

---

# **ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ИММУНИТЕТ**

---

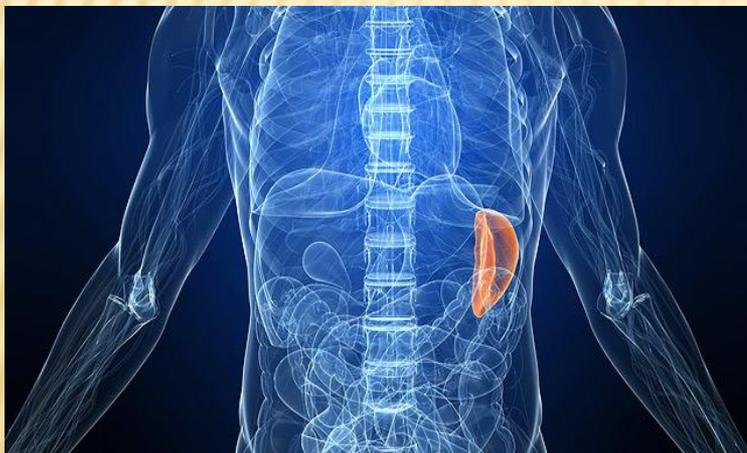
**Иммунитет** – способность организма распознавать появление в организме чужеродных веществ или клеток (антигенов) и мобилизовать собственные клетки и образуемые ими вещества на эффективное удаление «чужаков» с целью сохранения своей жизнеспособности.

# К органам иммунитета относятся комплекс взаимосвязанных органов:

- Вилочковая железа (тимус):



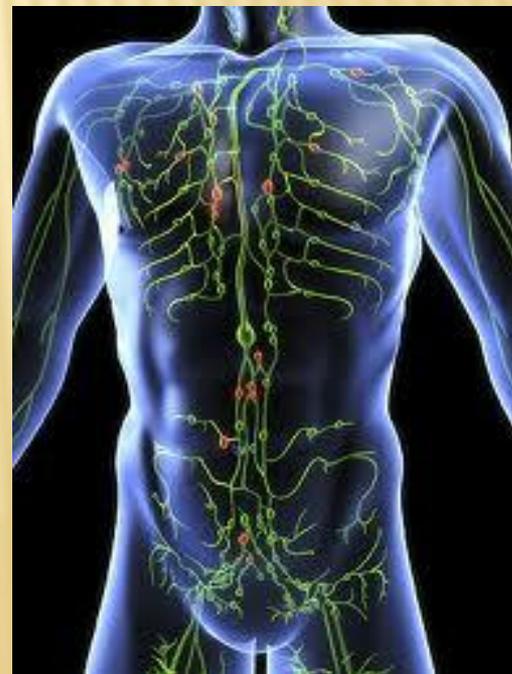
- Селезенка:



- Лимфоидная ткань стенок дыхательной и пищеварительной систем

- Костный мозг

- Лимфатические узлы:

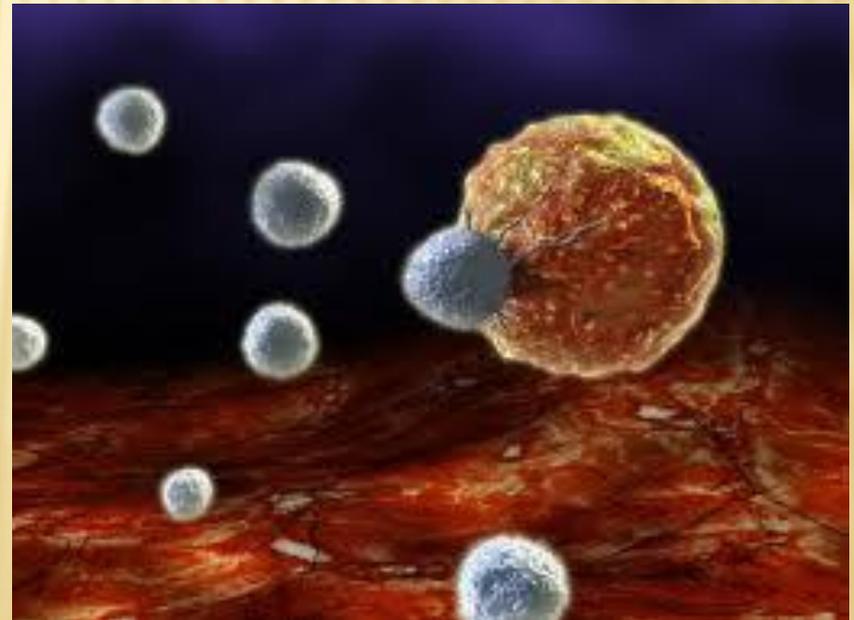


Распознавание чужеродных антигенов «своих» и «чужих», является универсальным свойством организма.

Разделение функций иммунитета на клеточный и гуморальный связано с деятельностью **Т- и В-лимфоцитов**.

Существуют различные субпопуляции Т-лимфоцитов:

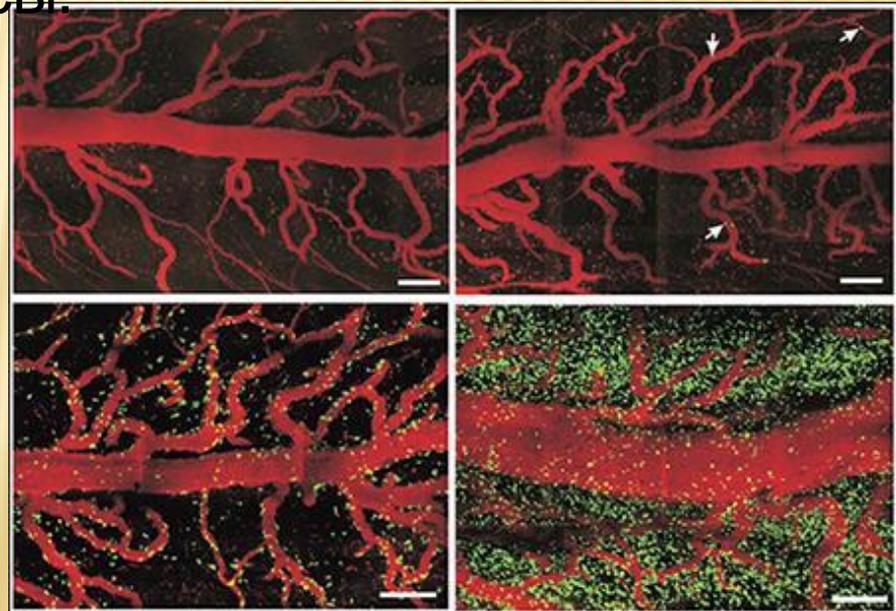
**Т-киллеры (истребители)**, разрушающие клетки с антигенами, **Т-хелперы**, помогающие Т- и В-лимфоцитам реагировать на антиген и др.



## При длительном стрессе с чувством тревоги:

- уменьшается масса иммунокомпетентных органов (тимуса, селезенки, лимфоузлов)
- изменяется уровень глюкокортикоидов (повышение и дальнейший спад)
- повышается продукция цитокинов острой фазы воспаления, белков воспаления, усиливаются катаболические процессы:

- изменяется соотношение между субпопуляциями лимфоцитов:



---

Длительные стрессовые нагрузки, депрессия, чувство беспомощности негативно влияют на систему иммунитета, и, как следствие, это может привести ко многим заболеваниям – от легких ангин к опасным для жизни болезням.



В то же время, оптимизм, надежда, радость, вера и любовь, самоирония повышают иммунитет, способствуют как профилактике заболеваний, так и скорейшему выздоровлению. Известно, что раны у победителей заживают быстрее.



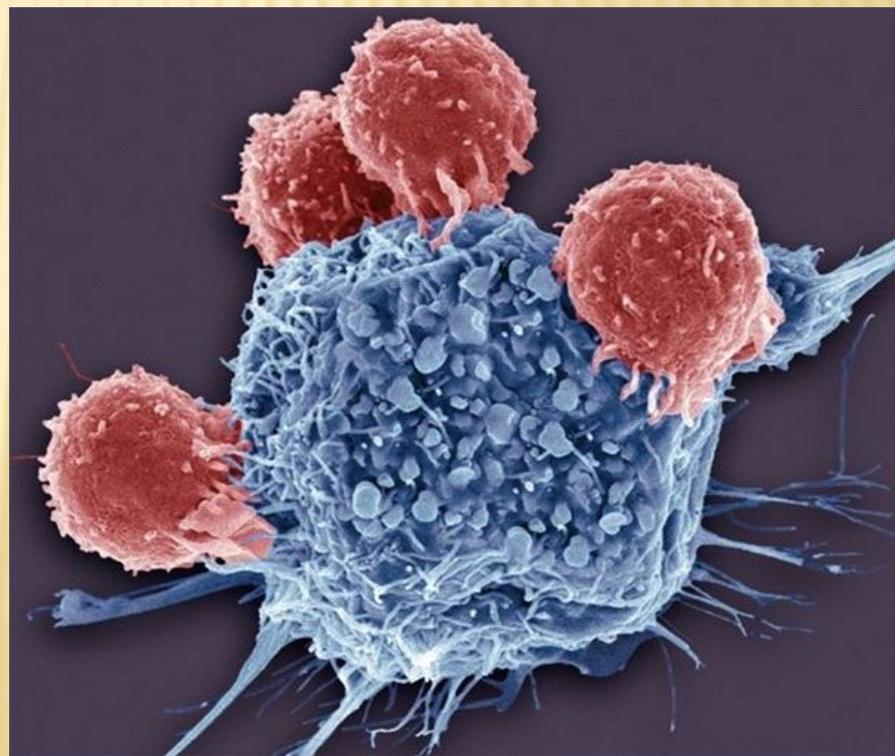
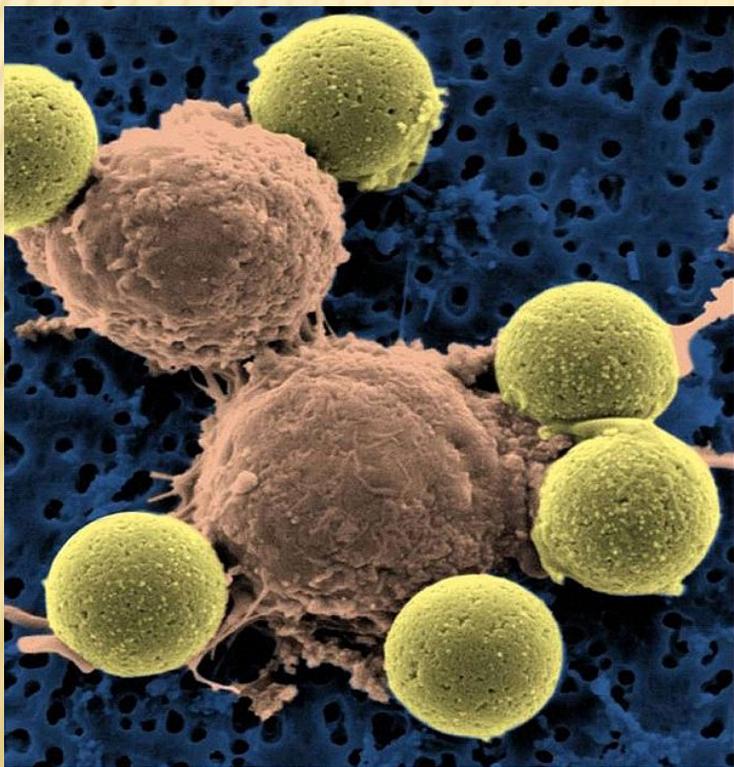
**В научной литературе достаточно освещены вопросы негативного влияния депрессии, раздражительности, гнева, беспомощности, тревоги**



**на состояние здоровья и, в частности, на иммунную систему – как на функционирование ее на уровне целостной системы, так и по отдельным показателям. Существует даже соответствующий раздел науки – психонейроиммунология.**

**В проведенных исследованиях в человеческих коллективах показано, что неконтролируемый стресс опаснее, чем контролируемый. Низкий контроль стрессовой ситуацией приводит к снижению уровня Т-хелперов.**

**Организм лиц, которые «управляют» ситуацией, ведет себя иначе: под влиянием стресса возрастает количество Т-лимфоцитов, которые атакуют чужеродные клетки:**



## **«Гасить» стрессовую ситуацию избытком алкоголя, сигарет, кофе, сладостей**



**– все равно, что тушить огонь деревянной стружкой, – через присоединение различных патофизиологических факторов: усиление продукции свободных радикалов, увеличение уровня гормонов тревоги, уменьшение количества витаминов, микроэлементов в организме . Иммунная система, структурно и функционально, не станет при этом лучше работать.**

**Негативное длительное воздействие стресса (речь идет о психологическом стрессе) можно уменьшить с помощью таких факторов здорового образа жизни, как**

- **физическая активность**
- **здоровое питание**
- **сон и отдых**

**Физические нагрузки снижают уровень катехоламинов в крови, одновременно повысив уровень пептидов, улучшают сон, пищеварение и тем самым регулируют функцию иммунной системы, позволяют предотвратить ухудшение состояния здоровья от стресса.**





**Лучше пробежаться 15-20 мин, или пройти быстрым шагом, чем сидеть и жалеть себя.**



**Стоит разделять бег и «беготню» (суету), так как бег продлевает жизнь, а «беготня» укорачивает. Бег улучшает состояние иммунитета, а «беготня» подавляет его;**

**Правильное питание - это увеличение в рационе количества продуктов с антиоксидантными свойствами с одновременным исключением продуктов с прооксидантными качествами (известно, что длительный стресс влияет негативно на организм через избыточное количество свободных радикалов).**



---

**При длительном стрессе факторы здорового образа жизни (физическая активность, питание, сон, отдых), в зависимости от частоты и количества, улучшают как иммунитет, так и состояние здоровья в целом.**



**БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!!!**

---