



Витамины и иммунитет



Главный врач
Круглосуточного
медицинского центра
Частной скорой помощи
Зотов Н.А.

С вами 24-7

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Профессия





Соц. сети

Вконтакте:

<https://vk.com/id11087980> Николай Зотов

Инстаграмм:

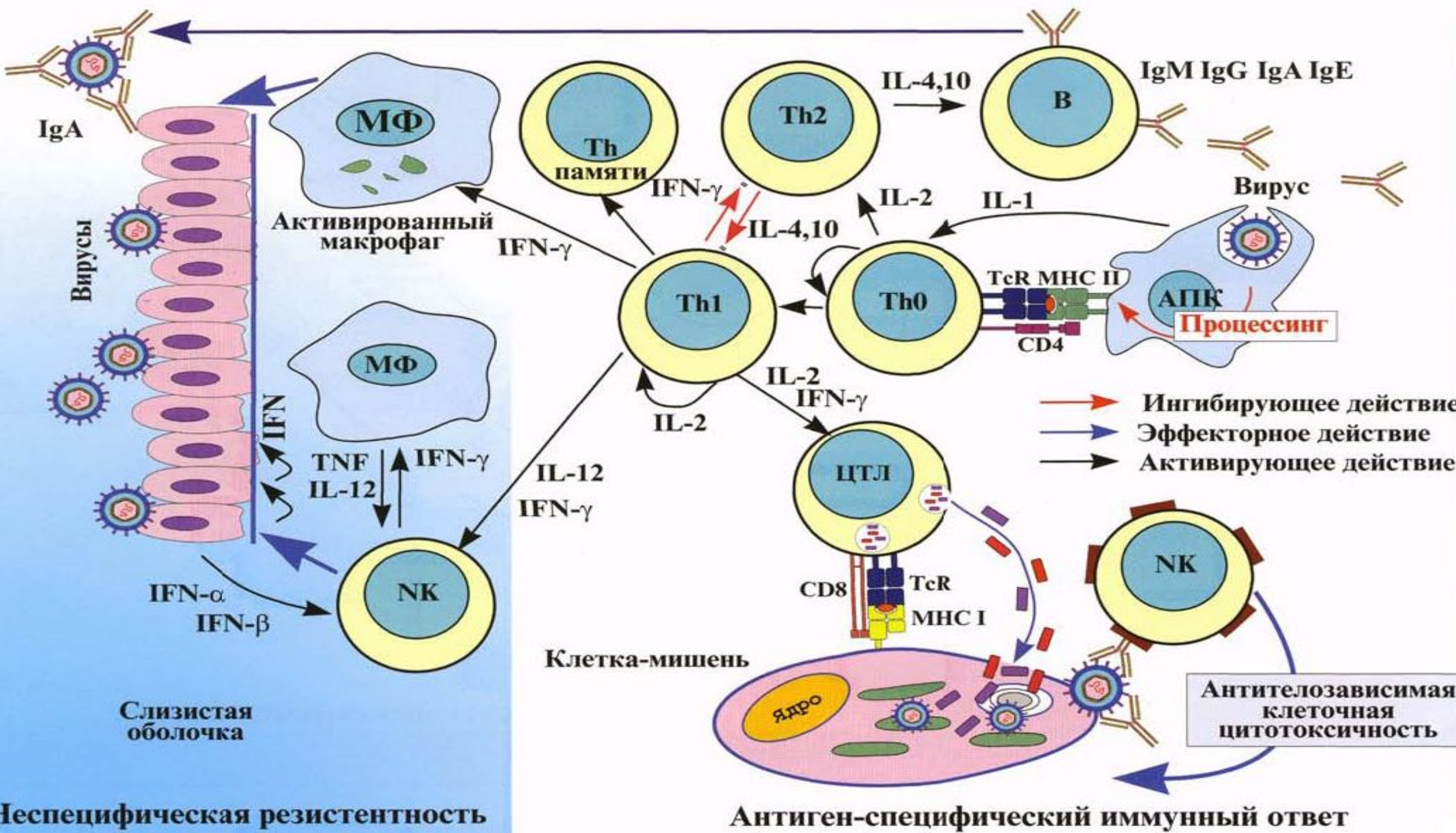
[@doktor_zotov_nch](https://www.instagram.com/doktor_zotov_nch)



С вами  24-7

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Виды иммунитета



От чего зависит здоровье



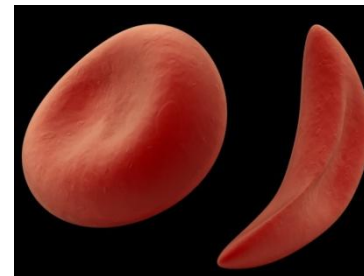
ТВОЕ ЗДОРОВЬЕ – В ТВОИХ РУКАХ!



Значимость генотипа для возникновения заболевания:

1. Заболевание обязательно может возникнуть при определенном генотипе:

- синдром Дауна
- хорея Гантингтона
- серповидноклеточная анемия
- сахарный диабет 1 типа





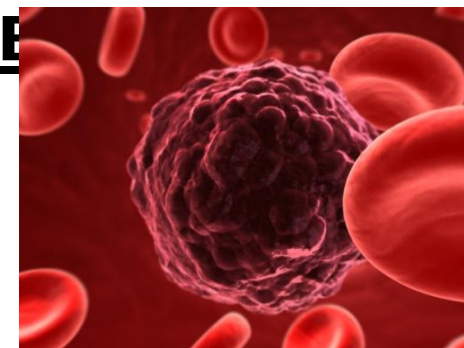
Значимость генотипа для возникновения заболевания:

2. Для возникновения заболевания требуется не только определенный генотип, но и обязательное сочетание внешних факторов

□ многие виды рака

□ сахарный диабет 2 типа

□ артериальная гипертензия



С вами 24-7

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Значимость генотипа для возникновения заболевания:

3. Заболевание вызывается внешними факторами (например, инфекцией), но вероятность заболевания и тяжесть болезни определяются генетическими факторами.



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Можно ли повлиять на генетику



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



В одном возрасте люди могут выглядеть по-разному



С вами 24-7

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



В одном возрасте люди могут выглядеть по-разному



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



В одном возрасте люди могут выглядеть по-разному



Ахмет Гирфанович Сиразиев

14 -кратный чемпион мира по лыжным гонкам

9 - кратный чемпион мира по легкой атлетике в беге.

По итогам соревнований в Турине на Всемирных играх мастеров Ахмет Гирфанович 4 раза поднимался на высшую ступень пьедестала, выиграв забеги в своей возрастной группе на 800 м, 1500 м, 10 км, 5 км. Таким образом, наш спортсмен стал единственным на турнире, кто смог завоевать 4 золотые медали. А ведь ему уже 86 лет!

С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03

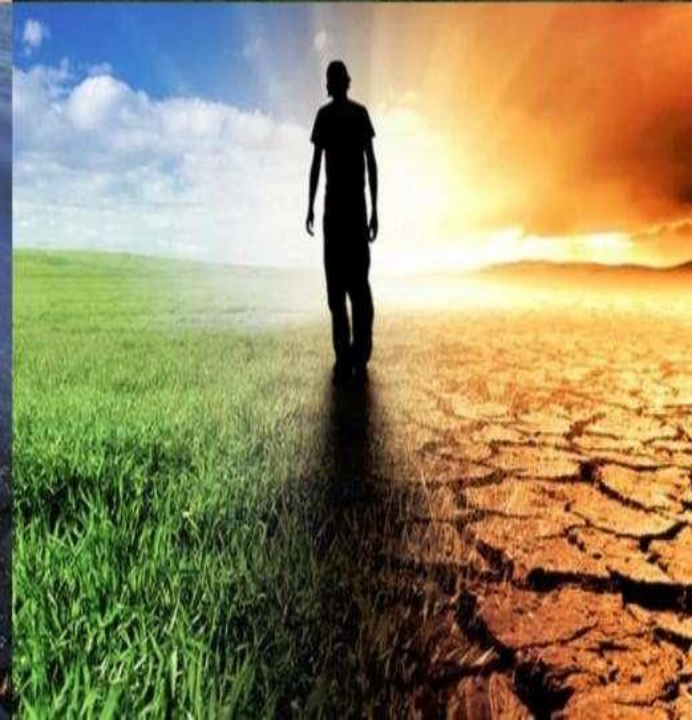
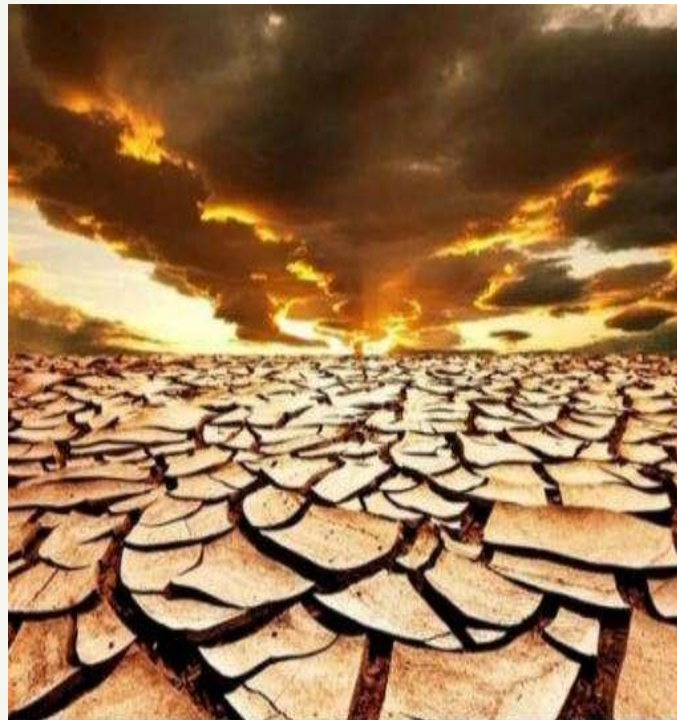
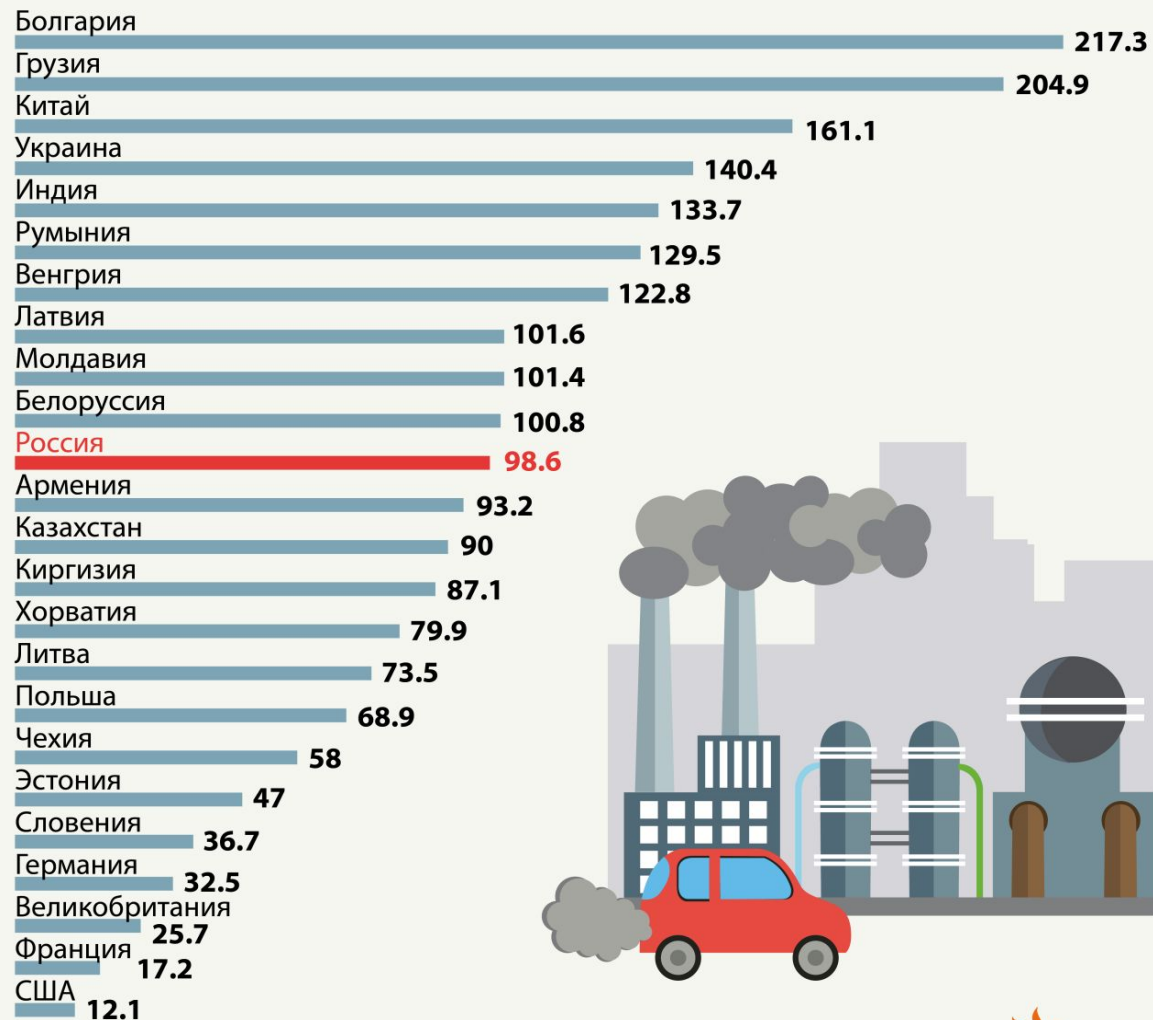
От чего зависит здоровье



ТВОЕ ЗДОРОВЬЕ – В ТВОИХ РУКАХ!

Уровень смертности, связанной с загрязнением воздуха

(случаев на 100 000 жителей страны)





Влияние на экологию





Влияние на экологию

- ✓ За 1 солнечный день 1 гектар леса поглощает из воздуха 120-280 кг углекислого газа и выделяет 180-200 кг кислорода
- ✓ 1 дерево средней величины производит столько кислорода, сколько необходимо для дыхания 3-х человек
- ✓ 1 гектар хвойных деревьев задерживает за год 40 тонн пыли, а лиственных - 100 тонн



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Влияние на экологию



От чего зависит здоровье



ТВОЕ ЗДОРОВЬЕ – В ТВОИХ РУКАХ!



Медицина



С вами **24-7** в клинике и на дому ☎ (8552) 30-00-03



Медицина 20 века



С вами **24-7**


в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



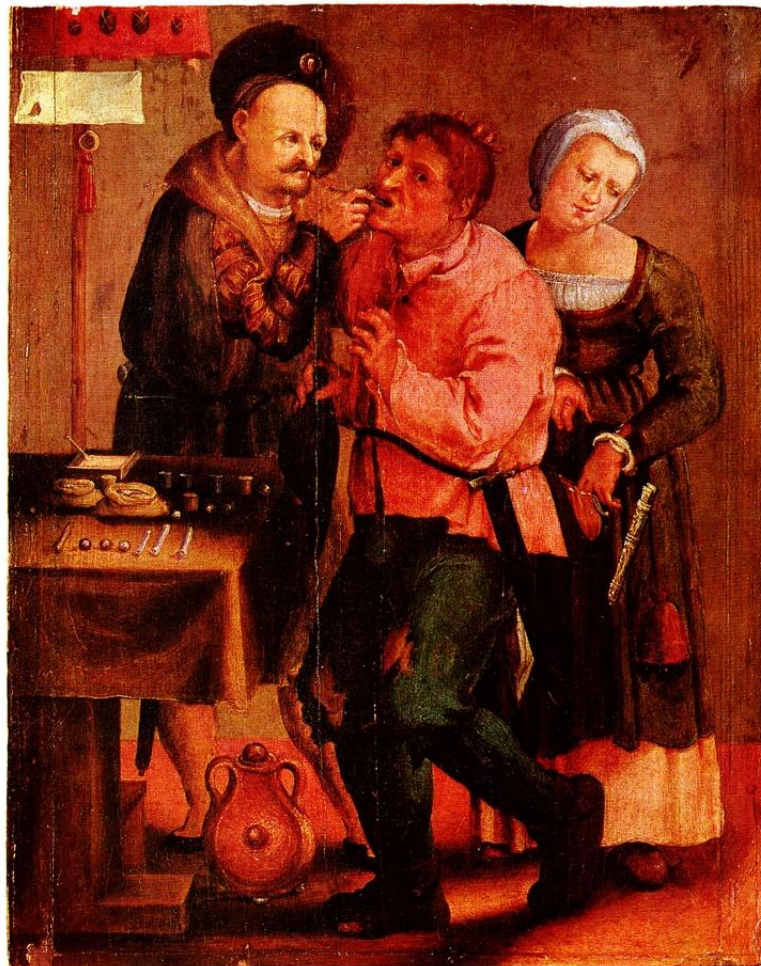
Медицина



С вами **24-7** в клинике и на дому ☎ (8552) 30-00-03



Анестезия



С вами **24-7** в клинике и на дому ☎ (8552) 30-00-03



Асептика и антисептика



БЫЛО



СТАЛО

С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Рентген



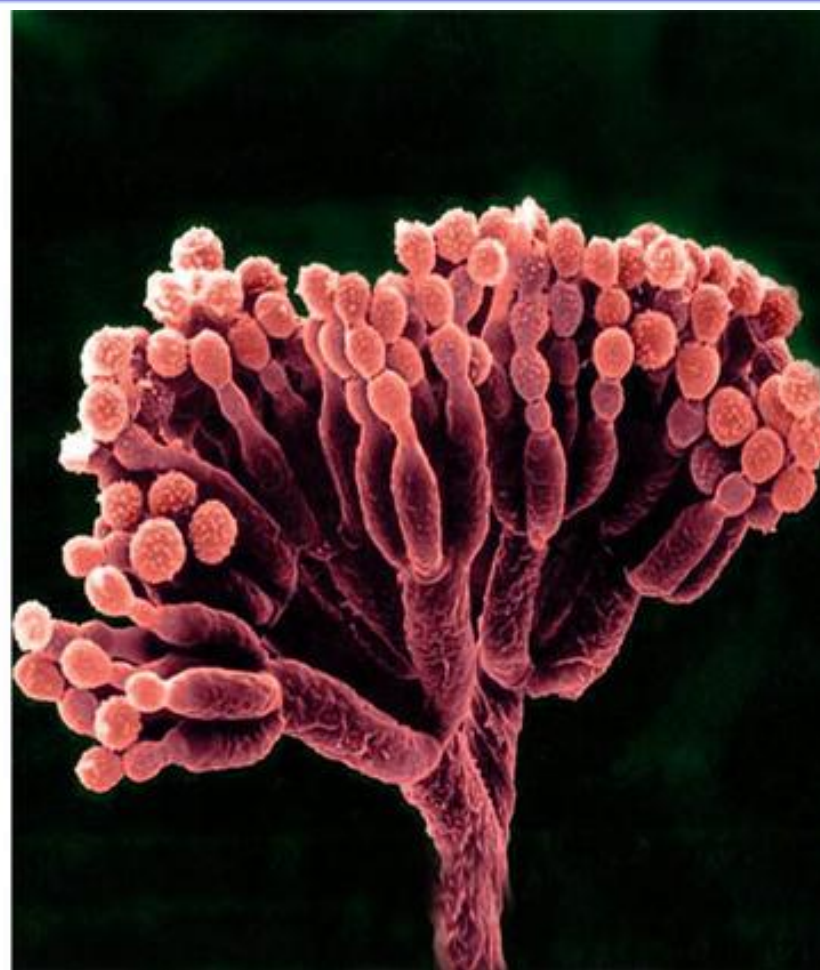
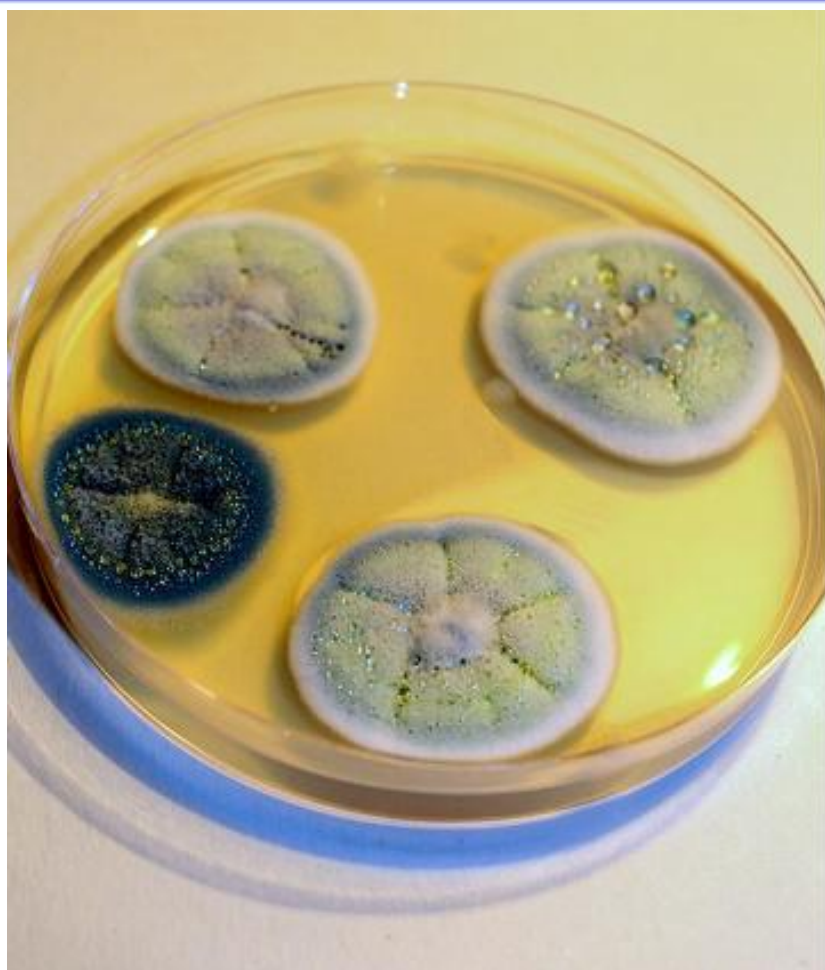
С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Антибиотики



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Инсулин



С вами **24-7** в клинике и на дому ☎ (8552) 30-00-03



Химиотерапия



БЫЛО



СТАЛО

С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Вакцинация



ДО



ПОСЛЕ

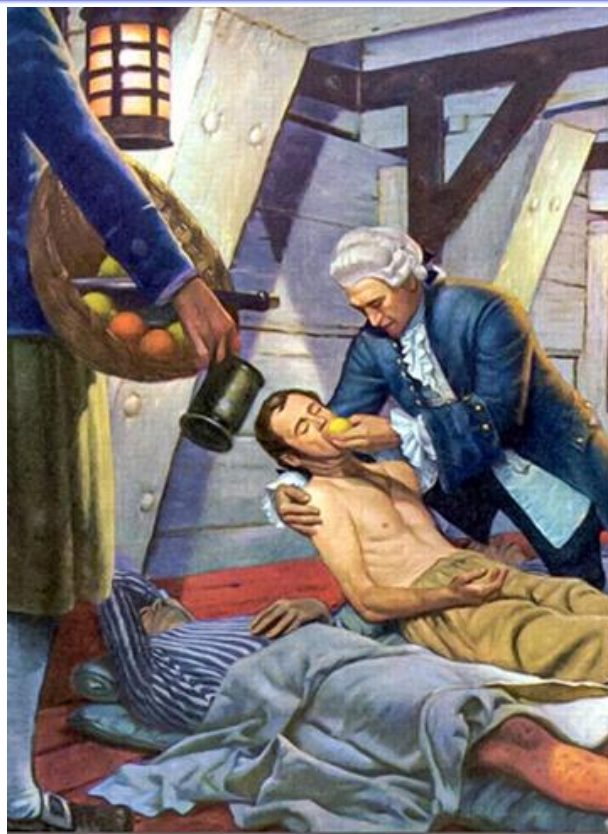
С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Витамины



БЫЛО



СТАЛО

С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Медицина 21 века

- ✓ Открытие теиксобактина
- ✓ Врачи вырастили голосовые связки с нуля
- ✓ Первые в мире 3-D-напечатанные ребра
- ✓ Клетки кожи были превращены в клетки мозга
- ✓ Противозачаточные таблетки для мужчин
- ✓ Печать ДНК
- ✓ Наноботы
- ✓ Мозговой наноимплантат



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03

От чего зависит здоровье




ТВОЕ ЗДОРОВЬЕ – В ТВОИХ РУКАХ!


НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК РФ

Приказ Минздрава России № 125н от 21.03.2014 г. (в ред. Приказов Минздрава России от 16.06.2016 №370н, от 13.04.2017 №175н)

	дети до 18 лет										взрослые								
	месяцы										годы								
	0	1	2	3	4,5	6	12	15	18	20	6	7	14	15-17	18-25	26-35	36-55	56-59	60+
ТУБЕРКУЛЕЗ	3-7 дн.										RV								
ГЕПАТИТ В	V1	V2				V3													
	V1	V2	V3				V4												
ПНЕВМОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ			V1		V2					RV									
КОКЛЮШ																			
ДИФТЕРИЯ				V1	V2	V3				RV 1		RV 2		RV 3	КАЖДЫЕ 10 ЛЕТ С МОМЕНТА ПОСЛЕДНЕЙ РЕВАКЦИНАЦИИ				
СТОЛБНЯК																			
ПОЛИОМИЕЛИТ				ИПВ	ИПВ	ОПВ				ОПВ	ОПВ			ОПВ					
						ИПВ				ИПВ	ИПВ			ИПВ					
ГЕМОФИЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ				V1	V2	V3				RV									
КОРЬ								V1											
КРАСНУХА								V1											
ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПАРОТИТ																			
ГРИПП											ЕЖЕГОДНО								

 Все лица данной возрастной группы

 Ранее не привитые, не болевшие, не имеющие сведений и однократно привитые (для кори и краснухи)

 Лица из групп риска по показаниям, призывники (грипп)

V1, V2, V3 - порядковый номер вакцинации RV - ревакцинации ИПВ - инактивированная полиомиелитная вакцина ОПВ - оральная полиомиелитная вакцина
ТРЕБУЕТСЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА



Число предупреждаемых болезней по всему миру и болезни, включённые в обязательные Национальные календари прививок разных стран



ВСЕГО В МИРЕ



США



Германия



РФ



Великобритания

С вами  24-7

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Самые крупные пандемии гриппа

Пандемия	Заболело	Умерло
Испанский грипп 1918—1920 гг.	25% населения земного шара	50 млн. человек (около 3 % населения Земли)
Азиатский грипп 1957-1958 гг.	25% населения земного шара	1 млн. человек
Гонконгский грипп 1968-1969 гг.	около 2 млрд.	1 млн. человек

С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



По данным ВОЗ

Инфекции	Россия	США	Великобритания	Германия	Кол-во стран, использующих вакцину в НК
Туберкулез	+				более 100
Дифтерия	+	+	+	+	194
Столбняк	+	+	+	+	194
Коклюш	+	+	+	+	194
Корь	+	+	+	+	111
Грипп	+	+	+	+	
Гемофильная инфекция типа b/Хиб	+	+	+	+	189
Краснуха	+	+	+	+	137
Гепатит А		+			
Гепатит В	+	+		+	183
Полиомиелит	+	+	+	+	все страны
Паротит	+	+	+	+	120
Ветряная оспа		+		+	
Пневмококк	С 2015 г.	+	+	+	153
Вирус папилломы человека / РШМ		+	+	+	62
Ротавирусная инфекция		+			75
Менингококковая инфекция		+	+	+	


С вами  24-7 в клинике и на дому  (8552) 30-00-03

Таблица 1. Сравнение частоты заболеваний, предупреждаемых с помощью вакцин, и побочных эффектов вакцинации в США (данные СДС, Chen R. T, 2002).

Нозология	Число случаев заболеваний в год в довакцинальную эру	Процент снижения уровня заболеваемости к 2001 г.	Число случаев побочных эффектов вакцинации в 2001г.
Дифтерия	175885	99,99	2
Корь	503282	99,98	108
Эпидемический паротит	152209	99,80	226
Коклюш	147271	96,30	5420
Полиомиелит	16316	100,0	0
Краснуха	47745	99,95	20
Синдром врожденной краснухи	823	99,8	2
Столбняк	1314	97,9	27
Гемофильная инфекция тип В у детей до 5 лет	20000	98,6	290

Таблица 2. Частота серьезных побочных эффектов вакцинации (данные ВОЗ, 2001).

Вакцина	Клинические проявления	Частота побочных эффектов
БЦЖ	Лимфаденит	1:1000–1:10000
	Остеит	1:3000–1:100000000
	Диссеминированная БЦЖ-инфекция	≈1:1000000
Гепатит В	Анафилаксия	1:6–900000
Корь, краснуха, паротит	Фебрильные судороги	1:3000
	Тромбоцитопения	1:30000
	Тяжелые аллергические реакции	1:100000
	Анафилаксия	≈1:1000000
	Энцефалопатия	<1:100000
Живая полиомиелитная вакцина	Вакциноассоциированный полиомиелит для первой дозы и иммунодефицитных лиц для последующих доз	1:2,4–3,3000000; 1:750 000; 1:5,1000000
Столбняк	Неврит плечевого нерва	0,5–1:100000
	Анафилаксия	1:100000–1:2,5000000
АКДС	Пронзительный крик	1:15–1:1000
	Судороги	1:1750–1:12500
	Гипотензивно-гипореспонсивный эпизод	1:1000–1:33000
	Анафилаксия	1:50000
	Энцефалопатия	0–1:1000000

**Критерии включения детей в группу ЧБД
(Альбицкий В.Ю., Баранов А.А., 1989)**

Возраст	Частота ОРВИ/год
Дети первого года жизни	4 и более
1-3 года	6 и более
4-5 лет	5 и более
Старше 5 лет	4 и более



ВОЗ

(Всемирная Организация
Здравоохранения)

Частота ОРВИ 8 раз в год является нормальным показателем для детей дошкольного и младшего школьного возраста (6-11 лет), посещающих детские учреждения [1, 2].

1. Rieger C., Hardt H. (Hrsg.) Pädiatrische Pneumologie. Springer, Berlin, 1999. – 1157 s.
2. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. Часто болеющие дети. Клинико-социальные аспекты. Пути оздоровления. Саратов, 1986. – 165 с.



Здоровье детей

- Здоровых детей НЕТ.....



- Ребенок старше 8 лет имеет до 9,8 диагнозов

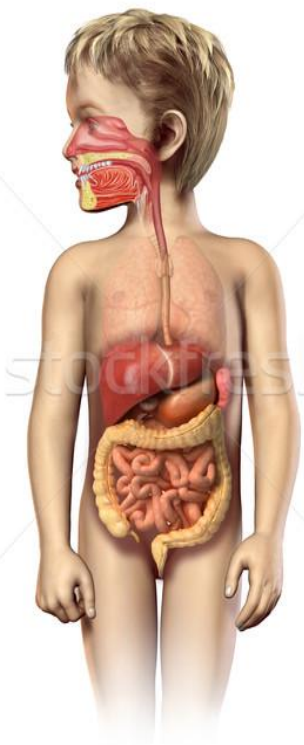
- Большинство старшеклассников имеют заболевания

3-4 и более органов и систем



Здоровье школьников

- ЖКТ 65-90%
- ЛОР 47-71%
- Увеличение щитовидной железы до 73,!
- Нарушение осанки 38-65%
- СВД 35-69%
- ФКП 33-48%
- МПС 25-40%
- Аллергические заболевания 11-31%



С вами



в клинике и на дому



(8552) 30-00-03

От чего зависит здоровье



ТВОЕ ЗДОРОВЬЕ – В ТВОИХ РУКАХ!



Диспансеризация



Высокая приверженность к лечению возможна, если лекарство:



- ✓ хорошо переносится и отсутствуют побочные эффекты
- ✓ устраняет симптомы заболевания и улучшает качество жизни
- ✓ удобно в применении (1 раз в сутки)



От чего зависит здоровье



ТВОЕ ЗДОРОВЬЕ – В ТВОИХ РУКАХ!



Физическая активность

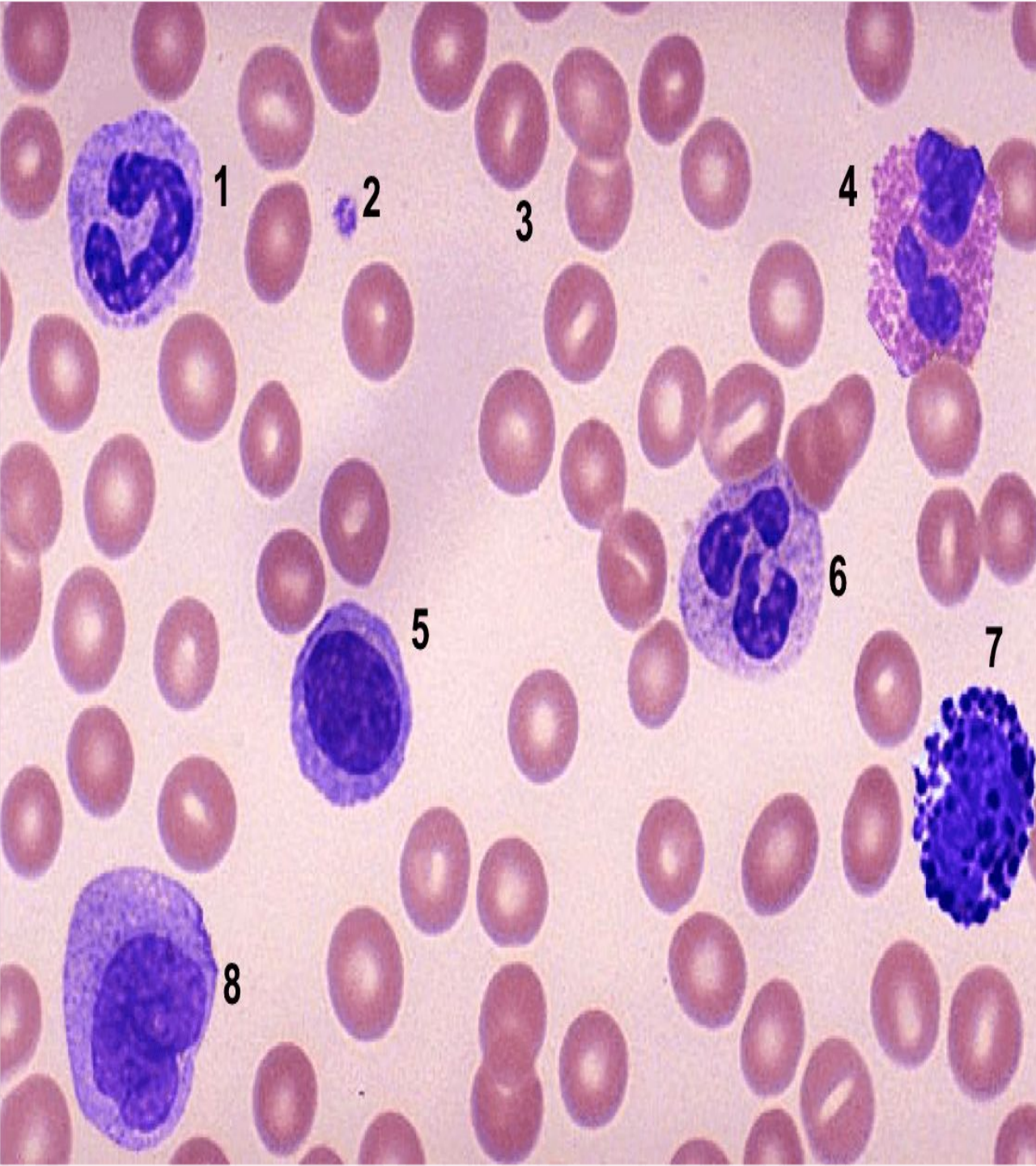


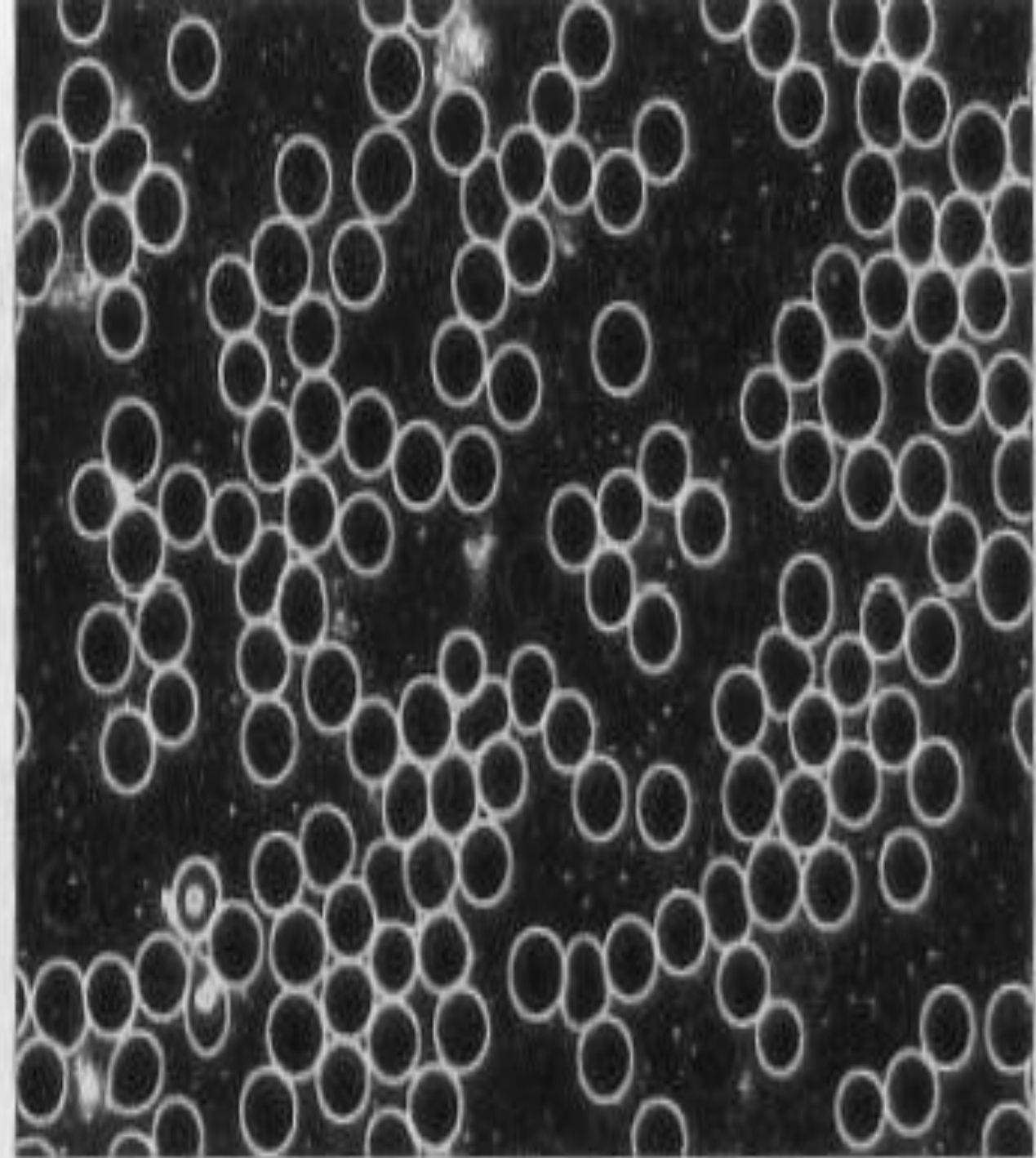
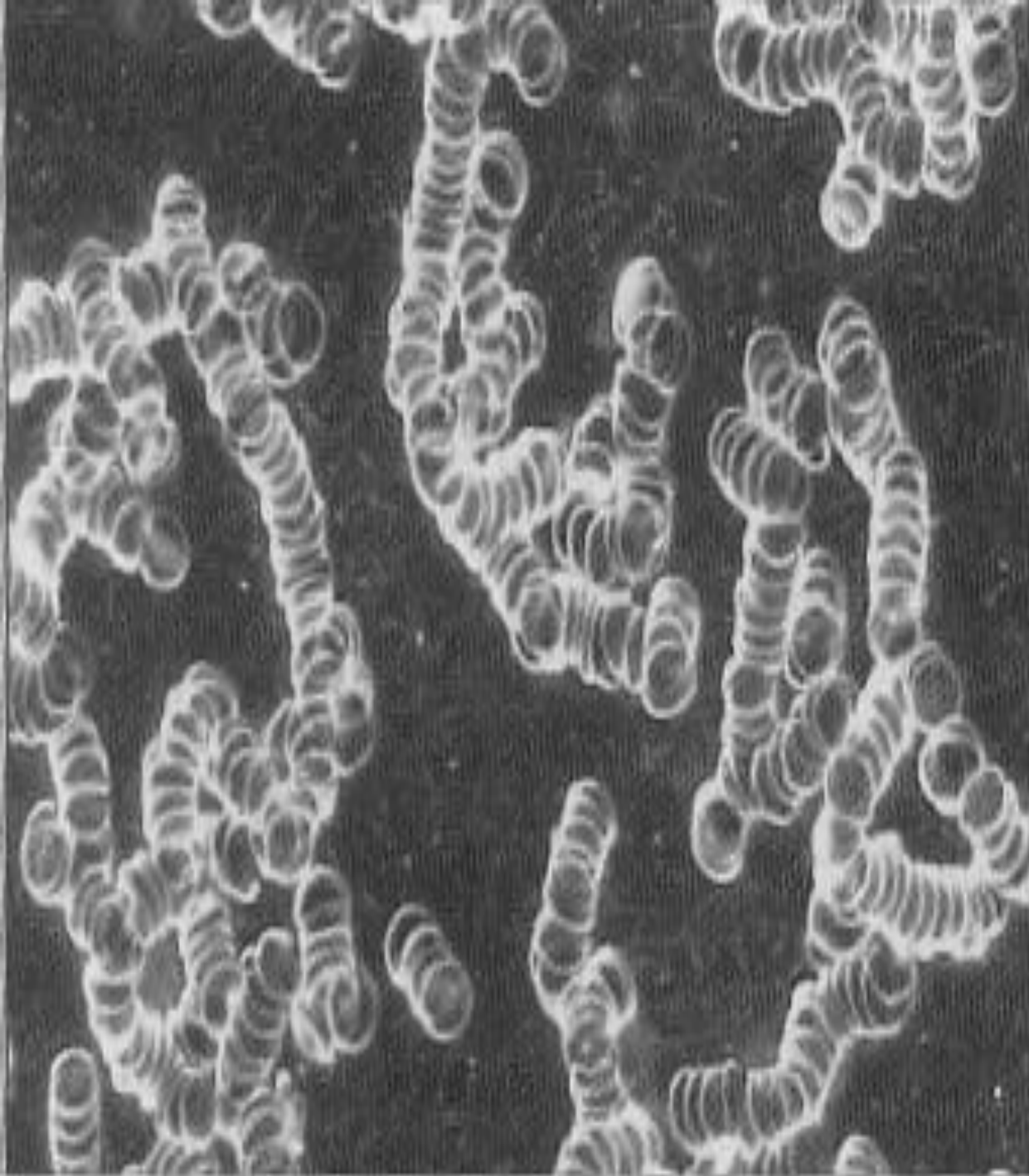


Физическая активность



Токсины и эритроциты в состоянии монетных столбиков





Суточные нормы потребления воды для детей



Норма потребления питьевой воды для ребенка, больше, чем для взрослого человека.

Существуют нормы **ОБЩЕЙ СУТОЧНОЙ ПОТРЕБНОСТИ** детей разного возраста **В ВОДЕ**. Но в эти нормы, входит и вода, содержащаяся в продуктах питания: в супе, кашах, овощах, фруктах, молочных продуктах, мясных продуктах, напитках и т. д.

1 сутки жизни - 90 мл/кг/сут
10 сутки жизни - 135 мл/кг/сут
3 мес - 150 мл/кг/сут
6 мес - 140 мл/кг/сут
9 мес - 130 мл/кг/сут
1 год - 125 мл/кг/сут
4 года - 105 мл/кг/сут
7 лет - 95 мл/кг/сут
11 лет - 75 мл/кг/сут
14 лет - 55 мл/кг/сут



Эти нормы очень условные. Потребность в жидкости у разных детей разная и зависит она от биохимических особенностей организма, активности ребенка, температуры воздуха.



Сон школьника

НОРМЫ СНА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ:

1–4 классы



10–10,5 часов

5–7 классы



10,5 часов

6–9 класс



9–9,5 часов

10–11 классы



8–9 часов

ГИПЕРТРОФИЯ МИНДАЛИН



миндалины
в норме



слегка
увеличены



средняя
гипертрофия



тяжелая
гипертрофия

Нормальные аденоиды



Увеличенные аденоиды





Герпетические инфекции

Тип вируса	Вид вируса	Какие болезни вызывает
I	<i>Вирус простого герпеса</i>	<ul style="list-style-type: none">• лабиальный герпес (<i>на губах</i>);• герпес кожи и слизистых.
II	<i>Вирус простого герпеса</i>	<ul style="list-style-type: none">• генитальный герпес;• герпес новорожденных.
III	<i>Вирус ветряной оспы</i>	<ul style="list-style-type: none">• ветряная оспа;• опоясывающий лишай.
IV	<i>Вирус Эпштейн-Барр</i>	<ul style="list-style-type: none">• инфекционный мононуклеоз;• опухолевые заболевания.
V	<i>Цитомегаловирус</i>	<ul style="list-style-type: none">• врожденные поражения центральной нервной системы;• поражения сетчатки;• пневмониты;• гепатиты (<i>поражение ткани печени</i>).
VI	<i>Розеоловирус</i>	<ul style="list-style-type: none">• детская розеола (<i>внезапная экзантема</i>).
VII	<i>Розеоловирус</i>	<ul style="list-style-type: none">• синдром хронической усталости;
VIII	<i>Вирус герпеса человека восьмого типа</i>	<ul style="list-style-type: none">• усиливает течение синдрома приобретенного иммунодефицита;• вызывает у больных СПИД саркому Капоши.



Вредные привычки и хронические заболевания родителей



С вами **24-7**



в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Инфекции и аллергены в квартире



С вами  в клинике и на дому  (8552) 30-00-03

стресс



физические нагрузки



плохая экология



насекомые

сильные эмоции и переживания



шерсть животных



ХОЛОДНЫЙ ВОЗДУХ

простудные заболевания



пыль и клещи



табачный дым





Не подходит климат



**ПОГОДА
ОБАЛДЕННАЯ!!! ...
Вчера плечи сгорели,
сегодня ноги
отморозила!)))**

С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Смена климата может благоприятно влиять на здоровье детей



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03

Виды закаливания в зависимости от проводимых процедур:

Аэротерапия – закаливание воздухом

Гелиотерапия – закаливание солнцем

Ходение босиком.

Закаливание водой:

Обтирание

Обливание

Лечебное купание

моржевание

Душ



Принципы закаливания

Позитивный настрой

Систематичность

Постепенность

Комбинация разных способов

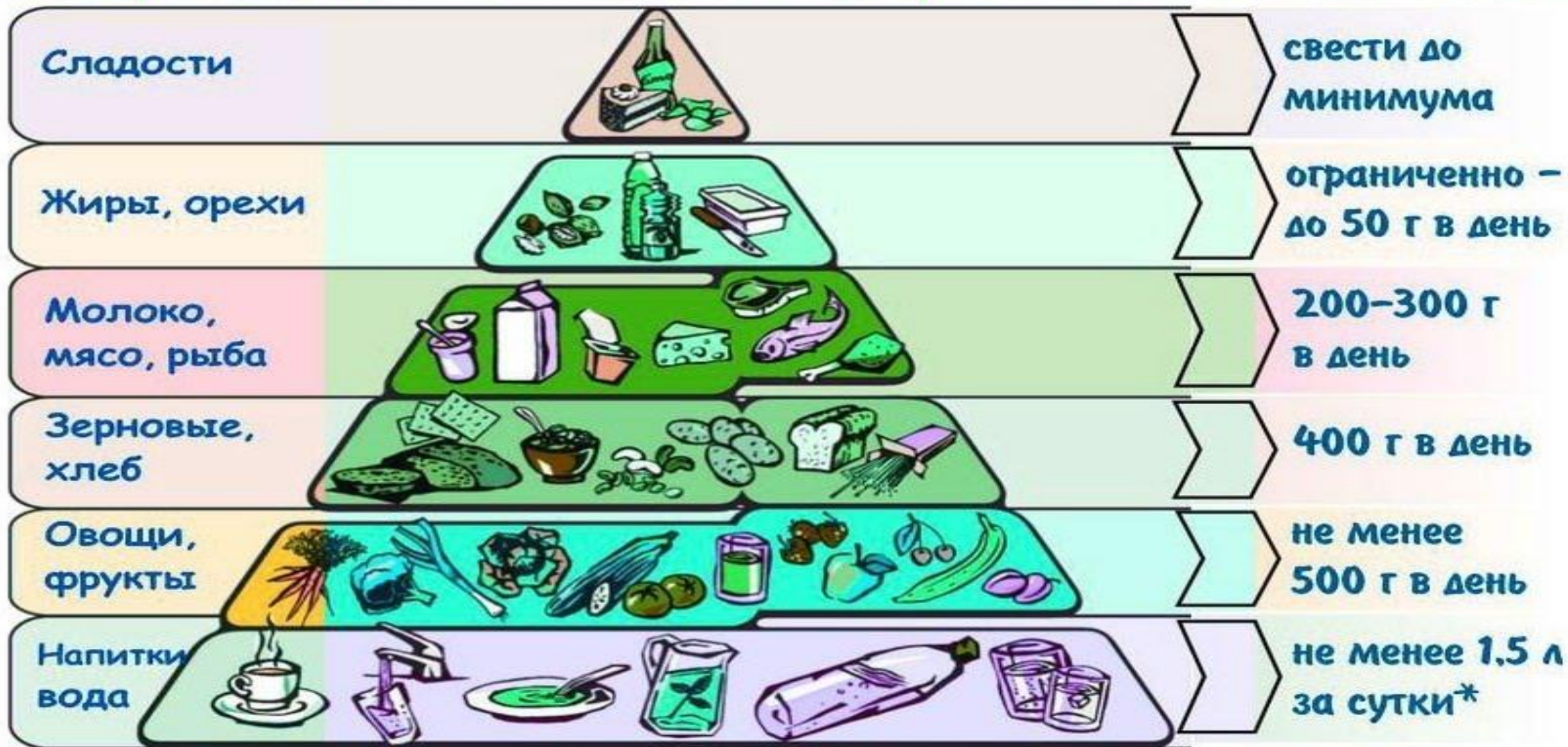
Учет индивидуальных особенностей



Функции кишечной микрофлоры



Пирамида Вашего здорового питания!



*при наличии заболеваний - уточнить у врача




ВОЗ

По данным ВОЗ, 3/4 населения в большинстве стран мира страдают заболеваниями, возникновение и развитие которых связаны с неправильным питанием.



Всемирная организация здравоохранения

С вами **24-7** в клинике и на дому  (8552) 30-00-03



Витамины



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Витамины

*Если бы каждый витамин выполнял в организме человека одну функцию, понадобилось бы **130000** витаминов.*

А их всего

**ВИТАМИНЫ ПРОЯВЛЯЮТ СЕБЯ НЕ СВОИМ ПРИСУТСТВИЕМ, А СВОИМ
ОТСУТСТВИЕМ**



С вами

в клинике и на дому



(8552) 30-00-03

Некоторые мифы о витаминах



- Потребность в витаминах можно полностью обеспечить за счет полноценного питания
- Синтетические витамины хуже натуральных
- Грамм аскорбинки в день защищает от простуды и вообще от всего на свете
- Лучше недобор витаминов, чем их перебор
- От витаминов бывает аллергия
- An apple a day keeps the doctor away
- При постоянном приеме витаминов развивается привыкание к ним
- Люди, которые не принимают витаминов, чувствуют себя прекрасно
- Витамины и минеральные элементы препятствуют усвоению друг друга
- «Эти» витамины лучше «Тех»



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Немного истории...

Снижение питательных веществ в продуктах питания

ИЗМЕНЕНИЕ В СОДЕРЖАНИИ МИНЕРАЛОВ В ПШЕНИЦЕ
ЗА ПЕРИОД с 1963 по 1992 годы (мг на 100 г.)

ПШЕНИЦА	1963	1992	% ИЗМЕНЕНИЯ
Кальций	46	29	-36,96
Фосфор	354	288	-18,64
Железо	3,40	3,19	-6,18
Калий	370	363	-1,89
Магний	160	126	-21,25

ИЗМЕНЕНИЯ В СОДЕРЖАНИИ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ГОВЯДИНЕ
ЗА ПЕРИОД с 1963 по 1992 годы (мг на 100 г.)

ГОВЯДИНА	1963	1992	% ИЗМЕНЕНИЯ
Кальций	10	8	-20,00
Фосфор	156	130	-16,67
Железо	2,70	1,73	-35,93
Калий	236	228	-3,39
Магний	17	16	-5,88
Витамин А, МЕ	40	0	-100,00
Тиамин	0,080	0,038	-52,50
Рибофлавин	0,160	0,151	-5,63
Ниацин	4,30	4,48	+4,19



Немного истории...

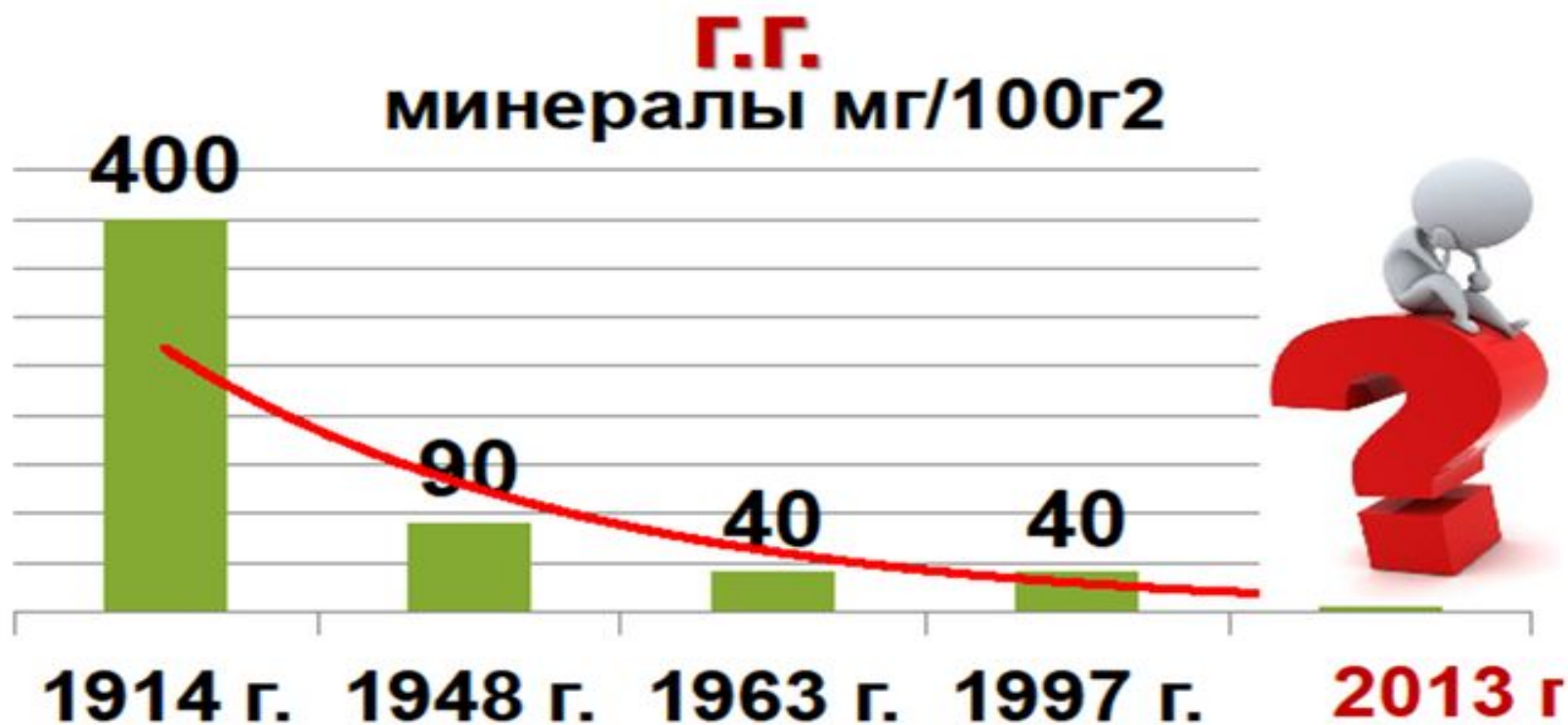
Содержание витаминов и минералов в продуктах

Продукты (на 100гр)	Витамины, минералы	1995 (мг)	2005 (мг)	Снижение %	Продукты (на 100гр)	Витамины, минералы	1995 (мг)	2005 (мг)	Снижение %
Брокколи	Кальций	103	11	-89	Шпинат	Магний	62	6	-90,3
	Магний	24	14	-41,7		Витамин С	51	9	-82,4
	Фосфор	47	11	-76,6	Яблоки	Витамин С	5	0,2	-96
Фасоль	Кальций	56	21	-62,5	Бананы	Кальций	8	6	-25
	Магний	26	19	-26,9		Магний	31	17	-45,2
	Фосфор	39	30	-23,1		Фосфор	23	0,5	-97,8
	Витамин В6	140	21	-85		Витамин В6	330	147	-55,5
Картофель	Кальций	14	1	-92,9		Калий	420	249	-40,7
	Магний	27	12	-55,6	Клубника	Кальций	21	15	-28,6
Морковь	Кальций	37	26	-29,7		Витамин С	60	4	-93,3
	Магний	21	4	-80,9					



Немного истории...

Содержание кальция, магния и железа в овощах за период с 1914 по 1997





Мнения о БАДах

"Применение БАД - это наиболее быстрый и эффективный путь решения проблемы здоровья людей.

Биологически активные добавки нужны всем нам как шанс на выживание. Они помогают не только сохранить, но и восстановить здоровье".

(Академик РАМН, доктор медицинских наук, профессор В. А. Тутельян).



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Отличия лекарств и БАДов

Признак	Лекарство	БАД
Упаковка		
Наличие надписи «отпускается по рецепту врача» или «отпускается без рецепта»	+	-
Надпись на упаковке или инструкции «не является лекарственным средством»	-	+
Наличие формулировок «повышает иммунитет», «укрепляет здоровье», «нормализует сон», «выводит токсины» и др.	-	+
Регистрационный номер (пример)	П N557982/22, ЛСР-679134/20 или ЛС-379164	RU.06.15.76.880.C.679825.60.79 (вместо RU может быть, например, KZ)
Инструкция		
Указание активного действующего вещества (МНН)	+	-
Наличие всех разделов: фармакокинетика, фармакодинамика, показания, противопоказания, способ применения, применение при беременности, побочное действие, условия	+	-



Эффекты БАДов

- ✓ Профилактика сердечно-сосудистых, гастроэнтерологических, эндокринных, гинекологических, неврологических и других заболеваний
- ✓ Усиление терапевтического эффекта принимаемого лекарства (позволяет принимать меньшую дозировку лекарства при сохранении выраженного лечебного действия)
- ✓ Очень мягкое лечебное воздействие при наличии заболевания
- ✓ Общее укрепление организма
- ✓ Усиление иммунитета
- ✓ Снижение массы тела
- ✓ Поддержание либидо и усиление потенции у мужчин
- ✓ Положительное косметическое действие на кожу, волосы и ногти
- ✓ Эффект плацебо при некоторых заболеваниях



С вами



в клинике и на дому



(8552) 30-00-03



Что же выбрать???



Shana



Регистрация лекарств

✓ <https://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx>

Государственный реестр лекарственных средств

Государственный реестр лекарственных средств

Лекарственные препараты Фармацевтические субстанции

Номер регистрационного удостоверения / реестровой записи

МНН / группировочное (химическое) наименование

Лекарственная форма

Торговое наименование

Наименование держателя / владельца регистрационного удостоверения

Производитель

Страна

Состояние

строк на странице



Регистрация БАДов

[Единый реестр свидетельств о государственной регистрации Евразийской Экономической Комиссии](https://portal.eaeunion.org/sites/odata/_layouts/15/Portal.EEC.Registry.Ui/DirectoryForm.aspx?ViewId=1631d8b8-efd5-4a46-80d9-5e252e7986bb&ListId=0e3ead06-5475-466a-a340-6f69c01b5687&ItemId=231#mixed=1&pagenumber=10285&orderbycolumn=OWSTM.PREGISTERCERTIFICATESSTATEREGISTRATIONNUMBDOC&asc=true)

https://portal.eaeunion.org/sites/odata/_layouts/15/Portal.EEC.Registry.Ui/DirectoryForm.aspx?ViewId=1631d8b8-efd5-4a46-80d9-5e252e7986bb&ListId=0e3ead06-5475-466a-a340-6f69c01b5687&ItemId=231#mixed=1&pagenumber=10285&orderbycolumn=OWSTM.PREGISTERCERTIFICATESSTATEREGISTRATIONNUMBDOC&asc=true

[База Роспотребнадзора](http://fp.crc.ru/gosregfr/?type=max)

<http://fp.crc.ru/gosregfr/?type=max>

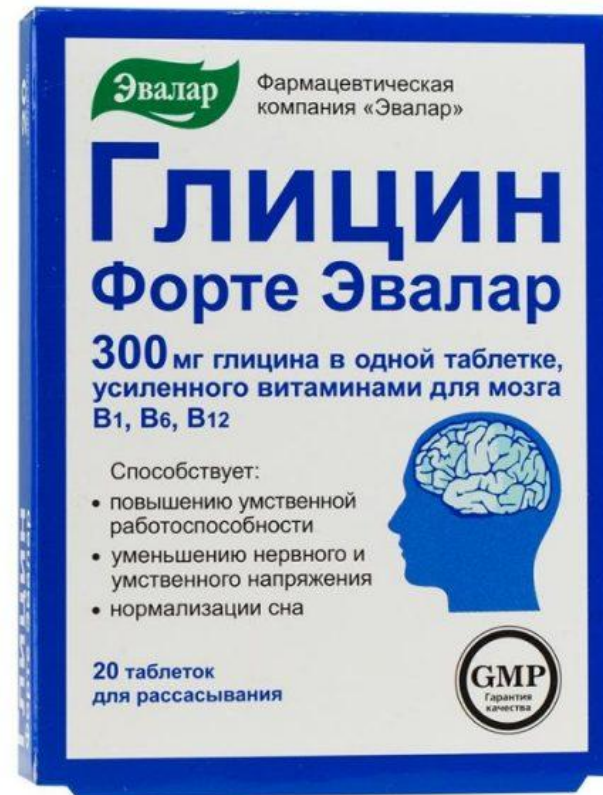


Система маркировки лекарственных препаратов





Стандарт GMP



С вами **24-7**

в клинике и на дому

☎ (8552) 30-00-03

ЧТО ТАКОЕ ДЖЕНЕРИК? В ЧЕМ ОТЛИЧИЕ ОТ ОРИГИНАЛА?



БРЕНД



ДЖЕНЕРИК



БЕГЕМОТ

=



ГИПОПОТАМ



цена 179 рублей

=

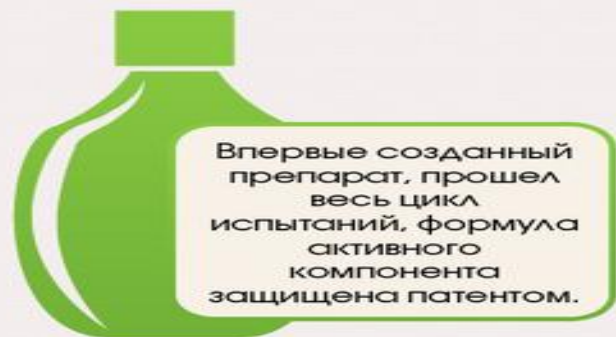


Оригинальный препарат	Дженерик (аналог)
Мезим 298р.	Панкреатин 75р.
Омез 160р.	Омепразол 81р.
Сумаamed 250р.	Азитромицин 98р.
Ринонорм 130р.	Риностоп 30р.
5-нок 102р.	Нитроксилин 50р.
Зовиракс 310р.	Ацикловир 70р.
Иммодиум 150р.	Лоперамид 20р.
Но-шпа 213р.	Дротаверин 60р.
Панадол 250р.	Парацетомол 19р.
Вольтарен 340р.	Диклофенак 120р.
Пантогам 280р.	Пантокальцин 120р.
Фастум-гель 270р.	Быструм-гель 180р.
Ноотропил 220р.	Пирацетам 50р.



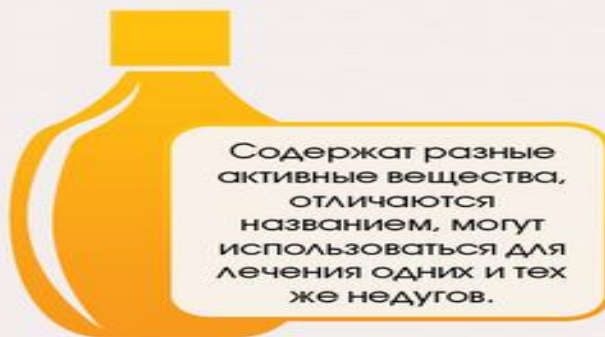
ОРИГИНАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ VS ДЖЕНЕРИК

(КАК НЕ СЭКОНОМИТЬ В УЩЕРБ ЗДОРОВЬЮ?) - часть I



Впервые созданный препарат, прошел весь цикл испытаний, формула активного компонента защищена патентом.

ОРИГИНАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ



Содержат разные активные вещества, отличаются названием, могут использоваться для лечения одних и тех же недугов.

АНАЛОГИ

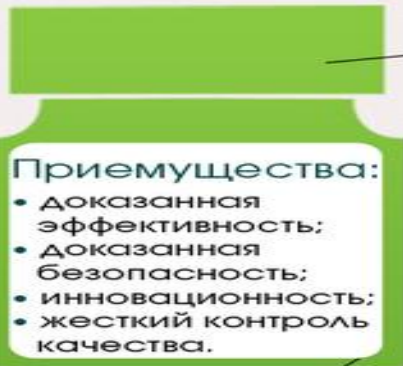


Воспроизводит оригинальный препарат, не запатентован, не проходит всех стадий клинических

ДЖЕНЕРИК

ОРИГИНАЛ

ДЖЕНЕРИК



Преимущества:

- доказанная эффективность;
- доказанная безопасность;
- инновационность;
- жесткий контроль качества.

• Срок разработки оригинального препарата - **12-15 лет**
• Денежные затраты на выход одного лекарственного препарат в некоторых случаях достигают **2 млрд. долларов**:
- 80% стоимости – исследование безопасности и эффективности препарата;
- 20% - синтез лекарственного вещества

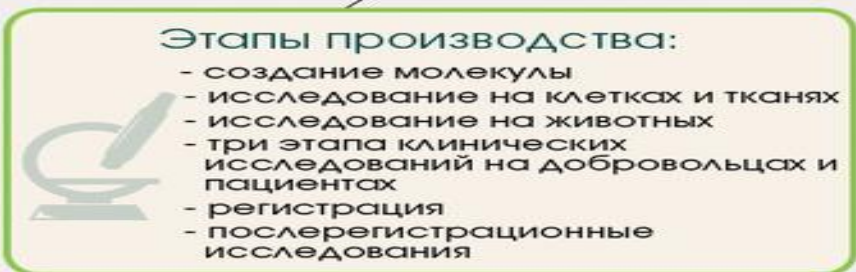
Производство:

- синтез препарата (активная субстанция плюс вспомогательные вещества);
- **нет 3 этапов клинических исследований**;
- проводится только исследование биоэквивалентности (степени всасывания);
- регистрация.



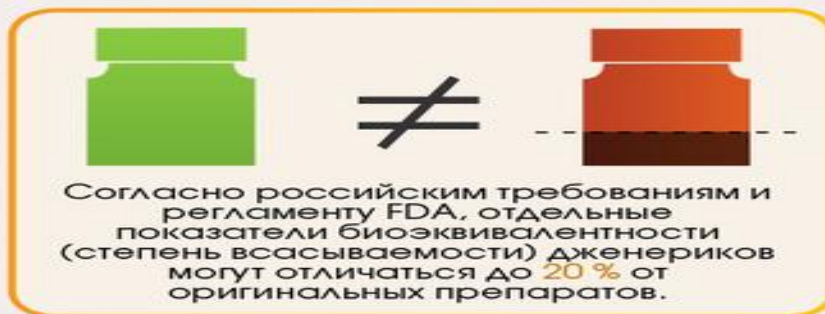
Состав:

- **Активная субстанция** (50% себестоимости, часто приобретает в странах, мало доступных для контроля: Китай, Индия, Вьетнам);
- **Вспомогательные вещества** (могут приводить к развитию токсических и аллергических реакций).



Этапы производства:

- создание молекулы
- исследование на клетках и тканях
- исследование на животных
- три этапа клинических исследований на добровольцах и пациентах
- регистрация
- послерегистрационные исследования



Согласно российским требованиям и регламенту FDA, отдельные показатели биоэквивалентности (степень всасываемости) дженериков могут отличаться до **20%** от оригинальных препаратов.



Причины низкой себестоимости:

- Отсутствие клинических исследований;
- Отсутствие сравнительных исследований с оригиналом;
- **Не проверяется на безопасность.**



Анализ на витамины и микроэлементы

Анализ на микроэлементы волос или ногтей – 6500р



Анализ крови на витамины – 19000р

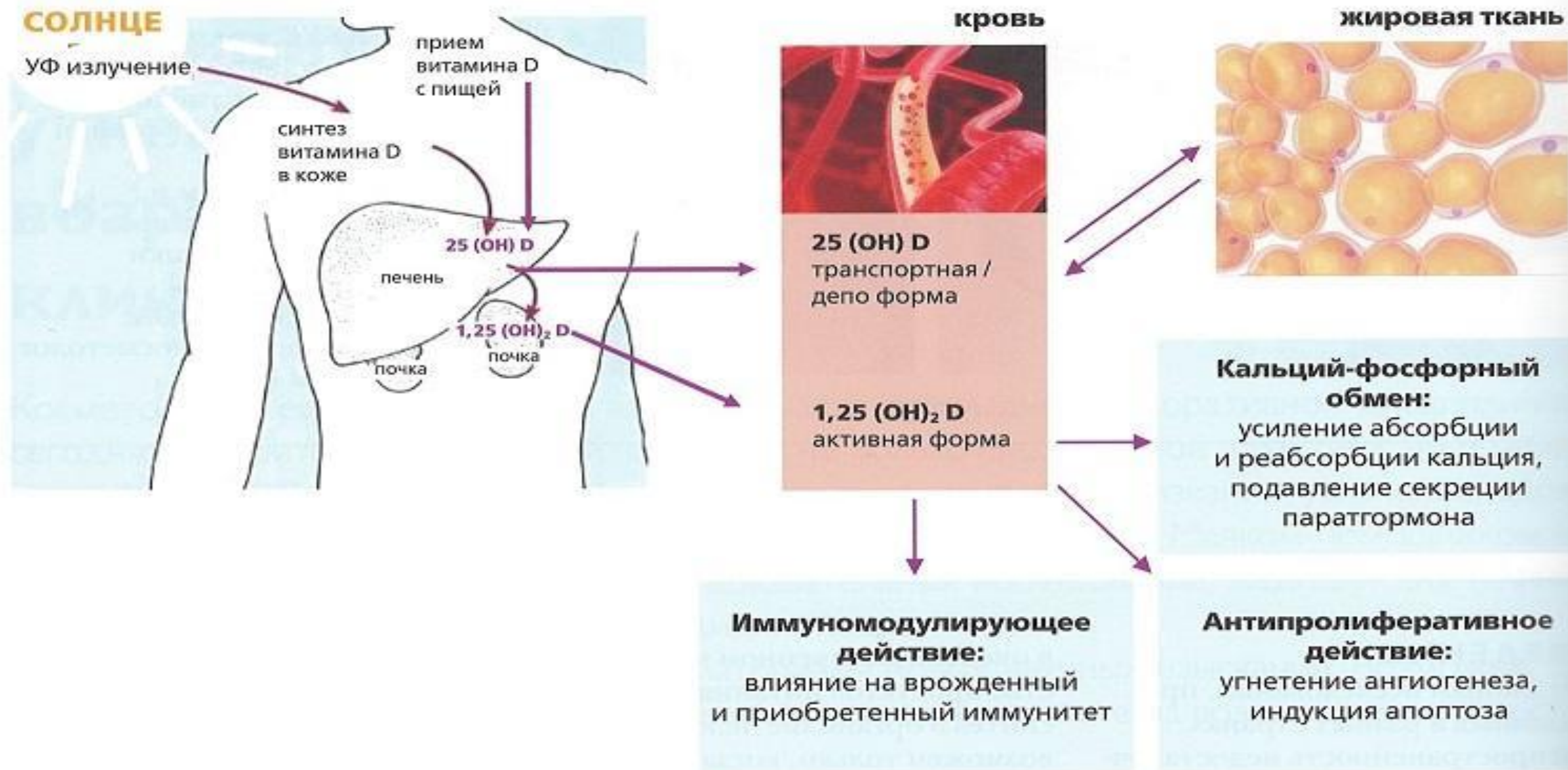


С вами  24-7

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03

Метаболизм витамина D



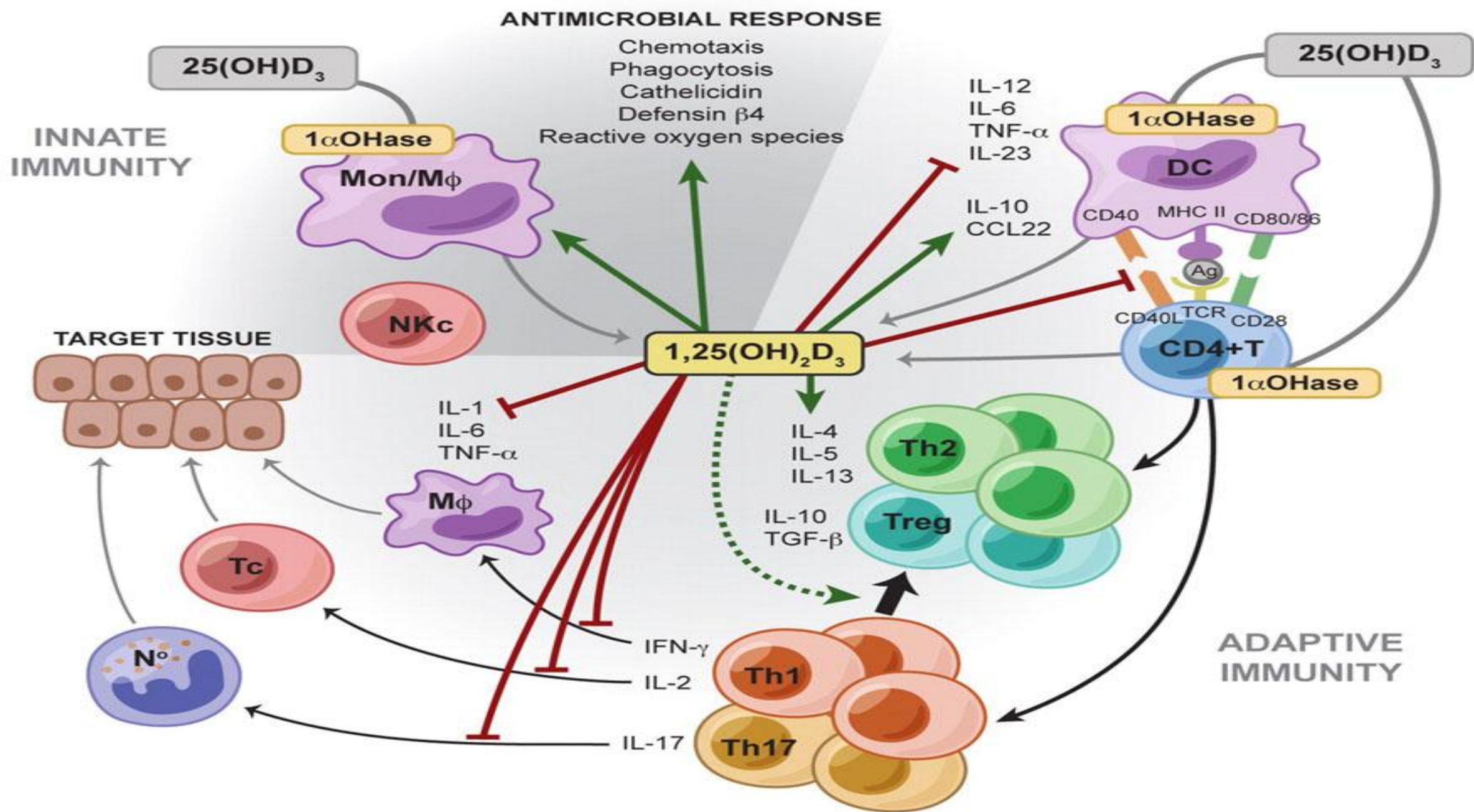
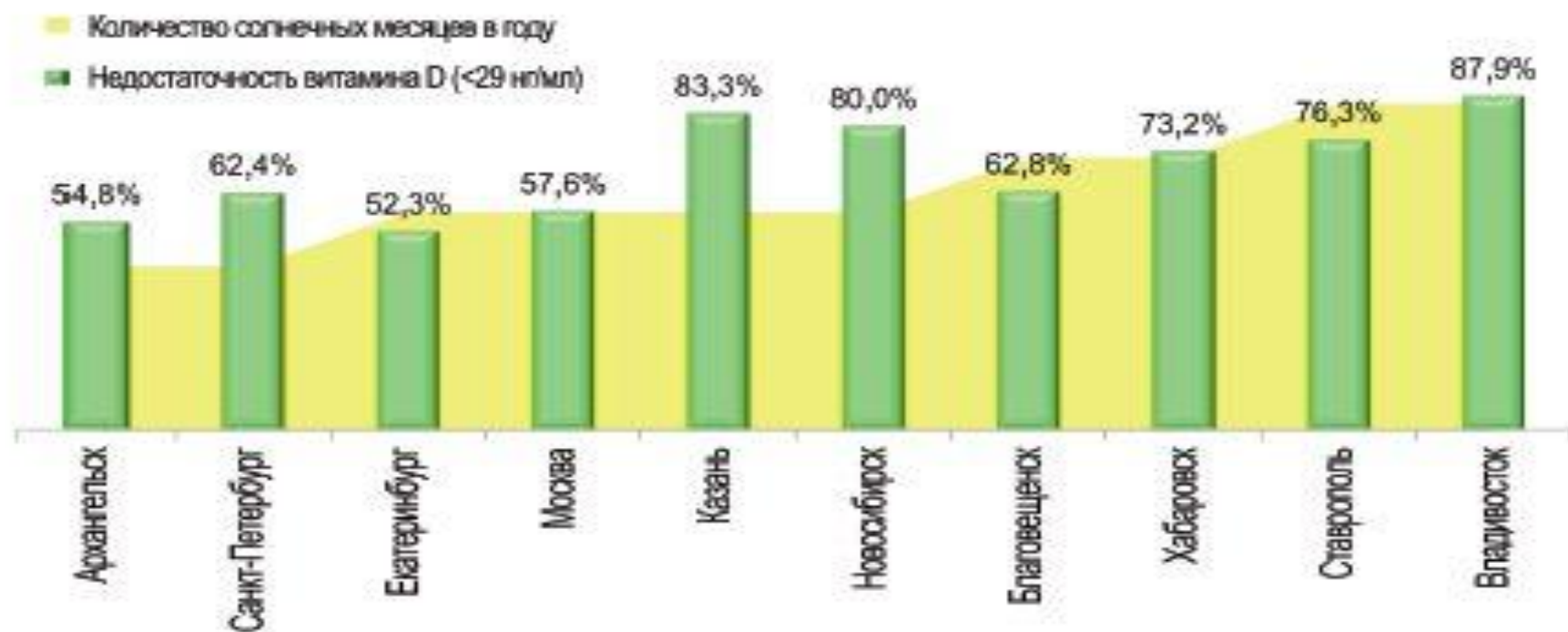




Рис. 7. Доля детей с недостаточностью витамина D и количество солнечных месяцев в году.



КОЛИЧЕСТВО МЕСЯЦЕВ В ГОДУ, КОГДА ВОЗМОЖЕН СИНТЕЗ ВИТАМИНА D ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА¹

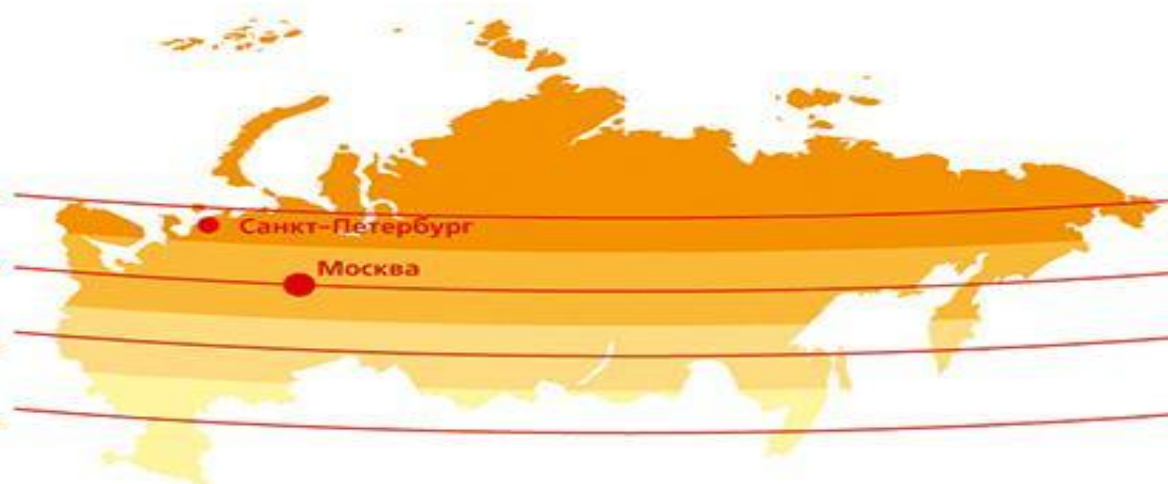


60
паралель

55
паралель

45
паралель

40
паралель



>3
месяцев

4
месяцев

6
месяцев

7
месяцев

Число детей с нормальным (>30 нг/мл) содержанием 25 (ОН) D* в зависимости от месяца года²



Дефицит витамина D у детей в России²



Норма (>30 нг/мл)

Недостаточность (21-29 нг/мл)

Дефицит (<20 нг/мл)



Только 13% детей в возрасте 3-х лет имеют нормальный уровень витамина D



К 3-м годам обычно прекращается прием витамина D для профилактики рахита, при этом 87% детей испытывают дефицит и недостаточность витамина D

¹ Engelsen O, Brustad M, Aksnes L, Lund E. Daily duration of vitamin D synthesis in human skin with relation to latitude, total ozone, altitude, ground cover, aerosols and cloud thickness. Photochem Photobiol 2005;81:1287-1290; Holick M.F. 2007
² Захарова И.Н. и соавт. Недостаточность витамина D у детей раннего возраста в России: результаты многоцентрового когортного исследования РОДНИЧОК (2013-2014 гг.). Вопросы современной педиатрии. 2014; 13 (5): 30-34

В каких продуктах содержится витамин D (эргокальциферол)

Указано примерное содержание в 100 гр продукта:

Гриб мейтаке



28 мкг

Карп свежий



20,1 мкг

Осетровая икра



8 мкг

Скумбрия



7,2 мкг

Палтус



5,8 мкг

Тунец



5,6 мкг

Сельдь



5,4 мкг

Грибы лисички



5,3 мкг

Сардина



4,8 мкг

Форель



3,9 мкг

Камбала



3,4 мкг

Сало свиное



2,5 мкг

Печень



говяжья 1,2 мкг

Окунь морской



2,3 мкг

Яйцо куриное



2 мкг

Треска



0,6 мкг

Сливочное масло



0,2 мкг

Белый гриб



0,2 мкг

Сметана 30%



0,15 мкг

Сливки 20%



0,12 мкг

БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ КАЛЬЦИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

нормализует
деятельность
сердца и сосудов

формирует
скелет человека,
составляет структурную
основу костей
и зубов

нормализует
работу
нервной системы

участвует
в свёртывании
крови

регулирует
мышечное
сокращение

улучшает внешний вид
волос,
ногтей и кожи

нормализует
обмен веществ

обладает
противовоспалительным
действием



Продукты питания богатые кальцием (Ca)

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

Сыры плавленные



760 - 1005 мг

Брынза



630 мг

Миндаль



273 мг

Горчица



254 мг

Фисташки



250 мг

Чеснок



180 мкг

Фундук



170 мг

Творог



154 мг

Фасоль



150 мг

Сметана



90 - 120 мг

Овсянка



117 мг

Горох



115 мг

Ячневая крупа



93 мг

Грецкий орех



89 мг

Сливки



86 мг

Йод и здоровье

(суточная норма 100-200 мкг)

- Роль в организме:
- Участие в синтезе гормонов щитовидной железы, создание патрульных клеток в крови-фагоцитов.
- Избыток:
- гипертиреоз- увеличение обмена веществ учащение пульса, возбудимость
- Недостаток:
- гипотиреоз-снижение функции щитовидной железы(снижение обмена веществ, понижение температуры тела, слабость), базедова болезнь, умственная отсталость



■ Источники йода



Кальмары



Хурма



Томаты



Морская рыба



Морковь



Морская капуста

Роль железа в организме



Железодефицитная анемия (ЖДА)
- недостаток железа в организме человека

Продукты, содержащие железо



Витамины

Жирорастворимые

Жир печени морских рыб. Каротин в шпинате, красном перце, петрушке, моркови



Жир печени рыб, яичный желток, сливочное масло, молоко. Синтез в коже под действием солнечных лучей



Зародыши пшеницы, зеленые овощи, растительные масла



Зеленые листья салата, капусты, шпината, крапивы. Синтезируется микрофлорой кишечника



Водорастворимые

Овощи, плоды, фрукты, ягоды



Печень, зерновые и бобовые культуры, пивные дрожжи



Яйца, сыр, молоко, мясо, пивные дрожжи, зерновые и бобовые культуры



Мясо, печень, почки, пивные дрожжи, рисовые отруби и пшеничные зародыши



Широко распространена в природе почти все растения и животные



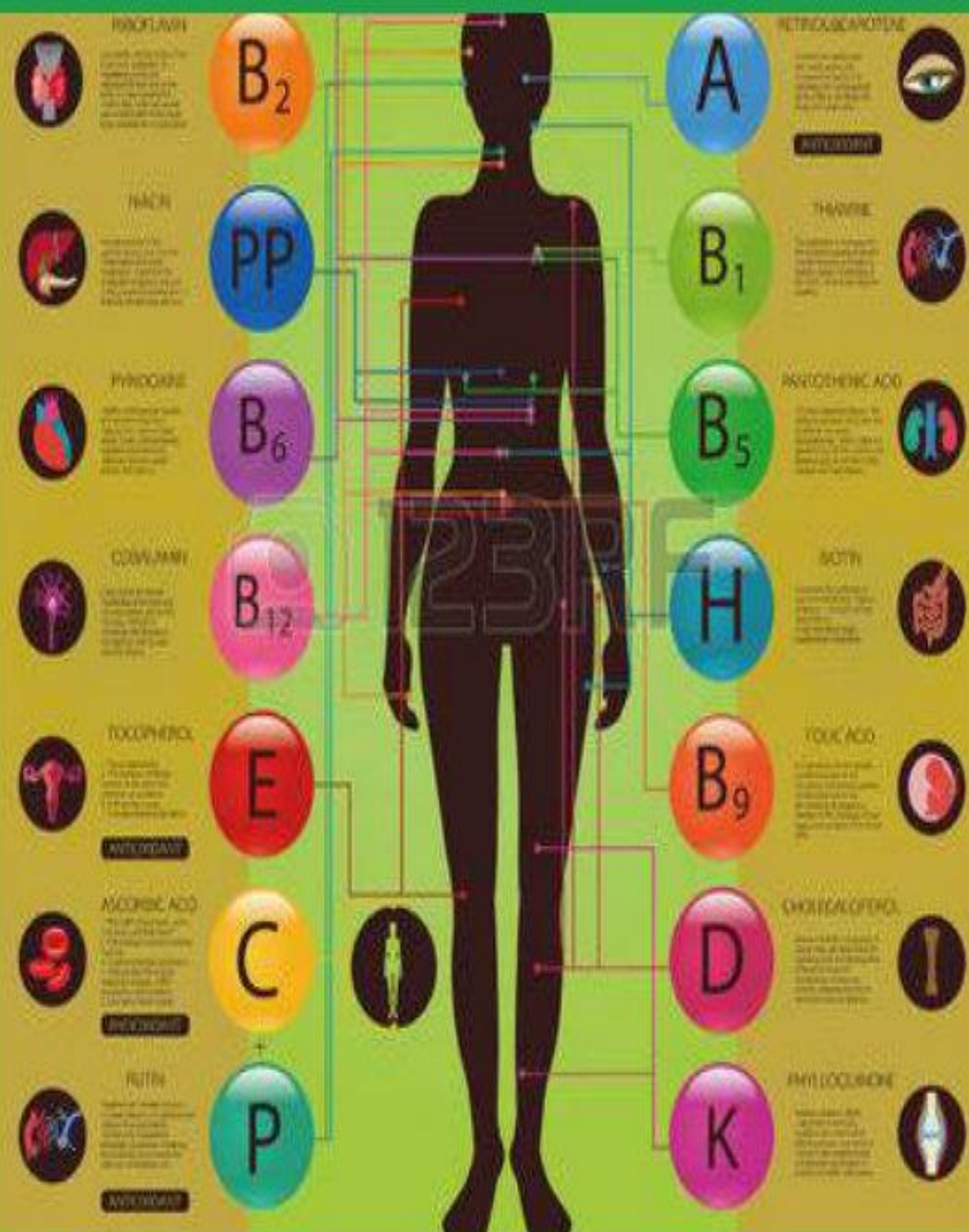
Пивные дрожжи, пшеничные отруби, овощи, зерновые и бобовые культуры, мясо, печень, яйца, молоко



Печень, почки, листовые зеленые овощи (шпинат, петрушка). Синтезируется микрофлорой кишечника



Продукты животного происхождения (особенно печень)





Влияние вредных привычек и препаратов

- **Алкоголь** разрушает витамины **А, группы В**, а также выводит из организма **калий, цинк, кальций, магний и железо**;
- **Никотин** разрушает витамины **А, С, Е** и выводит **селен**;
- **Кофеин** разрушает витамины **группы В, РР**, а также снижает содержание в организме **железа, калия, цинка, кальция**;
- **Аспирин** уменьшает содержание витаминов **А, группы В, С**, а также **кальция и калия**;
- **Снотворные средства** затрудняют усвоение витаминов **А, Р, Е, В12** и существенно снижают уровень **кальция**;
- **Антибиотики** разрушают витамины **группы В**, препятствуют усвоению **железа, кальция, магния**;
- **Мочегонные средства** выводят из организма витамины **группы В**, а также **магний, цинк и калий**;
- **Слабительные средства** препятствуют усвоению витаминов **А, Р, Е**



Сочетания витаминов и микроэлементов

Кальций и

Фосфор — Снижает биодоступность Кальция, а так же экскрецию (вывод) Кальция с мочой

Витамин С — Способствует усвоению Кальция

Витамин D — Необходим для усвоения Кальция

Витамин B6 — Снижает выведение Кальция из организма

Цинк — Снижает усвоение Кальция

Витамин К — Помогает Кальцию строить костную ткань в организме, а также способствует правильной сворачиваемости крови

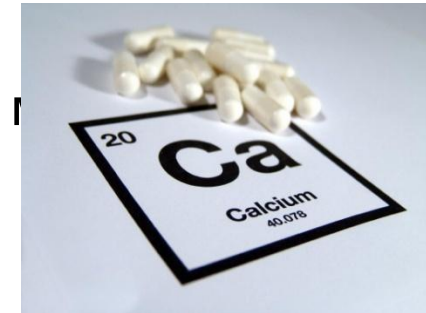
Бор — Стабилизирует потребление Кальция

Магний — Способствует усвоению Кальция

Железо — Конкурирует с Кальцием за усвоение. При приеме пищевых добавок с железом необходимо выдержать не менее двух часов от приема кальция.

Натрий — Высокое потребление Натрия приводит к увеличению потерь Кальция в моче

Кофеин — В среднем, одна чашка кофе снижает удержание Кальция лишь на 2-3 мг



С вами

в клинике и на дому



(8552) 30-00-03



Сочетания витаминов и микроэлементов

Железо и

Магний снижают усвоение Железа, могут привести к его дефициту

Хром — Отрицательно влияет на метаболизм Железа

Витамины В2, С, Фтор — Увеличивают биодоступность Железа

Витамин А — Позволяет использовать запас Железа, находящегося в печени

Медь — Многократно увеличивает, приносимую Железом, пользу организму

26 Fe
55,847
Ferrum
Железо



С вами

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Сочетания витаминов и микроэлементов

Магний и



Фосфор — Снижает усвоение Магния в кишечнике

Витамин B6 — Увеличивает биодоступность Магния при условии, что дозировка B6 будет от 1 г и выше, что нецелесообразно из-за токсичности высоких доз пиридоксина

Кальций — Снижает усвоение Магния.

Бор — Стабилизирует потребление Магния

Цинк — Добавки цинка более 142 мг/сутки у здоровых взрослых мужчин значительно снижали поглощение магния

Витамин D — Активная форма витамина D (кальцитриол) может немного увеличить всасывание в кишечнике Магния.



Сочетания витаминов и микроэлементов

Цинк и



Витамин В9 (фолиевая кислота) — Нарушает всасывание Цинка за счет образования нерастворимых комплексов во время транспортировки.

Последние исследования показали, что добавки с относительно высокой дозы фолиевой кислоты (800 мкг/день) в течение 25 дней не изменили статус цинка.

Кальций, Медь — Уменьшают усвоение Цинка в кишечнике

Витамин А — Цинк необходим для преобразования ретинола (Вит.А) в сетчатке.

Витамин В2 — Увеличивает биодоступность Цинка

Витамин В6 — Снижает выделение Цинка с мочой



С вами



в клинике и на дому



(8552) 30-00-03



Сочетания витаминов и микроэлементов

Марганец и Кальций, Железо — Ухудшают усвоение Марганца

Молибден и Медь — Снижает усвоение Молибдена

Хром и

Железо — Снижает усвоение Хрома

Витамин С — Способствует усвоению Хрома

Фосфор и

Витамин D — Улучшает усвоение Фосфора в организме

Бор — Стабилизирует потребление Фосфора



Сочетания витаминов и микроэлементов

Витамины группы В и Магний — Способствует усвоению Витаминов группы В

Витамин А и

Витамины С, Е — Полная совместимость. Предохраняют Витамин А от окисления

Цинк — Улучшает метаболизм Витамина А, превращает его в активную форму

считается что рецепторы витамина А (не бета-каротина, речь идет о ретиноле) конкурируют за усвоение витамина Д. Поэтому, рекомендуется ограничивать кол-во Ретинола при совместном его употреблении с вит Д до 1/5. Например, при потреблении 5000 IU D3 — витамина Ретинола должно быть 1000 IU .

Витамин В1

Витамин В2, В3 — Окисляет, разрушают витамин В1

Витамин В6 — Замедляет переход Витамина В1 в биологически активную форму

Витамин В12 — Усиливает аллергические реакции на Витамин В1. Ион кобальта в молекуле В12 разрушает Витамин В1

Витамин В2

В3, С, Медь, Цинк, Железо — Снижают усвоение витамина В2

Витамин В5

Витамины В1, В2 — Увеличивают эффективность использования Витамина В5 в метаболизме

Медь — Понижает активность В5

Витамин В6

Витамин В2 — Необходим для превращения Витамина В6 в активную форму

Витамин В12 — Ион кобальта в молекуле В12 разрушает Витамин В6

Магний — Увеличивает количество В6, способного проникать в клетки

Витамин В7 (Биотин) и

Авидин (сырой яичный белок) — связывает Биотин и препятствует его всасыванию в кровь. При нагревании происходит денатурация (необратимое нарушение структуры Авидина). Вареные яйца не мешают усвоению Биотина.

Сырой яичный желток – один из лучших источников биотина.

Магний — Превращает Биотин в активную форму

Витамин В9

Цинк — Отрицательно воздействует на транспорт Витамина В9.

Витамин С — Способствует сохранению Витамина В9 в тканях

Витамин В12 и

Витамин В1, С, Железо, Медь — Под их действием Витамин В12 становится бесполезным

Кальций — Необходим для абсорбции Витамина В12

Витамин С и

Витамин В5 — Улучшает усвоение Аскорбиновой кислоты

Витамин Е

Витамин С — Восстанавливает окисленный Витамин Е


Селен — Усиливается антиоксидантный эффект обоих веществ. В присутствии углеводов (сладости, выпечка) селен почти не усваивается.

Железо — Плохо совместим с Железом



Еще немного о БАДах



С вами  24-7 в клинике и на дому ☎ (8552) 30-00-03





C

B

D



Рыбий жир



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Барсучий жир



С вами **24-7**

в клинике и на дому

☎ (8552) 30-00-03

Отстанъте от барсуков!!!



ВИТАМИНЫ



БАДЫ



ТРАВЫ, БАД



Разновидности витаминов



✓ Для детей



✓ Для беременных



✓ Для мужчин



✓ Для спортсменов



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Лекарства и БАДы

Лекарство = Лечение

БАДы = Профилактика

С вами **24-7**

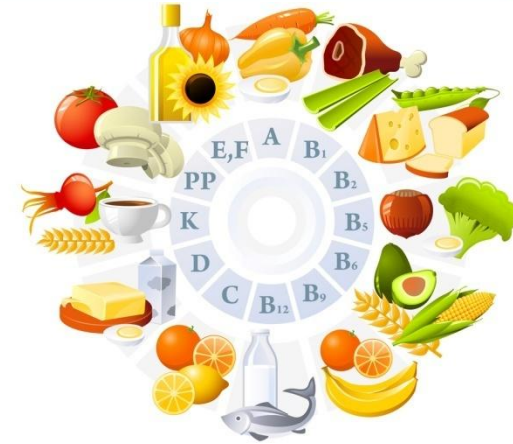
в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Итоги

- Основная часть витаминов и микроэлементов должна поступать с едой (питаться разнообразно)
- Из еды в современном мире почти невозможно получить весь необходимый суточный рацион полезных веществ
- Нам и нашим детям периодически необходимо получать их извне



С вами  24-7

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03



Дружите со своим педиатром



С вами **24-7** в клинике и на дому ☎ (8552) 30-00-03



Спасибо за внимание!

Вконтакте:

<https://vk.com/id11087980> Николай Зотов

Инстаграмм:

[@doktor_zotov_nch](https://www.instagram.com/doktor_zotov_nch)



С вами **24-7**

в клинике и на дому

 (8552) 30-00-03