



70% курящих хотят бросить

3 ШАГА В РАБОТЕ С КУРЯЩИМ ПАЦИЕНТОМ



А

**спросить,
курит ли пациент**

Б

**всем курящим
дать совет
бросить курить**

В

**оказать поддержку
тем, кто хочет
отказаться
от курения**

Подлежит распространению только среди медицинских работников

НАЦИОНАЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПО БОРЬБЕ С ТАБАКОМ

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ РАСПОРЯЖЕНИЕ от 23 сентября 2010 г. N1563-р

1. Утвердить прилагаемые:

Концепцию осуществления государственной политики противодействия потреблению табака на 2010-2015 годы;

план мероприятий по реализации Концепции осуществления государственной политики противодействия потреблению табака на 2010-2015 годы.

2. Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации учитывать в своей деятельности положения Концепции, утвержденной настоящим распоряжением.

Председатель Правительства Российской Федерации
В. ПУТИН

Организация медицинской помощи населению, направленной на отказ от потребления табака и лечение табачной зависимости

Большинство потребителей табака страдают табачной зависимостью, в связи с чем отказ от потребления табака для них крайне затруднителен.

Организация доступной медицинской помощи, направленной на отказ от потребления табака, снижает уровень распространенности потребления табака среди населения.

Мерами по организации медицинской помощи населению, направленной на отказ от потребления табака и лечение табачной зависимости являются:

- оказание медицинской помощи, направленной на отказ от потребления табака, различным категориям населения, в том числе детям, подросткам и беременным женщинам;
- включение методов отказа от потребления табака в стандарты и протоколы лечения заболеваний, для которых табак является фактором риска;
- обеспечение доступности современных фармакологических препаратов, применяемых для лечения табачной зависимости;
- информирование населения об эффективных методах отказа от потребления табака и о медицинских организациях, оказывающих соответствующую помощь;
- разработка и включение в образовательные стандарты и программы медицинских средних специальных и высших учебных заведений разделов, включающих сведения о влиянии потребления табака на здоровье человека, развитии и течении заболеваний, диагностике и профилактике заболеваний, вызванных потреблением табака, а также об оказании медицинской помощи, направленной на отказ от потребления табака;
- организация постоянного последипломного обучения медицинских работников современным методам оказания медицинской помощи, направленной на отказ от потребления табака.



СПРОСИТЕ, КУРИТ ЛИ ПАЦИЕНТ И ЗАПИШИТЕ ИНФОРМАЦИЮ В КАРТУ

Вопросы к пациенту

1. Курите ли Вы в настоящее время или недавно бросили курить?
2. Как долго Вы курите?
3. Сколько сигарет Вы выкуриваете в день?

Курение – это не стиль жизни

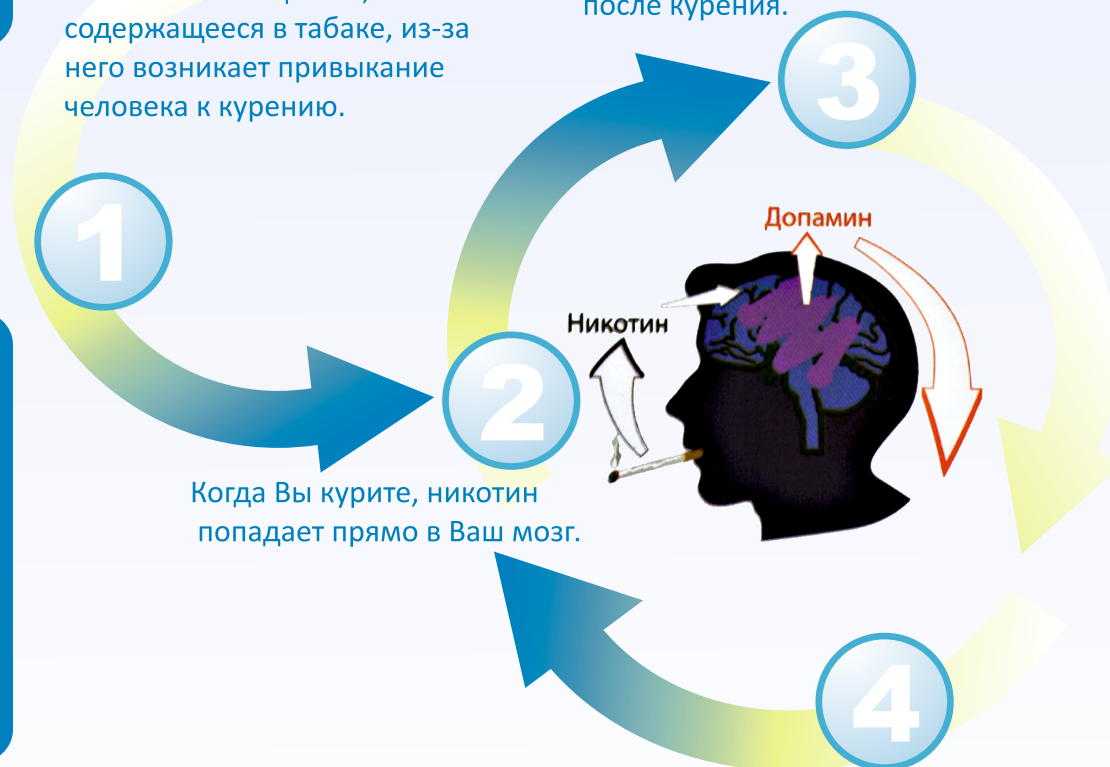
- Курение часто начинается, как привычка или выбор стиля жизни, но быстро превращается в зависимость.
- Сила зависимости от никотина такая же, как героиновая и кокаиновая.
- Никотин вызывает химические и биологические изменения головного мозга.

70% КУРЯЩИХ ХОТЯТ БРОСИТЬ КУРИТЬ, НО ТОЛЬКО 5% МОГУТ ЭТО СДЕЛАТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО.

Так действует никотин:

Никотин - это природное химическое вещество, содержащееся в табаке, из-за него возникает привыкание человека к курению.

В мозгу происходит выброс допамина. Допамин дает приятное ощущение после курения.



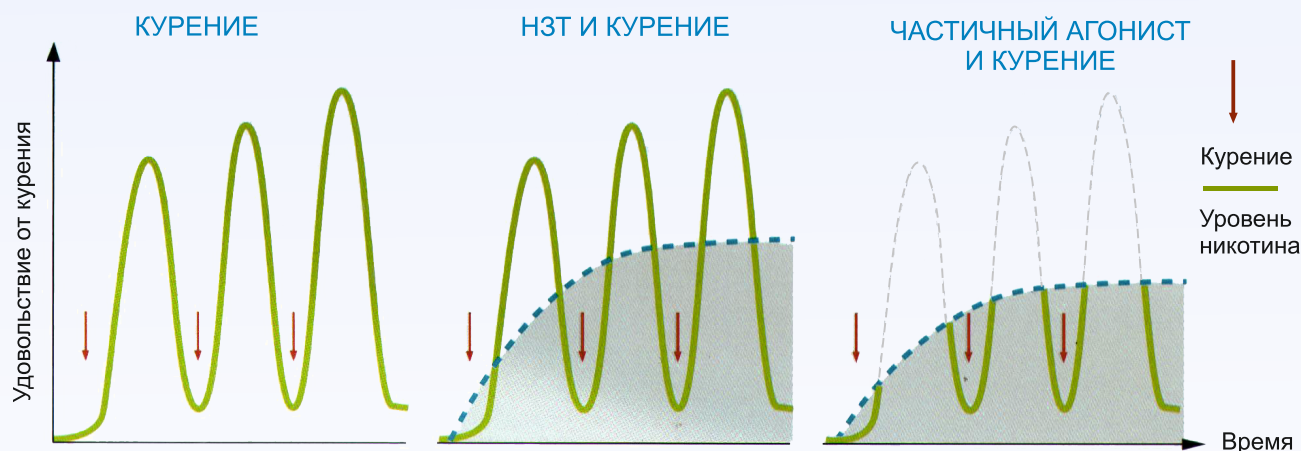
Ваш организм не хочет терять приятные ощущения. Вы курите снова и снова.



ВСЕМ КУРЯЩИМ ДАЙТЕ СОВЕТ БРОСИТЬ И НАЗНАЧЬТЕ ЛЕЧЕНИЕ ТЕМ, КТО ХОЧЕТ ОТКАЗАТЬСЯ ОТ КУРЕНИЯ

Совет врача повышает шансы
бросить в 2 раза

ВОЗДЕЙСТВИЕ КУРЕНИЯ, НЗТ И ЧАСТИЧНОГО АГОНИСТА НА ВЫБРОС ДОПАМИНА



КУРЕНИЕ.

Создается цикл зависимости: удовольствие от курения сменяется симптомами отмены и непрерывной тягой к курению. Именно поэтому так сложно бросить курить.

НЗТ И КУРЕНИЕ.

Никотинозаместительная терапия доставляет в организм никотин, снижая симптомы отмены. Однако при курении все равно происходит скачок уровня никотина и дофамина. Это позволяет человеку чувствовать удовольствие в момент курения.

ВАРЕНИКЛИН И КУРЕНИЕ.

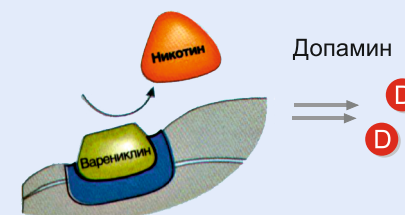
Использование варениклина позволяет одновременно снизить симптомы отмены, когда никотин не поступает, и не допускает стимуляции рецепторов никотином, т. е. не дает почувствовать удовольствие от курения. Результат: стабилизация уровня дофамина.



$\alpha 4 \beta 2$ – никотиновый рецептор головного мозга

Неполный агонист:

- Варениклин стимулирует никотиновые рецепторы для того, чтобы человек не испытывал низких уровней дофамина.
- Результат:** снижение тяги к курению и смягчение синдрома отмены.



$\alpha 4 \beta 2$ – никотиновый рецептор головного мозга

Антагонист:

- Варениклин блокирует связывание никотиновых рецепторов с никотином и тем самым не допускает его действия.
- Результат:** уменьшение удовольствия в момент курения.



СОВЕТЫ БРОСАЮЩИМ КУРИТЬ

Что делать, если Вы решили бросить курить?

- **ОПРЕДЕЛИТЕСЬ С ПРИЧИНАМИ, КОТОРЫЕ ПОМОГУТ ВАМ НЕ СДАТЬСЯ.**
- **НАЗНАЧЬТЕ ДАТУ ОТКАЗА ОТ КУРЕНИЯ.**

Подумайте о Ваших прошлых попытках: что помогало Вам бросить? Чего не хватало?

Проанализируйте причины прежде, чем предпримите новую попытку.

- **ОБРАТИТЕСЬ ЗА СОВЕТОМ К ВРАЧУ.**
- **ПОМНИТЕ, ЧТО РАЗРАБОТАНЫ ЭФФЕКТИВНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ПОМОГАЮЩИЕ СПРАВИТЬСЯ С ЗАВИСИМОСТЬЮ.**
- **ИЗБАВЬТЕСЬ ОТ СИГАРЕТ И ПЕПЕЛЬНИЦ ДОМА, В МАШИНЕ, НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ.**
- **ПОМНИТЕ, ЧТО КУРС ЛЕЧЕНИЯ ДОЛЖЕН СООТВЕТСТВОВАТЬ ДЛИТЕЛЬНОСТИ СИМПТОМОВ ОТМЕНЫ НИКОТИНА.**

Такие симптомы, как правило, будут продолжать Вас беспокоить 10-12 недель. Таким образом, нужно закончить курс лечения, что бы не сорваться.

Ситуации, провоцирующие курение		Как бороться
	Кофе	Постарайтесь на время избегать кофе и других напитков с кофеином
	Алкоголь	Постарайтесь сократить употребление алкоголя
	После еды	Позвоните другу, помойте посуду
	Тяга к курению	Перекусите здоровой пищей, выпейте воды
	Стресс	Используйте техники расслабления
	Курящие рядом	Постарайтесь избегать ситуаций, в которых Вас будут окружать курящие

Симптомы отмены	Распространенность	Продолжительность (после отказа от курения)	СОВЕТЫ
Повышенный аппетит	70%	до 10 недель	• придерживайтесь сбалансированной диеты • во время перекусов ешьте здоровую, низкокалорийную пищу (фрукты и овощи) • пейте много воды
Тяга к курению	70%	до 10 недель	• отвлеките себя, пока приступ тяги не пройдет • избегайте привычных ситуаций, в которых Вы курили • пейте много воды • перекусывайте здоровой пищей
Дисфория/депрессия	60%	до 4 недель	• обратитесь к врачу в случае сильной, непроходящей депрессии • поговорите с семьей и друзьями
Беспокойство	60%	до 4 недель	• займитесь спортом или физическими упражнениями • постарайтесь расслабиться
Нарушение концентрации	60%	до 2 недель	• избегайте дополнительного стресса • сходите на прогулку • регулярно делайте перерывы в работе • разбивайте большие проекты на мелкие задания
Бессонница, расстройство сна	25%	до 1 недели	• расслабьтесь или примите горячую ванну • не пейте напитки с кофеином • не спите в течение дня
Головокружение	10%	до 48 часов	• присядьте или прилягте, пока головокружение не пройдет

ОТКАЗ ОТ КУРЕНИЯ: МОТИВАЦИЯ

Важность отказа от курения

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

← не важно

→ очень важно

Уверенность в своей способности бросить курить

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

← совсем не уверен(а)

→ очень уверен(а)

Готовность бросить курить

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

← не готов(а)

→ готов(а)

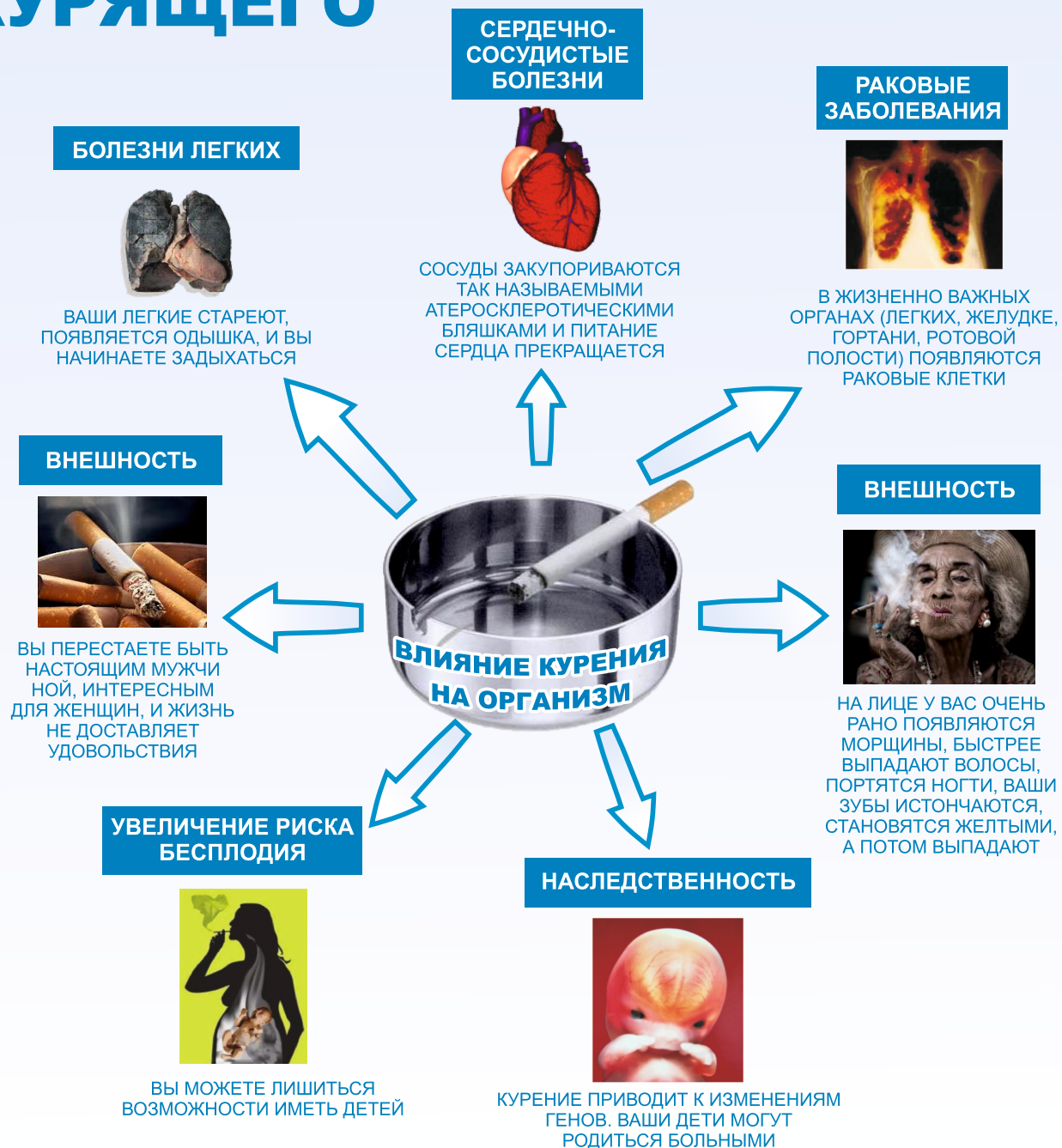
КУРЕНИЕ УБИВАЕТ КАЖДОГО ВТОРОГО КУРЯЩЕГО

Состав сигаретного дыма

	Никотин (принимает непосредственное участие в биохимических процессах образования злокачественных опухолей, связанных с курением)
Ацетон – жидкость для снятия краски	Синильная кислота (яд, который используется в газовых камерах)
Метанол (ракетное топливо)	Аммиак (используется в средствах для мытья полов)
Кадмий (используется в аккумуляторе автомобиля)	Толуол (промышленный растворитель)
Угарный газ (ядовитый газ из выхлопной трубы автомобиля)	Мышьяк
ДДТ (инсектицид)	Полоний-210

Курение:

- Вдвое увеличивает риск импотенции (даже пассивное курение-это один из факторов, вызывающих импотенцию).
- Приводит к нарушениям менструального цикла у женщин (болезненная или нерегулярная менструация).
- Приводит к появлению морщин и преждевременному старению.
- 85% выявленных новых случаев рака легких вызваны курением.



ОТКАЗ ОТ КУРЕНИЯ: ПОЛЬЗА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

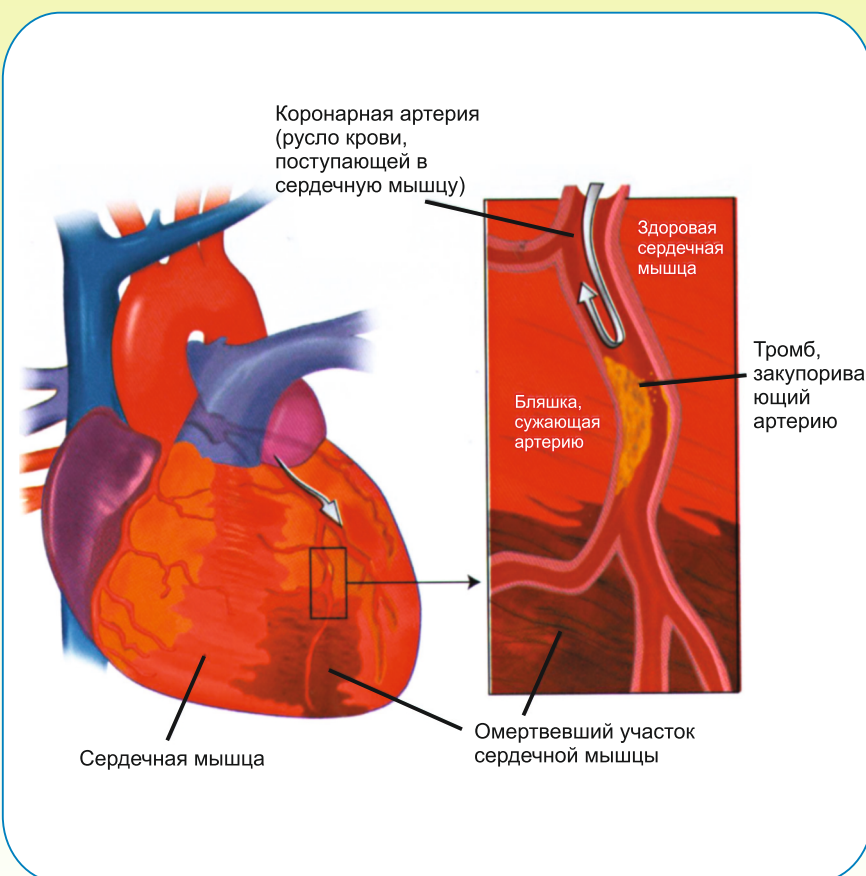


ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

У КУРЯЩИХ ЛЮДЕЙ ПО СРАВНЕНИЮ С НЕКУРЯЩИМИ:

Риск развития инфаркта миокарда со смертельным исходом **в 4 раза выше.**

Риск внезапной смерти от сердечно-сосудистого заболевания **в 2,3 раза выше.**



КУРЕНИЕ УМЕНЬШАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕ- ЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ:

Курящие пациенты с гипертонией имеют **худший** профиль сердечно-сосудистого риска по сравнению с некурящими, несмотря на лечение.

КУРЕНИЕ УМЕНЬШАЕТ БЛАГОПРИЯТНЫЙ ЭФФЕКТ СТАТИНОВ:

На 61% выше риск осложнений у курящих по сравнению с некурящими, которые получали статины для вторичной профилактики.

ЧТО ОЗНАЧАЕТ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ?

Вне зависимости от возраста необходимо контролировать артериальное давление, если у пациента:

- давление никогда не повышалось – 1 раз в два года;
- давление было повышено хотя бы однажды – не реже 1 раза в год;
- давление повышается и пациент не ощущает этого – не реже 1 раза в месяц;
- повышение давления сопровождается нарушениями самочувствия – так часто, как советует врач.

Артериальное давление		Что это означает?
Нормальное артериальное давление	Менее 120/80	Посоветуйте пациенту, как сохранить артериальное давление в норме
Среднее артериальное давление	От 120/80 до 139/89	Изменения в образе жизни, такие как регулярные физические упражнения и здоровое питание, и, возможно, лекарства, помогут вернуть давление в норму (менее 120/80)
Высокое артериальное давление	От 140/90 до 159/любое	Риск болезни сердца высок и могут быть необходимы изменения образа жизни плюс лекарства
Очень высокое артериальное давление	160 или выше/любое	Риск болезни сердца очень высок, и могут быть необходимы изменения образа жизни плюс более 1 лекарства

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ

Риск развития ХОБЛ среди курящих **в 3,5 раза выше**, чем среди бросивших курить.

Смертность от рака легких курящих больных с ХОБЛ **в 2 раза выше**, чем среди бросивших курить



- При сочетании астмы и курения приступы удушья происходят значительно чаще.
- У курящих больных снижен ответ на медикаментозную терапию - ингаляционные кортикостероиды, что приводит к необходимости увеличивать дозу или даже назначать пероральные кортикостероиды, которые обладают большим количеством побочных эффектов.

ЧТО ТАКОЕ СО (УГАРНЫЙ ГАЗ)?

Угарный газ - бесцветный газ без вкуса и запаха, продукт горения, образуется при пожарах, горении сигарет.

Свойства:

- При увеличении уровня СО в крови снижается способность крови переносить кислород. Любой уровень СО вреден; высокий уровень может привести к смерти.

Длительное воздействие низких уровней СО может привести к сердечно-сосудистым заболеваниям.

- Нормальный уровень СО у некурящих зависит от уровня загрязненности внешней среды и обычно не превышает 8 ppm. Уровень СО у курящих обычно намного выше. Уровень СО курильщика различается в зависимости от времени суток, количества выкуриваемых сигарет и характера вдыхания дыма. Человек, курящий пачку в день, имеет уровень около 20 ppm, 2 пачки - 40 ppm. После отказа от курения уровень СО возвращается к норме через 1-2 дня.

Увеличение концентрация СО в крови при курении может привести к следующим последствиям:

Уровень СО (ppm)	Воздействие
0-8	Некурящий
20	Дефицит доступа кислорода в жизненно важные органы: мозг, сердце
35	Предельно допустимый уровень для воздействия в течение 8 часов
50	Городская тревога «Чрезвычайное положение – загрязнение воздуха»
60	Головные боли, тошнота, дисфункция центральной нервной системы, нарушение зрения, неспособность рассуждать разумно

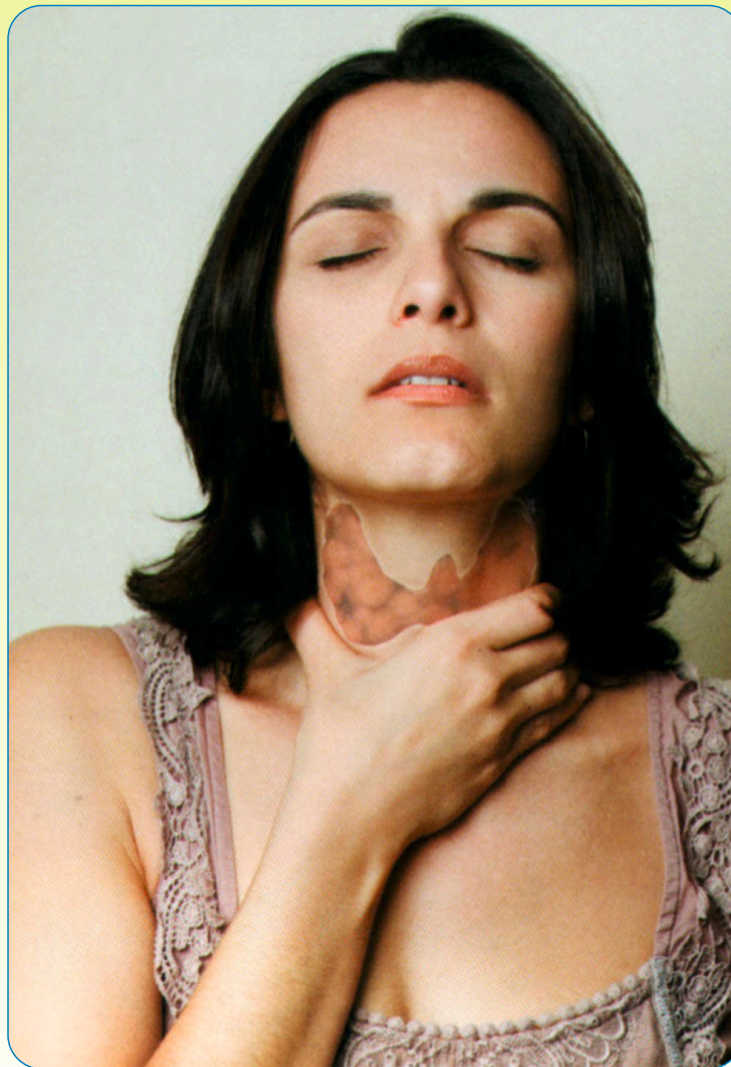
ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Риск развития диабета 2 типа среди курящих в **1,7-1,8 раз выше**, чем у некурящих

Обнаружена тесная связь между развитием **инсулинорезистентности** и, в дальнейшем **диабета**, и курением

Курение оказывает **негативное** влияние на результат лечения **эндокринной офтальмопатии**

Курение является **зобогенным фактором**.



ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА БЕРЕМЕННОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ

РЕПРОДУКТИВНАЯ ФУНКЦИЯ

Курение в 1,6 раз увеличивает риск бесплодия

При некурящем муже вероятность успешного ЭКО у некурящих (или выкуривающих менее 10 сигарет в день) женщин составляет 52,2%; у курящих более 10 сигарет – 34,1%

Пары, в которых мужчина курит, имеют низкий процент успеха в лечении бесплодия.



КРОМЕ ТОГО:

Курение матери во время беременности и после нее в 3,5 раза увеличивает риск астмы у ребенка.

У курящих женщин, принимающих оральные контрацептивы, риск инфаркта миокарда в 13,6 раз выше, чем у некурящих.

В исследовании по изучению воздействия экстракта сигаретного дыма на сперматозоиды было показано, что он, в концентрации, сравнимой с концентрацией у среднего курильщика, подавляет подвижность сперматозоидов, увеличивает количество сперматозоидов с низким потенциалом митохондриальной мембраны, увеличивает количество сперматозоидов с ранними и поздними признаками апоптоза.

Была доказана возможность передачи поврежденной курением ДНК в эмбрионы до стадии имплантации. Это может предсказывать вероятность высокого риска нарушения развития эмбриона, рака и генетических болезней.

КАК ПРАВИЛЬНО ПИТАТЬСЯ ПРИ ДИАБЕТЕ:



- Удалять кожу с курицы перед приготовлением, снимать жир с поверхности бульона.



- Никогда не забывать завтракать.



- Растительный жир так же, как и животный, сильно влияет на массу тела.



- Есть больше зерновых, бобов и крахмалистых овощей, чем других продуктов питания.



- Остерегаться продуктов с надписью «не содержит жира», так как они могут содержать много сахара.



- Овощи от природы содержат мало жира. Употреблять овощи в каждый прием пищи.



- Не пить более 2-х порций алкоголя в день. Выпивать полтора литра воды или низкокалорийных напитков.



- Выбирать обезжиренные и маложирные молочные продукты.

ПОДДЕРЖАНИЕ НЕОБХОДИМОГО ВЕСА

Хотите знать, сколько калорий необходимо для поддержания веса? Вот простое уравнение, которое поможет узнать ежедневные потребности в калориях:

Желаемый вес x 11 (для мужчин) или x 10 (для женщин) = потребность в калориях на 1 день

Основные источники энергии	Суточная норма потребления	Продукты	Рекомендации
Белок	90-95 г	Мясо, рыба, птица, молочные продукты (творог, сыр, молоко), яйца, растительный белок - бобовые, орехи, картофель, зерновые продукты.	Регулярно сочетать продукты, содержащие животный белок (1\3 суточного белка) и растительный белок (2\3 суточного белка).
Жиры	80-100 г	Животные жиры: мясо, рыба, колбасы, сыр, творог, молоко; растительные жиры: подсолнечное, кукурузное, хлопковое масло.	Для заправки каш, салатов и т.д. - 40-50 г растительного жира в день (3 ст. ложки).
Углеводы	300-350 г	Сложные: хлеб, каши, макаронные изделия, картофель, овощи, фрукты; простые: сахар, сладкие напитки.	Простых углеводов (сахара в чистом виде и содержащегося в сладостях, сладких напитках) рекомендуется не более 40 г в день.

Рекомендации:

- Следует ограничить потребление поваренной соли до 5 г (чайная ложка без верха) в сутки; увеличить потребление продуктов, богатых солями калия до 5-6 г.

Содержание калия	Продукты
Более 0,5 г в 100 г продукта	Урюк, фасоль, морская капуста, чернослив, изюм, горох, картофель (печеный в «мундире»).
До 0,4 г на 100 г	Говядина, свинина, треска, хек, скумбрия, кальмары, крупа овсяная, зеленый горошек, томаты, свекла, редис, лук зеленый, смородина, виноград, абрикосы, персики.

- Минеральные соли и вещества, способствующие снижению давления, содержатся в свекле, луке репчатом, чесноке, посевном салате, черной смородине, черноплодной рябине, бруснике, полевой клубнике.
- Пониженное содержание натрия входит в состав соли «Профилактической» (60%). В ней также содержатся необходимые для здоровья ионы калия, магния, йода.
- Продукты с низким содержанием натрия (до 0,1 г на 100 г продукта) - натуральные продукты растительного происхождения, творог, рыба, мясо. Гастрономические (готовые) продукты содержат значительно больше соли, чем натуральные. Например, в колбасе и сыре соли в 10-15 раз больше, чем в натуральном мясе.
- Исключить (или значительно ограничить) острые блюда, приправы, соленья, животные жиры, консервированные продукты, мучные и кондитерские изделия.
- Из способов приготовления пищи лучше отдавать предпочтение отвариванию, приготовлению на пару, запеканию. Легкое обжаривание можно допускать лишь изредка.
- Выработайте привычку при приготовлении пищи не солить, а добавлять соль по вкусу после пробы.
- Ограничьте прием свободной жидкости, особенно минеральных газированных напитков, до 1,5 л в сутки.

НОРМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ

Периферическая кровь

Показатель	Единицы	Единицы СИ
Гемоглобин:		
мужчины	13-17,5 г %	130-175 г/л (2,02-2,71 ммоль/л)
женщины	12-16 г %	120-160 г/л (1,86-2,48 ммоль/л)
Эритроциты:		
мужчины	4,0-5,6 млн в 1 мкл	$4 \cdot 10^{12}$ - $5,6 \cdot 10^{12}$ /л
женщины	3,4-5,0 млн в 1 мкл	$3,4 \cdot 10^{12}$ - $5,0 \cdot 10^{12}$ /л
Цветовой показатель	0,86-1,1	0,86-1,1
Лейкоциты ¹		
мужчины	4300 - 11 300 в 1 мкл	$4,3 \cdot 10^9$ - $11,3 \cdot 10^9$ /л
женщины	3200-10200 в 1 мкл	$3,2 \cdot 10^9$ - $10,2 \cdot 10^9$ /л
Тромбоциты, число в 1 мкл крови ²	180 000 - 320 000 ²	$180 \cdot 10^9$ - $320 \cdot 10^9$ /л
Ретикулоциты	2-12%	0,5-1,2%
СОЭ (скорость оседания эритроцитов) ³		
мужчины	1-14 мм /ч	
женщины	2-20 мм/ч	
Гематокритное число (общий объем форменных элементов в цельной крови)		
мужчины	40-54 %	
женщины	36-42 %	

¹Количество лейкоцитов колеблется в течение суток (максимум в вечерние часы); повышение наблюдается при мышечной работе, эмоциональном напряжении, приеме белковой пищи, резкой смене температуры окружающей среды.

²Возбуждение симпатико-адреналовой системы и физические упражнения изменяют показатель.

³Повышается у здоровых при беременности, после вакцинации, при сухоядении и голодании.

Химический состав

Показатель	Единицы	Единицы СИ
Реакция	Нейтральная или слабощелочная ¹	
Белок	Отсутствует, следы (25-70 мг/сут) ²	0,025-0,070 г/сут
Сахар	Отсутствует, следы (не более 0,02%) ³	
Ацетон	Отсутствует	
Кетоновые тела	Отсутствуют	
Уробилиновые тела	Отсутствуют	
Билирубин	Отсутствует ⁴	
Аммиак	0,6-1,3 г/сут	36-78 ммоль/сут
Мочевая кислота	270-600 мг/сут	1,62-3,6 ммоль/сут
Пуриновые основания:		
гипоксантин	9,7 мг/сут	
ксантин	6,1 мг/сут	
Мочевина	20-35 г/сут	333,0-582,8 ммоль/сут
Креатинин:	0,5-2 г/с	4,4-17,6 ммоль/сут
мужчины	1-2 г/с	8,8-17,6 ммоль/сут
женщины	0,5-1,6 г/с	4,4- 14,08 ммоль/сут
Креатин	Отсутствует	
а-амилаза	20-160 мг крахмала/(ч—мл)	20-160 г/(ч—л)
Уропепсин	38-96 мг/сут	
Калий	1,5-3 г/с	38,4-76,7 ммоль/сут
Натрий	3-6 г/с	130,5-261,0 ммоль/сут
Хлор	120-170 мэкв/л (600—740мг%)	120-170 ммоль/л
Неорганический фосфор	0,6-1,2 г/с	0,019-0,038 ммоль/сут

¹Щелочная реакция появляется на овощной диете, щелочном питье, на высоте пищеварения.

²Транзиторная протеинурия возникает в результате мышечной работы, физического напряжения.

³Функциональная гликозурия возникает при эмоциональном напряжении, избытке сахара в пище, введении адреналина.

⁴Прием антипирина дает ложноположительную реакцию

БИОХИМИЯ КРОВИ

Белки и белковые фракции

Показатель	Единицы	Единицы СИ
Общий белок сыворотки крови	6,5-8,5 г%	65-85 г/л
Альбумины	4-5 г%	40-50 г/л
Глобулины	2-3 г%	20-30 г/л
Фибриноген	0,2-0,4 г%	2-4 г/л

Белковые фракции¹ (электрофорез на бумаге)

	А. А. Покровский (1969), отн. %	Ф. И. Комаров и др. (1982), отн. %	В. Г. Колб и др. (1976) (n = 100)		
			отн. %	г %	СИ - г/л
Альбумины	56,6-66,8	51-61,5	61,5±0,7	4,97±0,07	49,7±0,7
Глобулины					
α ₁	3-5,6	3,6-5,6	5,5±0,21	0,45±0,02	4,5±0,2
α ₂	6,9-10,5	5,1-8,3	6,7±0,20	0,56±0,02	5,6±0,2
β	7,3-12,5	9-13	9,2±0,24	0,76±0,02	7,6±0,2
γ	12,8-19	15-22	16,8±0,34	1,39±0,03	13,9±0,3

Диспротеинемические тесты

Проба Вельтмана	0,4-0,5 мл раствора Са (5-7-я пробирка)
Сулемова проба	1,6-2,2 мл дихлорида ртути
Тимолова проба	0-4 ед.

Остаточный азот и его компоненты

Показатель	Содержание		% азота от всего остаточного азота	
	в мг/100 мл	Единицы СИ		
	В сыворотке крови			
Остаточный азот	20-40	7,06-14,1 ммоль/л	100	
Мочевина	20-40	3,3-6,6 ммоль/л	50 (46-60)	
Азот аминокислот	2,0-4,3	1,43-3,07 ммоль/л	25	
Мочевая кислота	2-6,4	0,12-0,38 ммоль/л	4	
Креатин:				
мужчины	0,2-0,7	13-53 мкмоль/л	5	7,5
женщины	0,4-0,9	27-71 мкмоль/л	2,5	
Креатинин:				
мужчины	1-2	0,088-0,177 ммоль/л		
женщины	0,5-1,6	0,044-0,141 ммоль/л		
Аммиак	0,03-0,06	21,4-42,8		
Остальные небелковые вещества (полипептиды, нуклеотиды и др.)			13	
Ксантопротеиновая реакция	20 ед.			
Креатин: цельной крови	3-4 мг %	229-305 мкмоль/л		
плазмы	1-1,5 мг%	76,3-114,5 мкмоль/л		
Азот мочевины крови (мочевина: 2,14)	9-14 мг%	3,18-4,94 ммоль/л		

¹В крови содержится до 100 различных белковых компонентов;

* с помощью электрофореза на бумаге выделяют 5 фракций,

* в агаровом геле — 7-8,

* в крахмальном геле — 16-18,

* методом иммуноэлектрофореза — около 30 фракций.

Липидные компоненты плазмы крови

Липидные фракции	Содержание	
	единицы	единицы СИ
Общие липиды ¹	350-800 мг %	4,6-10,4 ммоль/л
Фосфолипиды	150-380 мг%	1,95-4,9 ммоль/л
Липидный фосфор	6,1-14,5 мг %	1,97-4,68 ммоль/л
Нейтральные жиры	0-200 мг %	
Триглицериды (сыворотки крови) ²	50-150 мг%	0,565-1,695 % ммоль/л
Неэстерифицированные жирные кислоты	20-50 мг %	0,71-1,75 ммоль/л
Свободные жирные кислоты	0,3-0,8 мэкв/л	0,3-0,8 мкмоль/л
Общий холестерин ²	120-250 мг %	3,11-6,48 ммоль/л
Свободный холестерин	40-90 мг % (30-40 % общего)	1,04-2,33 ммоль/л
Эфиры холестерина	90-135 мг % (60-70 % общего)	2,33-3,49 ммоль/л
Свободный холестерин / эфиры холестерина = 0,55-0,60		
α-Липопротеиды (25-30 %) (липопротеиды высокой плотности)	220 мг %	2,2 г/л
мужчины	125-425 мг %	1,25-4,25 г/л
женщины	250-650 мг %	2,5-6,5 г/л
β-Липопротеиды (65-75 %) (липопротеиды низкой плотности)	35-55 ед. оптической плотности (турбидиметрический метод)	

¹ Исследуют строго натощак.

² Величина связана с возрастом.

Содержание общего холестерина в зависимости от возраста

Возраст, в годах	Содержание [Keys et al., 1950]		Возраст	Содержание [Fredrickson et al., 1967]	
	мг %	ммоль/л		мг %	ммоль/л
20	101-189	2,6-4,9	0-19	120-230	3,1-5,9
30	108-218	2,8-5,7	21-29	120-240	3,1-6,2
40	128-237	3,3-6,2	30-39	140-270	3,6-7,02
50	145-270	3,8-7,02	40-49	150-310	3,9-8,06
60	165-258	4,3-6,7	50-59	160-330	4,2-8,9
70	129-246	3,4-6,4			

Состав и некоторые свойства липопротеидов сыворотки крови

Состав	Типы липопротеидов			Хиломикрон
	ЛПВП	ЛПНП	ЛПОНП	
Относительная плотность	1063-1210	1010-1063	1010-930	930
Молекулярная масса	180-380 тыс.	2 200 000	3-128 млн	-
Всего:				
белков(%)	50-57	21-22	5-12	2
липидов(%)	43-50	78-79	88-95	98
Свободный холестерин (%)	2-3	8-10	3-5	2
Эстерифицированный холестерин (%)	19-29	36-37	10-13	4-5
Фосфолипиды (%)	22-24	20-22	13-20	4-7
Холестерин (общий):				
Фосфолипиды, %	1,0	2,3	0,9	1,1
Триглицериды, %	4-8	11-12	50-60	84-87

Литература

1. Hughes JR. New treatments for smoking cessation. CA Cancer J Clin. 2000; 50: 143-151.
2. New Zealand smoking cessation guidelines. Available at: [http://www.moh.govt.nz/moh.nsf/pagesmh/6663/\\$File/nz-smoking-cessation-guidelines-v2-aug07.pdf](http://www.moh.govt.nz/moh.nsf/pagesmh/6663/$File/nz-smoking-cessation-guidelines-v2-aug07.pdf). Accessed March 24, 2009.
3. Концепция осуществления государственной политики противодействия потреблению табака на 2010-2015 годы. Правительство Российской Федерации. Распоряжение от 23 сентября 2010 №1563-р.
4. Jarvis MJ. Why people smoke. BMJ 2004; 328:277-279.
5. А.Л. Верткин и соавт., постер «Творим чудеса своими руками», 2009.
6. Fiore MC et al. Clinical Practice Guideline: Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. Available at: www.surgeongeneral.gov/tobacco/default.htm
7. Rollema. Rationale, pharmacology and clinical efficacy of partial agonists of α4β2 nACh receptors for smoking cessation. Trends in pharmacological sciences, 2007; 28: 1-10.
8. Coe JW et al. Varenicline: an α4β2 nicotinic receptor partial agonist for smoking cessation. J Med Chem. 2005; 48: 3474-3477.
9. GOLD. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Medical Communications Resources Inc 2009.
10. Optimal therapy initiative (University of Toronto) Smoking cessation guidelines: How to treat your patient's tobacco addiction A Pegasus Healthcare international publication, 2000.
11. Parviz Ghadirian, Ph.D. Sleeping with a Killer: The effects of smoking on human health. Available at <http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/pubs/tobac-tabac/swk-dat/index-eng.php>
12. West R. and Shiftman S. Fast Facts: Smoking cessation. Available at www.fastfacts.com
13. My path to a smoke-free future. Mayo clinic. Nicotine Dependence Center. MC6013rev0908. www.mayoclinic.org
14. Tobacco: deadly in any form or disguise. World No Tobacco Day-2006. World Health Organization, 2006. Available at: <http://www.who.int/tobacco/wntd>
15. Crane K. Nicotine binding to receptor linked to breast cancer cell growth. Journal of the National Cancer Institute, last accessed at jnci.oxfordjournals.org January 4, 2011.
16. Health Canada. Smoking and your body: impotence and smoking. Date modified 2009-02-16. Available at <http://www.hcsc.gc.ca/hcps/tobactabac/bodycorps/diseasemaladie/infertiliteng.php>
17. Women and smoking: Questions and answers. Available at www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/tobacco/women
18. Health Canada. Smoking and your body. Date modified 2009-09-03. Available at <http://www.hcsc.gc.ca/hcps/tobacta-bac/bodycorps/indexeng.php>
19. Health Canada. Getting ready to quit: the rewards of quitting. Date modified 2007-11 -05. Available at: <http://www.hcsc.gc.ca/hcps/tobactabac/quitcesser/readypret/rewardgratifianteng.php>
20. Action on Smoking and Health (ASH). Essential information on stopping smoking: the benefits and aids to quitting. July 2009 Available at: http://www.ash.org.uk/files/documents/ASH_116.pdf
21. «Что мы знаем о вреде курения и как помочь курящему человеку?» И.И.Чукаева, По инициативе РГМУ им. Н.И.Пирогова, Центра Проффессиональной Поддержки Врачей Первичного Звена Здравоохранения, Российского Медицинского Общества по Артериальной Гипертонии. Москва, 2010.
22. Wannamethee et al. Risk Factors for Sudden Cardiac Death in Middle-Aged British Men. Circulation. 1995;91:1749-1756.
23. My heart now: руководство по здоровью сердца. Available at www.myheartnow.com
24. Если у вас повышается артериальное давление (памятка) Калинина А. М., д.м.н., Бритов А. Н., д.м.н., профессор. Москва, 1999 г.
25. Lokke et al. Developing COPD: a 25 year follow up study of the general population. Thorax. 2006; 61 (11):935-939.
26. NR Anthonisen et al. The Effects of a Smoking Cessation Intervention on 14.5-Year Mortality. Ann Intern Med 2005; 142:233
27. Carbon monoxide and smoking. Mayo clinic. MC2065-10. www.mayoclinic.org
28. Wannamethee et al. Smoking as a Modifiable Risk Factor for Type 2 Diabetes in Middle-Aged Men. Diabetes Care. 2001;24(9):1590-1595.
29. По материалам консенсуса Европейской группы по изучению офтальмопатии Грейвса (EUGOGO). Материал подготовлен и адаптирован О.И. Виноградской и В.В. Фадеевым. Доступно на сайте http://thyronet.rusmedserv.com/th_spec/thyronet-3-07-2.html
30. M.Shomon. Risk Factors for Thyroid Disease. Updated March 07, 2007. Available at http://thyroid.about.com/od/thyroid_basics/thyroidl_01/a/riskfactors.htm
31. Пархоменко А.Д. Диабет. Основы здорового питания. РМАПО, кафедра эндокринологии и диабетологии, Центр ВОЗ по обучению и информатике в области диабета. Москва, 2006.
32. C. Augood et al. Smoking and female infertility: a systematic review and meta-analysis. Hum Reprod. 1998;13(6): 1532- 1539.
33. S.R.Soaes et al. Cigarette smoking affects uterine receptiveness. Hum Reprod. 2007;22(2):543-547.
34. T.D.Skorge et al. The Adult Incidence of Asthma and Respiratory Symptoms by Passive Smoking In Utero or in Childhood. Am J Resp Crit Care Med. 2005;172(1):61-66.
35. B.C.Tanis et al. Oral Contraceptives and the Risk of Myocardial Infarction. N Engl J Med. 2001;345:1787-1793.
36. Нормы лабораторных анализов, доступные на сайте <http://www.ill.ru/cgi-bin/analysis/index.pl>