

# **Адаптация организма к циркадным переходам от лета к осени и зиме Профилактика сезонных ОРВИ**



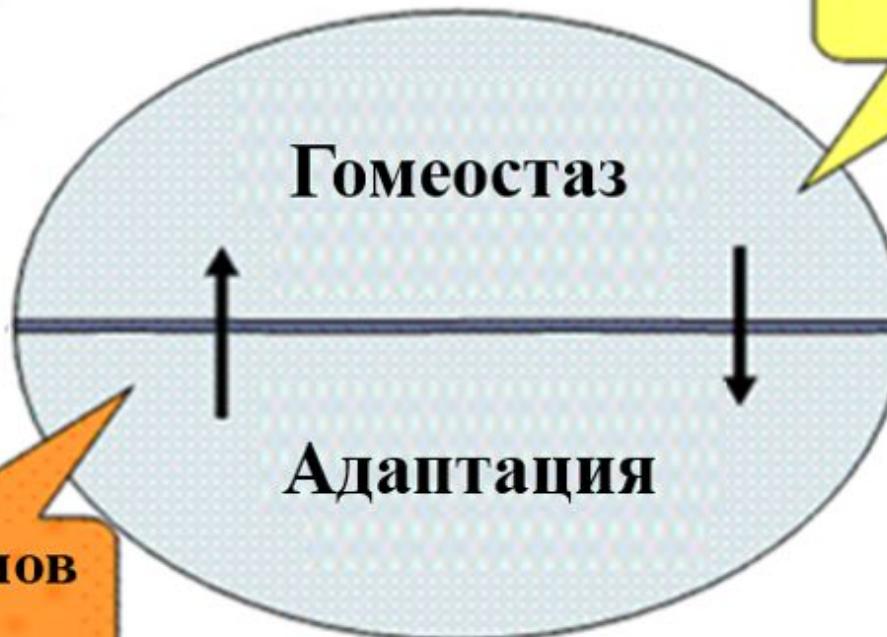
**Н.Г. Байкулова**  
**к.м.н., эксперт программы**  
**«Родник здоровья»**

**roz.ru**  
**nina555.ru**

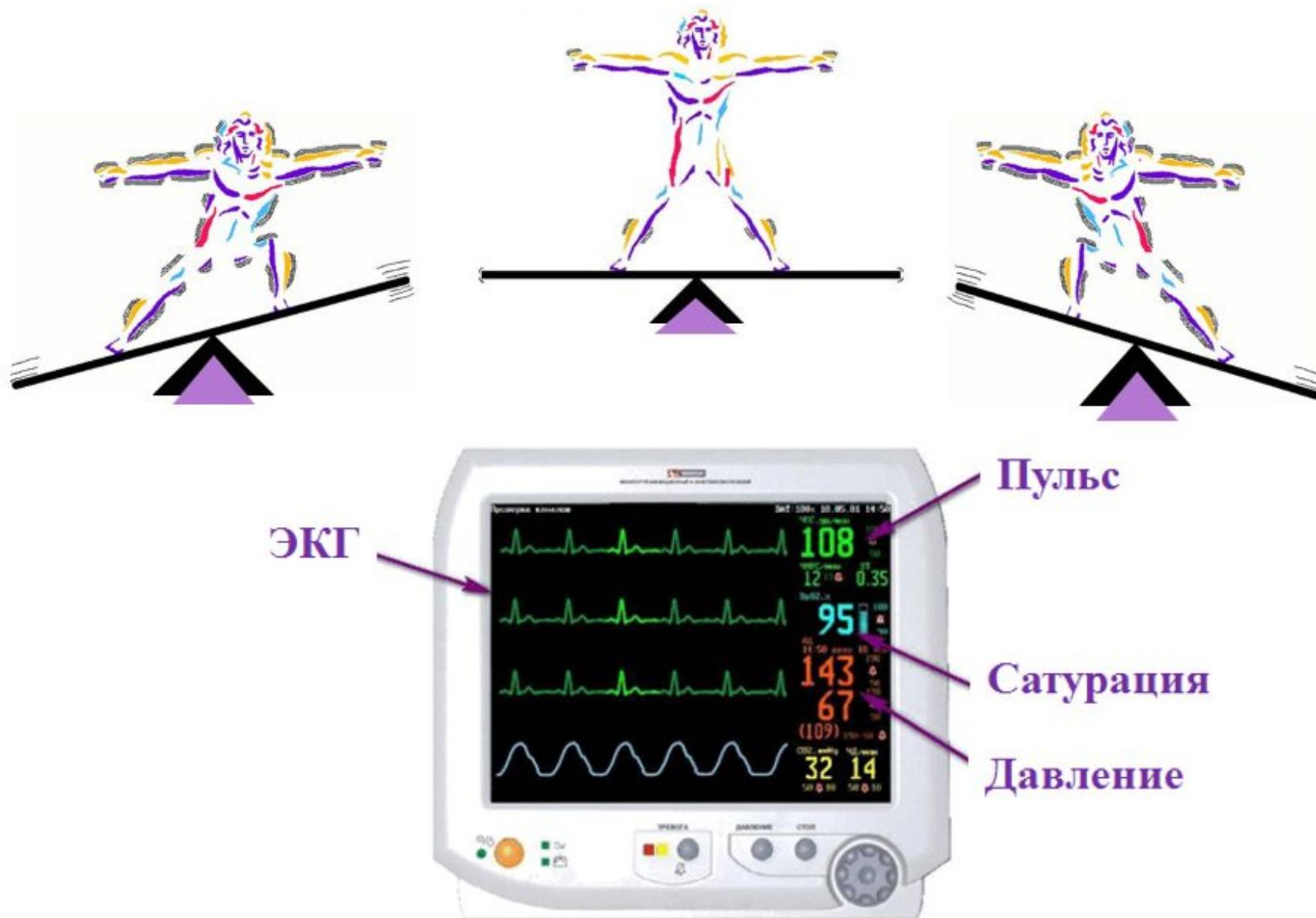
**«Здоровье – есть способность организма  
приспособливаться к постоянно меняющимся  
требованиям внешней среды»**



**К. Бернар  
1878**



# Постоянство или гомеостаз - превыше всего!

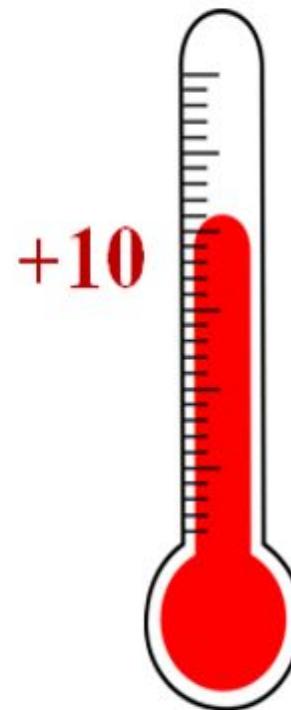


**Какие будут ощущения при одной и той же температуре,  
например, +10°, вдруг «нагрянувшей»...**

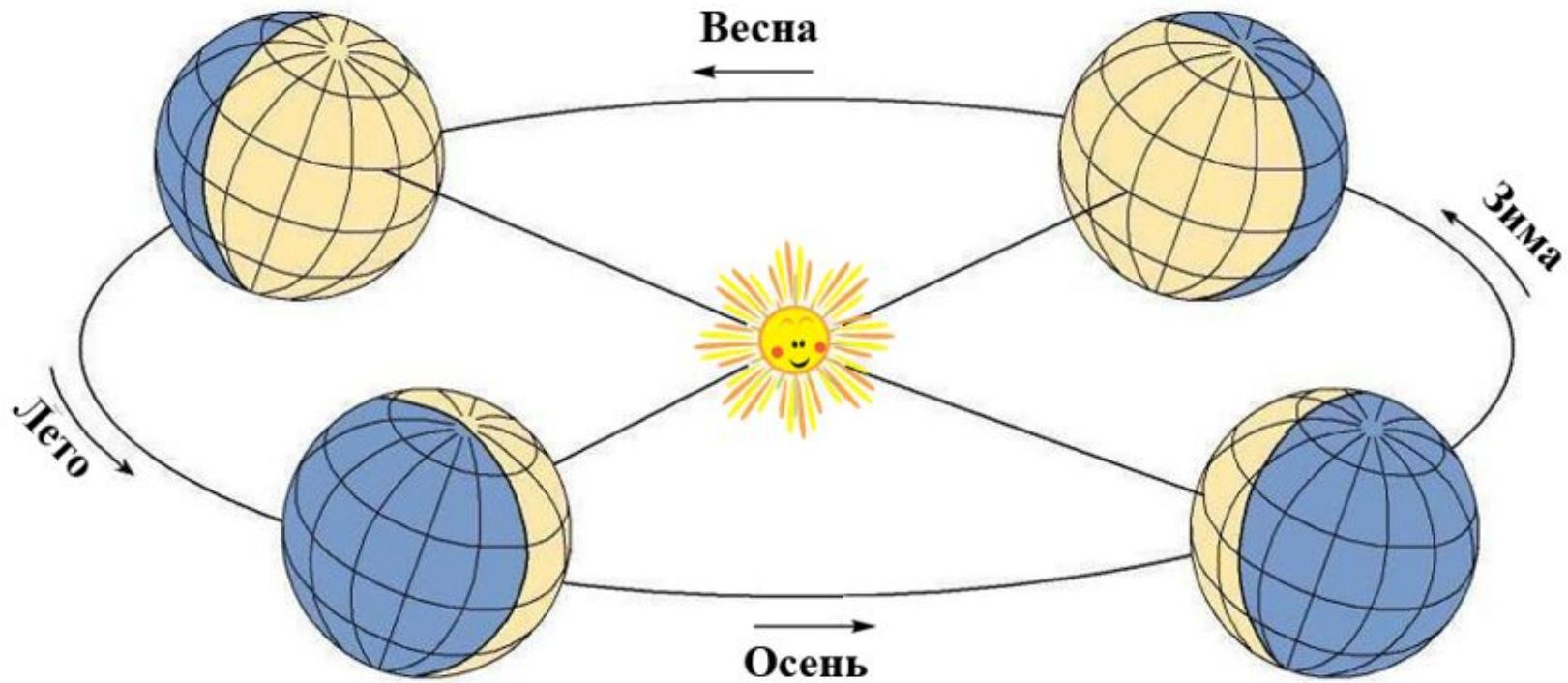
зимой?

или

летом ?



**Человек, как часть вселенной, живет благодаря  
энергии Солнца, получаемой в соответствии с ритмом  
вращения Земли вокруг его орбиты. Смена времен  
года связана с годовым циклом этого вращения**



**За миллионы лет эволюции мы хорошо приспособились  
к природным циклам, но...**

# **Симптомы метеозависимости**

**Изменения АД**

**Тахикардия**

**Головная боль**

**Головокружения**

**Беспокойство  
тревога**



**Боли в суставах**

**Усталость**

**Потливость**

**Одышка**

**Бессонница  
сонливость**

**Обострение  
хронических болезней**

# **Осенне-зимний десинхроноз**

**может длится с сентября по ... декабрь**

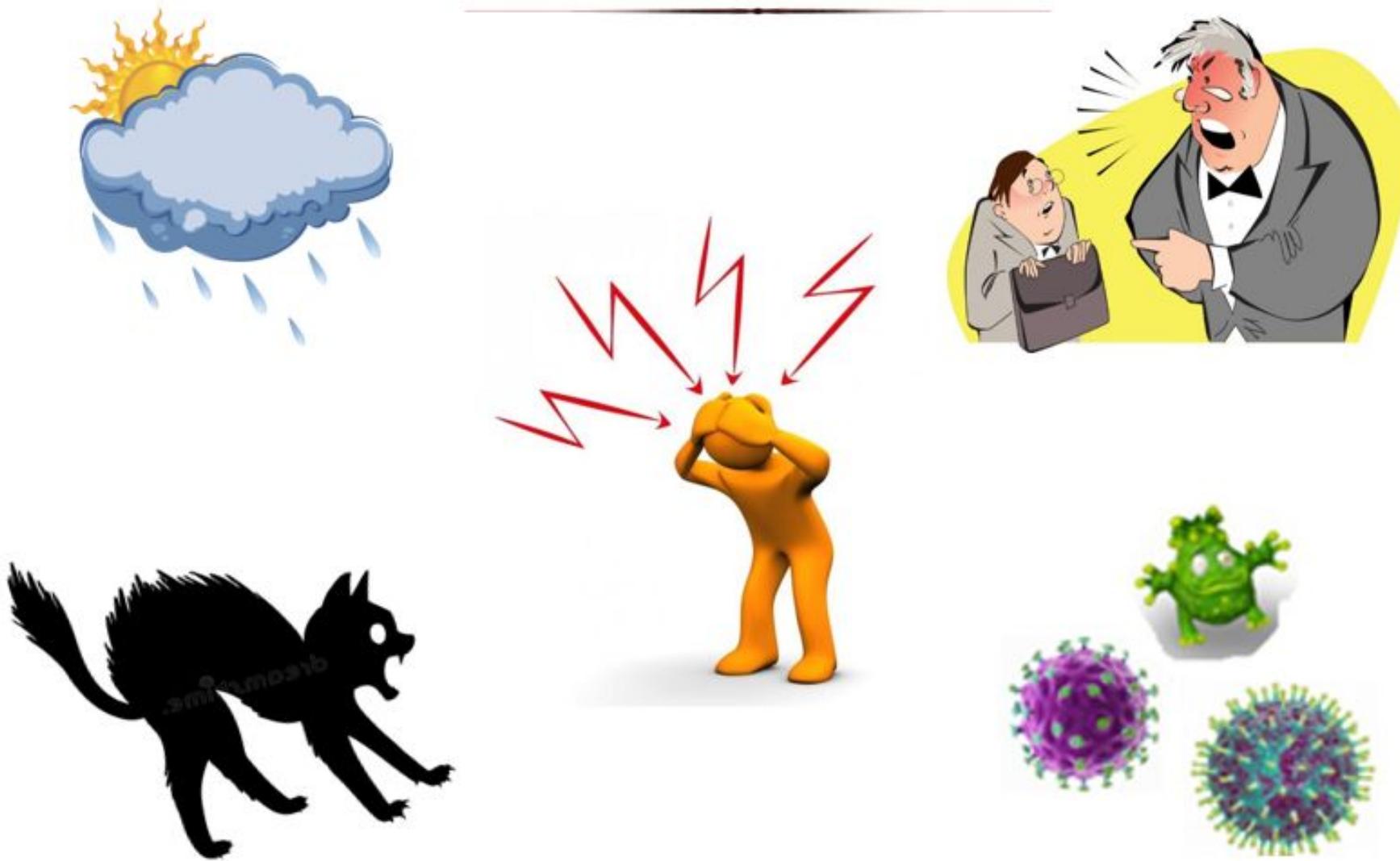


# **Как природа готовится к зимнему отдыху**

- Увеличиваются перепады дневных и ночных Т°
  - Увядают растения, отдав свои семена земле
    - Укорачивается световой день
      - Деревья теряют листву
      - Чаще клонит ко сну



**Гомеостаз обеспечивается механизмами адаптации, а последние запускаются факторами внешней среды, которые мы называем стрессом**



**Все организмы к осени и зиме сокращают  
энергетические затраты, чем и объясняется осенняя  
хандра. Но человек должен идти в школу, в институт,  
на работу..., что служит социальным стрессом**

---



**Три «доктора» внутри нас обеспечивают реакции организма на действие всех внешних раздражителей, сохраняя постоянные параметры его внутренней среды**

---

*Иммунная  
система*

*Нервная  
система*

*Система  
стрессового  
ответа*



**Обратите внимание: 3 головы имеют общую кормушку**



## **Составляющие стрессового ответа**

- Выброс адреналина надпочечниками
- Выброс инсулина и повышение сахара крови
- Активация ферментов, сокращающих мышцы
- Активация всех систем организма, кроме ЖКТ
- Кровь направляется в легкие и скелетные мышцы



---

**Стрессовый ответ требует значительного количества  
аминокислот, витаминов и микроэлементов для активации  
лавины гормонов и ферментов**

**Этого требует механизм выживания!**

# Инфекция служит распространенной формой стресса



**Ей противостоит иммунитет –**

**система защиты постоянства внутренней  
среды организма**

## *Лимфатическая система*

Лимфатические узлы

Вилочковая железа

Пейеровы бляшки

Костный мозг

Лимфоциты

Аппендицис

Селезенка

## *Микробиома*

вырабатывает  
факторы  
иммунитета,  
конкурирует  
с вредными  
микробами

## *Красный костный мозг*

Нейтрофилы

Эозинофилы

Лимфоциты

*Органы выделения  
(неспецифический  
иммунитет)*

# Мир вокруг нас густо заселен микроскопическими формами жизни



**Все, что нас окружает,  
создано микроорганизмами, причем  
основная заслуга в этом принадлежит вирусам**



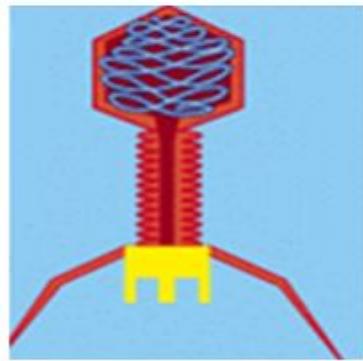
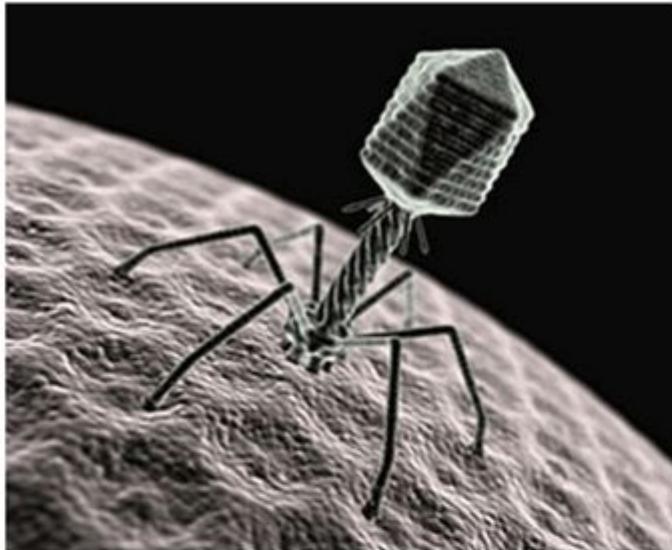
Термин в переводе означает «яд», так как вирусы, создав на планете жизнь, могут ее же и уничтожить, поэтому жизнь и смерть возникли одновременно.

Ученые назвали подобный феномен  
**«горькой шуткой природы»**

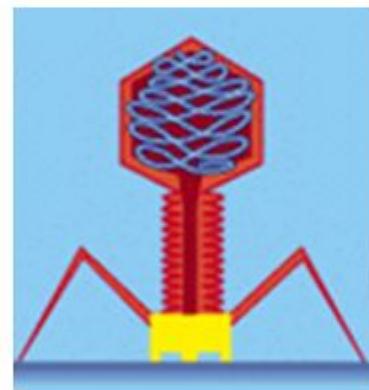


Для своего размножения им нужна чужая ДНК, причем неважно чья: человека, растения, животного или другого микроорганизма



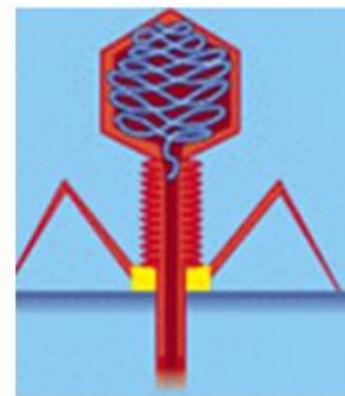


Приземление

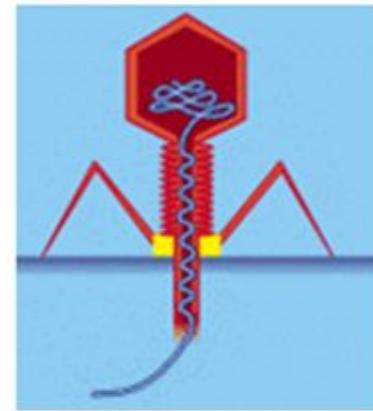


Фиксация

Вирус это  
«кто» или «что» ?



Внедрение  
в оболочку  
клетки

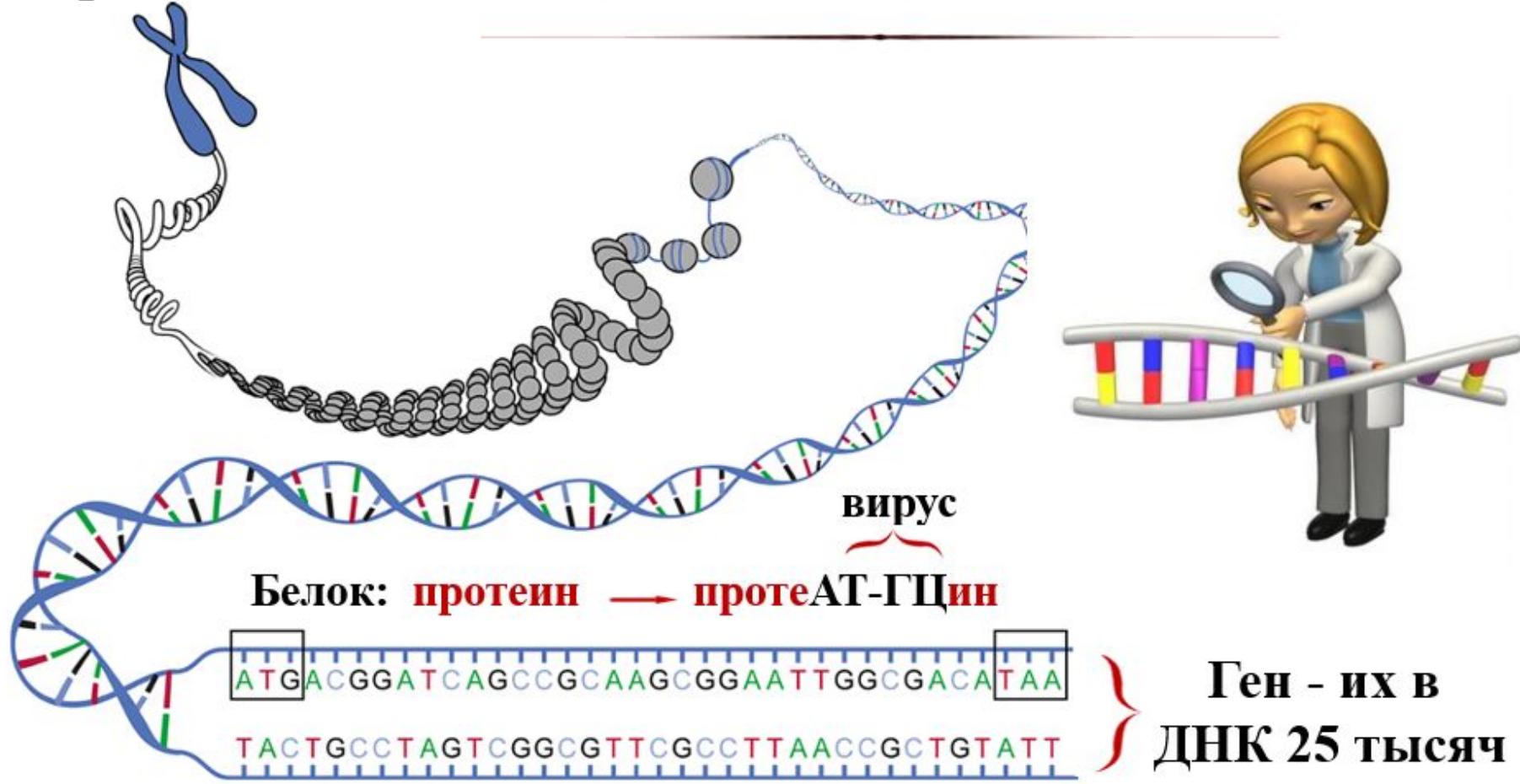


Впрыскивание  
генетического  
материала

Вирусы  
состоят из молекул нуклеиновых  
кислот - РНК или ДНК

## Хромосома

# Гены и геном человека



**Гены** – участки ДНК, где последовательно расположены аминокислоты, входящие в состав конкретных белков

**Совокупность генов называется геномом**

Аденин – Тимин

Гуанин – Цитозин

Аденин – Тимин

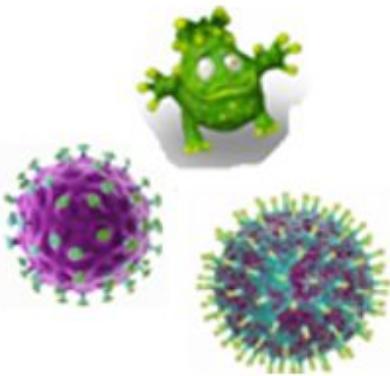
Гуанин – Цитозин

**ОРВИ вызываются адено вирусами**

(с греч. *aden* – железа, *virus* – яд)

**Науке известно более 200 видов этих  
внутриклеточных паразитов**





## Источники вирусов ОРВИ: *слюна, мокрота, игрушки, посуда, белье заболевшего человека*

### Пути попадания вирусов в организм

- **Воздушно-капельный**
- **Контактный**





*Я в шоке*

Ты посмотри...

Люди... в намордниках !



**Самый частый «визит» ОРВИ к нам в организм -  
ринит или насморк, на который мы чаще  
не обращаем должного внимания,  
перенося его на ногах**



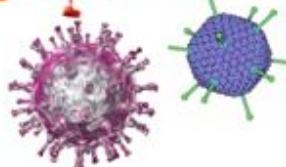
**Но за этим казалось бы безобидным насморком иногда  
тянется тяжелый шлейф последствий**

**«ОРЗ» – острые респираторные инфекции**

**«ОРВИ» - острые респираторные вирусные инфекции**

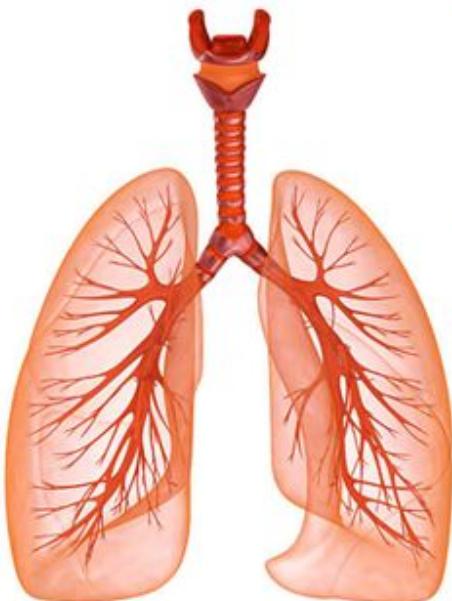


**Ринит- нос**

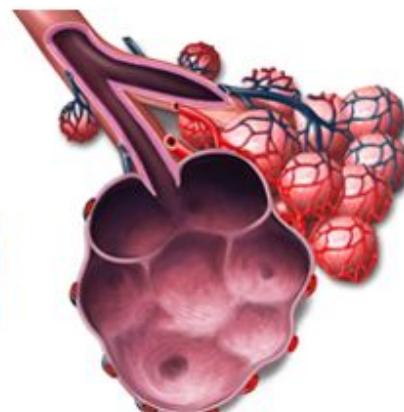


**Фарингит - глотка**

**Ларингит - горло**



**Трахеит - трахея**



**Бронхит - бронхи**



**Пневмония - легкие**

**Бронхиальная астма**

**ХОБЛ!**

# Сезонные волны ОРВИ связаны с увеличенной нагрузкой систем адаптации в периоды циркадных перестроек

## «Я – COVID-19!» Corona Virus Disease



# **Органы - мишени вируса COVID - 19**

## **Легочный эпителий**



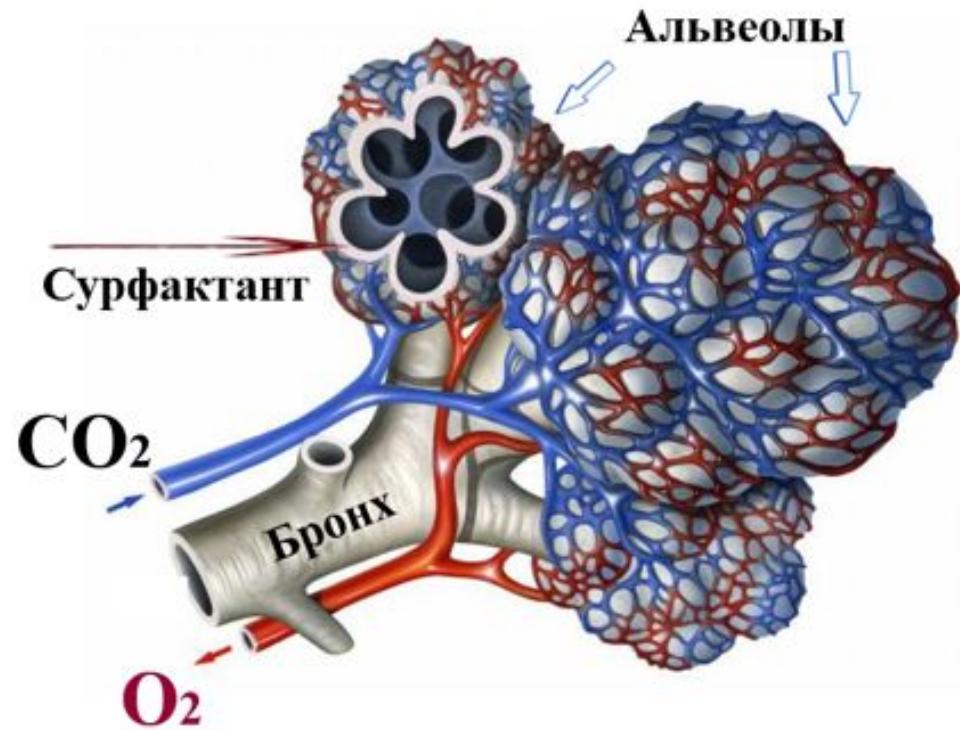
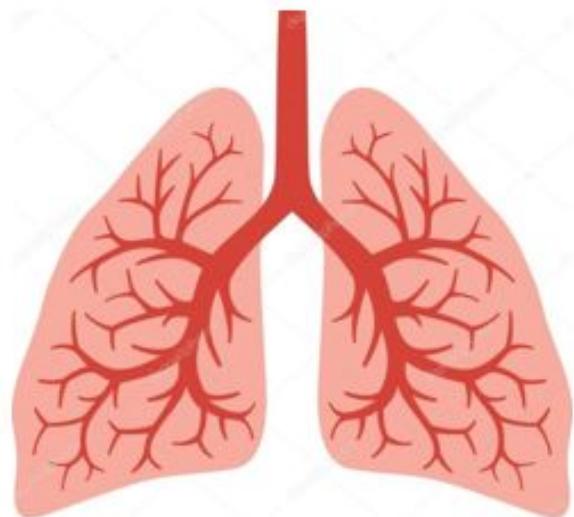
**Общая площадь легочного эпителия составляет при вдохе/выдохе 120 - 80 кв.м.**

## **Сосудистый эпителий**



**Сужение просвета сосуда воспалительным отеком и неровности стенок приводят к образованию тромбов**

**Стенки альвеол воспаляются, что сопровождается их отеком и нарушением контакта воздуха со слоем сурфактанта в дыхательном эпителии**



**Жировой слой внутри альвеол – **сурфактант**, обеспечивает попадание O<sub>2</sub> в кровь и не позволяет альвеолам спадаться при выдохе**

# **Коварной избирательной мишенью для COVID-19 служит поражение эпителия сосудов**

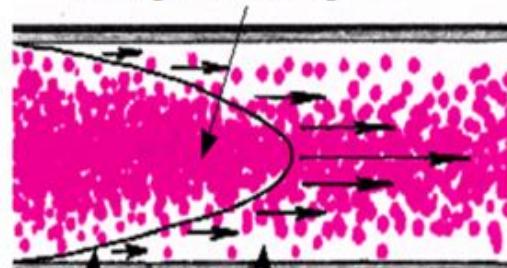
**Здоровый сосуд**



**Васкулит – воспаление сосуда**



**Клетки движутся в центре потока крови**



**Плазма течет вдоль стенок сосудов**



**Зона турбулентности крови**

**Сужение просвета сосуда воспалительным отеком и неровности их стенок вызывают образование тромбов**

**Повышенные дозы сахара крови, приклеиваясь к белкам эпителия, провоцируют его воспаление и ранимость, особенно при высоком АД**

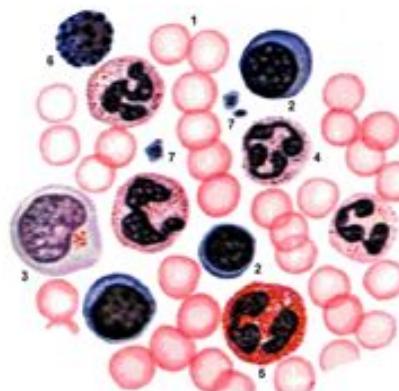
# Иммунитет



**Защиту организма осуществляют лейкоциты – боевые подразделения иммунных клеток**

**Моноциты**  
ежесекундно  
находятся в поиске  
врагов и погибших  
клеток

**Макрофаги**  
формируются из  
моноцитов, работая  
в тканях органов



**Дендритные клетки –**  
родственники  
макрофагов, трудятся  
в лимфатической  
системе

**Нейтрофилы – их девиз**  
**«Светя другим, сгораю сам»**

**Иммунные клетки используют для передачи команд другим лейкоцитам цитокины – трансфер факторы, вырабатываемые лимфоцитами**

# Как клетки узнают, что где-то в недрах организма появился объект, который может быть опасен?



Им об этом сообщают цитокины...

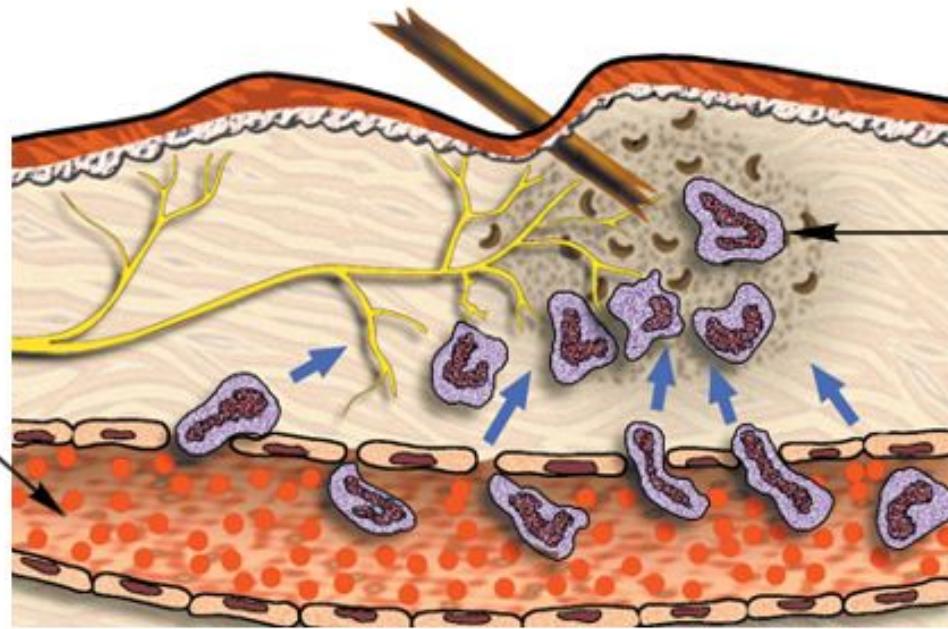


... белковые молекулы, вырабатываемые клетками иммунной системы при формировании иммунного ответа

# Механизмы воспаления

В месте повреждения клеток, независимо от его причины, выделяются **цитокины** – вещества, вызывающие расширение сосудов в этой области с целью привлечения фагоцитов

Расширенный сосуд



Клетки фагоциты

Появляются типичные симптомы воспаления:  
покраснение, припухлость, боль, повышение местной температуры и потеря функции



## Виды и свойства цитокинов

**В норме почти отсутствуют. Вырабатываются «по требованию» в ответ на активирующий стимул: травма, инфекция, стресс, отравление, облучение...**

**Имеют непродолжительный срок жизни и впрок не запасаются, быстро связываясь с соответствующими рецепторами на или внутри клетки**

### РАЗЛИЧАЮТ



**Интерфероны – (ИФН)**  
Защищают от  
вирусов

**Хемокины – (ХК)**  
Обеспечивают  
миграцию клеток

**Интерлейкины - (ИЛ)**  
отвечают за контакты  
между лейкоцитами

**Факторы роста и некроза опухолей (ФНО)**

# Зачем организму нужны цитокины

Точки приложения волшебных молекул в биохимии организма

Регенерация  
органов и ран

Апоптоз

Регуляция  
воспаления

Фагоцитоз

Координация  
иммунного ответа

Деление клеток

Активизируют работу  
костного мозга при  
воспалении



*Их основная задача - координация реакций 3-х защитных систем  
и обеспечение адекватной воспалительной реакции  
для запуска иммунного ответа*

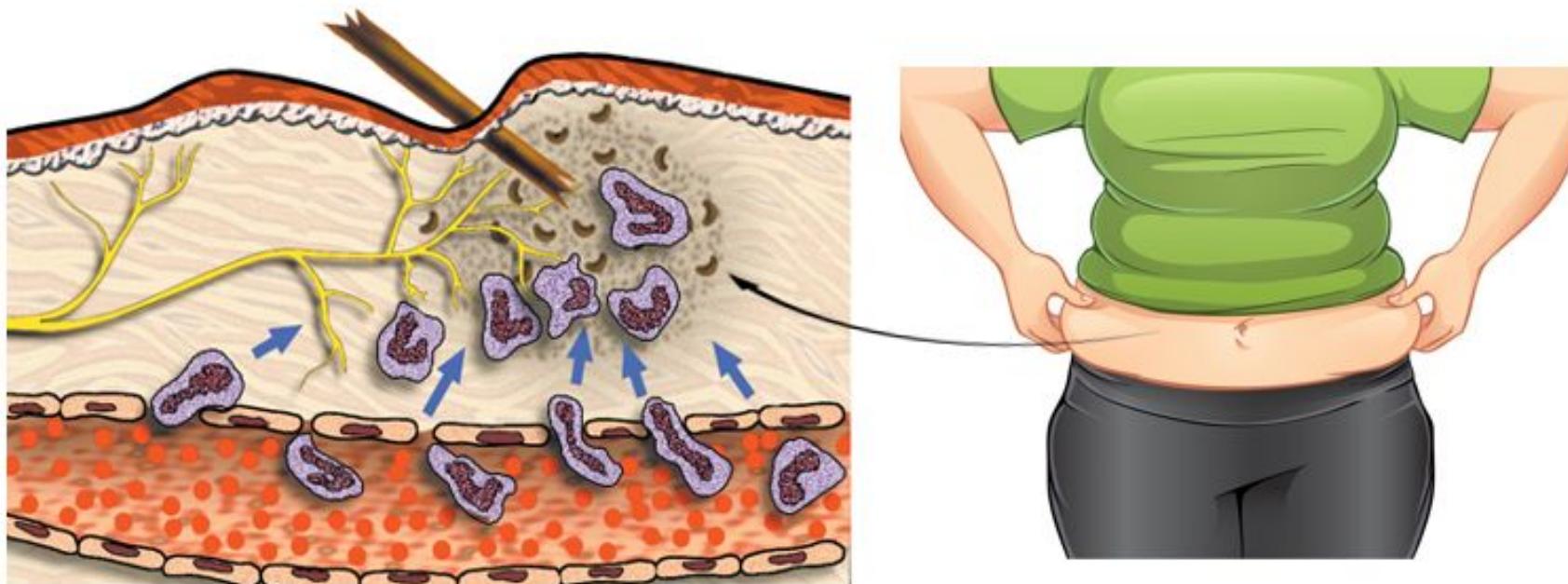
**Под прицел COVID-19 чаще попадают люди с метаболическими поломками: с ожирением, высоким АД, сахаром крови и нарушением холестеринового профиля**



**У них изначально высок уровень цитокинов, поэтому иммунитет не справляется со своими обязанностями**

# Жировой груз на талии опасен!

Для иммунной системы продукты неполного окисления в недрах жира служат **химической «занозой»**, для ликвидации которой в очаг направляется вся рать иммунных клеток и медиаторы воспаления - цитокины



**Сосуды первыми принимают удар на себя,  
ведь именно по ним течет кровь с цитокинами**

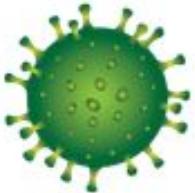
## **Иммунитет не терпит наличия такой огромной «занозы»**

**До тех пор, пока жир присутствует в неподложенном месте, он будет поддерживать хроническое воспаление, чьи цитокины, разносясь с кровью по телу, вызывают ответные реакции со стороны всех систем организма**



**«Доктор, у меня все болит!»**

**Типичная жалоба людей с метаболическим синдромом**



## **«Постковидный хвост» или последствия перенесенной инфекции**



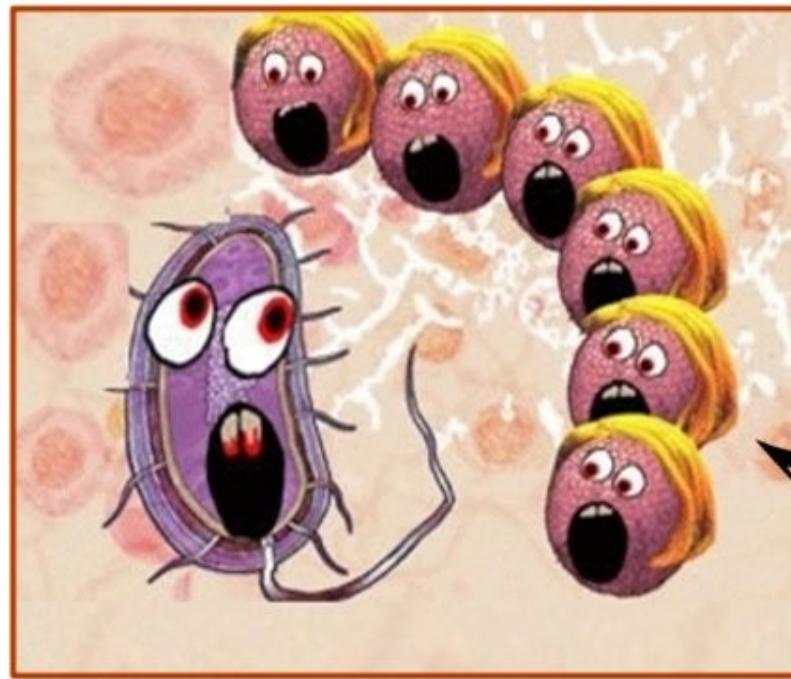
**Симптомокомплекс реакций организма, сохраняющийся на протяжении 3 - 5 месяцев после «выздоровления»**

**Этот синдром внесён в Международный классификатор болезней в формулировке «Post COVID-19 condition»**

# Цитокины, как «язык» клеточного общения и иммунитета важны, но имеет значение их адекватное количество



Адекватное  
общение



«Штурмовое»  
общение

## «Цитокиновый штурм»

Возникает, когда цитокины объявляют «чрезвычайное положение» настолько громко, что всеобщая мобилизация превращается **в хаос**.

Зашитные клетки при этом атакуют не только врагов, но и своих же соотечественников – собственные клетки

# **Долгосрочные постковидные симптомы действуют или на постоянной основе, или возникают волнообразно**

**Затруднение полного вдоха, одышка**

**Головные боли, боли в суставах и мышцах**

**Капиллярные сетки на коже**

**Слабость разной степени выраженности**

**Потеря обоняния, искажения запаха и вкуса**

**Скачки АД и пульса, аритмия**

**Потеря волос**

**Субфибрилитет**

**Расстройства ЖКТ, чаще диарея**

**Потеря памяти, туман в голове, дезориентация, панические атаки, головокружение**



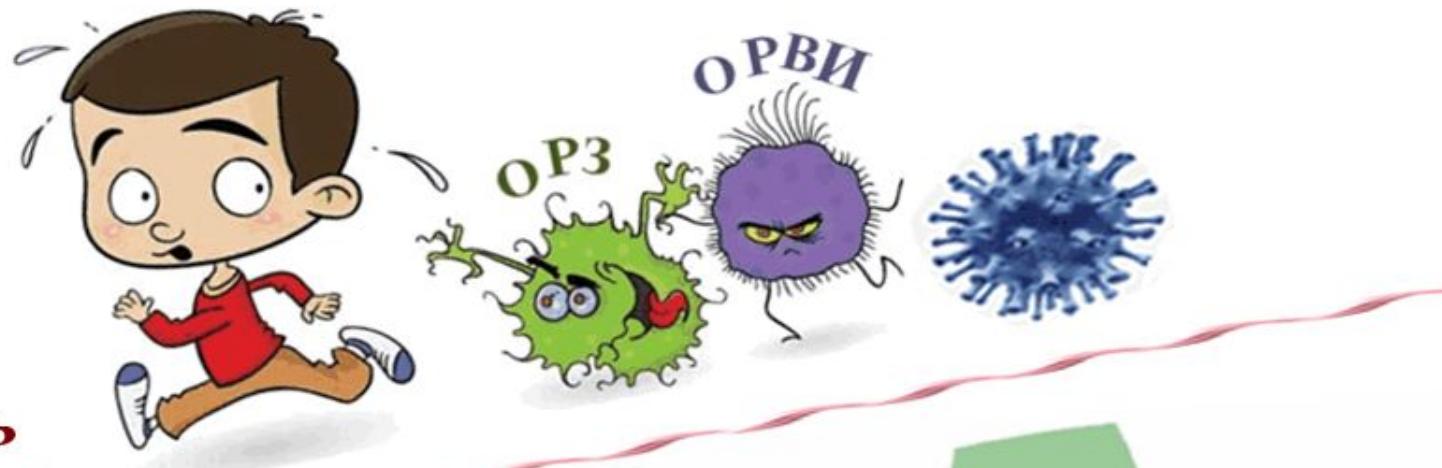
# Готовимся ко встрече с вирусом. Как? Выбирайте!

**убежать  
(карантин)**

**А может быть так?**

**!** Есть и другой путь:

- обеспечить легкие жиром;
- массаж нижних долей легких;
- «прокачка» костного мозга;
- молекулярное питание и пробиотики



**Наши механизмы адаптации и...вирусы всегда рядом.  
Раз мы не можем убрать вирусы, следовательно,  
надо усилить свою адаптацию**



**КАК ?**



**«У природы нет плохой погоды...»,  
зато часто у человека бывает плохая одежда**

# **Принципы профилактики Covid-19 и постковидного синдрома**

---

## **1. Улучшение функций ЦНС**

**Полезные жиры**

## **3. Снижение воспаления сосудов и профилактика тромбообразования**

**Гinkго билоба, ДКГ**

**Венороз тонус**

## **5. Поддержка соединительной ткани**

**скелета, легких и сосудов**

**Коллагенороз, витамин С, вода, гимнастика**



## **2. Помощь в выработке сурфактанта**

**Лецитинороз, омега 3 ЖК, дыхательная гимнастика**

## **4. Нормализация кишечного биоценоза**

**Пре- и пробиотики РОЗ, мультибиотики**

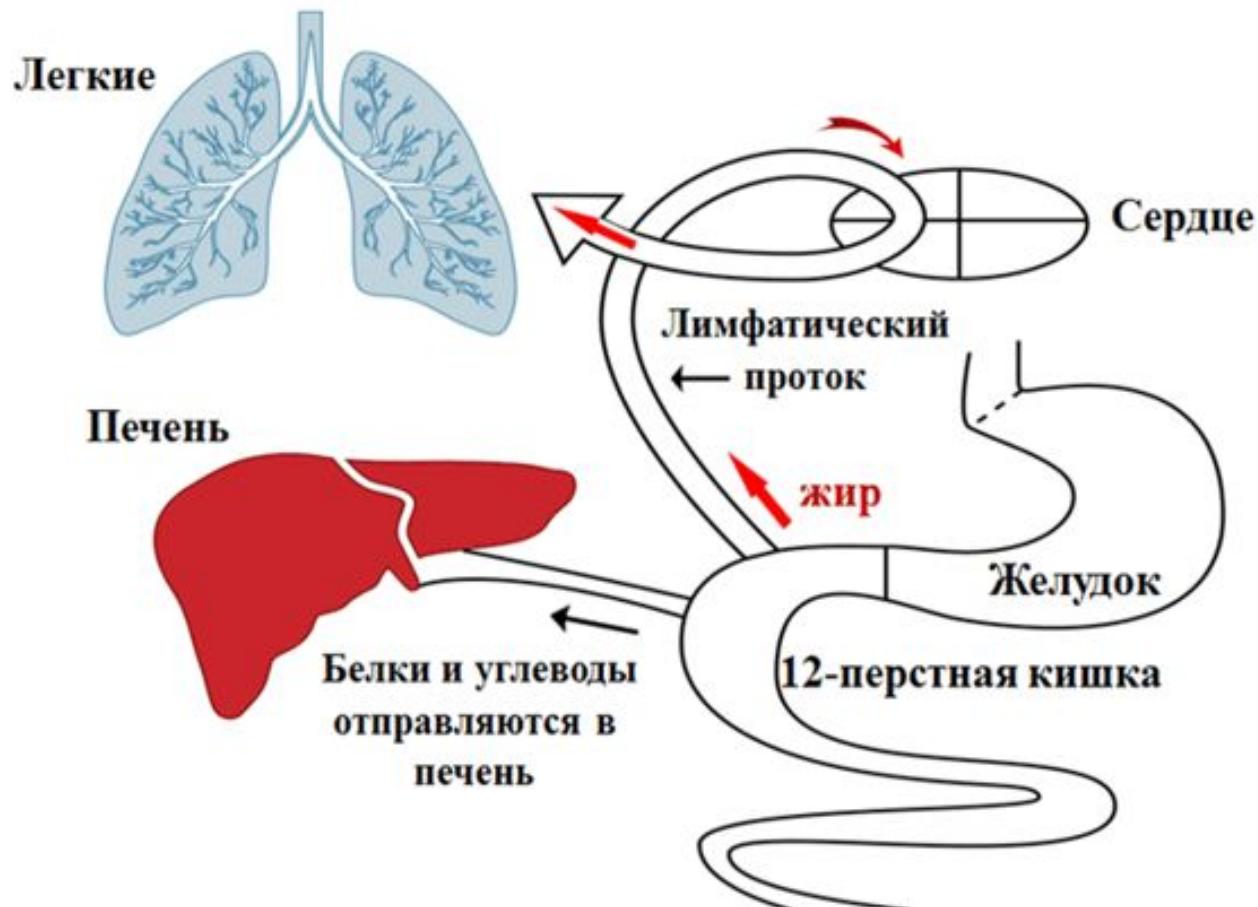
## **6. Помощь печени в борьбе с цитокиновым штурмом и действием лекарств**

**Гепатопротекторы, сорбенты**

## **7. Астения – адаптогены:**

**Риалам, Кордицепс, Протектороз, Se**

# Главная профилактика и помощь легким при любой инфекции заключена в поставке жиров для производства сурфактанта



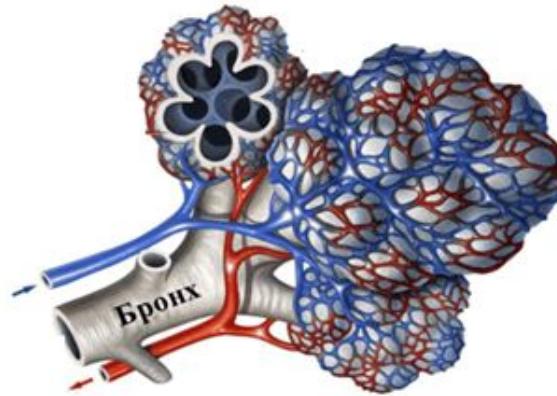
**Жир из ЖКТ через лимфатический проток попадает сначала в легкие для выработки сурфактанта**

**Сурфактант на 90% состоит из лецитина**

# Жиры, необходимые для работы ЦНС, выработка сурфактанта в легких, получения О<sub>2</sub> и защиты организма от тяжелых проявлений цитокинового шторма

Лецитин, Сквален, Омега 3,6,9, В-каротин

Гастрофиллин  
плюс



Лецитинороз



## **Лецитин – сложный комплекс из фосфолипидов, холина (вит.В4), токоферолов (вит. Е)**

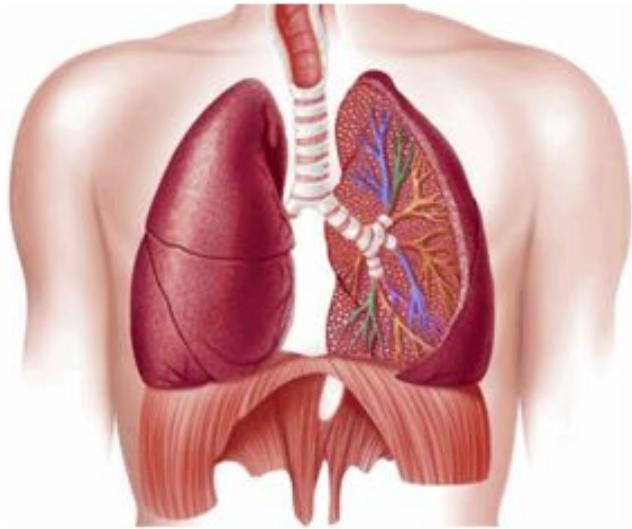


- Эмульгатор жиров - «растворитель», включая холестерин и жирорастворимые витамины А,Е,Д**
- Является базовой составной частью всех клеток**

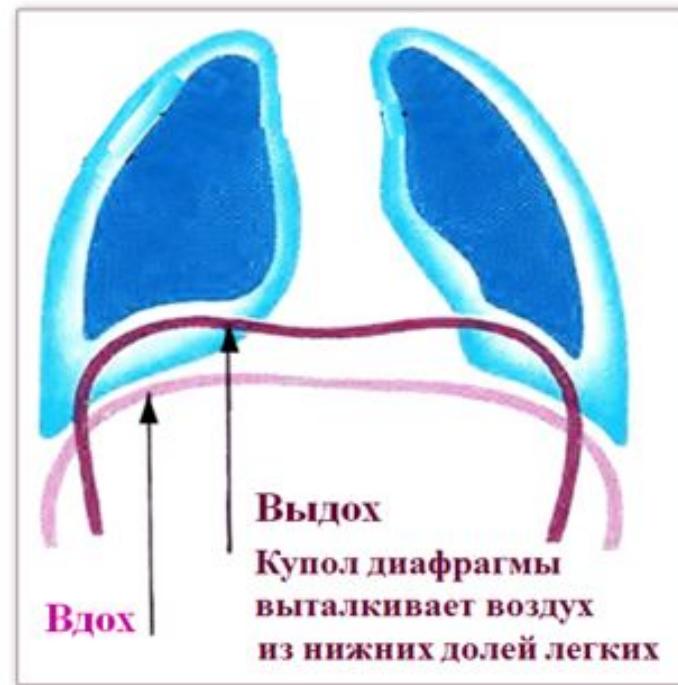
### **Лецитин это:**

- 30% мозгового вещества в составе миелиновых оболочек, покрывающих 65 тысяч км нервных проводников;**
- 50% клеток печени состоит из лецитина, что защищает ее от токсинов, поступающих из кишечника и крови;**
- неутомимость сердца прямо пропорциональна концентрации лецитина в сердечной мышце;**
- это здоровая доношенная беременность и наличие молока;**
- это умный и здоровый ребенок, а также учеба без стрессов**

**Диафрагма – внутренняя дыхательная мышца,  
герметично разделяющая грудную и  
брюшную полости**



**Нижние доли легких и сердце,  
печень, желудок и селезенка  
прилегают» к диафрагме**



**Максимальный выдох с втягиванием живота обеспечивает  
диафрагмальный «массаж» всех, а не только  
прилегающих к диафрагме органов**

# Ангиопротекторы улучшают кровообращение в капиллярах



Гинкго  
тонус  
(ДГК)



Гинкго  
Релакс  
(ДГК)

В каждый из них входит  
гинкго билоба



КардиоРОЗ



НейроPOЗ



Мемори  
биотик



АтероРОЗ



## Дигидрокверцетин (ДГК)

**Флавоноиды - группа природных соединений, обладающих высокой биологической активностью, сходной с витаминами, поэтому они получили название «Р-витамины»**

---

- ДГК – антиоксидант флавоноидной группы Р-витаминов, заслуженно считается эталонным, его антиоксидантное действие существенно превышает уровень активности кверцетина (растительного пигмента) и известных витаминов А, С и Е и ресвератрола
- Защищает клеточные мембранные и ДНК клеток (!) от реакций перекисного окисления
- Капилляропротекторное действие ДГК позволяет его использовать для неограниченного перечня патологий, так как все обменные процессы осуществляются именно в капиллярах: при СД, ревматических болезнях, атеросклерозе, онкологии, трофических язвах, любых инфекциях и др.

# Продукты, содержащие в своем составе дигидрокверцетин



**Зерна овса, мука  
амаранта, отруби  
пшеничные, ДГК,  
арбиногалактан,  
стевия**



**Смарт-каши**



**Пептиды  
Лактобактерии  
Бифидобактерии  
Дигидрокверцетин  
Экстракты коры ивы,  
виноградной косточки  
и конского каштана**

# Адаптогены

## Кордицепс

### природная универсальная аптека



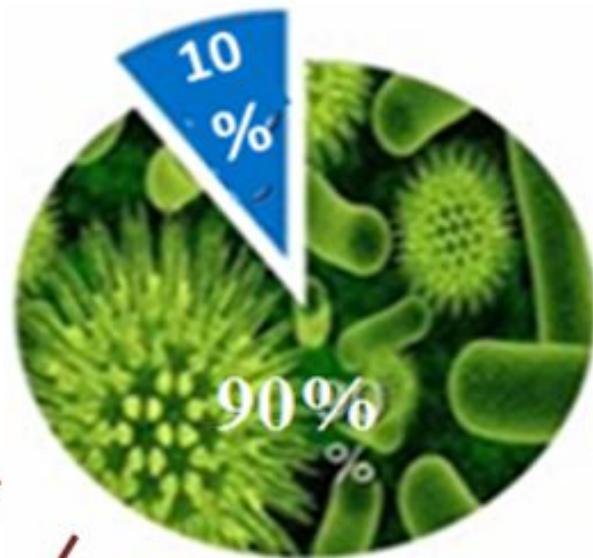
**Мощный адаптоген**  
**Уменьшает выраженность**  
**воспаления, улучшая обмен О2**  
**Профилактика тромбообразования**  
**Смягчает осложнения**  
**химиотерапии, борется с**  
**микробами, грибками**  
**и вирусами**



## Принцип «матрешки»

Человек, будучи составной частью природы, живет по ее законам, отдавая свои внутренние «площади» для проживания другим живым существам

До 5% от массы  
тела, в среднем  
3-5 кг!



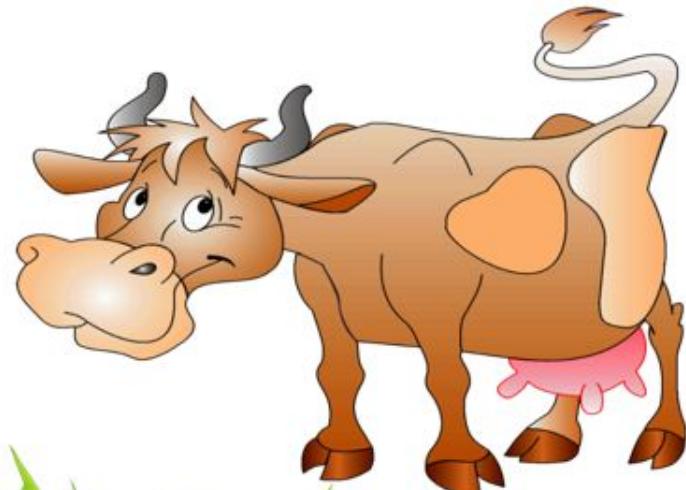
Микробиом

**«Родник здоровья» уже 22 года продвигает  
пробиотические комплексы, помогающие полезным  
микроорганизмам и функциям ЖКТ**



## **Семья пробиотиков РОЗ**

- Симбиотики РОЗ, БиотикиРОЗ, Смарт-конфеты
- Закваски: Эвитон, Биолайф - РОЗ1
- Симбионты РОЗ, Чигяны РОЗ
- Антивироз мультибиотик
- НейроРОЗ комплекс
- ВеноРоз тонус
- Кумыс



# **Мультибиотик «АНТИВИРОЗ»**

**(пребиотик, пробиотик метабиотик)**

---

**Экстракт корня  
астрагала**

**Инулин**

**Экстракт  
андрографиса  
(король горечи)**



**Симбиотическая семья  
микроорганизмов**

**L-карнитин  
L- аргинин**

**Куркумин**

**Mg, Zn, Se**

**Витамины  
В3, А, В12, Д3**

**Вещества, которые вырабатывают полезные бактерии,  
называются микробными метаболитами или метабиотиками**

**Все биохимические процессы в организме имеют свою цикличность,  
обусловленную циркадными ритмами окружающего нас мира.**

**Мы, будучи частью этого мира, живем по законам  
природы, изменить которые, в отличие от  
юридических, невозможно**



**Каждый продукт этой серии своими составными частями обеспечивает  
эффект следующего продукта в соответствии с суточными  
естественными гормональными колебаниями**



# НейроРОЗ 1 «Утро»

*«Встретить день с радостью и пройти  
по нему с улыбкой»*

**Состав: L-теанин, L-тироzin, каротиноиды**



**Повышает креативность и работу во время стресса,  
улучшает обучаемость и концентрацию внимания,**

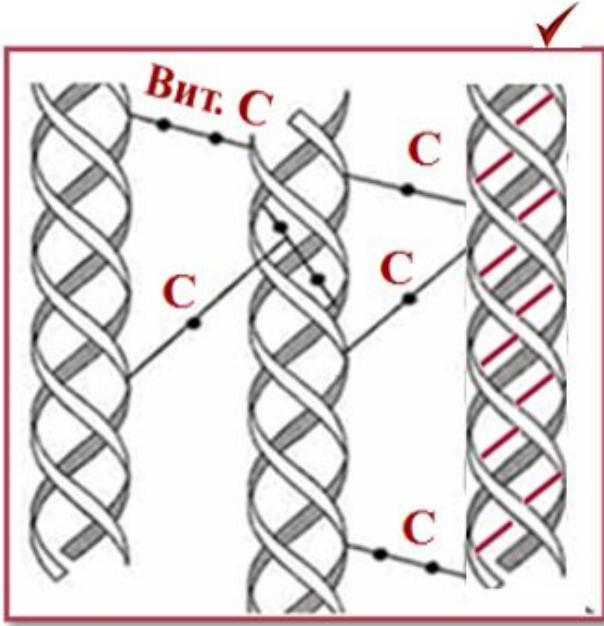
**Понижает тревожность, избирательно  
увеличивает уровни серотонина  
и дофамина**



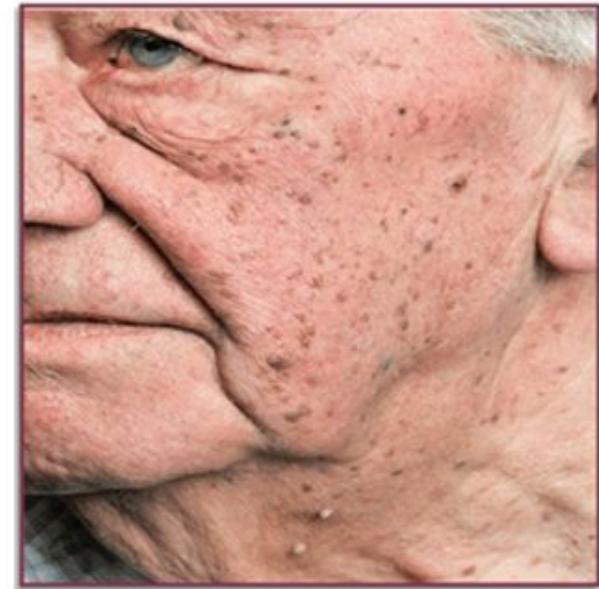


## НейроРОЗ 2 «День»

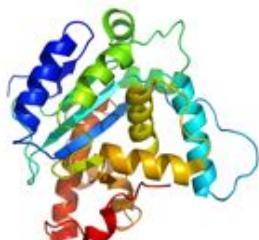
### Розмариновая кислота



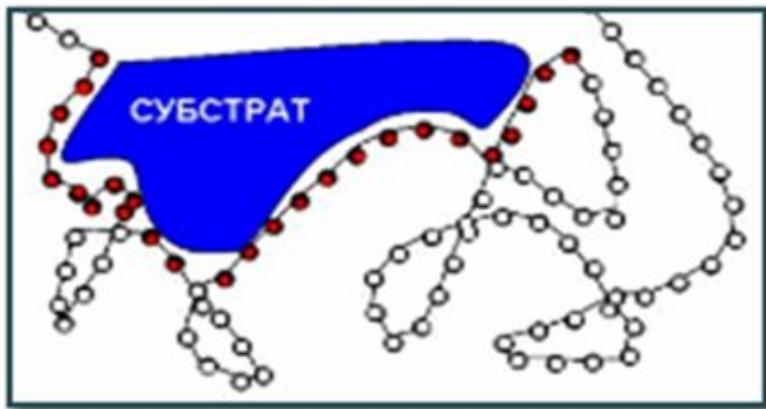
вещество,  
способное  
разъединять  
гликированные  
спайки в структуре  
белков



Процесс растянут по времени до 10 часов, поэтому кислота включена в дневную рецептуру. Кроме того, его эффекты требуют участия СТГ – ночного гормона обмена веществ



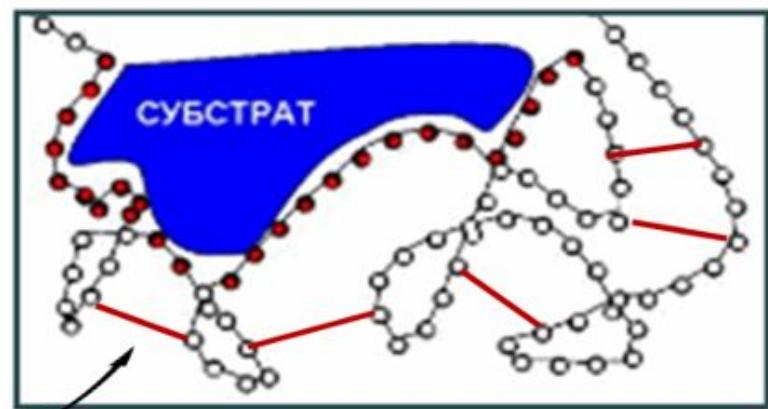
**Ферменты состоят из белка и коферментов – витаминов и микроэлементов, образующих их активные центры, строго соответствующие определенному субстрату**



- Аминокислоты
- Витамины и микроэлементы

**Гликирование сажает белки ферментов на «сладкий якорь» углеводных сшивок, чем блокирует активность ферментов**

**Белковая часть ферментов должна изменять свою конфигурацию, чтобы сопоставить активный центр с рецепторами субстрата**



**Фермент, обездвиженный сшивками**

# Растительные масла в составе НейроРОЗ 2 «День»



*Древние врачи называли их «средством от всех недомоганий, кроме смерти»*

Сливовое



Арахисовое

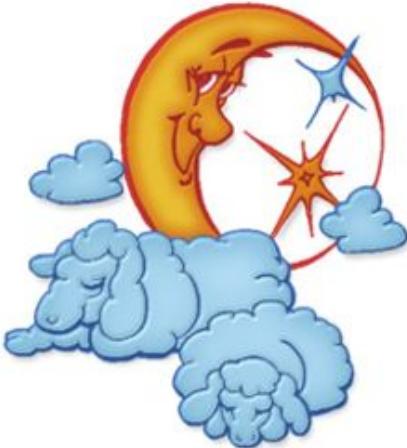
Грецкого  
ореха

Черного  
тмина

Кунжутное  
(сезамное)

Спазмолитическое, противовоспалительное и антисептическое, противопаразитарное, противовирусное и противогрибковое, отхаркивающее и бронхорасширяющее, регенерирующее, антисклеротическое и желчегонное, сосудорасширяющее...

**Улучшают работу мозга, особенно когнитивные функции**



## НейроРОЗ З «Ночь»

*«Выспаться как в детстве:  
закрыл глаза – открыл, и... уже утро»*



**Триптофан**

**С помощью полезных  
микроорганизмов в ЖКТ  
вырабатывается серотонин,  
из него уже в ЦНС – мелатонин  
гормон сна**

**Состав:**  
**семья микроорганизмов,  
сок лимона, ресвератрол,  
лютеин, гinkго билоба,  
глицин и...**

**Карнозин**

**Предупреждает процесс  
гликирования белков,  
увеличивая срок жизни  
клеток, чем реализуется  
его антивозрастной  
эффект**



## **Вопрос: Кому показан и как принимать НейроРОЗ комплекс?**

**Мозг работает круглосуточно в любом  
возрасте, поэтому...**

**Детям** - надо познавать жизнь, овладевать знаниями и социальными навыками (с 6 лет)

**В среднем возрасте** - надо строить семью, воспитывать детей, расти по карьерной лестнице

**В зрелом возрасте** - надо не растерять приобретенные навыки, быть дееспособным

---

**№1 Утро:** принимать по 2 капс. с завтраком

**№2 День:** принимать по 2 капс. с обедом

**№3 Ночь:** принимать по 1 капс. с ужином

**Как часто можно принимать комплекс Нейро РОЗ?**

**Оптимально 2-3 раза в год, учитывая состояние работы головного мозга у конкретного человека**

# Чтобы «надеть маску» на COVID-19...



Пей воду



Убери мучное  
и сладкое



Двигайся



Молекулярное  
питание



Нейро РОЗ комплекс или пробиотики



Помоги печени  
и легким



Сорбенты

# В помощь иммунитету при постковидном синдроме от «РОЗ»



- **Лецитинороз** по 1-2 ч. л. с едой
- **Кордицепс** от 4 до 6 капсул после еды
- **Био-Цинк** – взрослому по 3 - 4 таблетки на протяжении 1 месяца, затем дозу снизить до 2 табл еще 1 месяц
- **Антивироз мультибиотик** по 1 капс. 2 раза между едой
- **Смарт-каши** на выбор с добавлением в порцию **Белкового коктейля** – 1 дес. ложку
- **Масло РОЗ-Амарант** и/или **масло РОЗ-каротинол** в **еду и салаты**
- **Венороз тонус** по 2 капс. 2 недели, затем по 1 капс. после еды 1 месяц



*Вводите в рацион сливочное масло 82,5%, жирный творог и сметану 15-20 %, свиное сало, растительные масла холодного отжима в составе салатов и каши. Не используйте их на сковороде*

# Благодарю за внимание!



**roz.ru**

**nina555.ru**