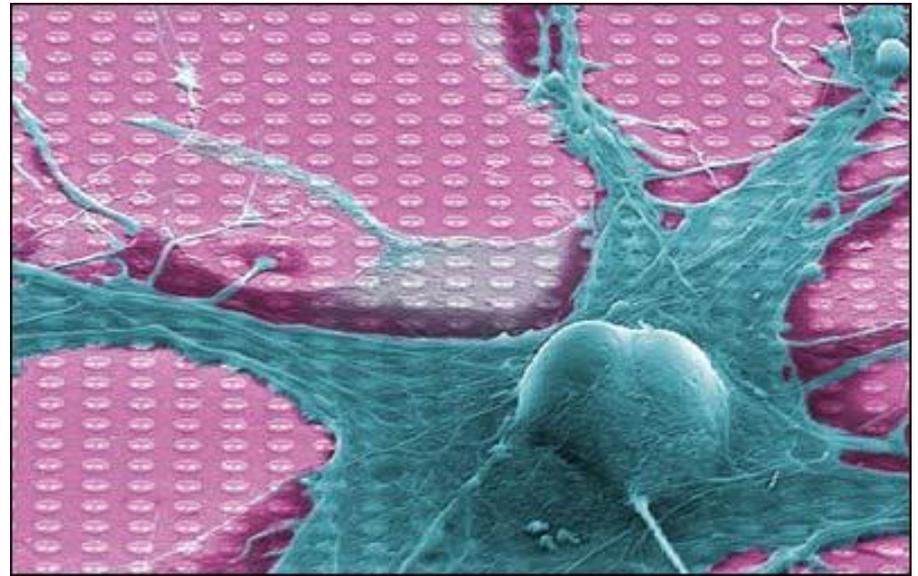


# Изменения в ГОЛОВНОМ МОЗГЕ

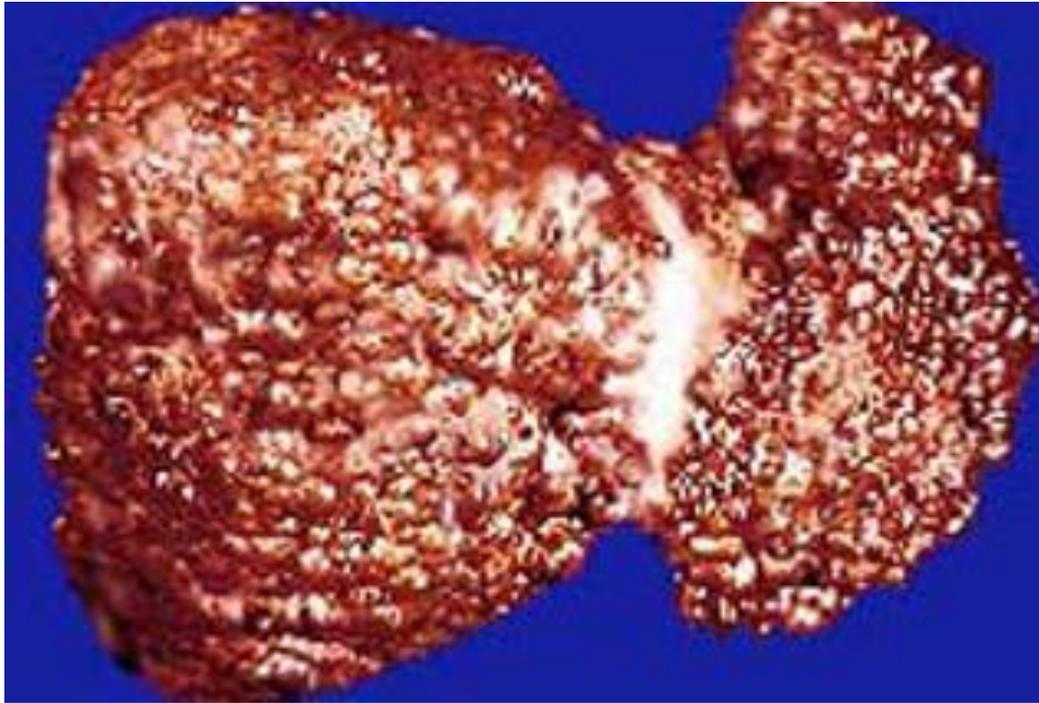


- 100г вина убивает 500 нейронов
- 100г пива убивает 3000 нейронов
- 100г водки убивает 7500 нейронов

*Почему «слегка»  
перебравшие алкоголь на  
следующее утро ничего не  
помнят?*



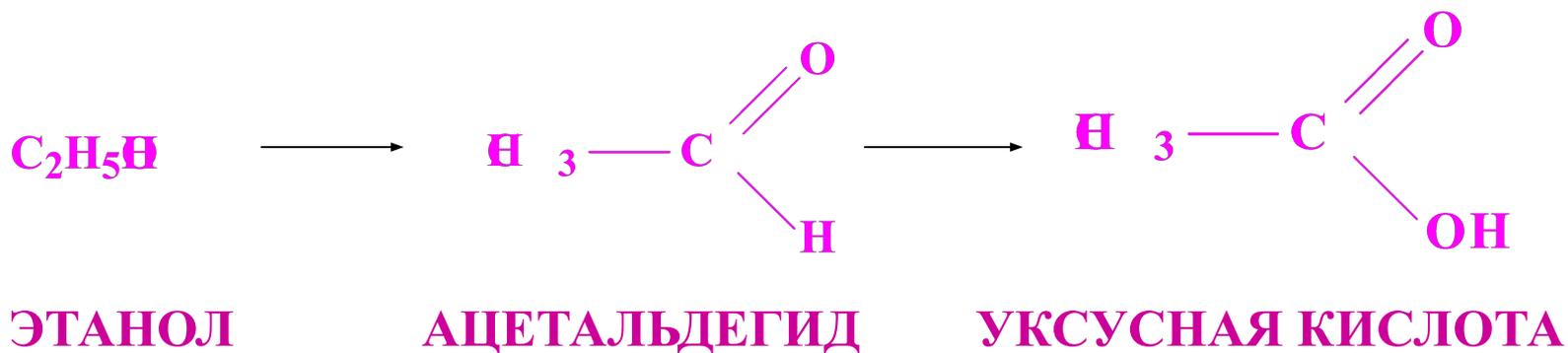
# Изменения в печени



**Примерно 90% спирта временно задерживается в печени, где нарушает выделение желчи, гибнет много печеночных клеток.**



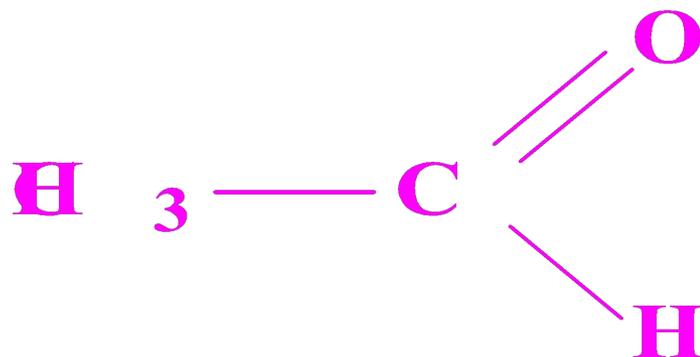
**При употреблении этилового спирта более 20-40 граммов в печени образуется уксусный альдегид – основной метаболит спирта, который в 30 раз токсичнее самого алкоголя**



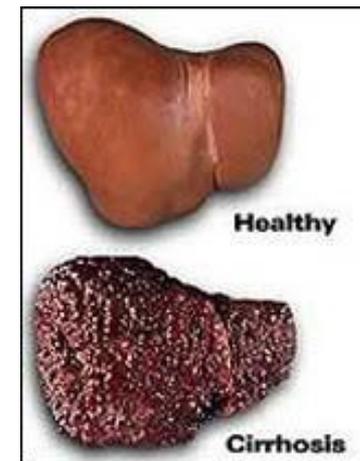
## Повреждение печени



# Метаболит спирта



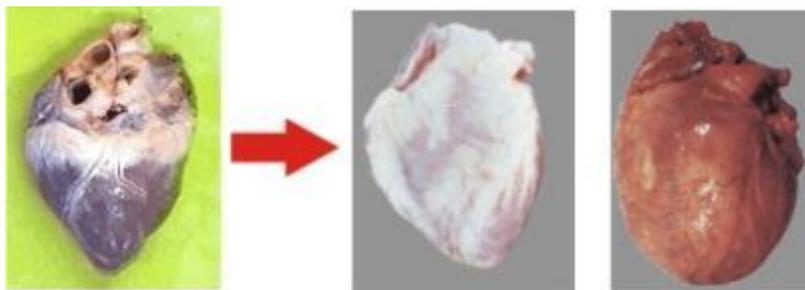
## Цирроз печени



## Мутации и уродства эмбрионов



# Пивной алкоголизм

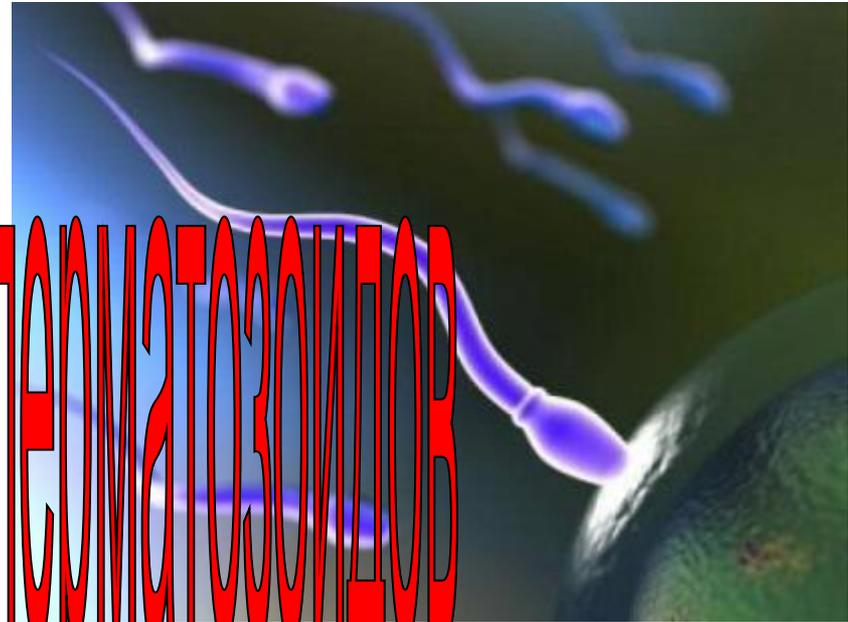
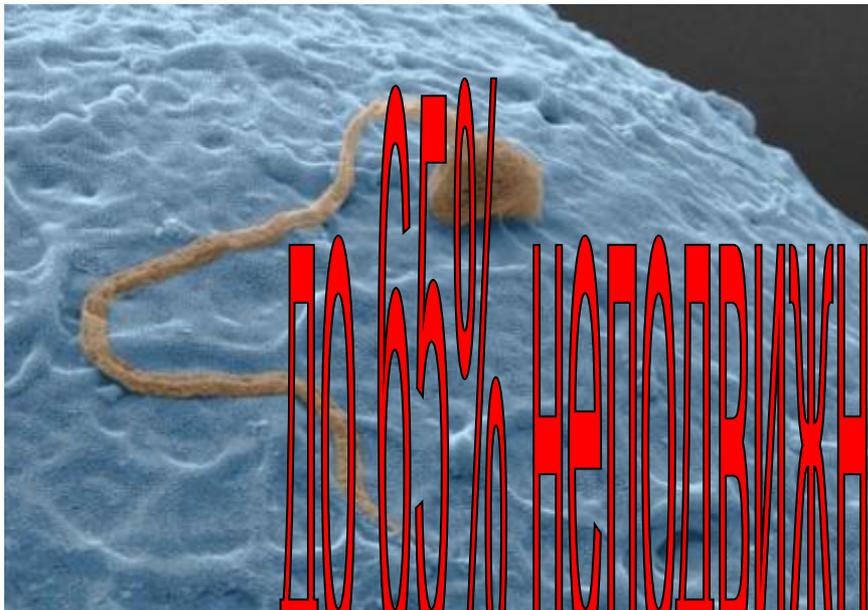


«Ожирение сердца»

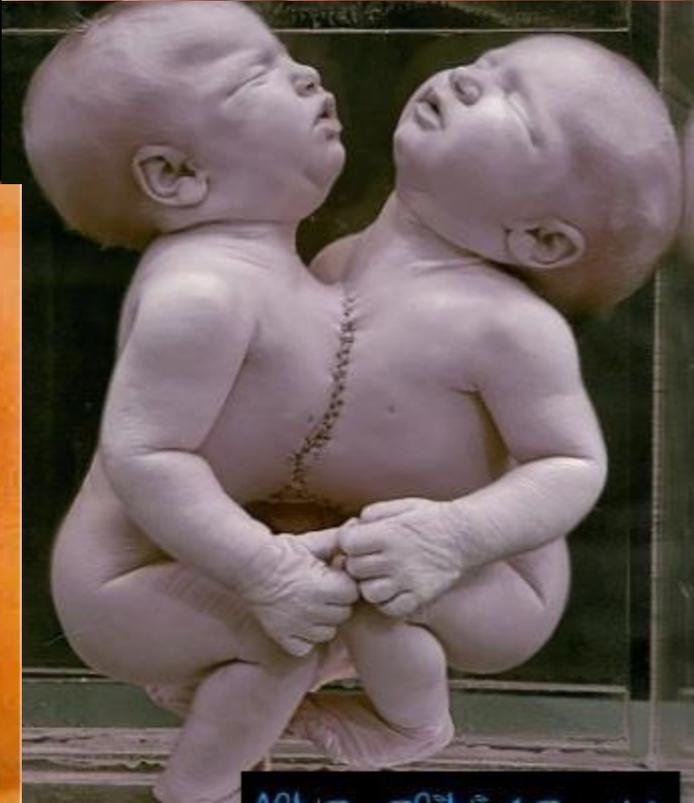


Кто пиво пьет больше, у того брюхо толще.

# Влияние алкоголя на половые функции



СПИРТОВЫЕ НАПИТКИ НЕ ПОВЛИЯЮТ НА СПОСОБНОСТЬ ВОЗМОЖНОСТИ



АРАБСКИЙ УЧЁНЫЙ  
XI ВЕКА  
АБУЛЬ ФАРАЖ ПИСАЛ:

« ВИНО СООБЩАЕТ КАЖДОМУ, КТО  
ЕГО ПЬЁТ, ЧЕТЫРЕ КАЧЕСТВА:



СНАЧАЛА ПАВЛИНА,



ЗАТЕМ ЛЬВА



ПОТОМ ОБЕЗЬЯНЫ,



И, НАКОНЕЦ, СВИНЬИ

Басня С.  
Михалкова  
«Заяц во хмелю»



Итак, каковы  
поведенческие эффекты  
влияния алкоголя на  
организм?



Как называются вещества, оказывающие влияние на психику?

**Вывод: алкоголь – психотропное вещество, обладает наркотическими свойствами.**



# Справка:



- Алкоголь – наркотик № 1.
- В России производится 8,5 л 100% алкоголя на душу населения в год.
- Легальный наркотик.
- Торговая сеть – лучшая в мире.
- Великий покровитель – государство.

