

Вейпы, электронные сигареты

Вейпы, электронные сигареты – разновидность никотинсодержащей продукции, представляющей угрозу жизни и здоровью человека

Курение сигарет постепенно «выдавливается» из моды. Но там, где остается потребность, появляются и новые предложения. Табачная индустрия придумывает новые способы доставки никотина, о вреде многих из которых часто умалчивается. Электронные сигареты позиционируются производителями как «безопасная альтернатива курению», однако этот маркетинговый ход.

Электронные сигареты (вейпы) - электронные устройства, генерирующие аэрозоль, который вдыхает пользователь.

Большинство смесей для вейпов содержат никотин. **Никотин** – психоактивное вещество, вызывает физическую и психическую зависимость.

При «парении» формируется поведенческий стереотип курения, зависимость от электронных средств доставки никотина.

Никотин оказывает токсическое действие на центральную нервную систему, сердце, сосуды, органы пищеварения. Он замедляет развитие мозга подростков, плохо влияет на память, концентрацию, самоконтроль и способность к обучению. Регулярное использование никотинсодержащих вейпов приводит к психическим и поведенческим расстройствам, связанным с потреблением психоактивных веществ.

По мнению многих специалистов, электронные курительные гаджеты часто становятся причиной развития никотиновой зависимости у изначально некурящих молодых людей.

Нередко в составе вейпов заявлено об отсутствии никотина, Но согласно докладу, размещенному на сайте ВОЗ, никотиновые нитрозамины могут содержаться и в жидкостях, имеющих пометку «Nicotine Free».

В состав традиционного наполнителя нагреваемого "ингалятора" входит:

- до 62% пропиленгликоля (бесцветная жидкость с вязкой консистенцией - PG);
- до 35% глицерина (трехатомный спирт со сладковатым привкусом - VG);
- до 3,6% никотина (токсичный алкалоид);
- до 4% ароматизаторов.

Аэрозоль вне зависимости от содержания в нем никотина, образуется из раствора пропиленгликоля и глицерина, в который добавляют **ароматизаторы**: ментол, кофе, фрукты, сладости и другие. Микрочастицы этих химических веществ быстро достигают легочных альвеол, поступают в артериальную кровь и разносятся кровотоком по всем органам, нарушая их нормальную работу. Производители заявляют, что ароматизаторы являются натуральными, разрешенными к употреблению человеком. Однако разрешены они к употреблению с пищей, а их действие на организм при вдыхании разогретых паров приводит к поражению слизистой оболочки носоглотки, гортани, трахеи, развитию хронического воспаления верхних и нижних дыхательных путей, острым аллергическим реакциям.

Пропиленгликоль и глицерин при нагревании образуют формальдегид и акролеин – канцерогенные для организма вещества.

Что происходит с организмом? «Парение» повышает риск развития бронхиальной обструкции – патологического состояния, при котором воздух не может поступать в достаточном количестве, что провоцирует приступ удушья. Это происходит в результате попадания маслянистых частичек продуктов распада пропиленгликоля и глицерина в дыхательные пути.

Вдыхание разогретых паров, содержащих множество вредных химических элементов, приводит к хроническому раздражению дыхательных путей, нарушению структуры легочной ткани. В дальнейшем это неминуемо приводит к развитию хронической обструктивной болезни легких – прогрессирующего неизлечимого

заболевания с формированием хронической сердечной недостаточности. Парение вейпов сопровождается снижением местного и общего иммунитета, поэтому потребители часто страдают вирусными и бактериальными респираторными заболеваниями.

Маслянистые соединения жидкости для вейпов могут стать причиной воспалительного процесса и накопления жидкости в легких. Это приводит к развитию тяжелой «липоидной пневмонии».

Состояние, получившее название «повреждение легких, связанное с употреблением электронных сигарет» (EVALI), зафиксировали в США в июне 2019 года. Типичными жертвами становятся молодые люди, в последнее время употреблявшие электронные сигареты и страдающие острым респираторным расстройством, включая такие симптомы, как одышка, дискомфорт в груди, кашель, лихорадка и усталость. На рентгенографии пострадавших врачи обнаружили двусторонние легочные инфильтраты.

Ароматизатор диацетил вызывает развитие «попкорновой болезни» или облитерирующего бронхиолита. Этот вид бронхита так назвали после того, как были зафиксированы массовые случаи поражения легких и бронхов у сотрудников производств попкорна для микроволновки. В нем также использовался масляный ароматизатор. Токсичные пары, в том числе и диацетил, входящий в состав вейпов, способствует образованию рубцов на легких и сужению бронхиол – самых мелких дыхательных путей. Впервые этот диагноз и его взаимосвязь с электронными сигаретами был [выявлен](#) в 2019 году. Заболевание плохо поддается лечению.

Парение, так же как и курение, является фактором риска развития онкологических заболеваний, в первую очередь страдает полость рта, дыхательные пути, легкие.

Вейп не исключает пассивное «парение». При употреблении электронных сигарет в окружающем воздухе накапливаются токсичные вещества, вдыхание которых приводит к раздражению дыхательных путей, тахикардии, повышению артериального давления.

Электронные средства доставки никотина несут скрытую **опасность внезапного взрыва при нарушении их обычной работы**. Взорвавшийся в руках вейпера прибор становится причиной ожогов и травм лица, верхней половины туловища, рук потребителей и окружающих людей, несет риск возникновения пожаров.

Риск развития заболеваний от курения вейпа особенно велик для детей, подростков, беременных женщин, пожилых людей, людей с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также страдающих аллергическими реакциями.

Первые признаки негативного влияния электронных сигарет – повышенное слюноотделение и сухость во рту – это реакция на тяжелые металлы. Часто «парители» жалуются на головные боли, головокружение, тошноту, диарею, боли в животе, ухудшение памяти, снижение концентрации внимания, раздражительность, депрессию.

Использование электронных средств доставки никотина регулируется Федеральным законом от 23.02.2013 N 15-ФЗ "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции", согласно которому установлены специальные правила к продаже указанной продукции, запрещено использование на отдельных территориях, в помещениях и на объектах.



Влияние электронных сигарет на здоровье человека

БУЗ УР «Республиканский наркологический диспансер МЗ УР»
Ижевск 2023

Вейп – электронное устройство доставки никотина и других аэрозольных веществ в организм.

- ✱ Изобретено как альтернатива курению табачных изделий. **реальность** → Маркетинговый ход. Манипуляция сознанием Вовлечение молодежи а употребление сомнительного товара
- ✱ Нет смол и продуктов горения, как в табаке **реальность** → Жидкость для заправки содержит маслянистые присадки – пропиленгликоль, глицерин и ацетат Е → приводят к тяжелым поражениям органов дыхания
- ✱ Существуют никотиновые и безникотиновые жидкости для вейпа **реальность** → Состав жидкости для вейпов не имеет четкого стандарта, не подлежит обязательной сертификации → может быть крайне опасен
- ✱ Для вкуса добавляются ароматизаторы **реальность** → Усиливают тягу к употреблению, создают иллюзию безопасности. Являются причиной аллергий, бронхиальной астмы и поражений органов дыхания
- ✱ Электронное устройство **реальность** → Не прошло техническую экспертизу → может быть причиной взрыва, травм и ожогов

Состав жидкости для заправки.



Компоненты жидкости для заправки

✦ **Глицерин и пропиленгликоль** – вязкие прозрачные жидкости. Обязательно содержатся в вейпах.

При нагревании **глицерина** выделяется **акролеин** - сильный канцероген, относится к первому классу опасности.

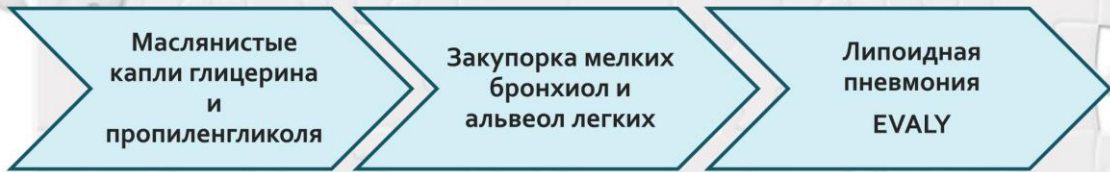
Пропиленгликоль мощный растворитель природных и синтетических веществ. Используют для дезинфекции помещений, при производстве тормозных жидкостей, антифризов

При нагревании **пропиленгликоля** образуется **формальдегид**. Токсичен, вреден для слизистых.

ПРИ НАГРЕВАНИИ ПРЕВРАЩАЮТСЯ В МЕЛКИЕ МАСЛЯНИСТЫЕ КАПЛИ, ПОПАДАЮЩИЕ В ЛЕГКИЕ ПРИ ВЕЙПИНГЕ



Влияние на здоровье компонентов электронных сигарет



Основные симптомы пневмонии EVALY:

Повышение температуры, озноб и резкая потеря в весе.

Данные симптомы встречаются у 85 % заболевших.

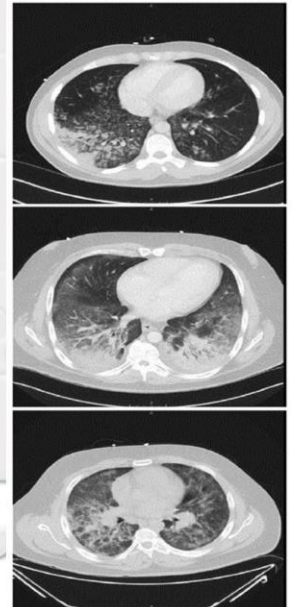
Одышка, боли в груди, кашель - встречаются у 95 % больных.

Проявления болезней желудочно-кишечного тракта (рвота, диарея, боли в животе) - встречаются у 77 % заболевших.

Тахикардия (учащенное сердцебиение) встречается более чем у половины больных - 55 %.

Гипоксия.

Анализ крови показывает повышенное содержание лейкоцитов.



Наблюдения из практики

Материал о случае EVALY у вейпера в городе Благовещенске. Опубликован в научном медицинском журнале в 2022 году.

Пациент X., 19 лет, поступил в отделение торакальной хирургии с жалобами на одышку, кашель с кровохарканием.

За две недели до госпитализации у него стали нарастать одышка и кашель, повысилась температура, появились рвота и боли в животе. За полмесяца он потерял в весе 10 кг.

При компьютерной томографии в легких обнаруживаются инфильтраты (уплотнения) по всем полям с обширными участками «матового стекла» (помутнения). В просвете бронхов значительное количество геморрагических (кровяных) «корок».

Как впоследствии было установлено, появление и развитие этих симптомов было вызвано тем, что за 1,5 месяца пациент активно «парил» вейпы, и на момент его госпитализации его легкие закупорила масляная пленка от курительной «жижи».

Вестник физиологии и патологии дыхания, Выпуск 84, 2022

Наблюдения из практики Selected reports

UDK 611.24.613.84.615.099.092.661.725.823
DOI: 10.36604/1998-5029-2022-84-93-99

ВЛИЯНИЕ ЖИДКОСТЕЙ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТА С EVALY

А.Н.Майковский, В.В.Войновский, Т.А.Лущикова
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтерская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 675000, г. Благовещенск, ул. Горького, 93

РЕЗЮМЕ. Цель. Демонстрация клинического наблюдения EVALY из личной практики авторов. Материалы и методы. Представлен краткий обзор литературы, посвященный влиянию жидкостей для электронных сигарет на дыхательную систему человека. Приведено клиническое наблюдение данной патологии. Результаты. Пациент X., 19 лет, поступил в отделение торакальной хирургии с жалобами на одышку, кашель с кровохарканием. При компьютерной томографии в паренхиме легких обнаруживаются инфильтраты по всем полям с обширными участками «матового стекла». При фибробронхоскопии – в просвете бронхов незначительное количество геморрагических «корочек» и геморрагического экссудата, катарально-геморрагический эндобронхит. Пациент – любитель электронных сигарет, чему сразу не было уделено внимание. Проведен дифференциальный диагноз с синдромом Гудпастера, катаральным легочным гемосидерозом, системной красной волчанкой с поражением легких, ANCA-ассоциированной васкулитом. Так как описаны мучительный кашель и боли в животе, иммунологические данные других заболеваний, выставлен диагноз синдрома Гудпастера. Биопсия почки не проводилась. Была установлена динамика от нормальной термиче, отсутствие рецидивов и прогрессирования патологии соматика в данном диагнозе. После забывания пациент отказался от приема электронных сигарет. вновь обратившись к врачу, где были указаны на злоупотребление электронными сигаретами, после частого употребления жидкости и повышения температуры клиническая картина заболевания, по поводу которой пациент Гудпастера был снят, повреждение легких было расценено как проявление EVALY. Заключение. Приведенный клинический случай является подтверждением негативного влияния электронных сигаретных жидкостей, содержащих глицерин и пропиленгликоль на человека и демонстрирует трудности дифференциальной диагностики EVALY-синдрома.
Ключевые слова: электронные сигареты, легкие, EVALY

INFLUENCE OF LIQUIDS FOR ELECTRONIC CIGARETTES ON THE HUMAN RESPIRATORY SYSTEM. CLINICAL OBSERVATION OF A PATIENT WITH EVALY

A.N. Mikhailovskiy, V.V. Voinovskiy, T.A. Lushikova

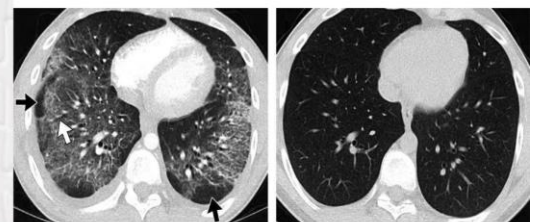
Altai State Medical Academy, 93 Gorkogo Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation

SUMMARY. Aim. Demonstration of clinical observation of EVALY from the personal practice of the authors. Materials and methods. A brief review of the literature on the effects of e-liquids on the human respiratory system is presented. Clinical observation of this pathology is given. Results. Patient X., 19 years old, was admitted to the Thoracic Surgery Department with complaints of shortness of breath, cough with hemoptysis. On computer tomography in lung parenchyma, infiltrates are found in all fields with extensive ground glass areas. Fibrobronchoscopy revealed in the lumen of the bronchi a small amount of hemorrhagic "crusts" and hemorrhagic exudate, catarrhal hemorrhagic endobronchitis. The patient is a fan of electronic cigarettes, which was not immediately paid attention to. A differential diagnosis was made with Goodpasture's syndrome, idiopathic pulmonary hemosiderosis, systemic lupus erythematosus with lung involvement, and ANCA-associated vasculitis. Since there was nephropathy and there were negative immunological findings of other dis-

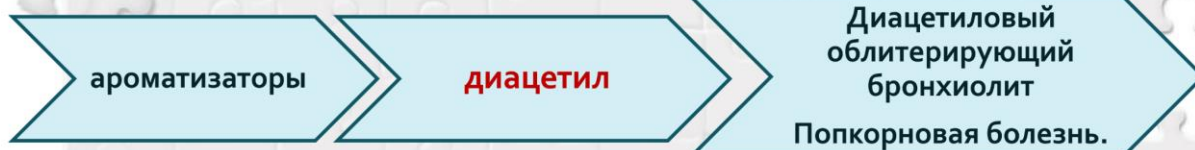
Correspondence should be addressed to: Alexey I. Mikhailovskiy, 09 year Student of Medical Faculty, Altai State Medical Academy, 93 Gorkogo Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation. E-mail: alexi_m@mail.ru

For citation: Mikhailovskiy A.I., Voinovskiy V.V., Lushikova T.A. Influence of liquids for electronic cigarettes on the human respiratory system. Clinical observation of a patient with EVALY. *Vestnik fiziologii i patologii dnyaniya* = Bulletin of Physiology and Pathology of Respiration. 2022; 84(93):93-99 (in Russian). DOI: 10.36604/1998-5029-2022-84-93-99

For citation: Mikhailovskiy A.I., Voinovskiy V.V., Lushikova T.A. Influence of liquids for electronic cigarettes on the human respiratory system. Clinical observation of a patient with EVALY. *Vestnik fiziologii i patologii dnyaniya* = Bulletin of Physiology and Pathology of Respiration. 2022; 84(93):93-99 (in Russian). DOI: 10.36604/1998-5029-2022-84-93-99



Влияние ароматизаторов, содержащихся в электронных сигаретах



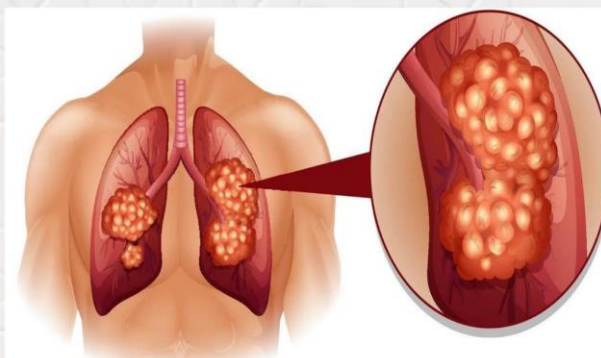
Симптомы попкорновой болезни

- слабость, недомогание,
- повышение температуры
- сухой навязчивый кашель,
- нарастающая одышка сначала при физической нагрузке, а затем при малейшем напряжении;
- сухие свистящие хрипы, часто слышимые на расстоянии (дистанционные).

Позднее отмечается:

- ослабление дыхания, вздутие грудной клетки;
- Цианоз (синюшная окраска кожи и слизистых);
- значительное напряжение вспомогательных респираторных мышц шеи при дыхании (т. н. «пыхтающее» дыхание).

Больных облитерирующим бронхиолитом в пульмонологии называют «синими пыхтельщиками».



Синтетический никотин.

- ✦ В большинстве электронных сигарет содержится никотин.
- ✦ Состав электронных сигарет не подлежит обязательной сертификации → точный состав не известен.
- ✦ В ходе наблюдений специалистов врачей-наркологов выявлено, что заявленное на маркировке отсутствие никотина в электронных сигаретах не всегда соответствует действительности.
- ✦ Никотин попадает в организм в виде аэрозоля → легко и в большом количестве всасывается → оказывает токсическое действие на нервную систему, сердце, органы пищеварения → **вызывает психическую и физическую зависимость**

✦ Случай из практики.

Подросток Н. 15 лет. На приеме нарколога. Жалобы на головные боли, трудность сосредоточиться. Со слов «парит» вейп без никотина ежедневно в течение 3 месяцев.

При лабораторном исследовании (предварительным и подтверждающим) - в организме Н. обнаружен продукт распада никотина - котинин

Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации
БУЗ УР РИД МЗ УР

Медицинская документация
Учетная форма № 454/06

Справка о результатах химико-токсикологических исследований
Химико-диагностическая лаборатория БУЗ УР «РИД МЗ УР»
Химико-токсикологическое исследование № 1303
Дата проведения химико-токсикологических исследований 29.03.23
Химико-токсикологические исследования проводились (Ф.И.О. специалиста ХТД, проводившего исследование)
Химико-токсикологические исследования проводились по направлению на химико-токсикологическое исследование (подпись специалиста)

Инициалы пациента, проводившего анализ биологического материала на наличие наркотиков и алкоголя (направление на химико-токсикологическое исследование)
№ 2404
Ф.И.О. обследуемого, возраст: [redacted]

Код биологического объекта: 23061/009
Биологический объект: [redacted]
Метод исследования: Иммунохроматографический
Презервативные: Иммунохроматографический
Идентификация: Хроматомасс-спектрометрия
При химико-токсикологических исследованиях обнаружены (наименование, количество): Котинин (метаболит никотина)

Комментарий: [redacted]
МЗ [redacted]



Никотиновый вейп

Содержит синтетический сульфат никотина – мощный нейротоксин.

Самые большие опасности

- ❖ Быстро возникает зависимость
- ❖ Вызывает злокачественные опухоли.
- ❖ Ухудшает кровоток к мозгу, сердцу и другим органам → кислородное голодание
- ❖ Тератогенное действие – способность вызывать врожденные уродства развития выкидыши (при парении или пассивном парении беременными женщинами).
- ❖ Снижает иммунитет.
- ❖ Никотиновое отравление

Безникотиновый вейп.

- ❖ Быстрое увеличение частоты и продолжительности парения.
- ❖ Психологическая зависимость.
- ❖ Более сильное вредное воздействие продуктов нагревания пропиленгликоля глицерина.
- ❖ Опасность отравления.

ЕСТЬ ЛИ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ВЕЙПА?



Если вейп с никотин-содержащей жидкостью — возникает физическая и психологическая зависимость



Если вейп без никотин-содержащей жидкости — возникает психологическая зависимость



Пассивное парение - это вдыхание пара от вейпа, когда кто-то «парит» в непосредственной близости.

- ❖ При «парении» в воздухе образуется **вторичный пар**.

Содержит токсичные аэрозольные вещества:

- ❖ продукты распада глицерина, пропиленгликоля;
- ❖ бензол (который содержится в выхлопных газах автомобилей),
- ❖ тяжелые металлы (никель, олово и свинец).

Все эти вещества поступают в организм человека, который находится рядом с «парящим».



Не стойте рядом с человеком, который «парит» вейп.
Это может быть вредно для здоровья!

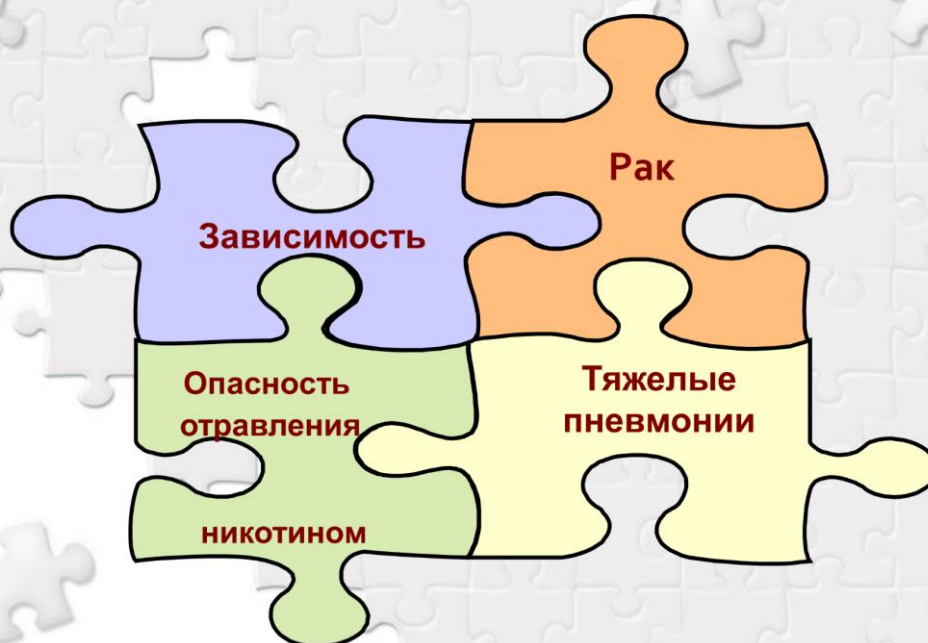
Вейпинг и закон.

- ✦ Использование электронных сигарет регулируется федеральным законом ФЗ№15 «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции» .
- ✦ В настоящее время вейпинг запрещен:
 - В общественных местах (штраф от 500 до 1500 рублей).
 - На детских площадках (штраф до 3000 рублей);
 - На балконах, но при условии, что есть отдельный вход. На обычном балконе оштрафовать могут только по исковому заявлению соседей.
 - В самолетах, метро, общественном транспорте (и на остановках).
 - На рабочем месте.

Запрещена продажа табачной продукции или никотинсодержащей продукции, кальянов и устройств несовершеннолетним!

В целях сохранения здоровья граждан в 2023 году внесен на рассмотрение Законопроект о полном запрете вейпинга в России

Ты хочешь позволить зарабатывать на себе?



Не употребляй сомнительный товар!

ОПАСНО!

Уже доказано, что при курении электронных сигарет образуются токсичные вещества, вызывающие различные болезни.

Если не можешь отказаться от вейпинга самостоятельно, обращайся за помощью!

Тел. (3412)71-59-48;

Телефон доверия 8-800-100-09-06

Консультационный телефон (3412) 715-333



ВНИМАНИЕ!

- Вейп, так же как любая никотинсодержащая продукция, представляет угрозу жизни и здоровью человека.
- Вейпы вызывают зависимость.
- Использование электронных средств доставки никотина регулируется ФЗ-15 «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака», на них распространяются запреты и ограничения, как и на другую табачную продукцию.
- В результате повреждения вейпа потребителю могут быть нанесены тяжелые ожоги и травмы.



Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Московский научно-практический центр наркологии Департамента здравоохранения города Москвы»

narcologos.ru

ул. Люблинская, д. 37/1

Горячая линия: +7 (495) 709-64-04

Многоканальный телефон:
+7 (495) 660-20-56

Отделение первичной профилактики
Центра профилактики зависимого поведения (филиал)
ГБУЗ «МНПЦ наркологии ДЗМ»

ул. Зои и Александра Космодемьянских, д. 6

+7 (499) 150-06-64

12+

Осторожно!
Вейп



**что нужно знать, чтобы
не стать жертвой
обмана**

Вейп – новая форма обмана!

Электронные сигареты и вейпы позиционируются производителями как «безопасная альтернатива курению», однако этот маркетинговый ход по созданию позитивного образа сомнительного товара – манипуляция потенциальными потребителями.



Большинство устройств для «парения» являются электронными средствами доставки никотина. Эти устройства генерируют пар, содержащий никотин, пропиленгликоль, глицерин, ароматические и вкусовые добавки. Нередко в составе вейпов заявлено об отсутствии никотина, но это не равносильно отсутствию вреда здоровью от их курения («парения»). Никотин – далеко не единственное вещество, которое представляет опасность.

Действие электронных средств доставки никотина
Аэрозоль, вдыхаемый потребителем, вне зависимости от содержания в нем никотина, образуется из раствора пропиленгликоля и глицерина, в который добавляются ароматизаторы: ментол, кофе, фрукты, сладости, алкоголь и другие. Микрочастицы этих химических веществ быстро достигают легочных альвеол, поступают в артериальную кровь и разносятся кровотоком по всем органам, нарушая их нормальную работу.

Производители заявляют, что ароматизаторы являются натуральными, разрешенными к употреблению человеком. Однако разрешены они к употреблению с пищей, а их действие на организм при вдыхании разогретых паров приводит к поражению слизистой оболочки носоглотки, гортани, трахеи, развитию хронического воспаления верхних и нижних дыхательных путей, острым аллергическим реакциям.

«Парение» в подростковом возрасте повышает риск развития бронхиальной обструкции – патологического состояния, при котором воздух не может поступать в достаточном количестве, что провоцирует приступ удушья.

Никотин оказывает токсическое действие на центральную нервную систему, сердце, сосуды, органы пищеварения.

При «парении» формируется поведенческий стереотип курения, зависимость от электронных средств доставки никотина. Повторное использование никотинсодержащих вейпов и электронных сигарет приводит к психическим и поведенческим расстройствам, связанным с потреблением психоактивных веществ.



Вейп не исключает пассивное курение. При «парении» в окружающем воздухе накапливаются токсичные вещества, многие из которых оказывают канцерогенное действие на организм человека, т.е. способны вызывать рак.

Что происходит с организмом?

Вдыхание разогретых паров, содержащих множество вредных химических элементов, приводит к хроническому раздражению дыхательных путей, нарушению нежной структуры легочной ткани. В дальнейшем это неминуемо приводит к развитию хронической обструктивной болезни легких – прогрессирующего неизлечимого заболевания с формированием хронической сердечной недостаточности. Парение вейпов сопровождается снижением местного и общего иммунитета курильщиков, поэтому они часто страдают вирусными и бактериальными респираторными заболеваниями.

Парение, также как и курение, является фактором риска развития онкологических заболеваний, в первую очередь страдает полость рта, дыхательные пути, легкие.

«Парение» во время беременности влечет разрушительные последствия как для плода, так и для беременной женщины.

Электронные средства доставки никотина несут скрытую опасность внезапного взрыва при нарушении их обычной работы. Об этом свидетельствуют многочисленные публикации в СМИ. Взорвавшийся в руках курильщика прибор становится причиной ожогов и травм лица, верхней половины туловища, рук потребителей и окружающих людей, несет риск возникновения пожаров.



В случае никотинового отравления, травм и ожогов лица и тела, острой аллергической реакции – безотлагательный вызов скорой медицинской помощи

Только врач может определить тактику при отравлениях, аллергиях, травмах и ожогах!

Правовое регулирование электронных средств доставки никотина

Использование электронных средств доставки никотина регулируется ФЗ-15 «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака», на них распространяются запреты и ограничения как и на другую табачную продукцию: продажа запрещена несовершеннолетним лицам, запрещено использование на отдельных территориях, в помещениях и на объектах.

Об опасности электронных сигарет

Электронные сигареты (вейпы) - электронные устройства, генерирующие аэрозоль, который вдыхает пользователь.



! Большинство смесей для вейпов содержат никотин.

Никотин – психоактивное вещество, вызывает физическую и психическую зависимость.

- Из-за особенностей процесса парения никотин попадает в организм в виде аэрозоля, быстро всасывается, в результате чего в организм «электронного курильщика» попадает больше никотина в сравнении с курением сигарет.

- Никотин оказывает **токсическое действие** на центральную нервную систему, сердце, сосуды, органы пищеварения.

- При «парении» формируется **поведенческий стереотип курения**, зависимость от электронных средств доставки никотина.



Никотин – не единственное вещество, которое представляет опасность. Аэрозоль вне зависимости от содержания в нем никотина, образуется из раствора пропиленгликоля и глицерина, в который добавляют ароматизаторы.



- **Пропиленгликоль и глицерин** при нагревании образуют формальдегид и акролеин – канцерогенные для организма вещества.

- Микрочастицы этих химических веществ быстро достигают легочных альвеол, поступают в артериальную кровь и разносятся кровотоком по всем органам, нарушая их нормальную работу.

Что происходит с организмом?

! Вдыхание разогретых паров, содержащих множество вредных химических элементов, приводит к хроническому раздражению дыхательных путей, нарушению структуры легочной ткани.



➤ Маслянистые соединения жидкости для вейпов могут стать причиной воспалительного процесса и накопления жидкости в легких. Это приводит к развитию тяжелой «липидной пневмонии».

! Вдыхание разогретых паров с ароматизаторами приводит к поражению слизистой оболочки носоглотки, гортани, трахеи, развитию хронического воспаления верхних и нижних дыхательных путей, острым аллергическим реакциям.

! Ароматизатор диацетил вызывает развитие «попкорновой болезни» или облитерирующего бронхолита. Заболевание плохо поддается лечению.

! «Парение» является фактором риска развития онкологических заболеваний, в первую очередь страдает полость рта, дыхательные пути, легкие.

Вейп не исключает пассивное курение

➤ При «парении» в окружающем воздухе накапливаются токсичные вещества, вдыхание которых приводит к раздражению дыхательных путей, тахикардии, повышению артериального давления.



! Электронные средства доставки никотина несут скрытую **опасность внезапного взрыва при нарушении их обычной работы**. Взорвавшийся в руках «вейпера» прибор становится причиной ожогов и травм лица, верхней половины туловища, рук потребителей и окружающих людей, несет риск возникновения пожаров.

ТЕЛЕФОНЫ ДЛЯ КОНСУЛЬТАЦИЙ

БУЗ УР «Республиканский наркологический диспансер МЗ УР»

8 (3412) 616-099 - Кабинет помощи при отказе от курения

8 (3412) 715-948 – Детское диспансерное отделение



