**Электронные устройства для курения опасны для здоровья**

В последние годы все большей популярностью среди молодежи пользуются электронные сигареты, различные испарители и другие новомодные устройства. Этот формат курения молодые люди выбирают благодаря дизайну, компактным размерам и форме, которые упрощают использование гаджета. Подростков привлекает многообразие ароматов и сладкий вкус, которые нравятся тем, кто не переносит запах и вкус табачного дыма, а также отсутствие обильных облаков резко пахнущего дыма, что позволяет скрыть факт курения. Но главное, что большинство подростков убеждены в том, что электронные сигареты менее вредны, чем обычные и являются здоровой альтернативой курения табака. Однако, по мнению главного психиатра-нарколога Минздрава России Е.А. Брюна: «…Эти виды курения способствуют дальнейшему употреблению не только никотина. Это входные ворота в любую другую наркотизацию. А поскольку в вейпах еще содержатся многоатомные спирты и эфиры, то они еще и бьют по мозгам и «ослабоумливают» человека».

Вейпинг - процесс вдыхания и выдыхания аэрозоля (ошибочно его называют паром), который вырабатывается электронной сигаретой или устройством похожего типа. Этот термин используется потому, что электронные сигареты производят не табачный дым, а именно аэрозоль, состоящий из мельчайших частиц, многие из которых содержат токсичные соединения.

Электронные сигареты (ЭС) представляют устройства, генерирующие аэрозоль, содержащий в том числе никотин и другие добавки. В большинстве из них есть аккумулятор, нагревательный элемент и место для специальной жидкости или солей никотина.

Исследования ученых различных стран свидетельствуют о том, что системы парения и нагревания табака совсем не безопасны: они могут приводить к еще более серьезным осложнениям со здоровьем, чем курение обычных сигарет. Недаром же эти новомодные устройства были запрещены в ряде стран: Тайланд, Камбоджа, Ливан, Вьетнам, Индия, Норвегия, Бразилия и др.

Принцип работы электронных устройств основан на нагревании жидкости и ее превращении в аэрозоль. В составе большинства жидкостей присутствует никотин, который продолжает обрекать человека на зависимость. Часто в жидкости, чтобы смесь «правильно» испарялась, добавляют специальные растворители (пропиленгликоль, глицерин и др.). При нагревании эти химические вещества должны превращаться в аэрозоль, но часть попадает в легкие в виде капель и оседает там, возникает опасное накопление жидкостей, что приводит к развитию заболеваний легких.

Кроме того, в состав жидкостей добавляются ароматизаторы, которые могут вызвать воспаления и повреждения бронхов и легочной ткани.

Использование этих и других веществ в ЭС и вейпах не регламентируется и до конца не изучено. Поэтому потребители электронных средств курения ставят «эксперименты» над собой и своим здоровьем.

**Основные вещества, используемые в системах парения и нагревания табака**

**Никотин –** вызывает привыкаемость, зависимость, причем природный никотин в вейпах заменяется химическим, что представляет еще большую опасность для организма. Так в число химических заменителей входит сульфат никотина, который ранее использовался как пестицид для уничтожения вредителей сельского хозяйства и борьбы с болезнями растений и был запрещен из-за повышенной токсичности. Кроме того, производство, ввоз, продажа и использование вейпов никем не контролируется, поэтому узнать точный состав аэрозоля и дозировку компонентов невозможно. Даже, если на упаковке указано, что никотин отсутствует либо его содержание низкое, нет гарантии, что это действительно так. Никотин является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, нарушения обмена веществ. В сочетании со смолами способствует развитию рака легких, языка, гортани, стоматита.

**Глицерин** – вызывает сухость во рту, нарушает естественное состояние слизистой дыхательных путей, является хорошей питательной средой для развития болезнетворных микроорганизмов. Негативно влияет на работу почек и кровообращение.

**Пропиленгликоль** – имеет свойство накапливаться в организме. Продолжительное вдыхание приводит к раздражению дыхательных путей, развитию астмы, сенной лихорадки, экземы и тяжелых аллергических реакций, способствует появлению гнойников, вызывает нарушение работы печени и почек. Термическое разложение пропиленгликоля и глицерина, содержащихся в составе жидкости для заправки устройства, приводит к образованию акролеина и формальдегида, которые обладают токсичными свойствами. Акролеин раздражает слизистые оболочки глаз и дыхательных путей, вызывает слезотечение, а также проявляет мутагенные свойства. Формальдегид, помимо перечисленных свойств, оказывает воздействие на центральную нервную систему.

**Ароматизаторы** – делают электронные сигареты привлекательными, но могут оказывать токсическое действие, так как часто содержат диацетил, ацетил пропионил, ацетоин и масляную кислоту, которые при длительном вдыхании провоцируют развитие облитерирующего бронхита.

**Тяжелые металлы** (свинец, мышьяк, хром, марганец, никель) – постоянное их вдыхание может привести к повреждению легких, печени, иммунной и сердечно-сосудистой систем, развитию раковых заболеваний.

**Ментол** - содержится во всех курительных жидкостях, предназначенных для курения через вейп. Ментол снижает активность спермотозоидов, что в будущем может вызвать бесплодие и прочие негативные последствия.

**Капсаицин** - может спровоцировать у подростка рак желудка.

Кроме того, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) предупреждает, что люди, находящиеся рядом с активными вейперами, особенно дети и беременные женщины, наиболее активно подвергаются воздействию частиц вредных курительных смесей.

**Влияние вейпов и электронных сигарет на организм подростка**

Известно, что треть подростков, ради интереса попробовавших электронные сигареты, прежде никогда не курили. Одни начинают парить из чрезмерного любопытства, если курят взрослые и друзья – значит нужно попробовать это самому, другие, чтобы самовыразиться, показать себя «крутыми» в компании друзей. Попробовав электронные сигареты из любопытства, они быстро к ним приобщаются, а затем переходят на традиционные табачные изделия и становятся, так называемыми «двойными» курильщиками.

Систематическое использование вейпов и ЭС особенно опасно для растущего и развивающегося молодого организма. Известно, что выдыхаемые пары электронных устройств не содержат такого большого набора канцерогенных смол, но в их паре может содержаться не меньше других опасных для здоровья веществ. Однако, большинство смесей, как и табачные изделия, содержат никотин, а также другие опасные вещества, следовательно, все виды негативного воздействия на организм присущи также и электронным сигаретам.

Низкая выносливость, нервное истощение.

Постепенное снижение слуха и зрения. Никотин способствует повышению внутриглазного давления, что может привести к развитию глаукомы.

Риск развития онкологических заболеваний.

Ухудшение функционирования щитовидной железы.

Задержка в умственном и физическом развитии.

Опасность для репродуктивного здоровья: в будущем риск бесплодия.

Регулярное учащение сердцебиения, сердечные заболевания.

Проблемы с кожей: угревая сыпь, себорея и т.д.

Угнетение центральной нервной системы и деятельности головного мозга: при регулярном их использовании несовершеннолетние могут становиться более эмоциональными и активными, вплоть до истерии, или, наоборот, впадать в депрессию.

Ухудшается память, возможно возникновение нарушения мелкой моторики и координации движений.

Нарушаются познавательные процессы – память, мышление, воображение.

**Профилактика использования электронных сигарет среди подростков**

Курение в подростковом возрасте проще предотвратить, чем бороться с ним. Попробовав электронную сигарету один раз, мало, кто не потянется за ней во второй.

Как попытаться уберечь ребёнка от этого?

Доверительные отношения с родителями и другими значимыми взрослыми – главное условие для избавления от зависимости.

Следует информировать детей о никотиновой зависимости, масштабах ее вреда и влияния на жизнь в будущем. Применение электронных устройств для парения и использование безникотиновых жидкостей с пароочистителями не дает полного снижения их вреда для организма и не способствует полному избавлению человека от вредного пристрастия.

Дети и подростки должны знать, что самым верным способом преодоления зависимости является полный отказ от любых курительных приспособлений и ведение безалкогольного образа жизни.

С раннего возраста нужно приобщать детей к спорту и различным хобби.

В разговоре с подростками стоит делать упор на плюсы жизни без вейпа и электронных сигарет, чем на строгие запреты, ведь по мнению многих детей - что запретили, стоит обязательно попробовать.

Важно, чтобы подростки и окружающие их взрослые понимали, какой вред наносят любые виды курения организму и как это может повлиять на их здоровье в будущем.