

## **Врачи о последствиях использования вейпов**

(материал в помощь педагогам)

Вейп — это устройство для испарения курительных жидкостей, при нагревании которых образуется пар. Процесс курения называется вейпинг, а новый вид курильщиков стали называть вейперами.

В состав жидкостей вейп-систем входят пропиленгликоль, глицерин, никотин, диацетил, ароматические добавки, а при вдыхании пара в организм попадают ионы тяжелых металлов - олово, никель и другие. Как они влияют на эндокринную систему? Например, пентабромдифениловые эфиры, отвечающие за то, чтобы устройство не нагревалось, нарушают выработку гормонов щитовидной железы, которые регулируют работу сердца и мозга. Злоупотребление вейпами может привести к снижению уровня мужского тестостерона и уменьшению количества сперматозоидов. Было выявлено негативное влияние пара вейп-систем на женскую половую систему, особенно в период беременности.

Некоторые виды жидкостей для вейпа содержат никотин, влияние которого на организм хорошо изучено. Он замедляет развитие мозга подростков, плохо влияет на память, концентрацию, самоконтроль и способность к обучению. Другими побочными эффектами, в том числе от постоянного курения вейпа с безникотиновыми жидкостями, считают ослабление иммунитета.

Воздействие жидкостей для вейпа на организм изучать сложнее, чем воздействие табачного дыма. Если сигареты не слишком отличаются друг от друга по химическому составу, то в жидкостях используется множество ароматизаторов (в 2019 году, по данным ВОЗ, насчитывалось более 15 тыс. вкусовых вариаций), каждый из которых потенциально вреден. В частности, опасен диацетил, который придает сливочный, попкорновый аромат – он провоцирует облитерирующий бронхолит, заболевание, при котором наблюдается устойчивое нарушение проходимости бронхиол. Вредны ментоловые и фруктовые ароматизаторы – первые уничтожают микрофлору легких, а вторые токсичны для клеток и нарушают работу генов. Ароматизатор корицы приводит к воспалительным реакциям в клетках легких. Дополнительной проблемой становится то, что многие производители попросту не указывают полный состав жидкостей.

Химические вещества, входящие в состав смеси для вейпа, повреждают механизмы нормальной функции бронхов. У активных пользователей вейпов развивается так называемый бронхит вейпера — больные чаще всего жалуются на дискомфорт дыхания, сухой кашель, у некоторых может появиться одышка, сухие хрипы в легких.

Почему вейпы особенно опасно использовать подросткам и детям? Ароматизаторы и тяжелые металлы оказывают канцерогенный эффект на железы внутренней секреции – гормоны с высокой биологической активностью, обеспечивающие процессы роста, развития, размножения, адаптации, поведения. Поэтому особенно опасно употребление вейпов в подростковом возрасте, когда организм еще растет и не сталкивался с такой нагрузкой.

При наличии диабета использование вейп-систем является дополнительным фактором более тяжелого течения этого заболевания.

Ароматизаторы вызывают также аллергические реакции вплоть до развития бронхиальной астмы. Аэрозоли электронных сигарет опасны содержанием металлов, особенно никеля и свинца, которые повреждают нервную, дыхательную, эндокринную, пищеварительную, сердечно-сосудистую и выделительную системы.

Использование вейпов значительно увеличивает риск инфарктов, инсультов и онкологических заболеваний.

Вейпинг почти на 50% повышает риски развития болезней легких, приводит к образованию тромбов и вдвое повышает риск проблем с эрекцией у мужчин. Также вейпинг оказался связан с ростом риска инсульта на 71%, риска сердечного приступа и стенокардии на 59%, риска развития ишемической болезни сердца – на 40%.

У вейперов вероятность ухудшения зрения на 34% выше, чем у тех, кто никогда не парил, а у бывших вейперов – на 14%. Причина в том, что вещества в аэрозолях электронных сигарет могут повреждать слезный канал, а также вызывать в организме окислительный стресс, который связан с развитием воспаления и ухудшением зрения.

Среди других возможных поражений – болезни полости рта (кариес, парадонтоз, стоматит).

Экспериментальные исследования показали, что воздействие пара может также способствовать развитию опухолей.

Популярное в свое время заявление, что вейпинг «на 95% безопаснее курения», базировалось на исследовании, в котором изучался лишь состав жидкостей для испарения и самого пара, однако не рассматривалось воздействие компонентов, особенно при нагревании, на ткани организма.

Вейпинг также усиливает побочные эффекты злоупотребления наркотиками, снижает когнитивные способности и приводит к эмоциональному дисбалансу, нарушает структурное и нейрхимическое развитие мозга у подростков.

Как и курение, вейпинг может быть пассивным — вторичным и третичным. Вред от пассивного воздействия пара зависит от того, насколько долго человек подвергался этому воздействию и насколько интенсивным оно было — на это влияют близость к вейперу, проветриваемость помещения и другие факторы.

Исследования показывают, что вдыхание вторичных аэрозолей приводит к раздражению дыхательных путей, учащенному сердцебиению и повышению давления, а также повышает риск образования опухолей из-за наличия табак-специфических нитрозаминов.

Использование вейпов на рабочем месте законодательно запрещено — так же, как и курение сигарет.

Есть симптомы, которые указывают, что вейп уже оказывает негативное влияние на организм: первый признак – повышенное слюноотделение и сухость во рту – это реакция на тяжелые металлы. Часто «парители» жалуются на головные боли, головокружение, ухудшение памяти, снижение концентрации внимания, эмоциональные и другие расстройства - раздражительность, агрессия, депрессия, тошнота, диарея, боли в животе.

Запрет вейпинга в общественных местах полностью оправдан, так как необходимость вдыхать аэрозоль людям, которые находятся рядом с курящим, без сомнения нарушает их права и ведет к возможным проблемам со здоровьем.

Если есть вопрос, курить ли обычные сигареты или электронные, то ответ медиков однозначен: не надо курить никакие! Старт курения с вейпов очень часто приводит к обычным сигаретам, особенно у молодых. Не стоит выбирать, что менее вредно, обычные сигареты или вейпы, не стоит попадать в ловушку рекламы табачных компаний, чтобы на своем примере не изучать долговременные эффекты вейпинга. Здоровые легкие – это огромная ценность, которую можно легко потерять, но нельзя потом вернуть обратно.

Источники:

[https://www.invitro.ru/moscow/about/press\\_relizes/vrachi-rasskazali-o-pervykh-simptomakh-i-posledstviyakh-ispolzovaniya-veypov-/](https://www.invitro.ru/moscow/about/press_relizes/vrachi-rasskazali-o-pervykh-simptomakh-i-posledstviyakh-ispolzovaniya-veypov-/)

<https://www.gazeta.ru/science/2022/07/08/15080318.shtml>

<https://style.rbc.ru/health/5fb5900d9a79474c1064318f>