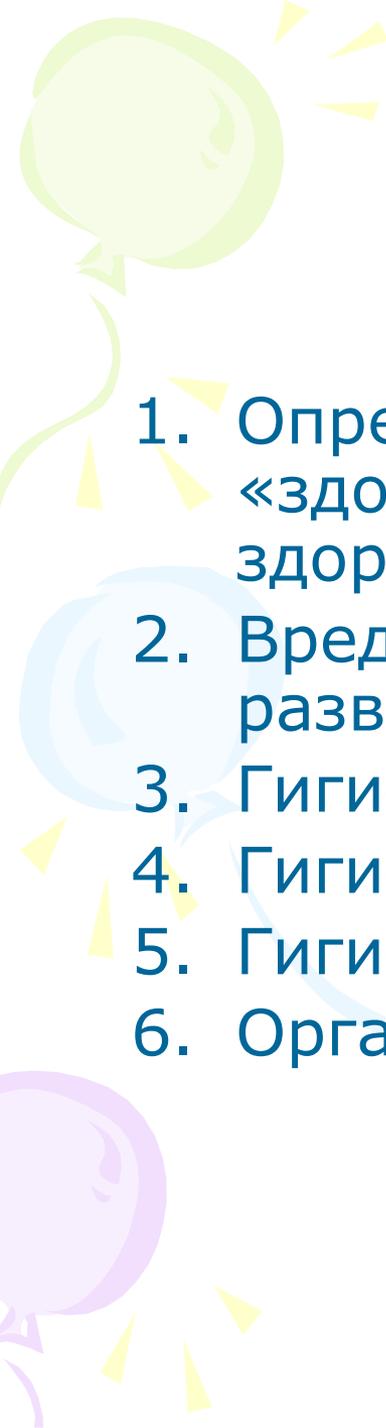




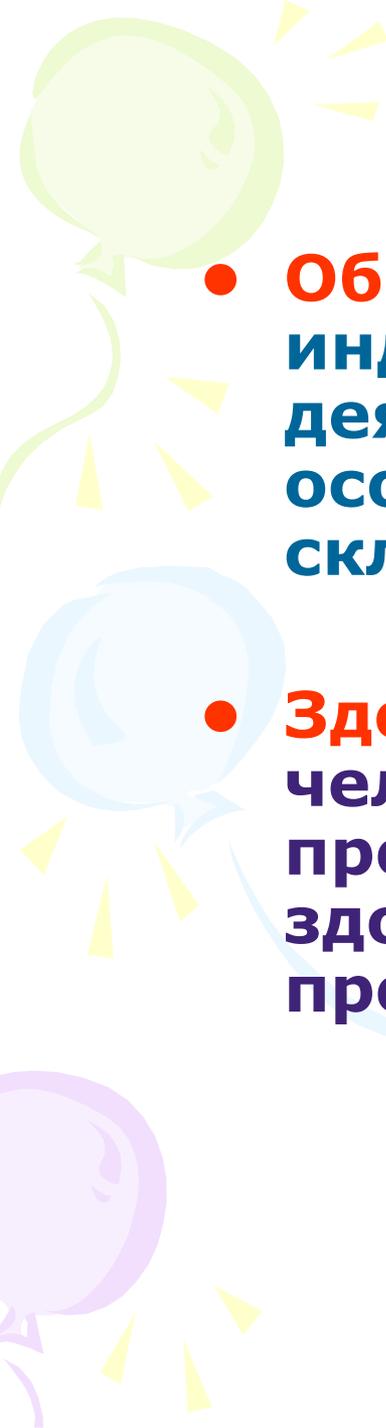
Лекция № 21

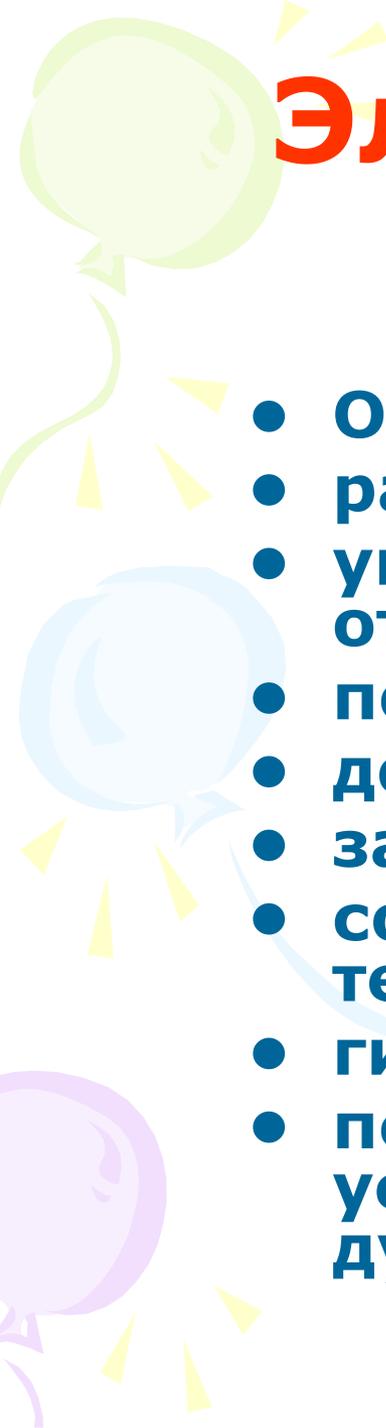
Гигиенические основы здорового образа жизни и личной гигиены



План лекции

1. Определение понятий «образ жизни» «здоровый образ жизни». Элементы здорового образа жизни.
2. Вредные привычки как фактор риска развития заболеваний.
3. Гигиенические основы личной гигиены.
4. Гигиена кожи, зубов и полости рта.
5. Гигиенические требования к одежде и обуви.
6. Организация рационального режима дня.

- 
- **Образ жизни** – устоявшиеся формы индивидуальной, групповой жизни и деятельности людей, характеризующие особенности их общения, поведения и склада мышления в различных сферах.
 - **Здоровый образ жизни** – образ жизни человека, направленный на профилактику болезней, укрепление здоровья и увеличение продолжительности жизни.



Элементы здорового образа жизни

- Отсутствие вредных привычек;
- рациональное питание;
- упорядоченный режим дня, труда и отдыха;
- полноценный, достаточный сон;
- достаточная двигательная активность;
- закаливание;
- соблюдение правил личной гигиены тела, одежды, жилища;
- гигиена труда;
- психогигиена – эмоциональная устойчивость, интеллектуальное, духовное саморазвитие.



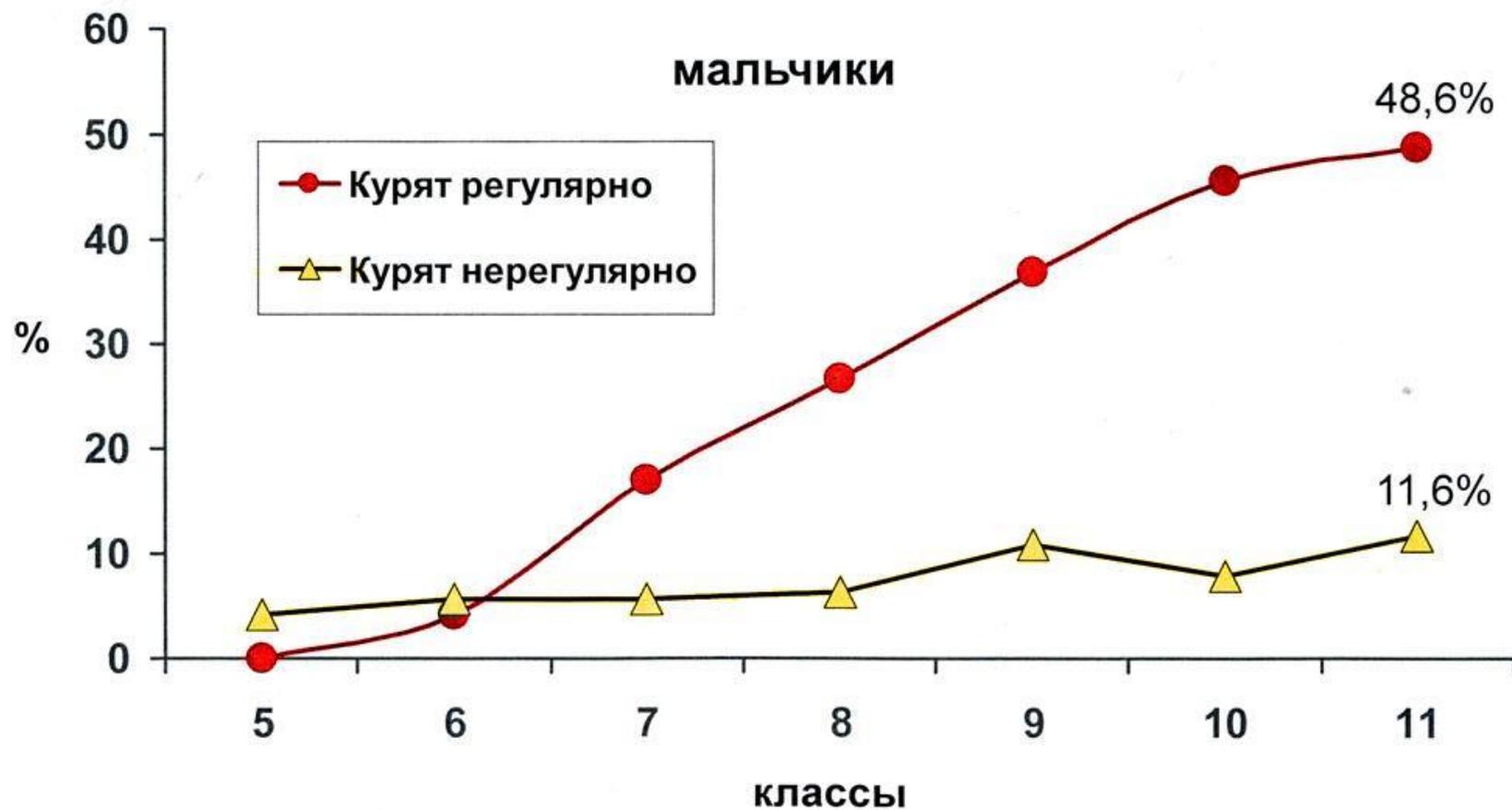
Существенному сокращению продолжительности жизни способствуют

- Курение,
- Алкоголь,
- АГ, ИБС,
- Ожирение, гиперхолестеринемия,
- Депрессия

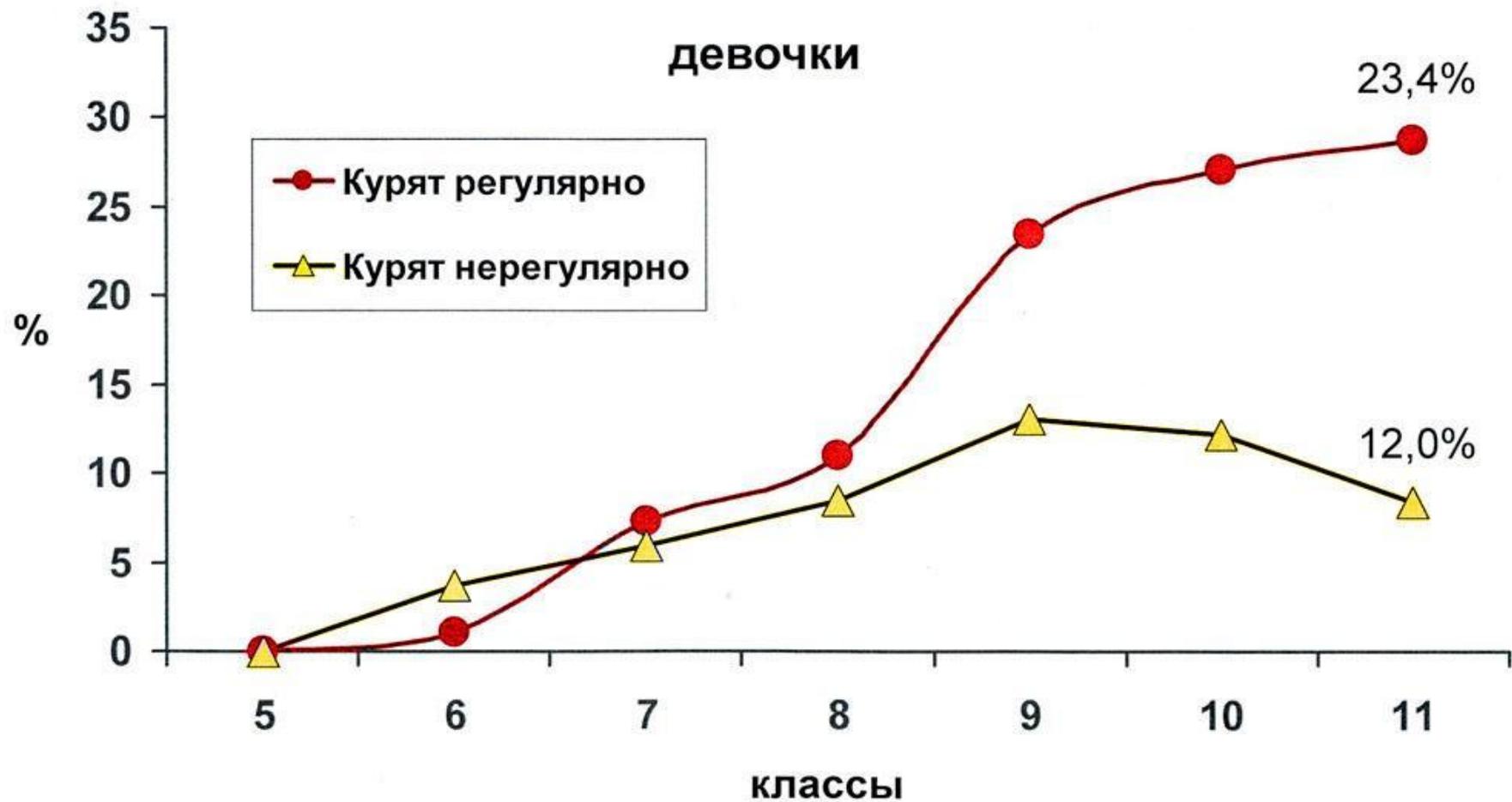
Статистика числа курящих

- В России курит 70% взрослых мужчин и 30% взрослых женщин. Женское курение в России растёт быстрыми темпами.
- Среди молодежи курят 30% юношей и 24% девушек.
- Среди школьников 7-10 классов опыт курения табака имеют более 60 %, а постоянно курят более 35 % детей.
- Начало систематического курения происходит в возрасте 12-14 лет.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КУРЕНИЯ СРЕДИ МОСКОВСКИХ ШКОЛЬНИКОВ 5-11 КЛАССОВ



РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КУРЕНИЯ СРЕДИ МОСКОВСКИХ ШКОЛЬНИКОВ 5-11 КЛАССОВ



Курение – основная причина преждевременной смерти во всем мире

Курение – фактор риска

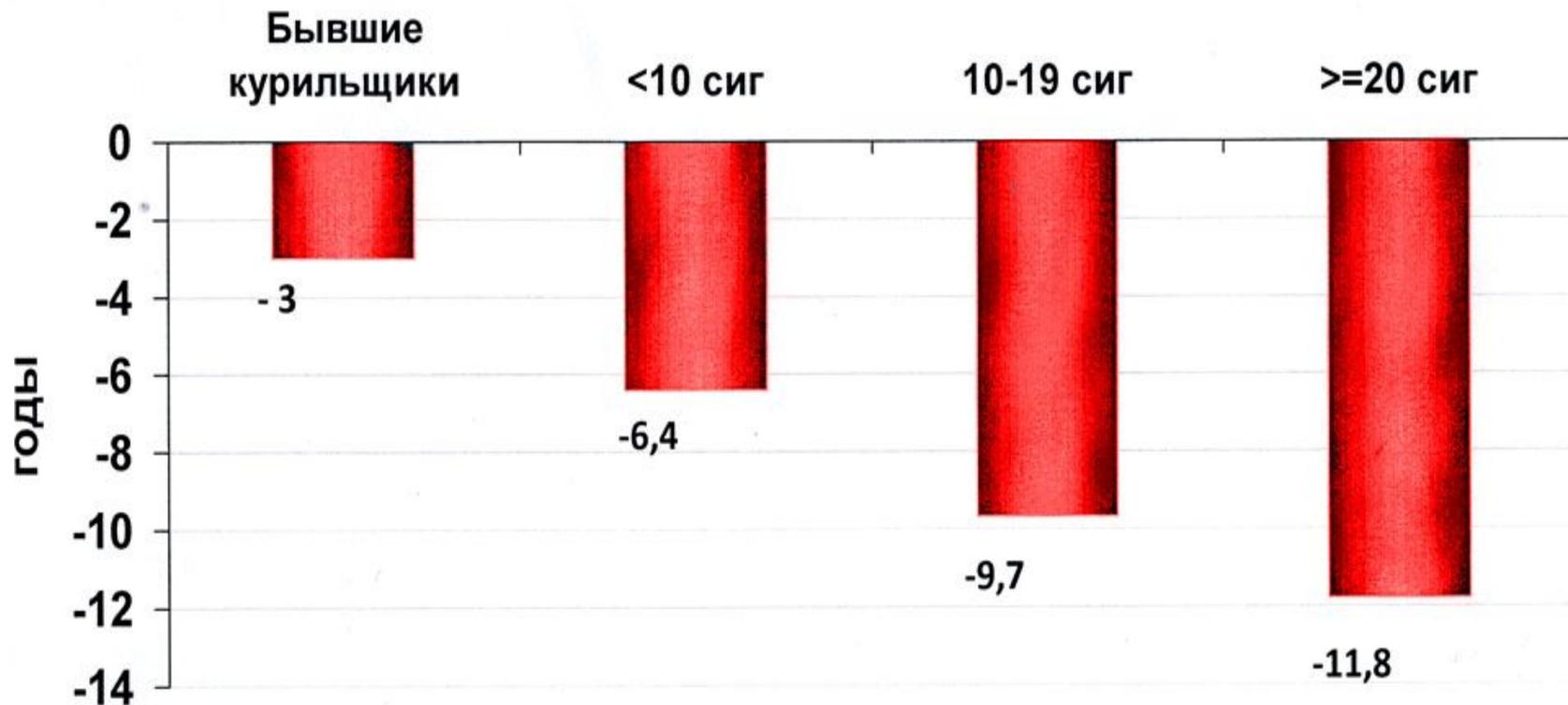
- Артериальной гипертензии, атеросклероза, стенокардии, нарушений ритма, ИБС, инфаркта, гипергликемии;
- ХОБЛ, эмфиземы,
- Рака лёгких (риск 17,2% против 1,4 % у некурящих), рака гортани, полости рта, поджелудочной железы.
- Язвы желудка,
- Остеопороза.

Риск развития импотенции на 40 % выше у курящих, чем у некурящих.

Причиной является поражение никотином и смолами кровеносных сосудов.

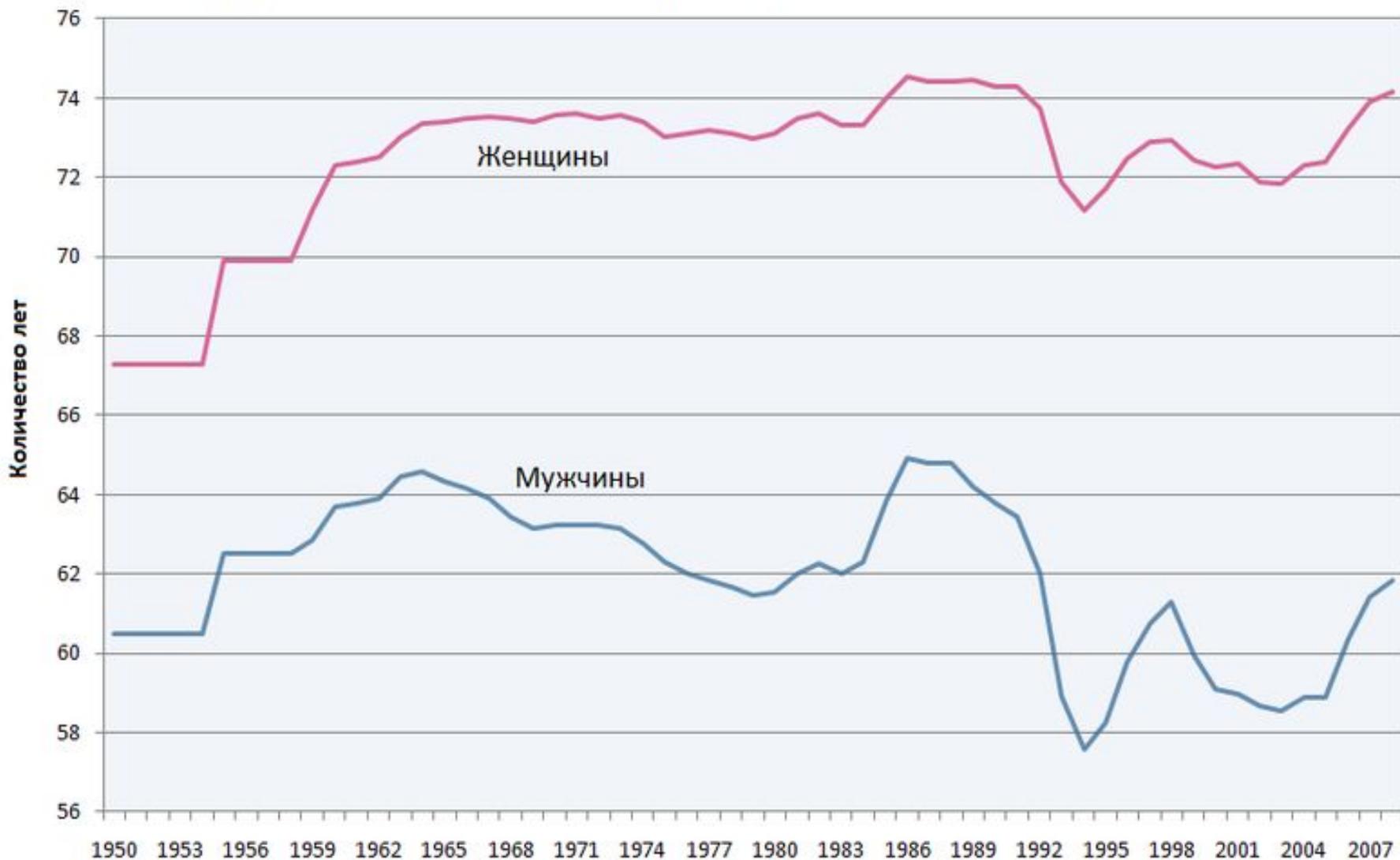


ПОТЕРИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАТУСА КУРЕНИЯ (мужчины ≥ 35 лет)



В России 42% всех случаев преждевременной смерти мужчин в возрасте 35-69 лет связаны с курением.

Продолжительность жизни для мужчин и женщин в РСФСР и РФ



Средняя продолжительность жизни по России в 2014 году составила: для мужчин — 65,3 года, для женщин — 76,5 лет.

Курение – причина бесплодия и рождения больных детей

- Курящие женщины на 60 % чаще имеют бесплодие по сравнению с некурящими, так как нарушается образование эстрогенов и ухудшается внутриутробное кровоснабжение.

У женщин, курящих во время беременности

- возникает гипоксия плода,
- ребёнок рождается с низкой массой тела,
- чаще рождаются дети с врождёнными аномалиями сердца, мозга и лица,
- чаще случаются выкидыши, смещение плаценты, преждевременные роды, рождение мёртвых детей.

У детей курящих во время беременности матерей наблюдается отставание от других детей в интеллектуальном, эмоциональном и физическом развитии.



**Курение - ведущий поведенческий
устранимый фактор риска неинфекционных
заболеваний!**



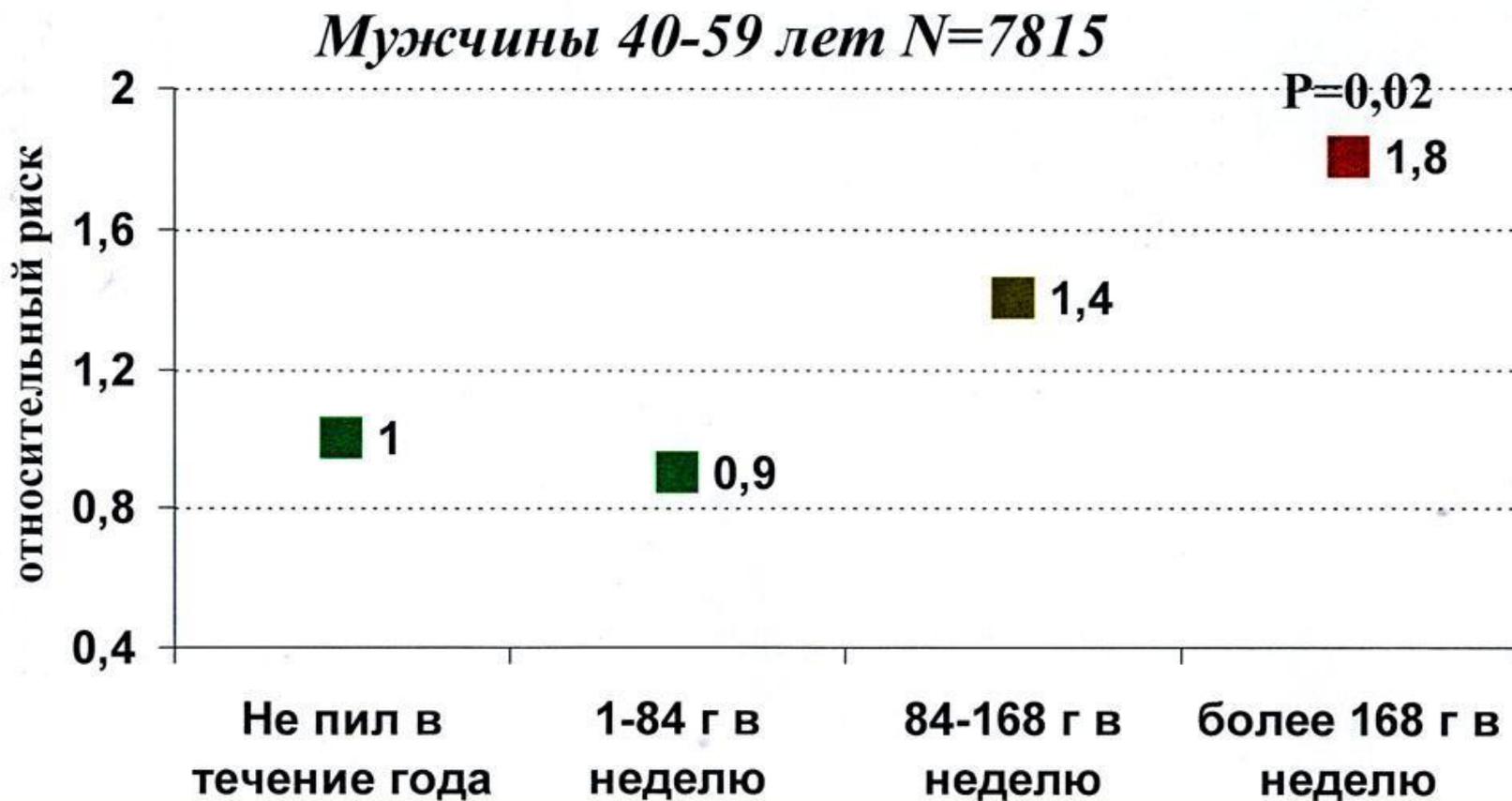
ЧАСТОТА ПРИОБЩЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ К АЛКОГОЛЬНЫМ НАПИТКАМ (%)

	ПИВО	ВИНО	ЛИКЕР	ВОДКА
5 КЛАСС				
МАЛЬЧИКИ	38,7	16,8	17,4	4,5
ДЕВОЧКИ	23,7	12,2	18,0	4,3
9 КЛАСС				
МАЛЬЧИКИ	75,6	50,0	28,4	31,8
ДЕВОЧКИ	71,0	60,0	51,4	26,2

Последствия потребления алкоголя

- Алкоголизм среди молодежи связан с другими видами рискованного поведения: незащищённым сексом, что повышает риск ЗППП, беременностью в подростковом возрасте, уходом из школы, насилием и преступностью.
- Алкоголь является одной из причин широкого распространения самоубийств среди подростков.
- У взрослых – отравление алкоголем и его суррогатами; в 2-5 раз выше заболеваемость печени, сердца, сосудов.
- Более 30 % ЧМТ и более 50% всех травм возникает на почве алкогольного опьянения.
- У беременных – рассасывание зародыша, аномалии развития ЦНС, сердца, конечностей, преждевременные роды, мертворождаемость;
- у детей – ЗПР.

РИСК СМЕРТНОСТИ ОТ ИНСУЛЬТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ



Каждые 10г чистого этанола увеличивают риск смерти от инсульта на 1%

Алкоголь и преступность

- **80% (!) бытовых преступлений совершается в состоянии алкогольного опьянения.**
- **Около 75% самоубийств совершается в состоянии алкогольного опьянения.**
- **4 из 5 умышленных убийств и телесных повреждений,**
- **3 из 4 изнасилований,**
- **7 из 10 хулиганств совершаются в состоянии алкогольного и наркотического опьянения.**
- **14% ДТП происходит по вине пьяных водителей.**

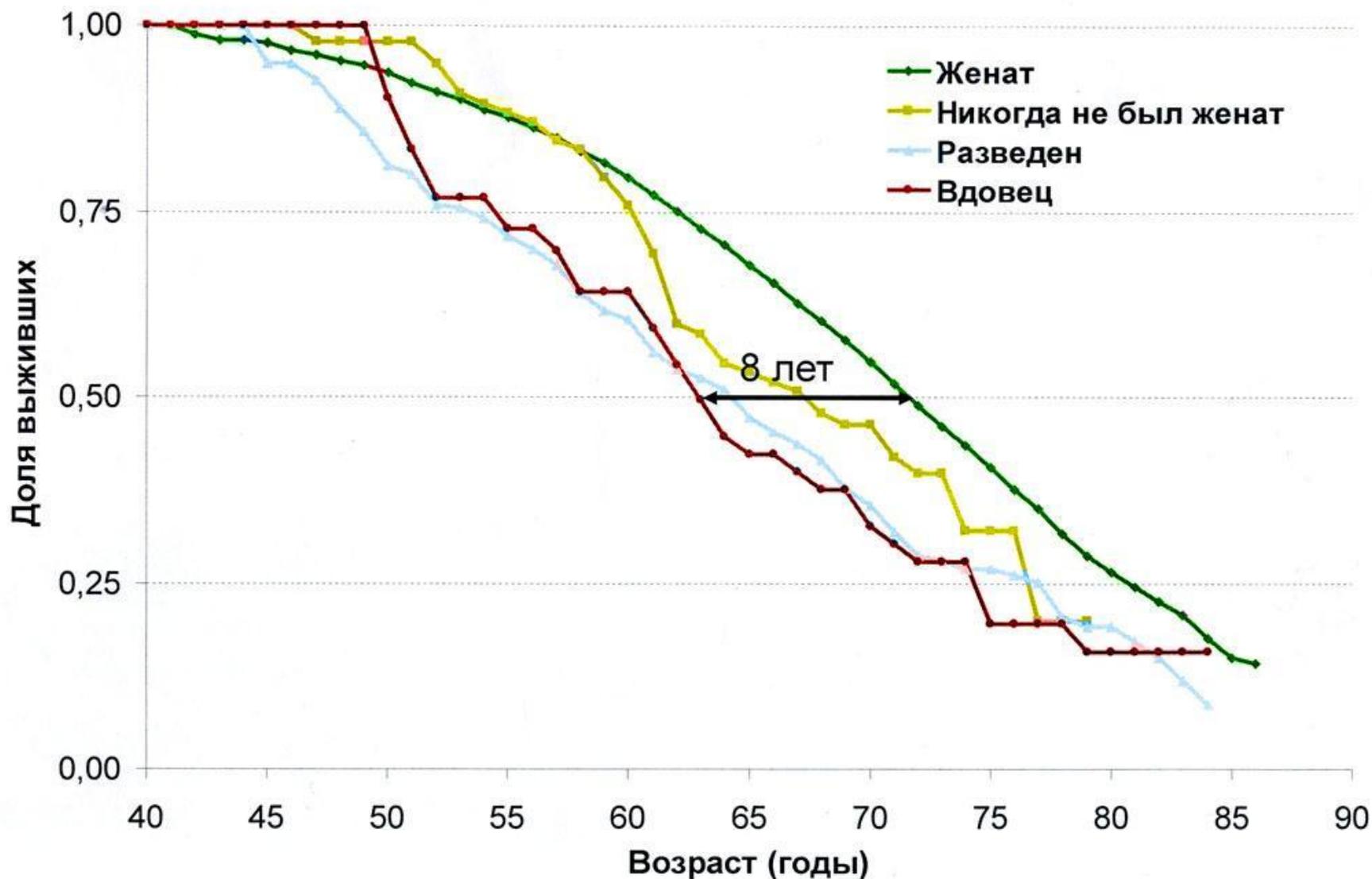
Влияние алкоголя на водителей



- **0,2 - 0,5 промилле:** немного теряется ощущение дальности до предметов, слабо контролируется их скорость.
- **0,5 - 0,8 промилле:** нарушается равновесие, глаза слабо реагируют на изменение света и освещённости.
- **0,8 - 1,2 промилле:** теряется контроль и самообладание, пропадает периферическое зрение.
- **1,2 - 2,4 промилле:** пропадает концентрация, отсутствие своевременной реакции.

С 2013 года в нашей стране водитель считается пьяным, если у него выявлено содержание алкоголя 0,16 и более промилле в выдыхаемом воздухе.

ВЫЖИВАЕМОСТЬ МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕМЕЙНОГО ПОЛОЖЕНИЯ



ЧИСЛО СМЕРТЕЙ НА **1000** НАСЕЛЕНИЯ (мужчины)

Возраст	НИКОГДА	ЖЕНАТ	ВДОВЕЦ	РАЗВЕДЕН
25-29	1,3	0,5	-	1,0
30-34	1,9	0,6	1,2	1,7
35-39	2,7	0,8	4,3	2,0
40-44	3,7	1,1	2,8	2,7
45-49	5,3	1,9	3,8	4,0
50-54	8,3	2,8	6,1	4,9
55-59	14,3	5,0	10,9	9,4
60-64	22,2	8,6	14,9	15,3
65-69	33,5	14,5	24,5	25,6
70-75	72,5	43,0	63,7	63,6

ЧИСЛО СМЕРТЕЙ НА 1000 НАСЕЛЕНИЯ (женщины)

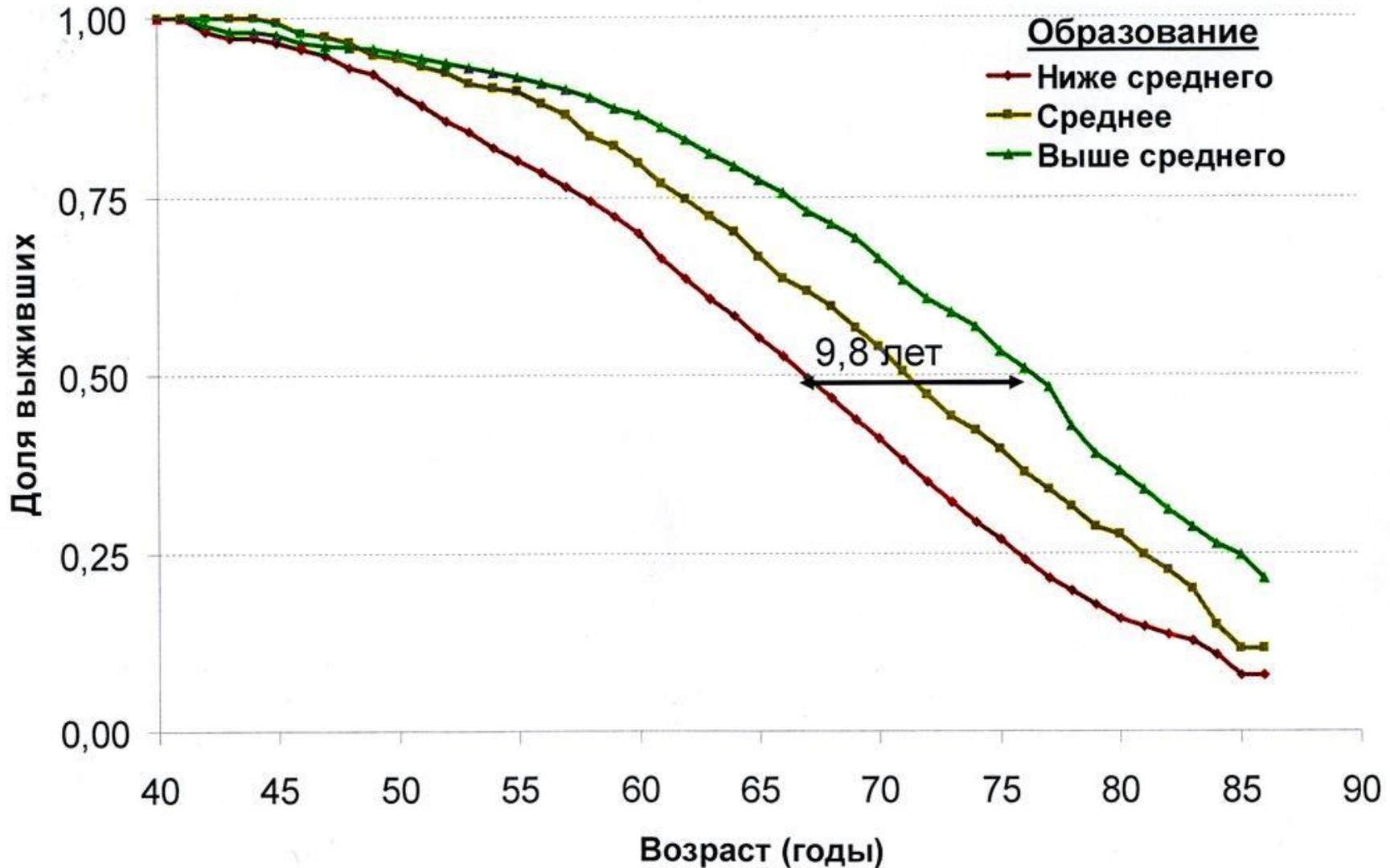
	НИКОГДА	ЗАМУЖЕМ	ВДОВА	РАЗВЕДЕНА
25-29	0,5	0,2	1,6	0,6
30-34	0,8	0,3	0,7	0,6
35-39	2,3	0,5	1,0	0,9
40-44	2,1	0,8	1,2	1,3
45-49	3,3	1,2	2,4	1,8
50-54	4,9	2,1	3,1	2,8
55-59	7,4	3,4	4,7	4,6
60-64	12,9	4,9	6,9	6,9
65-69	16,8	8,1	11,5	12,3
70-75	22,0	13,6	20,4	21,0

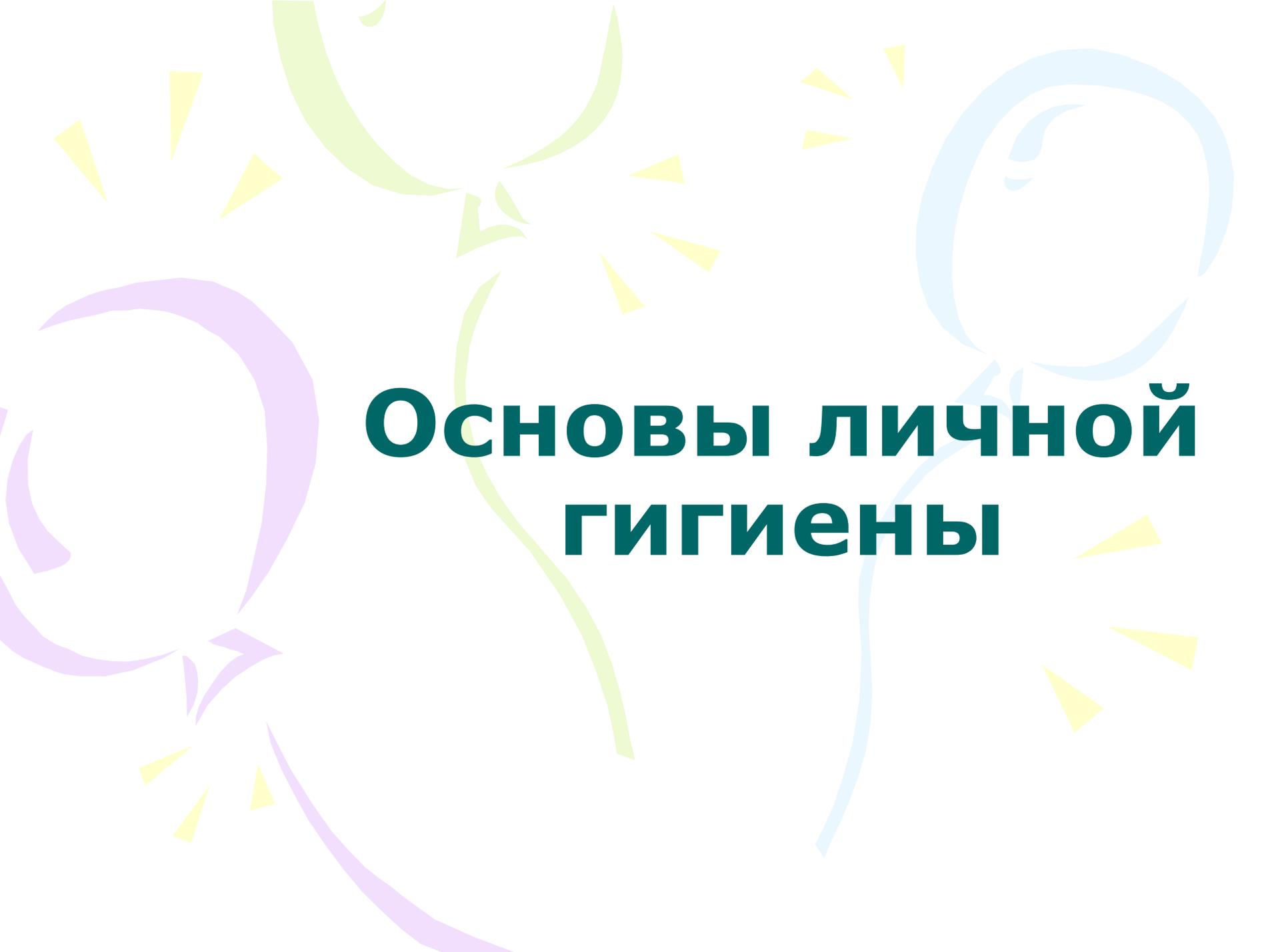
Семья – это комплексная ценность в жизни, включающая любовь, заботу, ласку, нежность, защищённость.



Счастье там, где любят нас, где верят нам

ВЫЖИВАЕМОСТЬ МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБРАЗОВАНИЯ



The background features a white surface with several large, flowing, abstract shapes in light green, light blue, and light purple. Interspersed among these shapes are numerous small, yellow, triangular shapes that resemble sun rays or confetti, scattered across the page.

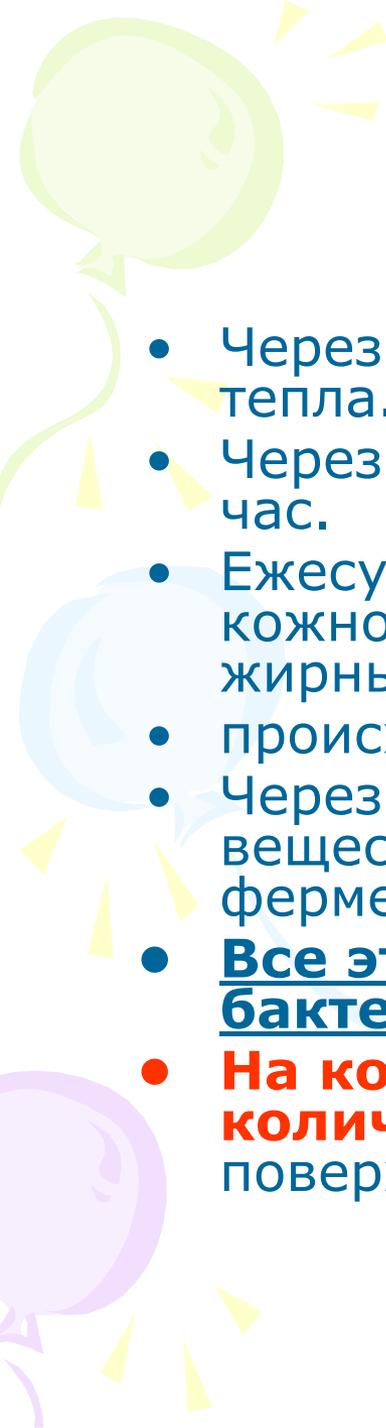
ОСНОВЫ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ



Личная гигиена - раздел гигиены, изучающий вопросы сохранения и укрепления индивидуального здоровья путём соблюдения норм и правил гигиены в повседневной жизни.

В сферу личной гигиены входят:

- гигиена тела и полости рта,
- физическая культура,
- закаливание,
- предупреждение вредных привычек,
- гигиена половой жизни,
- отдыха и сна,
- индивидуального питания,
- гигиены умственного труда,
- гигиены одежды и обуви и др.



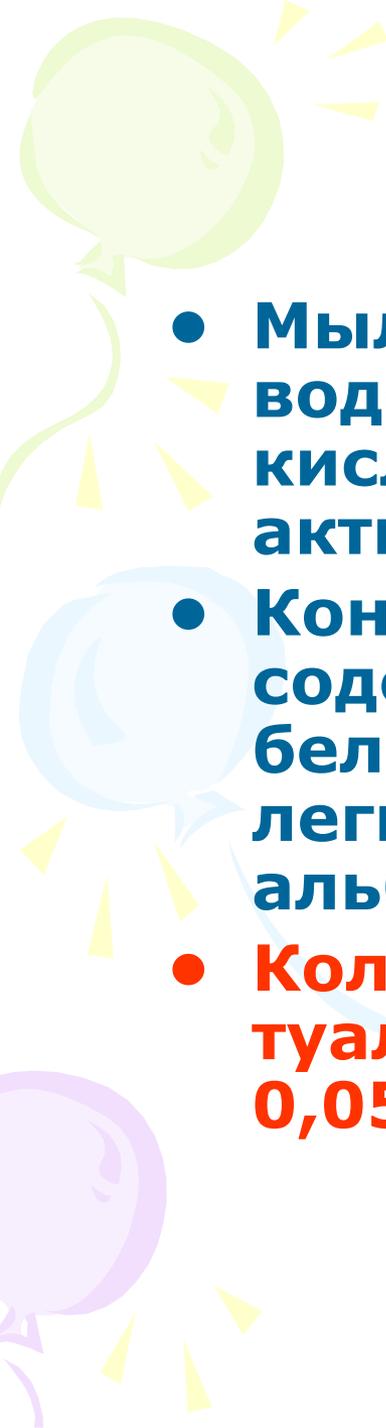
Гигиена кожи

- Через кожу организм теряет более 80 % образующегося тепла.
- Через кожу выделяется от 10-20 г до 300-500 г пота в час.
- Ежедневно кожа взрослого человека выделяет до 15-40г кожного сала, в состав которого входят различные жирные кислоты, белки и другие соединения,
- происходит слущивание до 15 г ороговевших пластинок.
- Через кожу выделяется значительное количество летучих веществ, органических и неорганических солей, ферментов.
- **Все это может способствовать размножению на теле бактерий и грибов.**
- **На коже рук находится более 90 % общего количества микроорганизмов, обсеменяющих поверхность тела.**

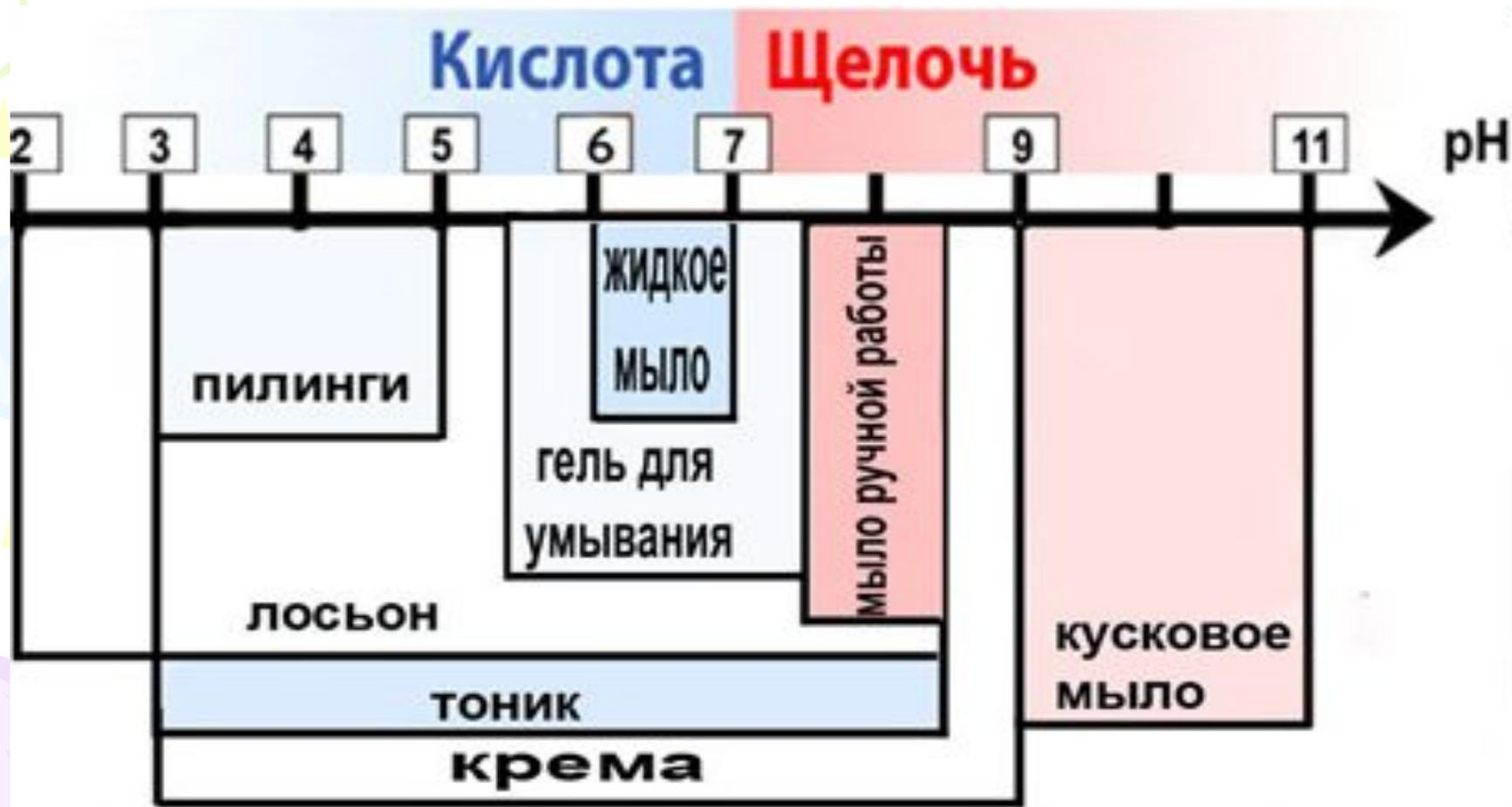
Гигиена кожи

- Чистая кожа имеет **кислую реакцию** и обладает бактерицидными свойствами – количество микробных тел, нанесенных на чистую кожу, в течение 2 ч снижается более чем на 80 %.
- Бактерицидность чистой кожи в 20 раз больше, чем немытой.

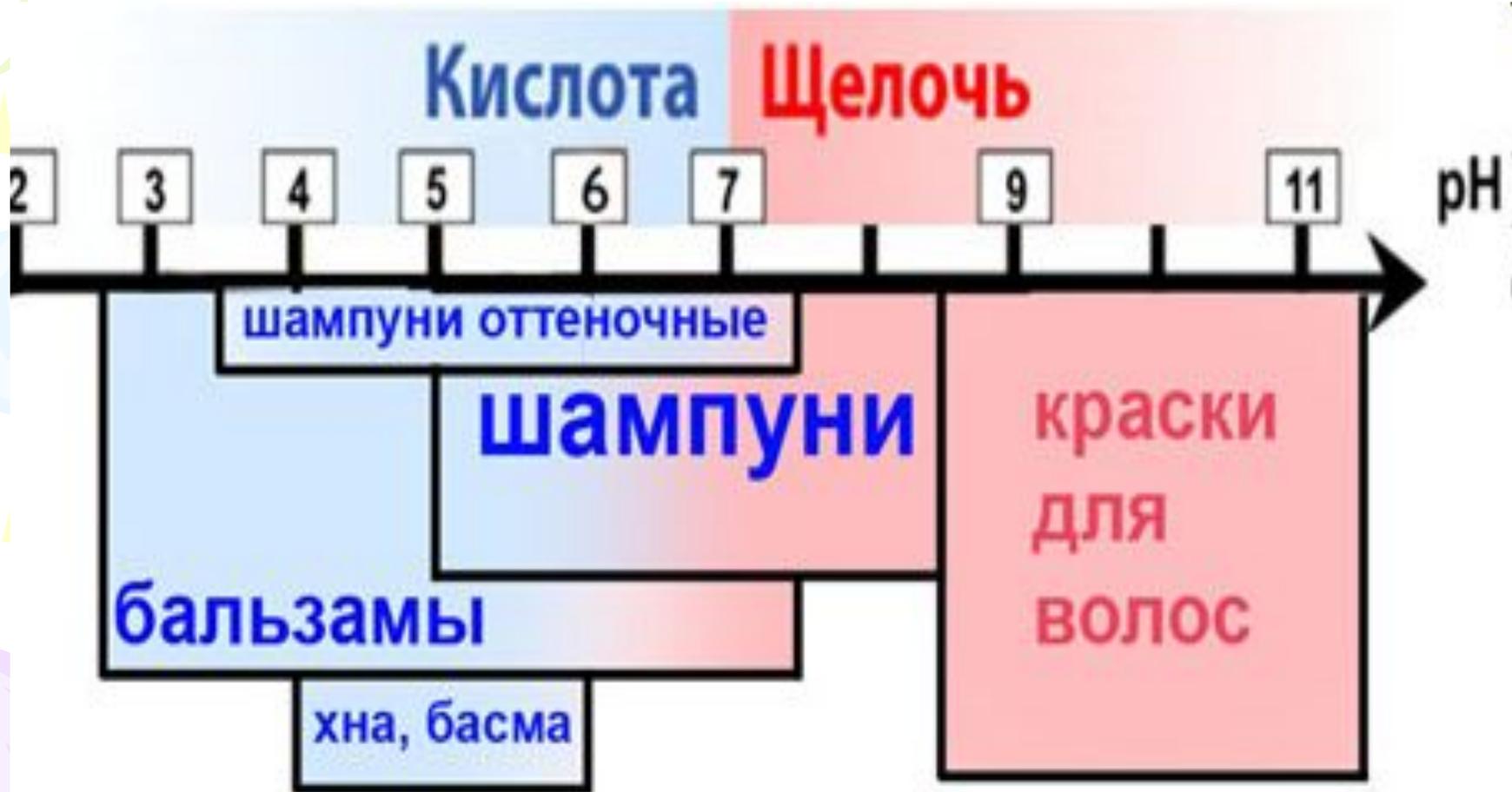


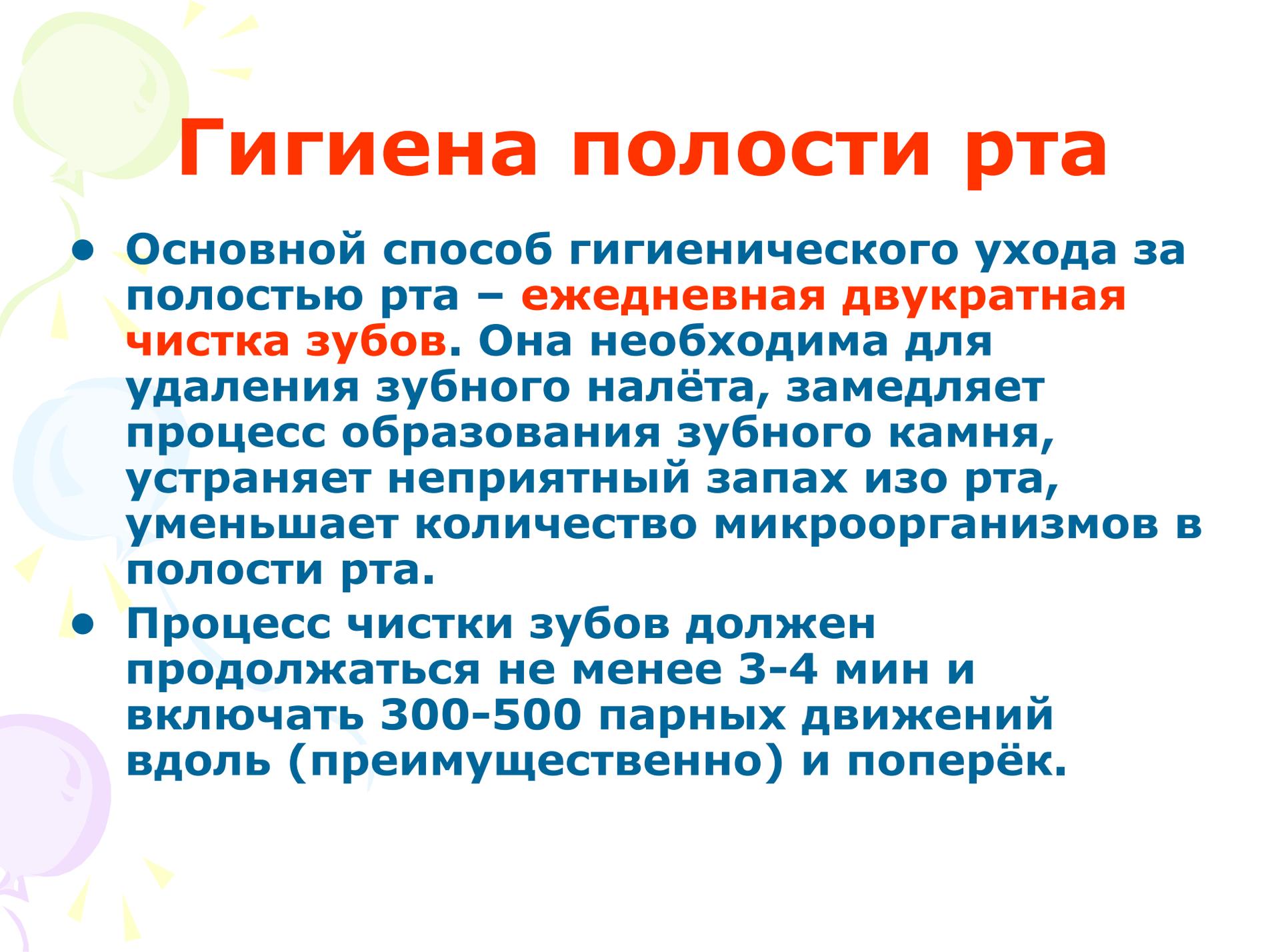
- 
- Мыла представляют собой разновидность водорастворимых солей высших жирных кислот, содержащих поверхностно-активные вещества.
 - Контактируя с эпидермисом, содержащаяся в мыле щелочь переводит белковую часть эпидермиса в легкорастворимые щелочные альбуминаты, удаляемые при смывании.
 - **Количество свободной щелочи в туалетных мылах не должно превышать 0,05 %.**

Требования к косметическим средствам для кожи лица по показателю рН (по ГОСТ)



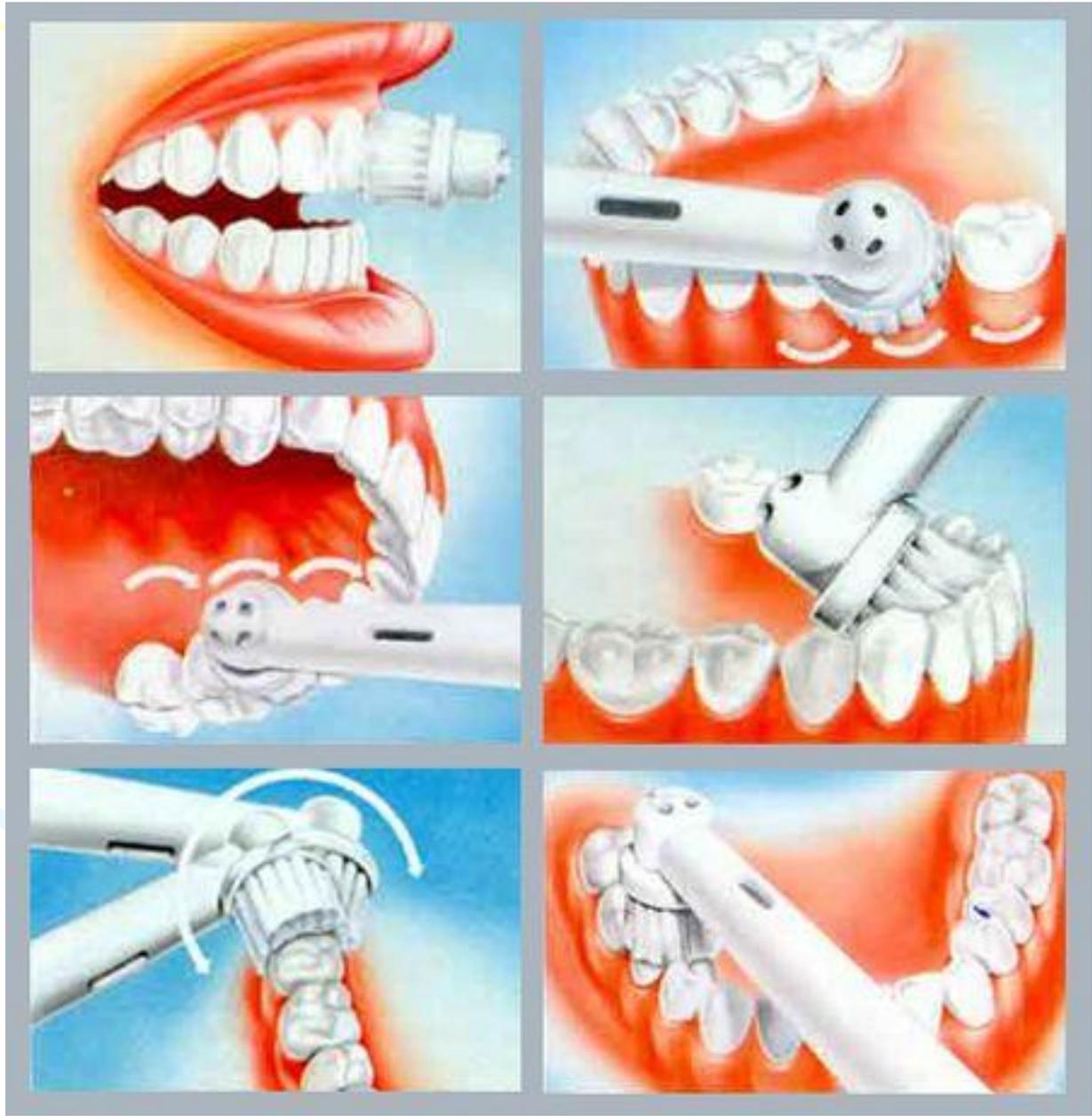
**Требования к косметическим средствам
для кожи головы по показателю рН (по ГОСТ)**





Гигиена полости рта

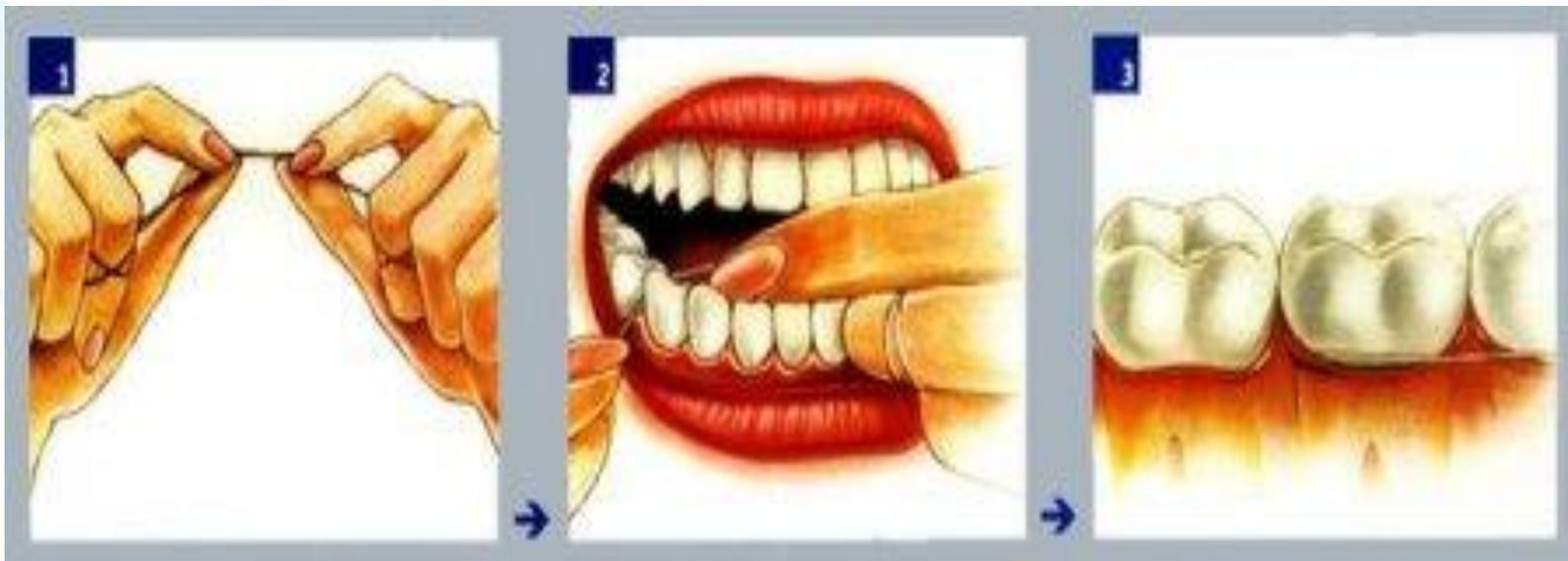
- Основной способ гигиенического ухода за полостью рта – **ежедневная двукратная чистка зубов**. Она необходима для удаления зубного налёта, замедляет процесс образования зубного камня, устраняет неприятный запах изо рта, уменьшает количество микроорганизмов в полости рта.
- Процесс чистки зубов должен продолжаться не менее 3-4 мин и включать 300-500 парных движений вдоль (преимущественно) и поперёк.



Классификация зубных щёток по степени жёсткости щетины

- очень жёсткая (EH — extra hard);
- жёсткая (H — hard);
- средней степени жёсткости (M — medium)
 - здоровым взрослым;
- мягкая (S — soft) – детям, взрослым при заболеваниях полости рта и после операций;
- очень мягкая (ES — extra soft) – при повышенной чувствительности зубов и дёсен;
- смешанная (когда сочетается несколько типов щетины различных степеней жёсткости).

Кроме чистки зубов щёткой
необходимо пользоваться
зубной нитью - флоссом



Гигиенический индекс

используется для оценки чистоты зубов и интенсивности налёта на них

- На поверхность шести нижних фронтальных зубов наносится **йодисто-калиевый раствор** (KI – 2 г, йод кристаллический – 1 г, вода – 4 мл).
- Оценивается интенсивность окраски в баллах:
 - отсутствие окраски – 1 балл,
 - сильная коричневая окраска – 5 баллов.
- Индекс ($K_{ср.}$) вычисляется по формуле:
сумма баллов / количество зубов.
 $K_{ср.} < 1,5$ – хорошая оценка,
2,6 – 3,4 – плохая,
более 3,5 – очень плохая.

Физическая культура

Гиподинамия является фактором риска ожирения, ИБС, хронического неспецифического колита, геморроя, желчнокаменной болезни, остеохондроза.

Регулярная физическая тренировка способствует

- увеличению скелетной мышечной ткани;
- укреплению сердечной мышцы,
- увеличению скорости кровотока, легочной вентиляции, что
- способствует обогащению крови кислородом и
- улучшению обменных процессов в организме.

Физическая культура

Физическая нагрузка **должна быть индивидуальной**, исходящей из

- реального состояния здоровья,
- возраста и
- уровня подготовки.

Оценить степень функциональной подготовленности к физическим упражнениям можно при помощи специальных тестов (по изменению ЧСС после 20 приседаний, либо подъёма на 4-й этаж и др.).

Оценить адекватность физической нагрузки можно также по частоте пульса:

через 1-2 минуты после завершения упражнений частота пульса не должна выходить за пределы **75-85%** от значения, равного **220 – число лет**.

Для 20-летних – 150-170 ударов в минуту,

Для 40-летних – 135-153 уд./мин.

Закаливание

- Специфический эффект закаливания – выработка устойчивости организма человека к неблагоприятным метеорологическим условиям.
- Неспецифический эффект закаливания – повышение устойчивости к заболеваниям.

Методы закаливания:

- 1) Конвекционные – закаливание воздухом, солнцем.
- 2) Кондукционные – закаливание водой (обтирание, обливание, купание), хождение босиком.

Принципы закаливания:

- 1) Систематичность
- 2) Комплексность
- 3) Постепенность,
- 4) Индивидуальность.

Гигиенические требования к одежде

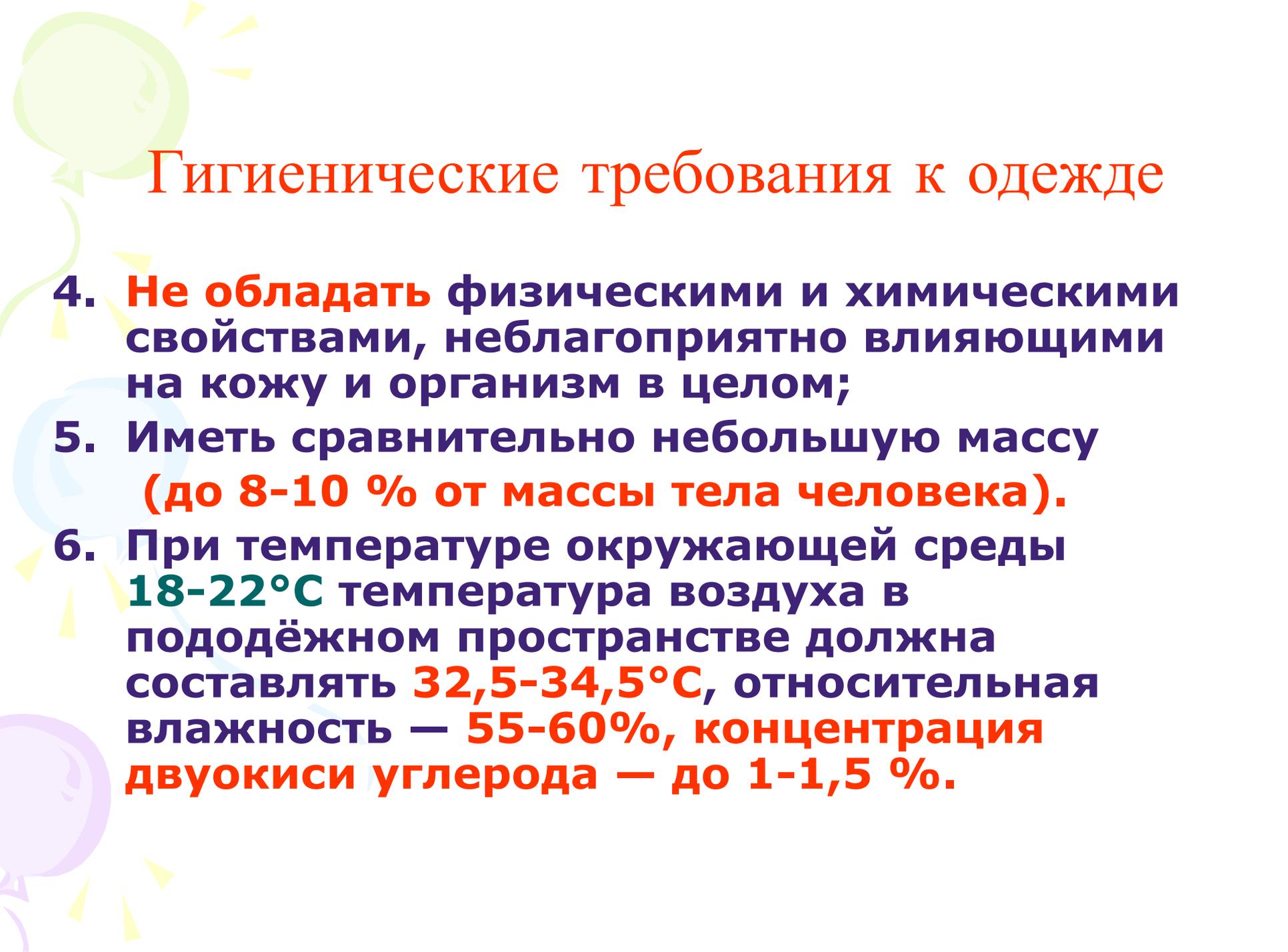
Одежда и обувь имеет большое гигиеническое и эстетическое значение, формирует внешний вид человека, отражает культуру, воспитание.

Повседневная одежда должна:

1. обеспечивать оптимальный микроклимат, способствовать тепловому комфорту человека;
2. не затруднять дыхание, кровообращение и движения человека, не смещать и не сдавливать внутренние органы, части опорно-двигательной системы;
3. быть достаточно прочной, легко очищаться от внешних и внутренних загрязнений;

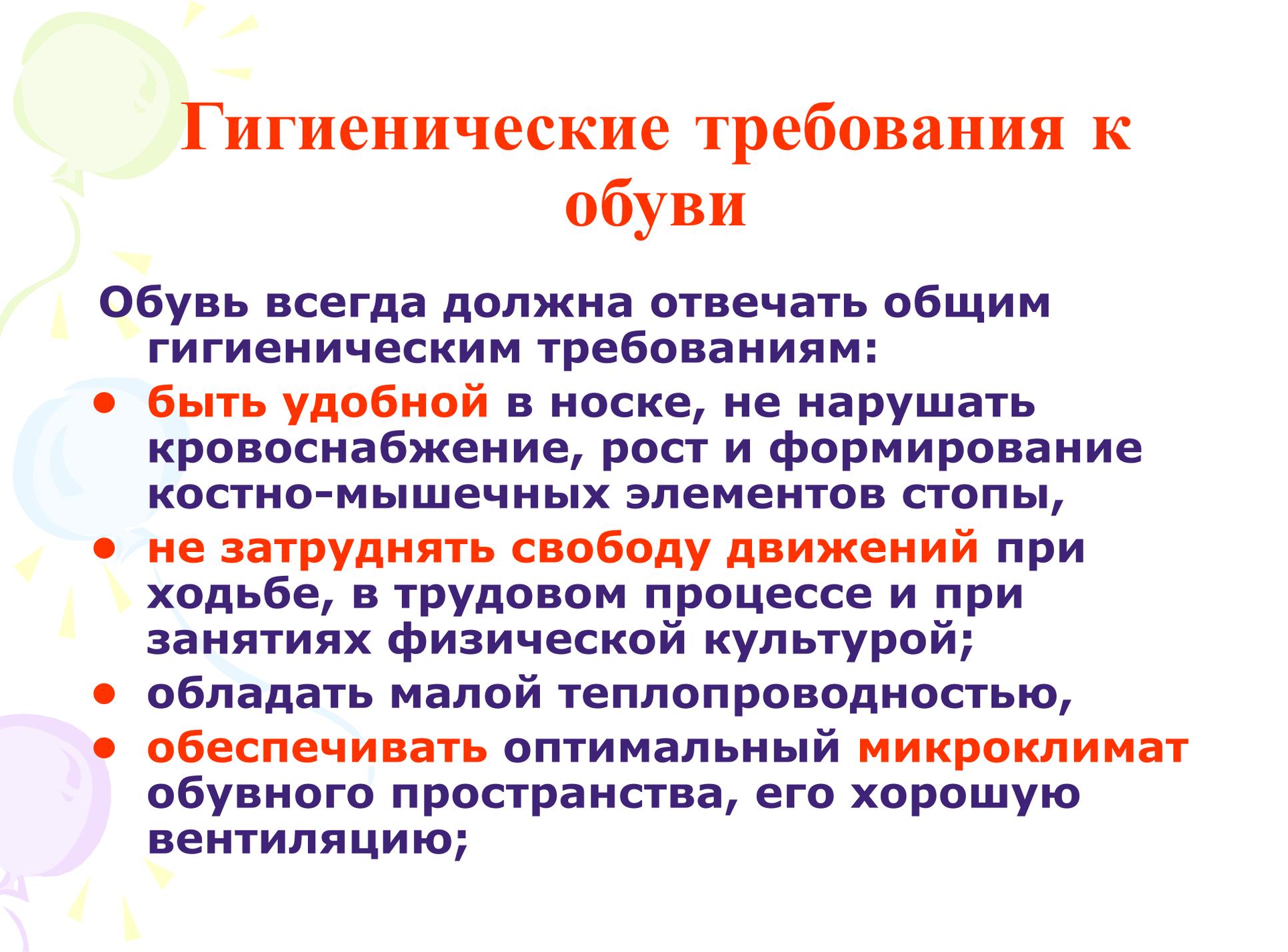
Одежда является вторым (после жилища) кольцом защиты от неблагоприятных температурных условий.

Ф.Ф. Эрисман



Гигиенические требования к одежде

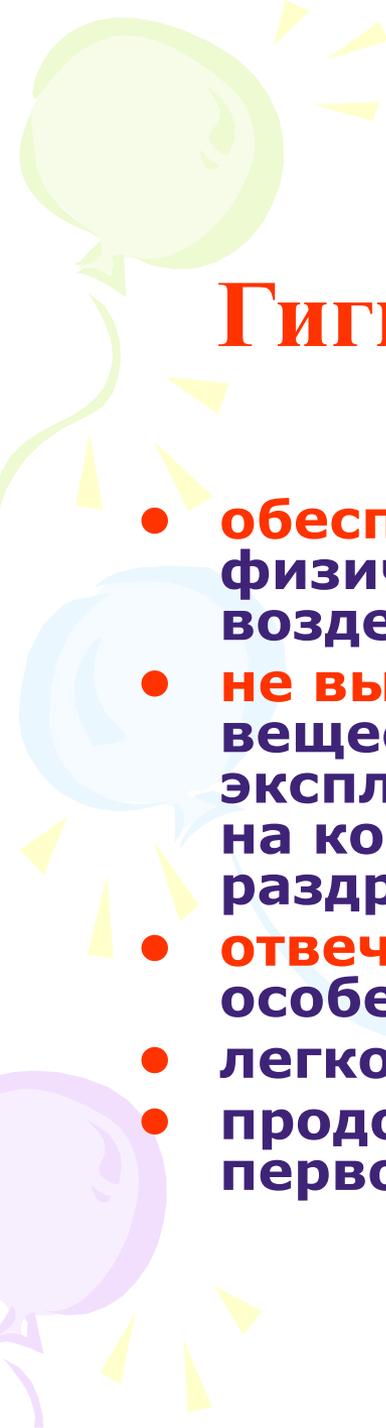
4. **Не обладать** физическими и химическими свойствами, неблагоприятно влияющими на кожу и организм в целом;
5. Иметь сравнительно небольшую массу (**до 8-10 % от массы тела человека**).
6. При температуре окружающей среды **18-22°C** температура воздуха в пододёжном пространстве должна составлять **32,5-34,5°C**, относительная влажность — **55-60%**, концентрация двуокиси углерода — **до 1-1,5 %**.



Гигиенические требования к обуви

Обувь всегда должна отвечать общим гигиеническим требованиям:

- **быть удобной** в носке, не нарушать кровоснабжение, рост и формирование костно-мышечных элементов стопы,
- **не затруднять свободу движений** при ходьбе, в трудовом процессе и при занятиях физической культурой;
- обладать малой теплопроводностью,
- **обеспечивать оптимальный микроклимат** обувного пространства, его хорошую вентиляцию;



Гигиенические требования к обуви

- **обеспечивать защиту** стоп от неблагоприятных физических, химических и биологических воздействий;
- **не выделять** в обувное пространство химические вещества, способные в реальных условиях эксплуатации оказывать неблагоприятное влияние на кожу стопы и организм в целом (кожно-раздражающее, резорбтивное, аллергенное и др.);
- **отвечать** возрастным и другим физиологическим особенностям организма;
- легко очищаться и высушиваться,
- продолжительное время сохранять первоначальную конфигурацию.

Платформа 16 века

- Эти chörines из сосны. Дерево покрыто кожей с фигурными украшениями из шёлка.
- Подобные были более 50 см высотой.



Обувь середины 16 века



Платформа

При ношении платформы

- уменьшается подвижность мышц и связок свода стопы,
- уменьшается поток стимулирующих импульсов к внутренним органам.
- ослабляется кровообращение и «рессорная» функция стопы, что способствует образованию **плоскостопия**.



Высокий каблук

- Высокий каблук вызывает смещение таза вперёд, усиливает изгиб спины и **смещение позвонков**, уменьшая передне-задний размер таза.
- Может способствовать укорочению пяточного сухожилия, постепенной его атрофии, образованию натоптышей, отёков ног, иногда вывиха голеностопного сустава.



Режим дня – целесообразно организованный распорядок суточной деятельности и отдыха

- **Сутки = 8 часов – труд (учёба)
8 часов – личное время
8 часов – сон**

Опасным для здоровья и работоспособности человека является пренебрежение ежедневным и особенно еженедельным отдыхом от профессиональной деятельности.

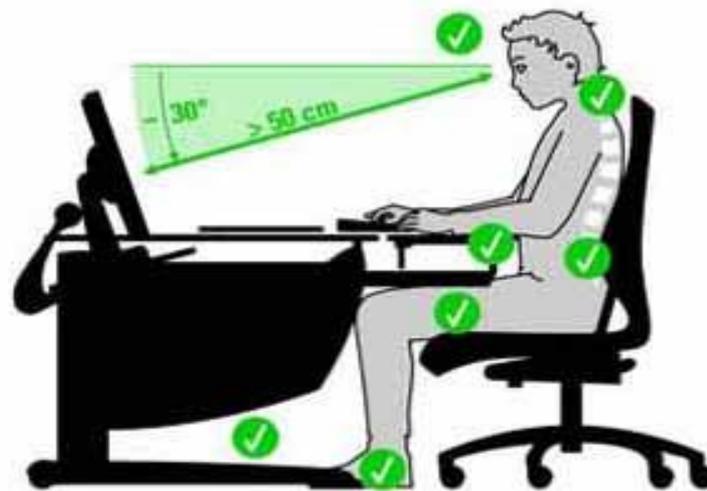
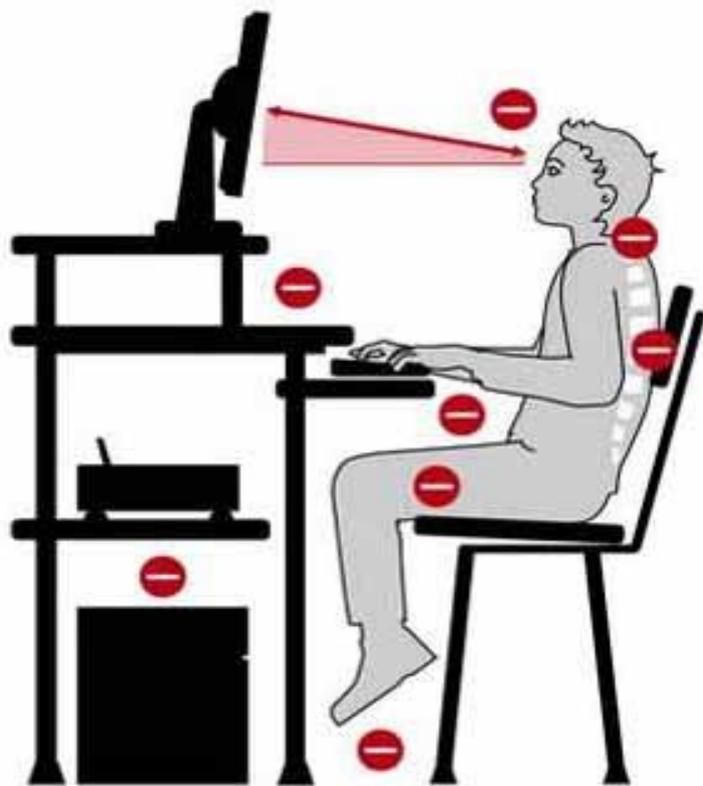
Эффективным способом отдыха является смена видов деятельности.

Рекомендации по просмотру телепередач

- При просмотре телевизора в вечернее время помещение должно освещаться лампочкой **40 – 60 Вт** (рекомендуемая мощность подсветки в пределах **7 – 11 Вт/м²**).
- Оптимальным расстоянием от экрана телевизора является такое, которое равно примерно **3 – 4** размерам этого экрана.
- Сидящий перед телевизором должен находиться в пределах пространственного угла, не превышающего по горизонтали **60** градусов от центра экрана.
- Телевизор должен быть расположен на уровне глаз или немного ниже.

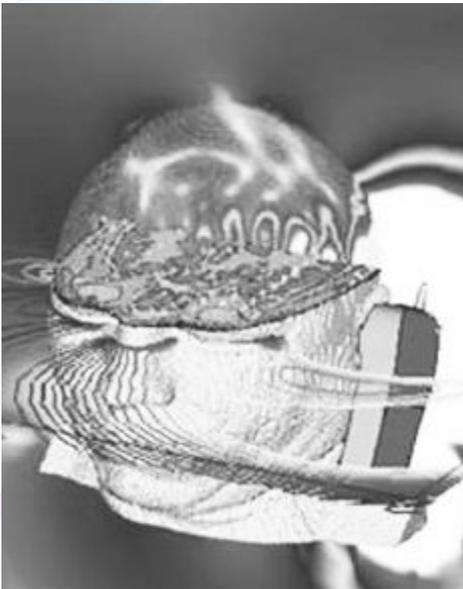


Работа за компьютером

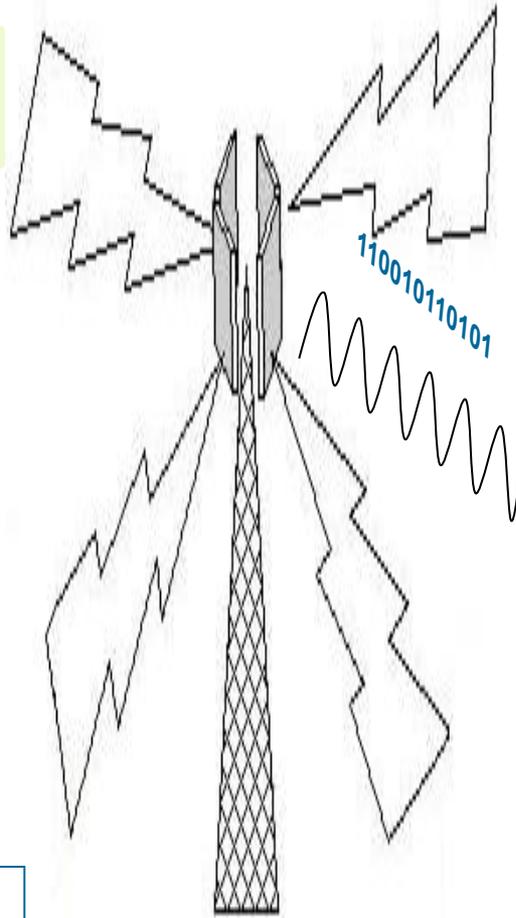


Действие электромагнитных полей сотовых телефонов

Термический эффект



Происходит нагревание тканей



Информационный эффект



Происходят местные физико-химические изменения без нагрева

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ЭФФЕКТЫ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ (В Т.Ч. МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ)

Локальные тепловые эффекты	Нагрев тканей уха, сосцевидного отростка, барабанной перепонки, мозга
Субъективные жалобы	Головная боль, ухудшение памяти, внимания, чувство жжения
ЦНС	Нарушение сна, биоэлектрической активности головного мозга
Сердечно-сосудистая система	Изменение АД, ЧСС, дистрофия миокарда
Эндокринная система	Признаки гипотиреоза
Иммунная система	Развитие аутоиммунных реакций
Эмбриогенез	Высокая частота аномалий развития эмбриональная смертность, низкая жизнеспособность потомства
Канцерогенез	Повышенный риск развития лейкемии

МЕРЫ БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА

1. При покупке выбирать телефон с минимальным SAR – удельным коэффициентом поглощения (по международным нормам допускается 2 Вт/кг).
2. Не прикладывать телефон вплотную к голове.
3. Не вести разговор из подъезда, телефонной будки, подвальных или подземных сооружений, метро.
4. В период дозвона во время вызова абонента не прикладывать телефон к уху до момента установления связи.
5. Не класть телефон в нагрудный карман, карман брюк, не вешать на грудь.
6. Во время сна не класть сотовый телефон рядом с собой или под подушку.
5. Избегать разговора по телефону во время движения в автомобиле.
6. Не рекомендуется использовать телефон детям и беременным женщинам, так как не отрицается возможное вредное влияние ЭМИ сотовых телефонов на развитие плода человека.



Формула здоровья

0 Не курить

3 Ходить пешком 3 км ежедневно или 30 мин. заниматься физическими упражнениями

5 Съесть 5 порций овощей и фруктов в день

140 АД менее 140/90 мм рт. ст.

5 Общий холестерин менее 5 ммоль/л

3 Холестерин ЛНП менее 3 ммоль/л

0 Отсутствие ожирения и диабета

Рационально питайтесь!



**Следите за
массой
тела!**



Не лишайте
себя
удо-вольст-
вия!

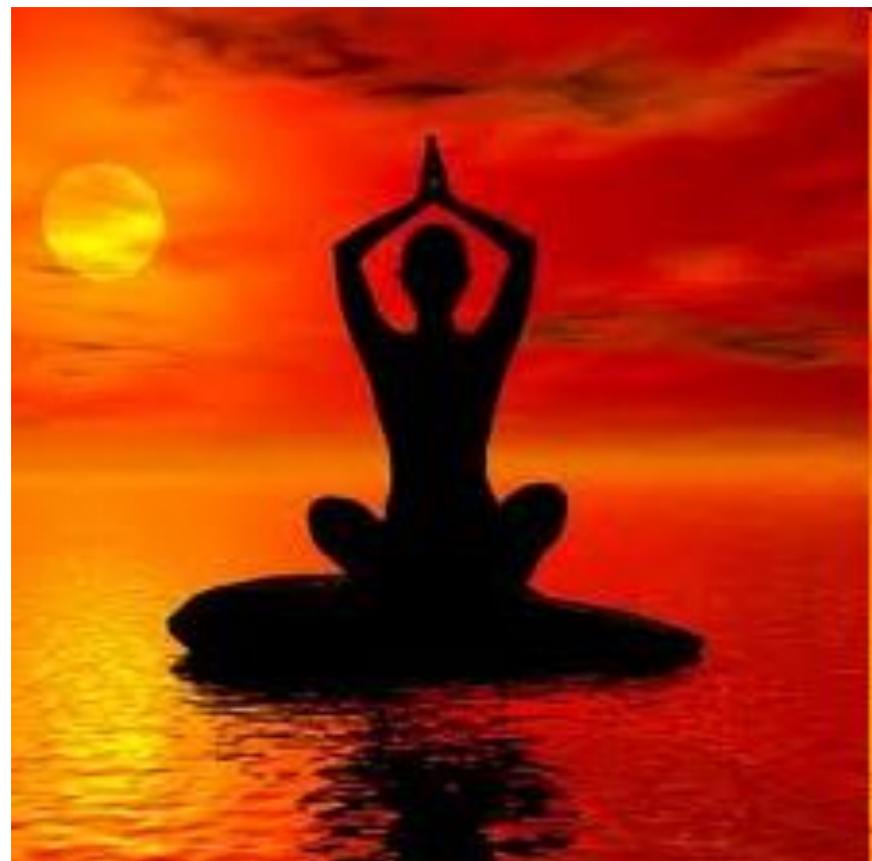


**Организируйте достаточный
по времени сон!**





Следите за своим поведением, будьте спокойными и уравновешенными!



Занимайтесь спортом!



**Общайтесь
с природой !**





Благодарю за внимание !