

Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
УО «Гомельский государственный медицинский университет»  
У «Гомельский областной клинический онкологический диспансер»

# О вреде курения



**Пименов А.С.**, врач-онколог-хирург  
онкологического торакального отделения  
У «ГОКОД»

**Похожай В.В.**, доцент кафедры онкологии  
УО «ГомГМУ», к.м.н., доцент

**Коннов Д.Ю.**, заведующий  
онкологическим торакальным отделением  
У «ГОКОД»

# Из чего состоит сигарета?

**Табак** – однолетнее растение семейства пасленовых, в листьях которого содержится нейротоксический алкалоид - **никотин**. В табачных изделиях содержится более 30 ядовитых веществ: углекислый газ, окись углерода, синильная кислота, аммиак, смолистые вещества, органические кислоты и др. Ученые установили, что извлеченный из 5 сигарет никотин убивает кролика, а и из 100 – лошадь.



Сигарета состоит из прессованного высушенного табака, в который добавляют различные добавки для увеличения горючести. «Фильтры», которые используют для уменьшения вредоносной концентрации вдыхаемых ядов, лишь в незначительной степени .

# Вред курения



Легкие курильщика  
подобны губке, полной  
канцерогенных смол

- За год при выкуривании одной пачки сигарет в лёгкие попадает около **литра** смолы!



Наглядный пример различия между лёгкими курильщика и лёгкими некурящего человека



**Курить – это круто!**

**Да, конечно!**

# Вред курения



- После затяжки никотин попадает в головной мозг через 7 секунд, кратковременно расширяя сосуды в течение 5-7 минут. Затем вызывает спазм сосудов на 30 минут, отсюда нарушение питания тканей кислородом.

- Спазм мелких сосудов повышает артериальное давление, увеличивает работу сердца, частоту сердечных сокращений.





# Вред курения

- Спазм мелких сосудов делает кожу увядающей. Кожа приобретает землистый оттенок, быстро стареет.



# Вред курения



- Вред курения ещё и в том, что появляется неприятный запах изо рта, желтеют зубы, воспаляется горло, краснеют глаза от постоянного раздражения дымом.





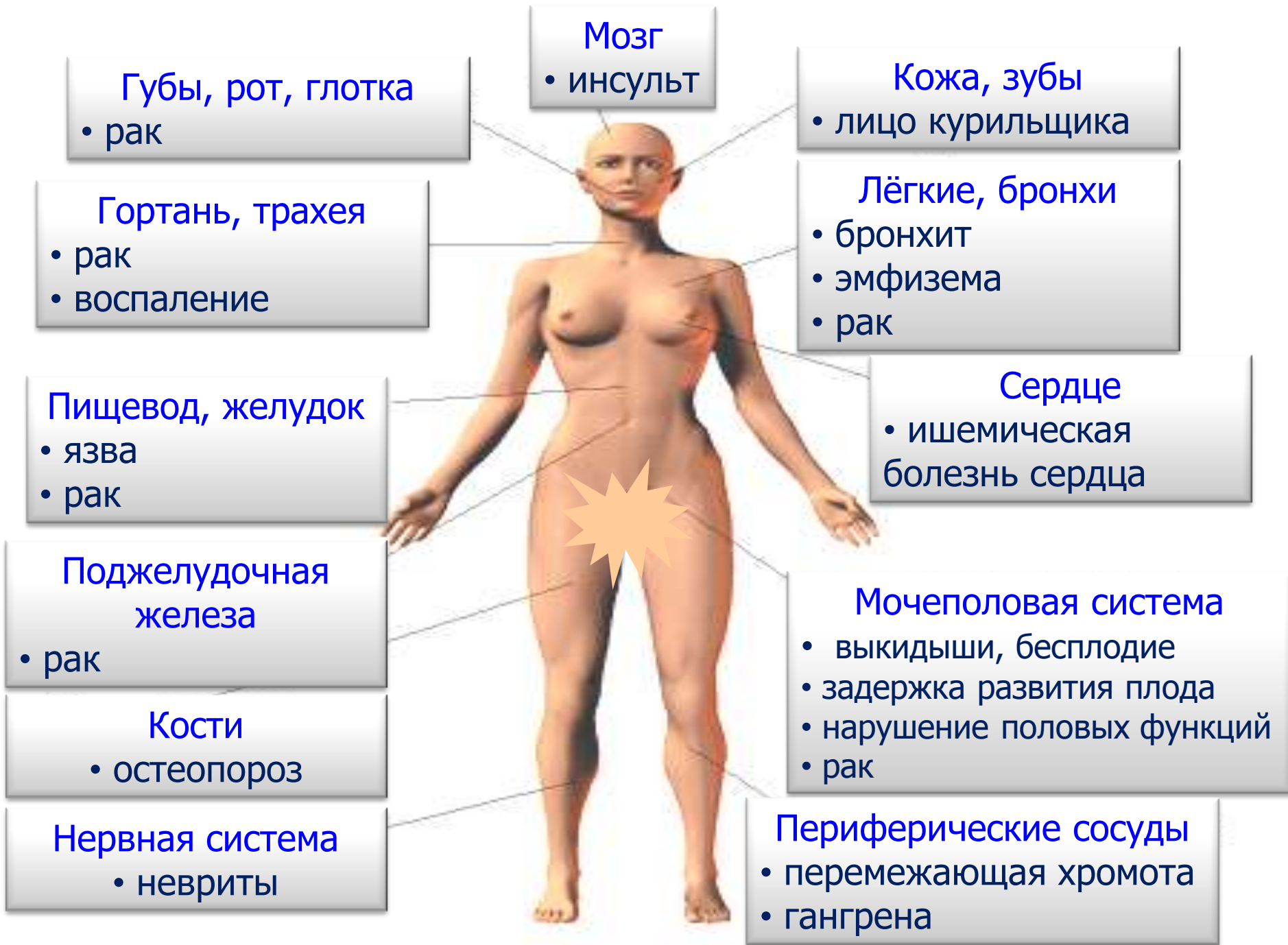
Нет такого органа, который бы не поражался табаком: почки и мочевой пузырь, половые железы и кровеносные сосуды, головной мозг и печень.

Смертельная доза для взрослого человека содержится в одной пачке сигарет, если ее выкурить сразу, а для подростков — полпачки.

*Курение вредит сердцу*, так частота сердечных сокращений у курящего на 15000 ударов в сутки больше, чем у некурящего, а доставка кислорода тканям и особенно головному мозгу значительно снижена, так как сосуды сужены, плюс к этому угарный газ, который лучше «цепляется» к гемоглобину и не даёт эритроцитам переносить кислород. Этим и объясняется, почему курящие школьники значительно отстают от некурящих.









# Вред курения для женщин



## ■ Для женщины курение особенно вредно:

- чернеют и портятся зубы;
- появляется хриплый кашель;
- кожа приобретает землистый оттенок, быстро стареет;
- под влиянием табачного дыма утолщаются голосовые связки, голос становится сиплым, грубым, хриплым;
- появляется неприятный, отталкивающий запах изо рта;
- девушка выглядит старше своих сверстниц;
- девочка, будущая мама, приобретает целый букет болезней, которые в будущем могут помешать рождению здорового ребёнка.

***При курении происходит кислородное «обкрадывание» органов и систем будущего ребёнка. Ребёнок рождается никотинозависимым, слабеньким, больным.***





# Вред курения для женщин

■ С каждой новой пачкой, курильщица все больше подсаживается на никотин. Молодая девушка не может не замечать, что у неё появляется осиплость голоса, запах изо рта, от одежды, кожа становится дряблой, и вообще она выглядит старше своих сверстниц, тем не менее она продолжает курить, хотя и пытается **уменьшить вред от курения**, переходя на легкие и «женские» (тонкие) сигареты. Но никотиновая зависимость уже сформирована, и организм начинает требовать свою дозу никотина, и девушке приходится вместо одной обычной пачки выкуривать 2 «женских» пачки, чтобы получить свою дозу никотина. Табачные компании это давно знали, поэтому и выпустили мнимые безвредные сигареты, хотя вред от них даже больше и доход от продажи тоже. **Грамотные рекламные компании заставляют курильщиц поверить, что это менее вредно, хотя это всё обман!**



# Вред курения для женщин

- Многие девушки так же замечают, что сигарета снижает стресс, это еще больше делает зависимой от сигареты. Курящие люди не умеют иначе бороться со стрессом.
- *Из-за вреда курения у женщин повышается частота воспалительных заболеваний, что приводит к бесплодию.* Немецкий врач-гинеколог Бернхард, обследовав около 6 тысяч женщин, установил, что бесплодие наблюдалось у курящих женщин в 42%, а у некурящих – лишь в 4%. Табак дает 96% выкидышей, 1/3 недоношенных детей.
- Курящие женщины, как правило, рано стареют, у них преждевременно наступает половое увядание.





# Вред курения для мужчин

- **У мужчин** курение имеет прямое отношение к развитию импотенции и бесплодия.



# ПАССИВНОЕ КУРЕНИЕ



**Пассивное курение - это непроизвольное отравление никотином и окисью углерода некурящих людей, которые работают или живут вместе с курильщиками.**

**Чем большее количество сигарет выкуривает курильщик, тем большей опасности подвергает он всех, кто находится рядом. В компании с заядлым курильщиком некурящий может пассивно вдыхать такое количество дыма, что будет соответствовать **трём – пяти** выкуренным сигаретам в день.**

**У некурящих из-за обкуривания их курящими возникает кашель, аллергия, расстройство сна, аппетита, нарушение деятельности желудка, кишечника, повышенная раздражительность, плохая успеваемость, отставание в физическом развитии.**

**У многих «пассивных курильщиков» регистрируются раковые заболевания дыхательных путей, ишемическая болезнь сердца или другие, мало приятные заболевания.**

# Вред курения для окружающих



- В результате пассивного курения ежегодно умирают от рака легких 3 тыс. человек, от болезней сердца – до 62 тыс.
- 2,7 тыс. детей по этой же причине погибают в результате так называемого синдрома внезапной младенческой смерти.
- Установлено, что более 40 компонентов табачного дыма канцерогенны, а это повышает риск онкозаболеваний, способность к деторождению и общее развитие ребенка.





- Пассивное курение ежегодно служит причиной возникновения астмы у 8—26 тыс. детей, бронхитов – у 150—300 тыс., причем от 7,5 до 15,6 тыс. детей госпитализируются, а от 136 до 212 из них умирают. Если в доме курят, это крайне неблагоприятно отражается на детях, имеющих высокий уровень холестерина в крови. Сигаретный дым уменьшает у них содержание так называемого полезного холестерина, который предохраняет от сердечных болезней.

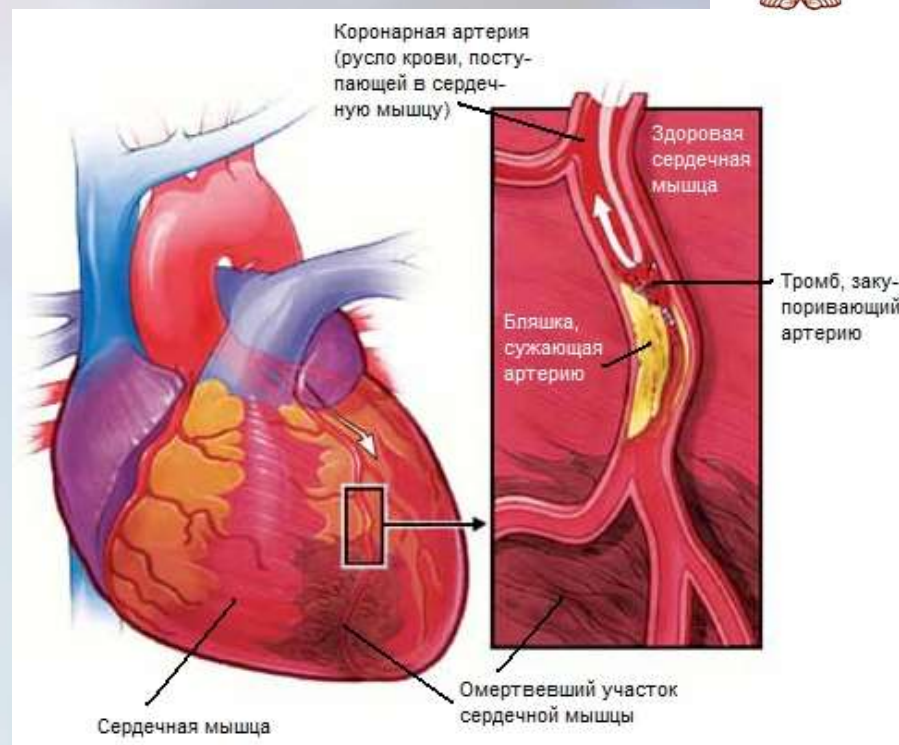
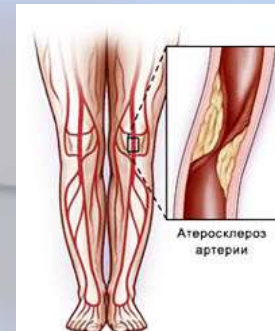




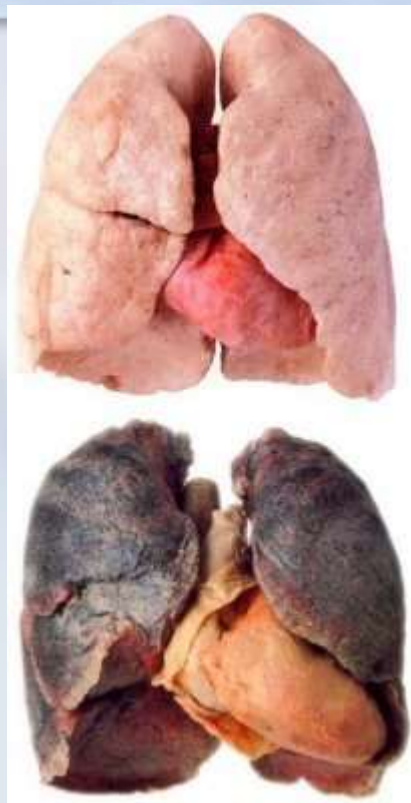
# ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ



- При курении в кровь поступает большое количество угарного газа  $CO$ , который образует с гемоглобином карбоксигемоглобин - стойкое соединение, которое не участвует в транспорте кислорода и способствует нарушению тканевого газообмена и формированию атеросклеротических бляшек и тромбов в кровеносных сосудах. Сосуды у курильщика постепенно становятся менее эластичными, а просвет их - более узким. В результате развиваются инфаркты миокарда и облитерирующий эндартериит нижних конечностей - одна из наиболее частых причин ампутации ног у молодых людей.



# ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ЛЕГКИЕ



## Влияние курения на легкие определяется следующими факторами:

- 1) В табачном дыму содержится много канцерогенных и других ядовитых веществ, например, тяжелые металлы (свинец, кадмий, хром и другие).
- 2) Курение приводит к хроническому раздражению слизистой оболочки дыхательных путей, способствующее возникновению различных заболеваний.
- 3) Легкие курильщика покрываются смолой, состоящей из различных токсических веществ, которая оказывает отрицательное влияние на весь дыхательный процесс.

- В результате курения часто болят воспалением легких, бронхитом и хронической обструктивной болезнью легких. Кроме того, курение является доказанным фактором риска развития
- **рака легких** – одного из самых опасных злокачественных новообразований у человека.





# Вред кальяна

- Кальян – это сосуд для курения, позволяющий охлаждать и увлажнять вдыхаемый дым. Кальян заправляют водой, вином или другой жидкостью для фильтрации дыма и получения вкуса. В сосуд с водой погружена трубка, по которой дым поступает под воду и выходит через другую трубку выше уровня воды, а затем поступает в легкие курильщика. Кальян изобрели в Индии, и он быстро распространился среди мусульман, в Европе с приходом моды на восточную экзотику он так же стал популярен среди курильщиков.



## ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ





# Кальян



Кальян многие курильщики воспринимают безвредным, и он пользуется огромным интересом среди молодежи.

Сторонники кальяна утверждают, что кальян не вызывает привыкания. Но это не так, так как специальный табак содержит никотин, и его в 50 граммовой пачке 25 мг. Одной пачки хватает на 4-х кратную заправку кальяна. Выходит что в одной заправке кальяна содержится 6,25 мг. никотина, а в сигарете содержится лишь 0,8 мг. никотина, что в 7,5 раз больше.





- Сторонники кальяна напомнят про «чудо фильтр» из воды, но было бы глупо полагать, что весь никотин остается в воде, в сигаретах же тоже имеются угольные фильтры. Проведенные исследования **о вреде курения кальяна**, американскими учеными, показали, что вода в кальяне не способна очистить этот дым.
- Человек при курении кальяна получит значительную дозу никотина, а значит, постепенно будет формироваться зависимость от никотина. Так некурящая молодежь, периодически балуясь кальяном, может стать курящей. Неожиданно возникнет потребность закурить, кальяна рядом не будет и человек побежит покупать сигареты, для того, чтобы расслабиться, снять стресс и т.п.



- Сторонники кальяна утверждают, что табачные смеси для кальяна содержат гораздо меньше опасных веществ, чем обычные сигареты. Однако и это не так, табачные смеси по содержанию вредных веществ опережают обычные сигареты. Кроме того на упаковках табака не редко отсутствуют вообще какие либо маркировки о содержании вредных веществ и пр.
- Сторонники любят говорить про влажный и липкий табак для кальяна, который не горит, а усыхает, тем самым якобы поступает мало вредных веществ. Но и это не так, ведь угли в кальяне раскаляются до 600-650 градусов, а вместе с дымом в легкие курильщика поступает не только [НИКОТИН](#), но и другие опасные вещества, например, [бензапирен](#).





**Вред кальяна на организм** проявляется еще и тем, что передающийся по кругу мундштук способен вызывать такие заболевания как сифилис, туберкулез, герпес и др. вирусные заболевания.

- Дым из кальяна так же крайне вреден, как и дым обычных сигарет. А содержание вредных веществ зависит от производителя табака. Табак для кальяна часто изготавливается кустарным способом, и что там намешано известно только изготовителю, никто его не проверяет.
- Комната, где курят кальян, пропитана табачным дымом и дымом от углей. А значит, **кальян причиняет вред** некурящим членам компании. Вред пассивного курения так же актуален и для кальяна.





# Электронная сигарета

■ Сегодня электронные сигареты преподносят, как альтернативу обычным сигаретам. Все чаще и чаще в интернете попадаются только положительные *ОТЗЫВЫ об электронных сигаретах* - это понятно, производители увидели в электронных сигаретах новый способ получения дохода.





# Электронная сигарета



Устройство по принципу работы напоминает ингалятор. В основе устройства лежит генератор холодного пара. Пар выделяется из ароматизированной жидкости, заправленной в картриджи. Картриджи делятся на группы по содержанию никотина: крепкий, средний, легкий, безникотиновый. По утверждениям производителей, электронная сигарета позволяет контролировать как физическую (*картриджи с разным содержанием никотина*), так и психологическую (*воспроизведение ритуала курения*) зависимость.



- При курении электронных сигарет никотин из картриджа попадает в легкие и там быстро всасывается в кровь, и уже через 8 секунд в мозг. И только через 30 минут после прекращения курения электронной сигареты концентрация никотина в головном мозге начинает снижаться, т.к. он начинает распределяться по всем тканям и органам. Способность никотина связываться с рецепторами центральной нервной системы и другими структурами, обуславливает возникновение пристрастия к никотину. Никотин способствует сужению кровеносных сосудов из-за этого начинается кислородное голодание головного мозга и других органов. Сосуды под действием никотина постепенно истончаются, теряют эластичность – а это приводит к геморрагическому инсульту, заболеваниям сердца (инфаркт миокарда), почек, развивается атеросклероз сосудов нижних конечностей (который приводит к гангрене нижних конечностей и ампутации).

# Чем вреден вейп для здоровья человека?

## ПРИЧИНЫ НЕ НАЧИНАТЬ КУПИТЬ ВЕЙП

1. Всевозможные производители электронных устройств уверяют, что внутри электронной сигареты и других устройств - безвредное вещество, и водяной пар. Всемирная организация здравоохранения в **докладе «Об электронных системах доставки никотина» ВОЗ** сообщила, что «аэрозоль ЭСДН (электронные системы доставки никотина) не является всего лишь «водяным паром».

Эксперты установили, что основными компонентами раствора, помимо никотина, являются **пропиленгликоль, глицерин, ароматизирующие вещества, формальдегид и другие, вызывающие рак, вещества.**





2. В мире было зафиксировано уже несколько случаев, когда вейп взрывался во рту курящего. Были такие случаи и в России. Последний произошел в 2019 г, когда в детскую больницу доставили 17-летнего школьника. Рванувший вейп разорвал мальчику челюсть, зубы, губы. Хирурги спасли жизнь подростку. Но теперь ему предстоит пластика и вставка выбитых взрывом зубов.





3. Принцип работы электронной сигареты: спираль нагревается, курительный состав выделяет пар. При этом некоторые компоненты курительной смеси, особенно пропиленгликоль, могут вызвать раздражение верхних дыхательных путей. В итоге все это выливается в аллергическую реакцию.





4. Все ароматизаторы, которые содержат электронные гаджеты, проникают в легкие человека. И влияют на них, причем не поверхностно, а на самом глубоком, клеточном, уровне. Об этом было объявлено в прошлом году на **международной конференции Легочного сообщества США.**





**5. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) предупреждает -** люди, находящиеся рядом с активными вейперами, также подвергаются воздействию частиц вредных курительных смесей.







6. На курильщиках вейпов просто зарабатывают, убивая их здоровье. По оценкам ВОЗ, если еще три года назад в мире насчитывалось 466 брэнда, то сегодня число желающих поживиться за ваш счет возросло примерно в полтора раза. Они богатеют, а вы убиваете себя!.





## Страны, в которых электронные сигареты - вейпы - запрещены совсем:

- Бразилия
- Австралия
- Новая Зеландия
- Бельгия
- Норвегия
- Сингапур
- Аргентина
- Канада
- Сейшельские острова
- Уругвай





■ Никотин – является одной из причин приводящих к болезни Бюргера. Производители электронных сигарет забывают упомянуть и о том, что никотин вызывает мутации клеток, и в следующих поколениях эти мутации только возрастают. Так курящая бабушка которая умерла в 100 лет, своим детям передала мутированные гены и ее дочь уже не доживет до 100 лет, кроме того эти мутированные гены передадутся и внучке даже если ее мать не курила, и внучка проживет еще меньше или будет мучиться онкологическими заболеваниями.



# Как бросить курить?



Любой человек может **бросить курить легко**, однако многих пугает страх остаться без чего-то необходимого.

Разберём один из *способов бросить курить*, но для начала необходимо запомнить две вещи:

- Необходимо строго выполнять рекомендации.
- Хорошо понять данную проблему и ответить на вопрос почему курение - столь неприятная процедура (горький дым, отвратительный запах, кашель по утрам и т. п), а *бросить курить* трудно. Ведь наверняка в детстве или при первой затяжке дым у вас вызывал отвращение, и начинало тошнить. Почему так трудно отказаться от курения, ведь курение это довольно дорогое удовольствие и к тому же курение убивает нас?





# Как бросить курить, советы

- Подсчитайте сколько денег Вы сэкономите, когда *бросите курить!*
- Подумайте о своем здоровье, то что курение причина рака знают уже все!
- Опасайтесь сокращения курения. *Бросать курить* многие начинают с сокращения выкуриваемых сигарет, но делать этого нельзя. Потому что с зависимостью так не справиться, человек будет ждать того момента, когда можно будет выкурить очередную сигарету, а когда этот момент настанет, то он будет просто смаковать эту долгожданную сигарету. Все его мысли в перерывах будут только о следующей сигарете, чем больше он ее ждет, тем больше она ему приятней! Зависимость будет делать свое дело! Помните про наркоманов.



# Как бросить курить, советы

- Не используйте никотин содержащие средства (*никотиновая жевательная резинка, электронная сигарета и др.*). Помните, что именно никотин не даёт бросить курить и вызывает зависимость!
- Продержитесь период отвыкания!
- **«Всего одна сигарета».** Вы бросили курить, прошло 4 недели, никотиновая зависимость исчезла и теперь Вы СВОБОДНЫ, и вот на очередной вечеринке вам предлагают сигаретку! СТОП! ВСПОМНИТЕ! Именно с одной сигареты и началось ваше курение, именно одна сигарета и вызывает никотиновую зависимость!  
**НИКАКОЙ ОДНОЙ СИГАРЕТЫ!!! ЭТО ШАГ НАЗАД!!!**
- **Бросить курить легко!**
- Надо только осознать, что это серьезный вред и зависимость и принять решение бросить курить!
- И радуйтесь, что Вы бросили курить и начали здоровую жизнь!
- **ПРОЯВИТЕ СВОЮ СИЛУ ВОЛИ, ВЕДЬ ВЫ СИЛЬНЫЙ ЧЕЛОВЕК!**