

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



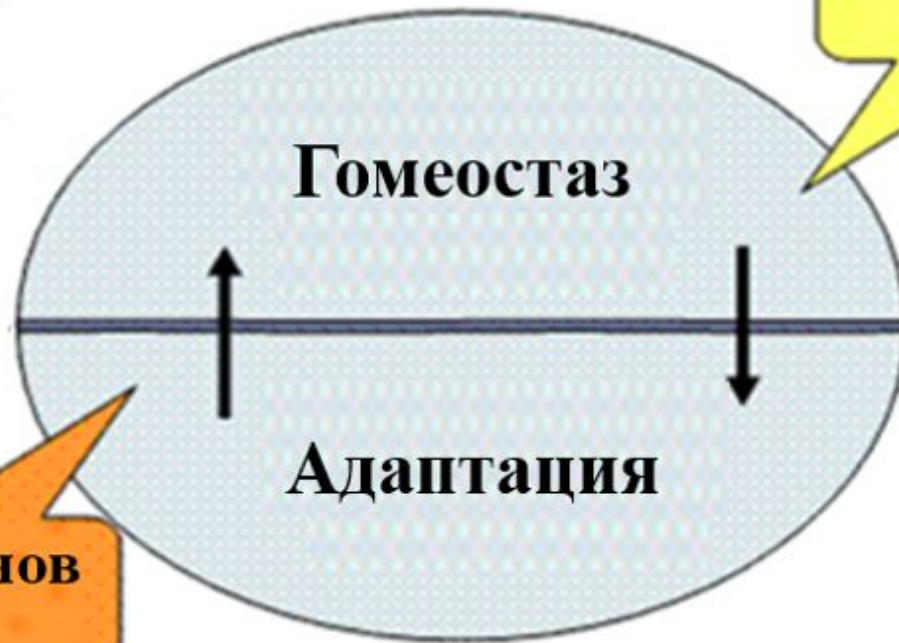
Н.Г. Байкулова

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

roz.ru

nina555.ru

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

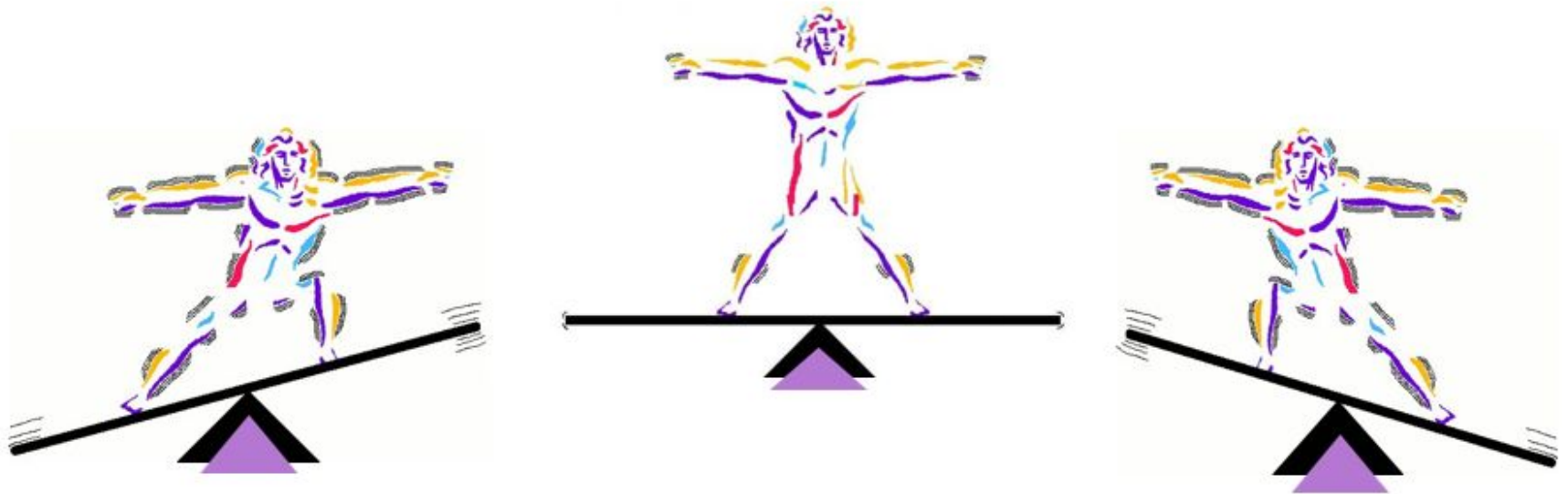


**К. Бернар
1878**

**И.М. Сеченов
1863**



Постоянство или гомеостаз - превыше всего!



ЭКГ



Пульс

Сатурация

Давление

Какие будут ощущения при одной и той же температуре, например, $+10^{\circ}$, вдруг «нагрывавшей»...

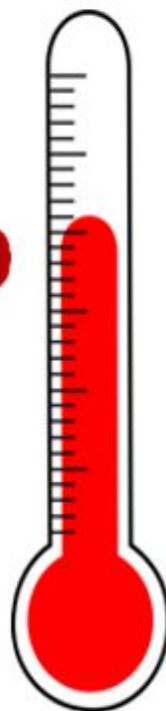

ЗИМОЙ?

ИЛИ

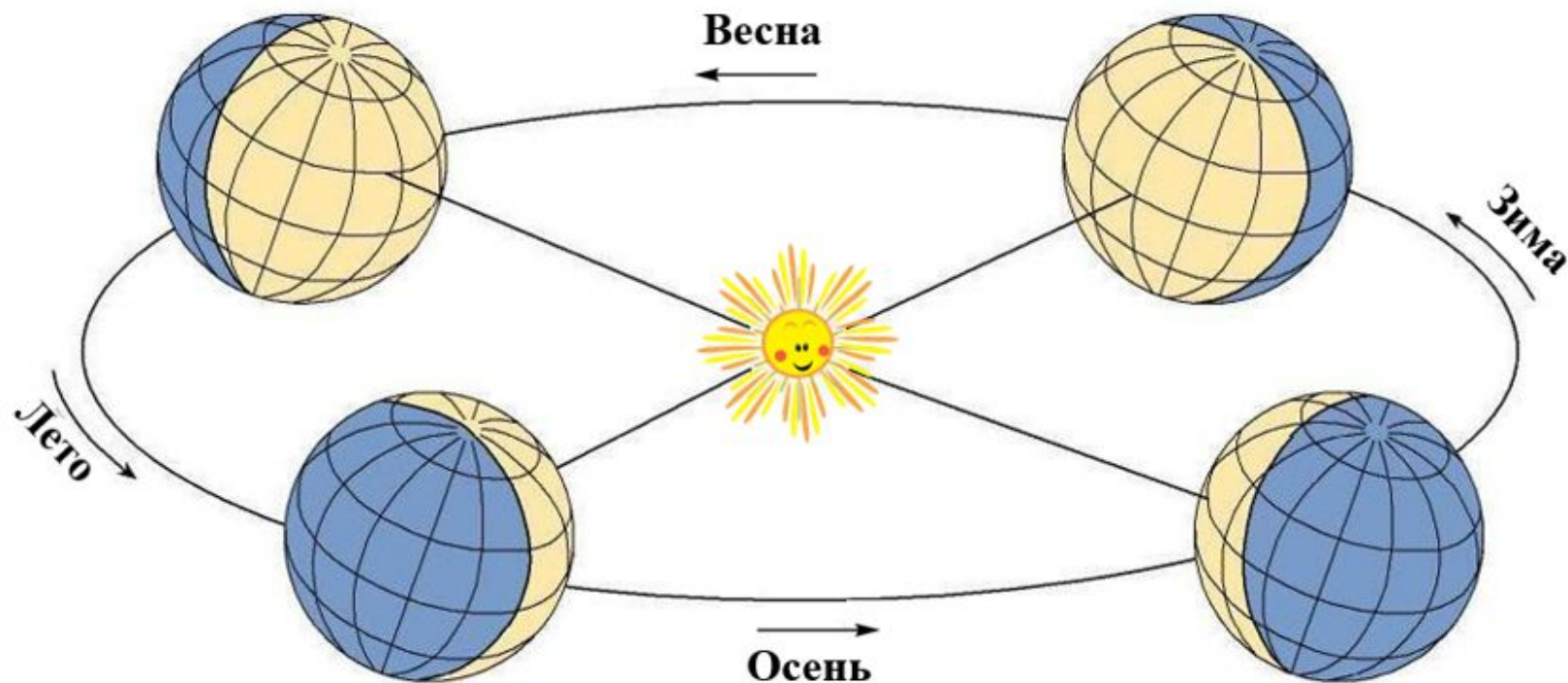

ЛЕТОМ ?



+10



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

Боли в суставах

Тахикардия

Усталость

Головная боль



Потливость

Головокружения

Одышка

**Беспокойство
тревога**

**Бессонница
сонливость**

**Обострение
хронических болезней**

Осенне-зимний десинхроноз может длиться с сентября по ... декабрь

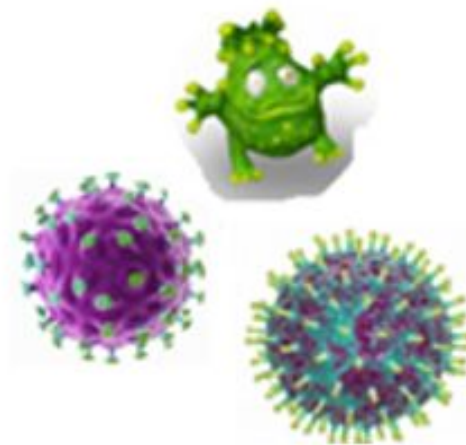


Как природа готовится к зимнему отдыху

- Увеличиваются перепады дневных и ночных T°
- Увядают растения, отдав свои семена земле
 - Укорачивается световой день
 - Деревья теряют листву
 - Чаше 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
Аппендикс
Селезенка

Микробиота
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**



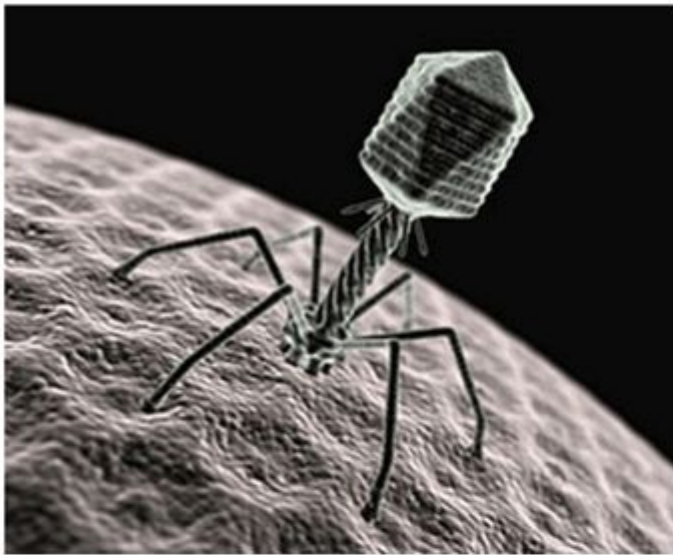
Термин в переводе означает **«яд»**, так как вирусы, создав
на планете жизнь, могут ее же и уничтожить, поэтому
жизнь и смерть возникли одновременно.

Ученые назвали подобный феномен
«горькой шуткой природы»

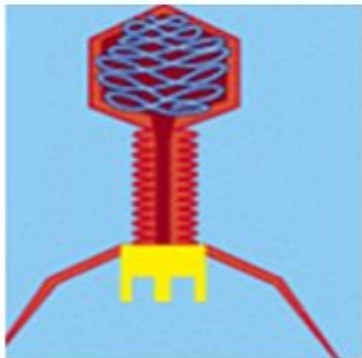


Для своего размножения им нужна чужая ДНК, причем
неважно чья: человека, растения, животного
или другого микроорганизма

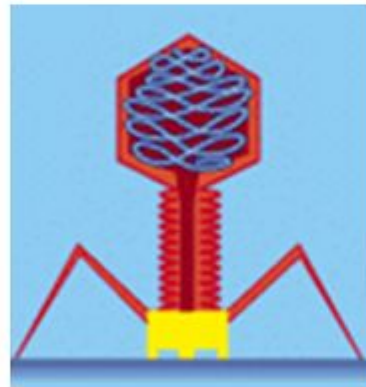




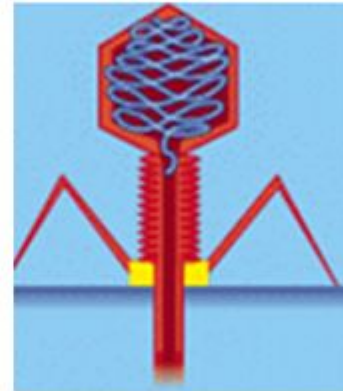
Вирус это «КТО» или «ЧТО» ?



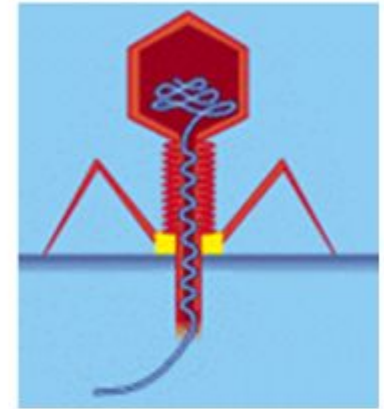
Приземление



Фиксация



**Внедрение
в оболочку
клетки**



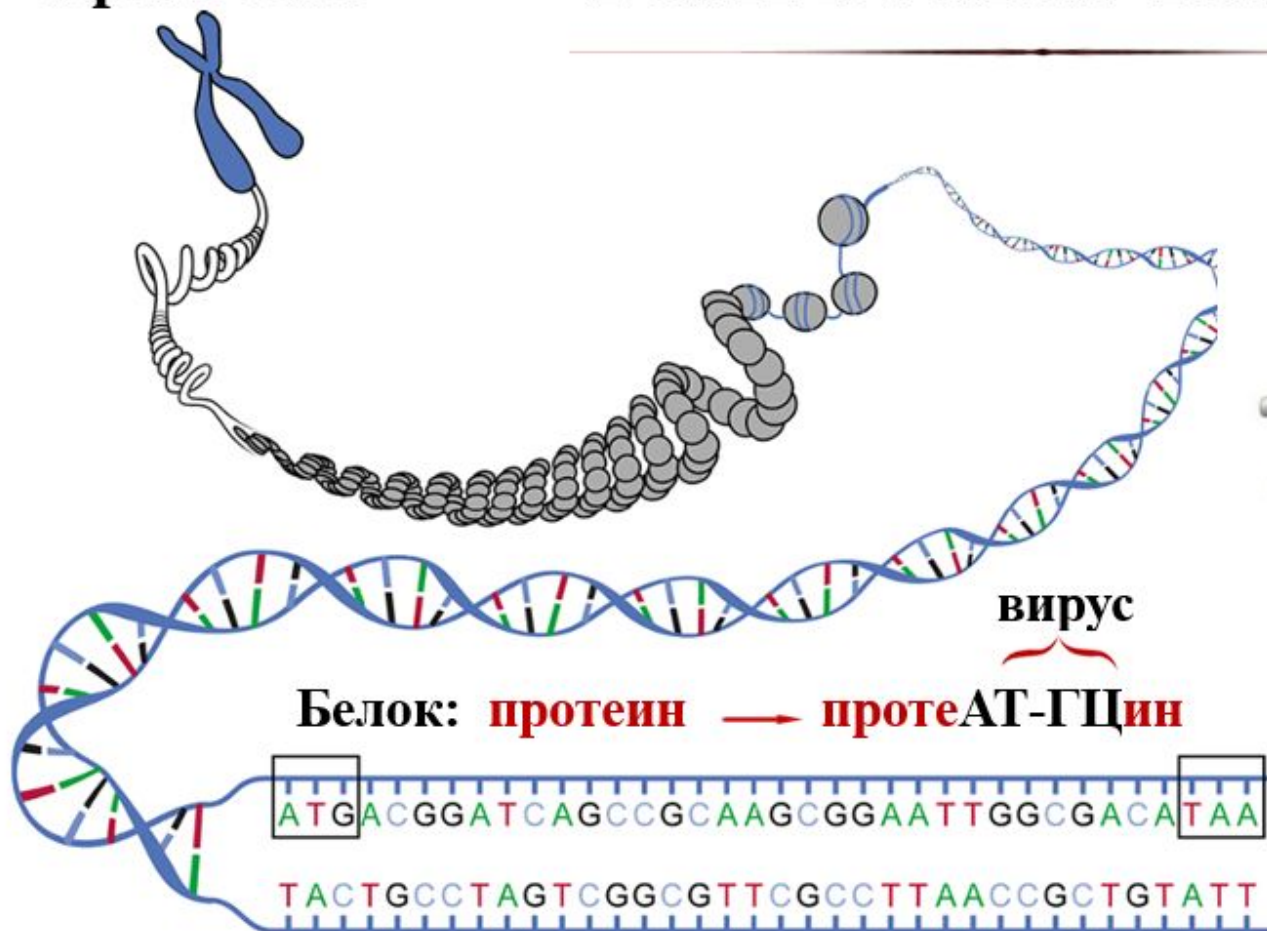
**Впрыскивание
генетического
материала**

Вирусы

**состоят из молекул нуклеиновых
кислот - РНК или ДНК**

Хромосома

Гены и геном человека



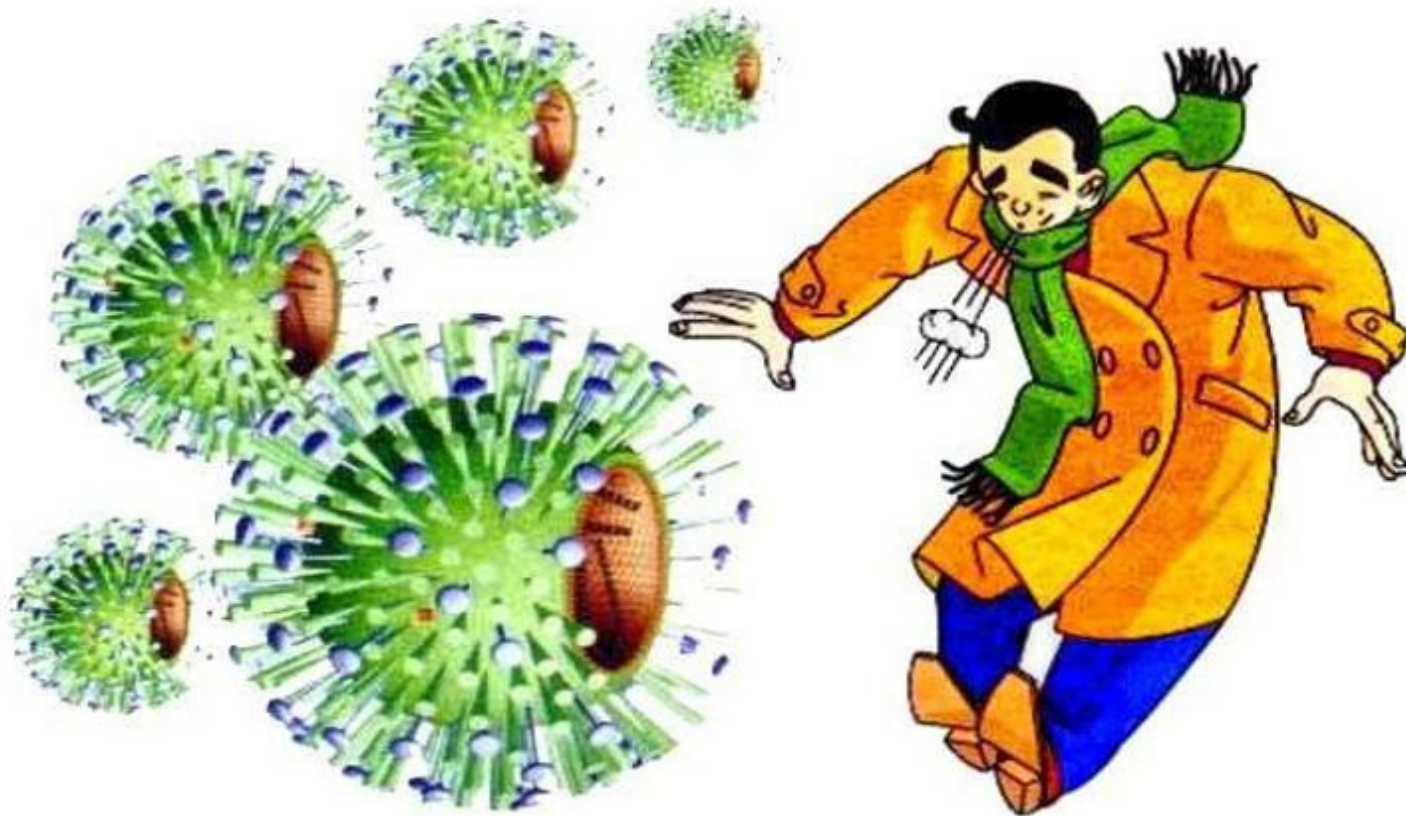
Ген - их в ДНК 25 тысяч

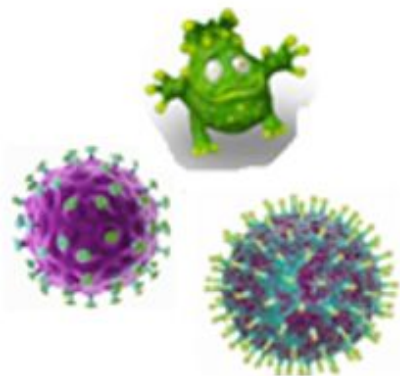
Гены – участки ДНК, где последовательно расположены аминокислоты, входящие в состав конкретных белков

Совокупность генов называется геномом

Аденин – Тимин Гуанин – Цитозин Аденин – Тимин Гуанин – Цитозин

ОРВИ вызываются аденовирусами
(с греч. aden – железа, virus – яд)
**Науке известно более 200 видов этих
внутриклеточных паразитов**



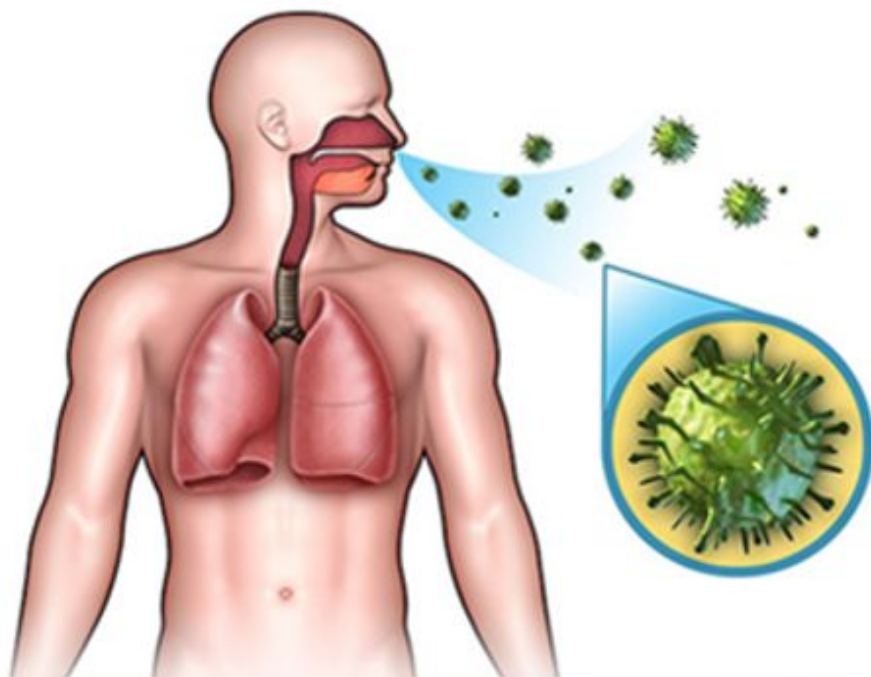


Источники вирусов ОРВИ:

*слюна, мокрота, игрушки, посуда,
белье заболевшего человека*

Пути попадания вирусов в организм

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





**Ты посмотри...
Люди... в намордниках !**



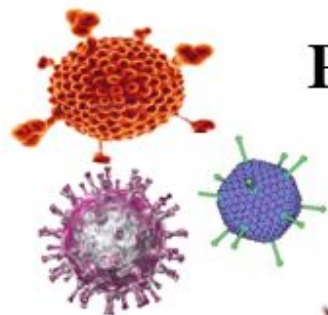
**Самый частый «визит» ОРВИ к нам в организм -
ринит или насморк, на который мы чаще
не обращаем должного внимания,
перенося его на ногах**



**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 - гортань

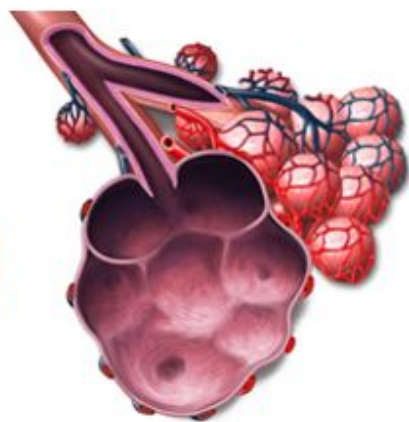
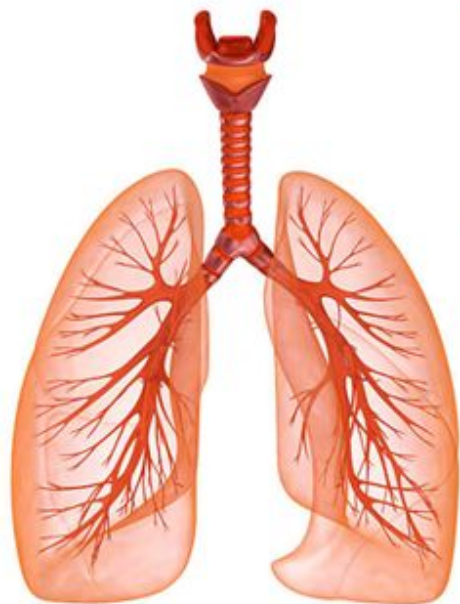
Трахеит - трахея

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



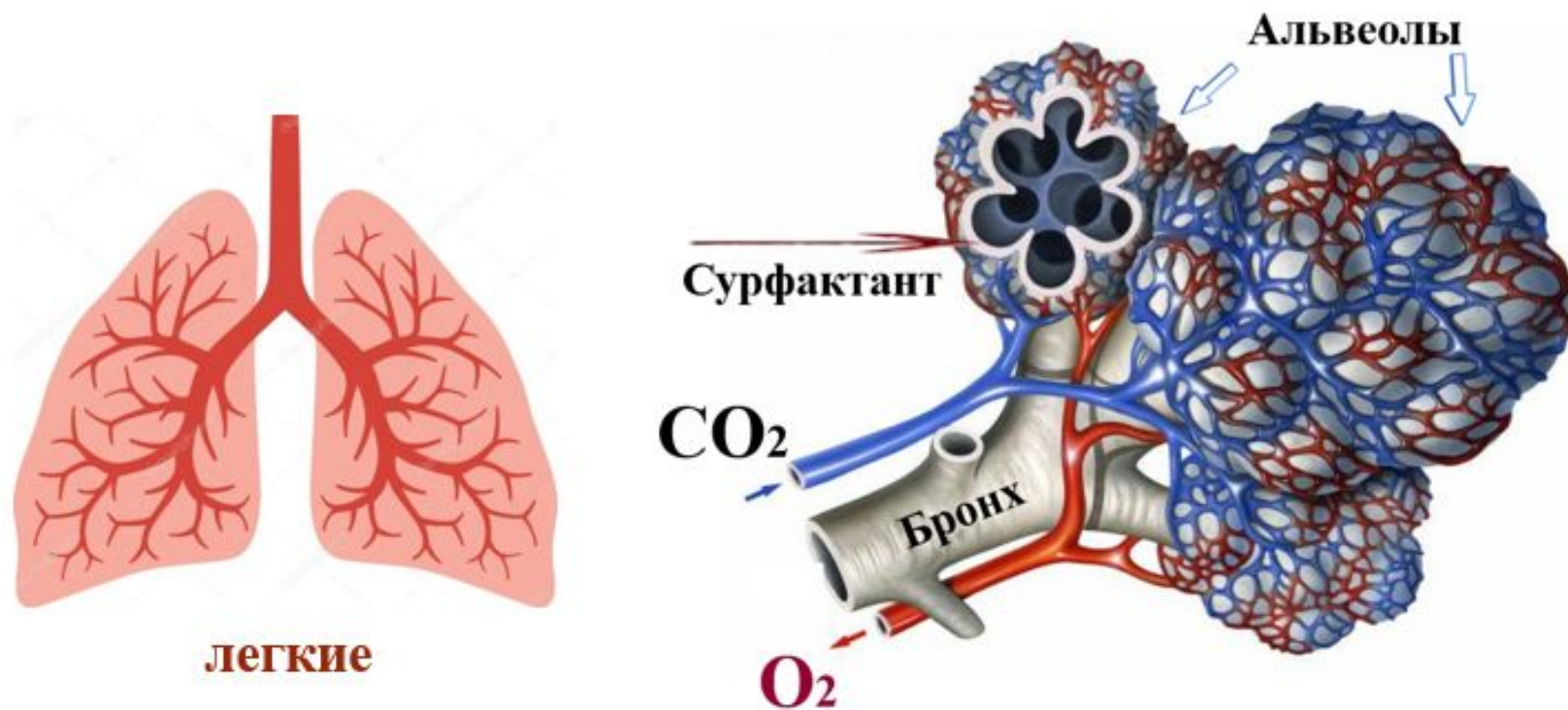
**Общая площадь легочного
эпителия составляет
при вдохе/выдохе
120 - 80 кв.м.**

Сосудистый эпителий



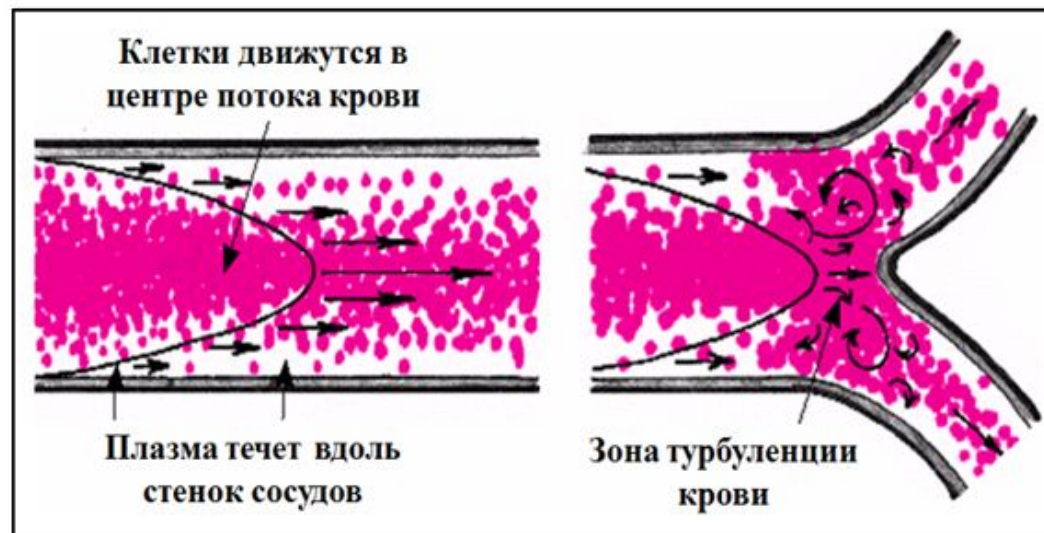
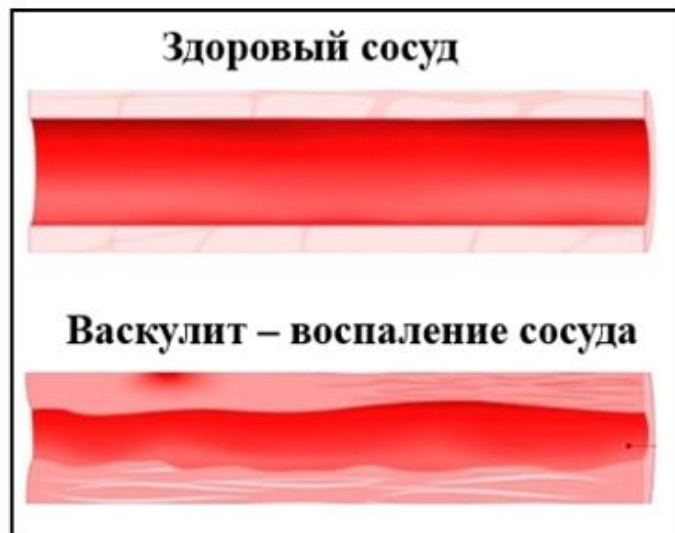
**Сужение просвета сосуда
воспалительным отеком и
неровности стенок приводят
к образованию тромбов**

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



Жировой слой внутри альвеол – сурфактант, обеспечивает попадание O₂ в кровь и не позволяет альвеолам спадаться при выдохе

Коварной избирательной мишенью для COVID-19 служит поражение эпителия сосудов



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

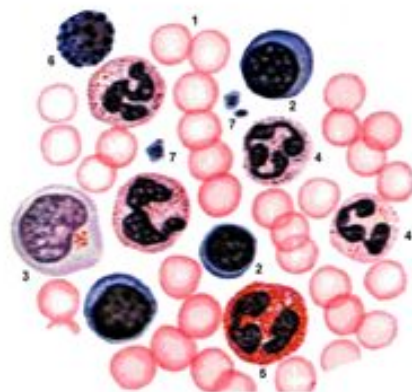
Иммунитет



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



Нейтрофилы – их девиз
«Светя другим, сгораю сам»

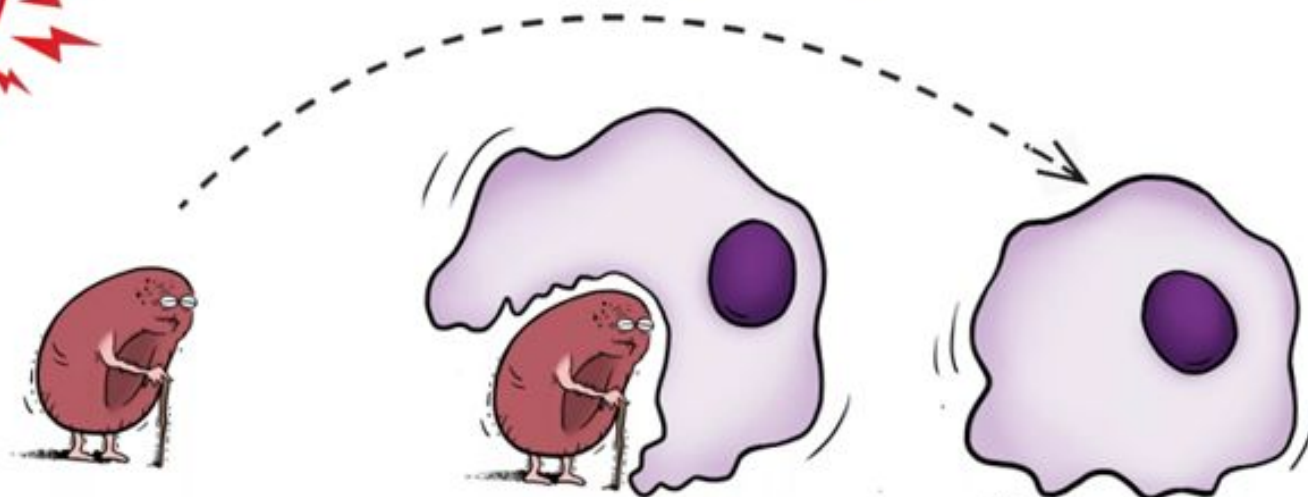
Дендритные клетки -
родственники
макрофагов, трудятся
в лимфатической
системе

Тучные клетки
фагоцитируют
бактерии

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...



**Фрагмент
погибшей клетки
или микроб**

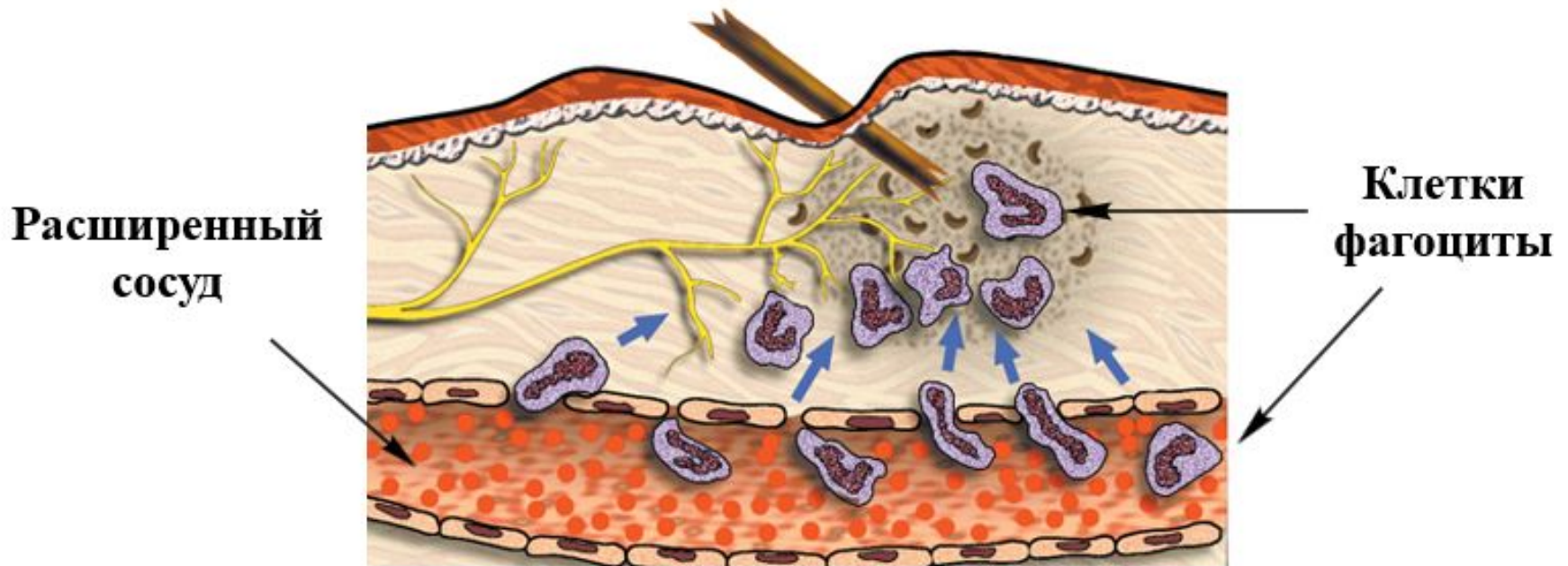
ЦИТОКИНЫ

**Фагоцит
(моноцит, макрофаг,
нейтрофил и др.)**

... 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



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



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

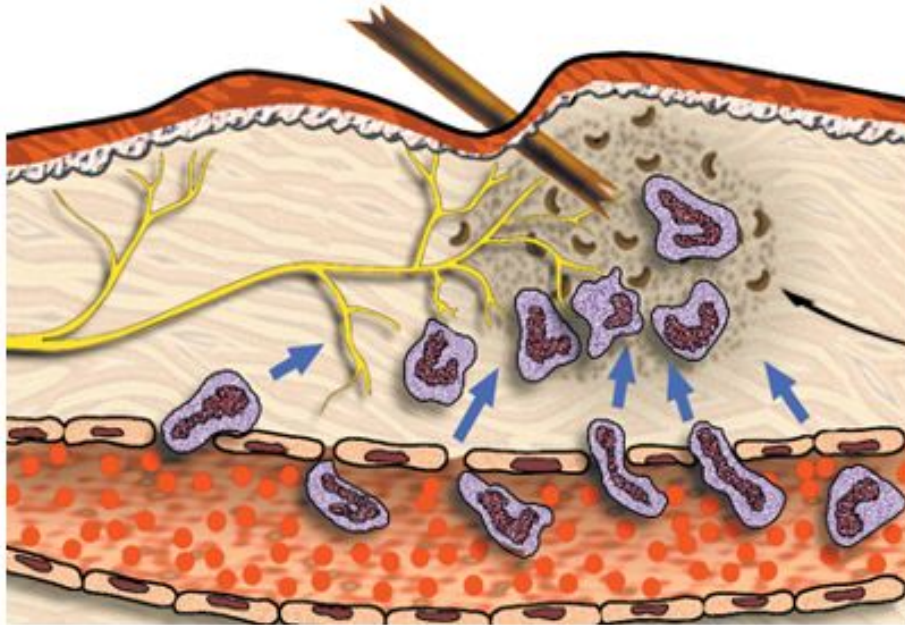
Под прицел COVID-19 чаще попадают люди с метаболическими поломками: с ожирением, высоким АД, сахаром крови и нарушением холестеринового профиля



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

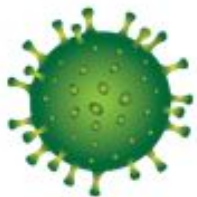
Иммунитет не терпит наличия такой огромной «занозы»

До тех пор, пока жир присутствует в неполюженном 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



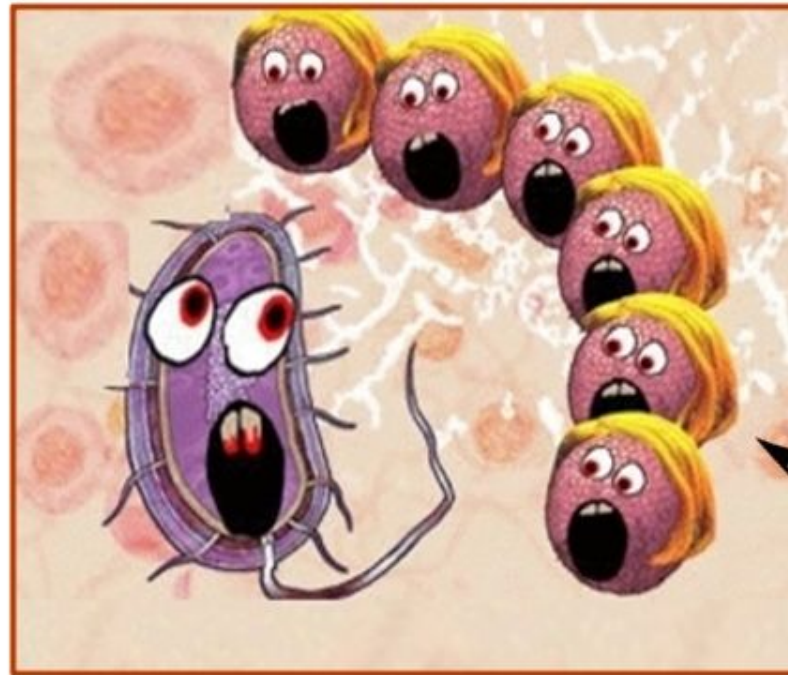
Симптомокомплекс реакций организма, сохраняющийся на протяжении 3 - 5 месяцев после «выздоровления»

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



«Штормовое»
общение

«Цитокиновый шторм»

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

Защитные 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

Слабость разной степени выраженности

Потеря обоняния, искажения запаха и вкуса

Затруднение полного вдоха, одышка

Скачки АД и пульса, аритмия

Головные боли, боли в суставах и мышцах

Потеря волос

Капиллярные сетки на коже

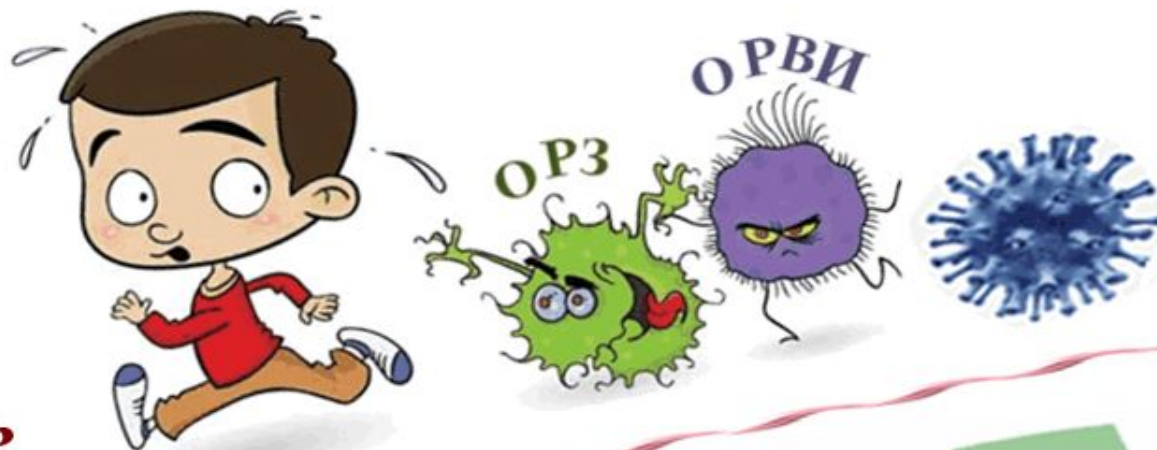
Субфебрилитет

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

Расстройства ЖКТ, чаще диарея



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**
Гинкго билоба, ДКГ
Венороз тонус

**5. Поддержка
соединительной ткани
скелета, легких и сосудов**
Коллагенороз, витамин С,
вода, гимнастика

7. Астения – адаптогены:
Риалам, Кордицепс, Протектороз, Се

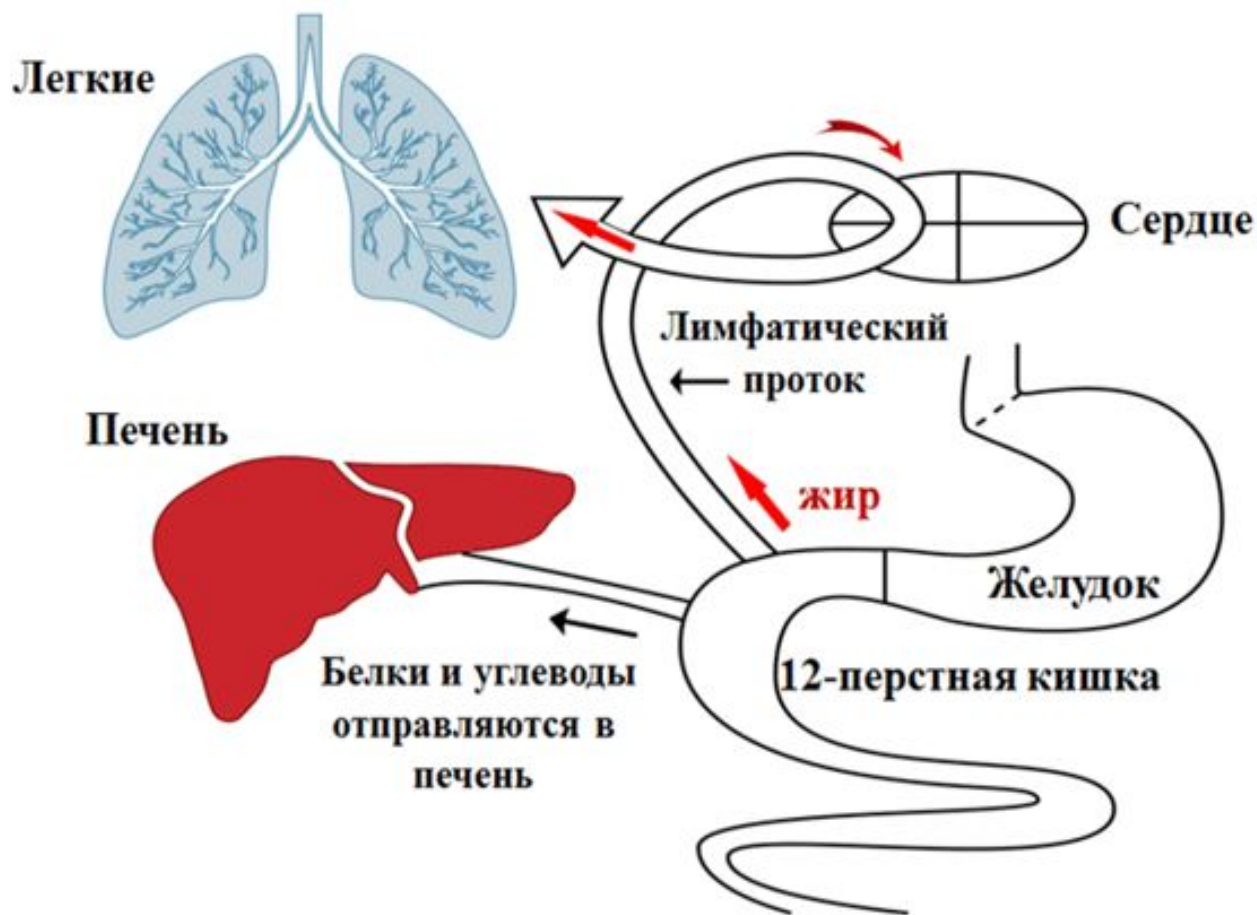


**2. Помощь в выработке
сурфактанта**
Лецитинороз, омега 3 ЖК,
дыхательная гимнастика

**4. Нормализация
кишечного биоценоза**
Пре- и пробиотики РОЗ,
мультибиотики

**6. Помощь печени в борьбе с
цитокиновым штормом и
действием лекарств**
Гепатопротекторы,
сорбенты

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



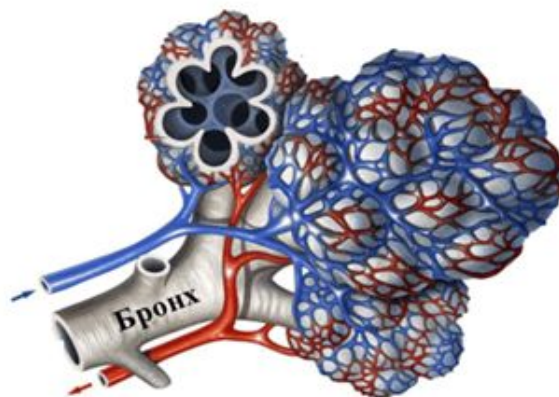
Жир из ЖКТ через лимфатический проток попадает сначала в легкие для выработки сурфактанта

Сурфактант на 90% состоит из лецитина

Жиры, необходимые для работы ЦНС, выработки сурфактанта в легких, получения O₂ 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)

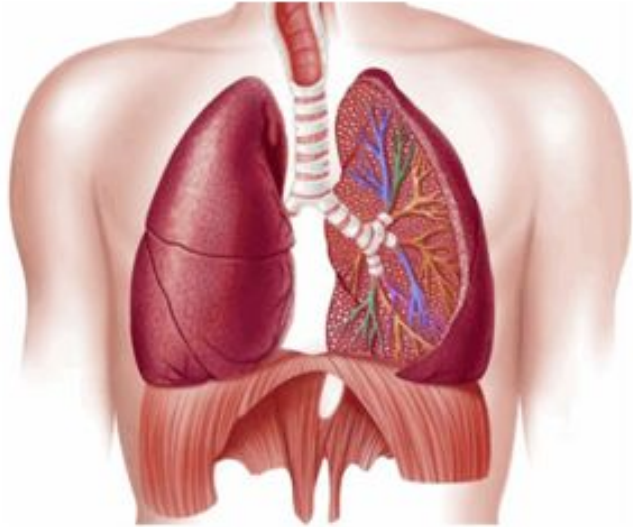


- **Эмульгатор жиров - «растворитель», включая холестерин и жирорастворимые витамины А,Е,Д**
- **Является базовой составной частью всех клеток**

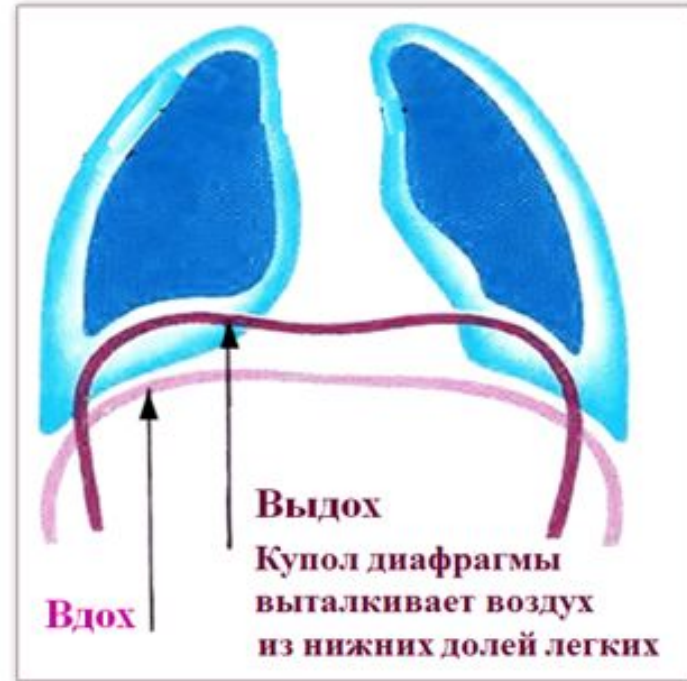
Лецитин это:

- **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
прилежающих к диафрагме органов**

Ангиопротекторы улучшают кровообращение в капиллярах

В каждый из них входит
гинкго билоба



**Гинкго
тонус
(ДГК)**



**Гинкго
Релакс
(ДГК)**



КардиоРОЗ



НейроРОЗ



АтероРОЗ



**Мемори
биотик**



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 мембраны 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,
арабиногалактан,
стевия**



Смарт-каши



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

Адаптогены

Кордицепс

природная универсальная
аптека



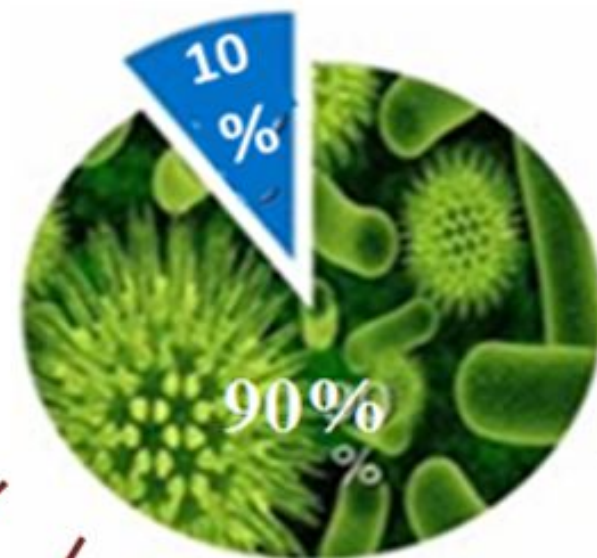
Мощный адаптоген
Уменьшает выраженность
воспаления, улучшая обмен O₂
Профилактика тромбообразования
Смягчает осложнения
химиотерапии, борется с
микробами, грибками
и вирусами



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

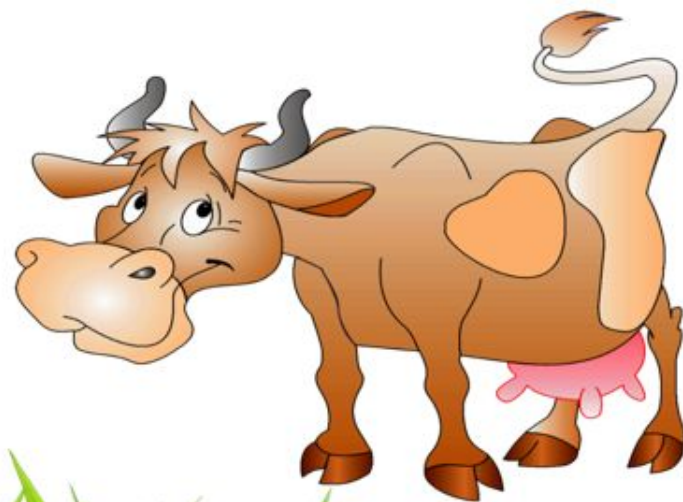


**«Родник здоровья» уже 22 года продвигает
пробиотические комплексы, помогающие полезным
микроорганизмам и функциям ЖКТ**



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)



L-карнитин
L- аргинин

Куркумин

Mg, Zn, Se

Витамины
В3, А, В12, Д3

Симбиотическая семья
микроорганизмов

**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-тирозин, каротиноиды

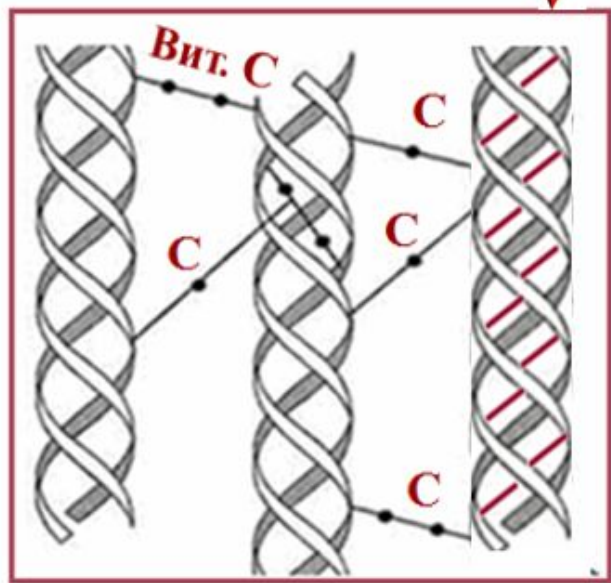


**Повышает креативность и работу во время стресса,
улучшает обучаемость и концентрацию внимания,
Понижает тревожность, избирательно
увеличивает уровни серотонина
и дофамина**



НейроРОЗ 2 «День»

Розмариновая кислота



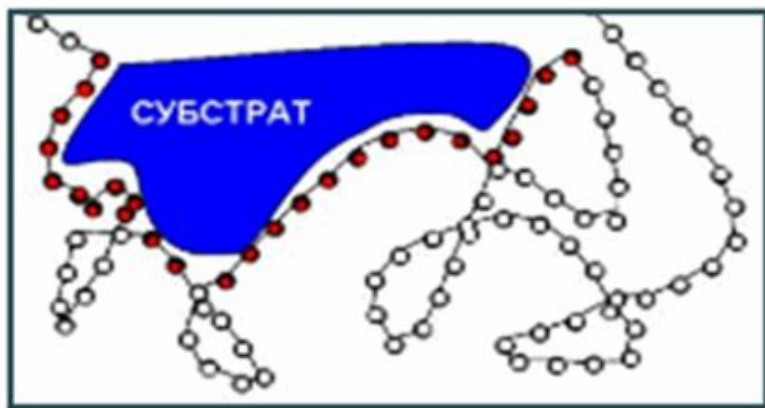
вещество,
способное
разъединять
гликированные
спайки в структуре
белков



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



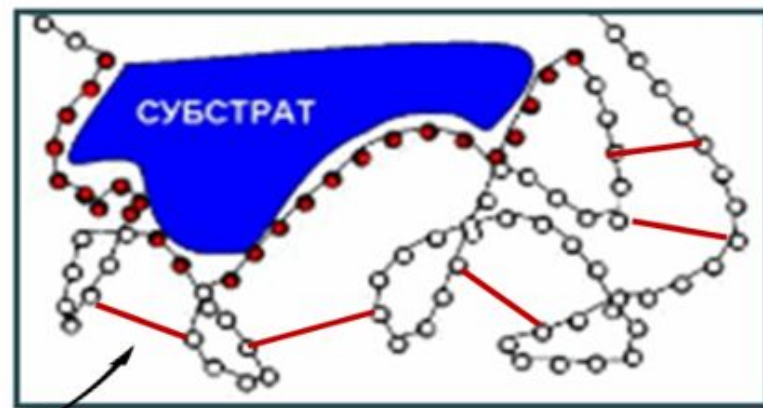
Ферменты состоят из белка и коферментов – витаминов и микроэлементов, образующих их активные центры, строго соответствующие определенному субстрату



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

- ○ ○ Аминокислоты
- ● ● Витамины и микроэлементы

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



Фермент, обездвиженный сшивками

Растительные масла в составе НейроРОЗ 2 «День»



Древние врачи называли их «средством от всех недугов, 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 3 «Ночь»

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



Состав:

**семья микроорганизмов,
сок лимона, ресвератрол,
лютеин, гинкго билоба,
глицин и...**

Триптофан

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

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



**Помоги печени
и легким**



**Молекулярное
питание**



Нейро РОЗ комплекс или пробиотики



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 каш. Не используйте их на сковороде

Благодарю за внимание!



roz.ru

nina555.ru