

от 2,3 до 275,5 мкг/м³. По оценке нежелательных рисков Агентства по охране окружающей среды США, длительное воздействие этих веществ может соответствовать избыточному риску злокачественных новообразований от 270 до 720 случаев на 1 млн и от 4 до 360 случаев на 1 млн населения.

Содержание никотина во вторичных аэрозолях может в 10—115 раз превысить его концентрации в окружающем воздухе. Химические вещества, содержащиеся в аэрозолях, попадают в организм окружающих людей, о чем свидетельствует присутствие котинина в моче. Поэтому вторичные аэрозоли могут быть вредны для окружающих, в частности лиц, предрасположенных к респираторным заболеваниям, для беременных.

Токсикологическая оценка вторичных аэрозолей электронных сигарет и их воздействия на окружающих показала, что пары электронных сигарет могут вызвать раздражение верхних дыхательных путей, глаз из-за воздействия пропиленгликоля и глицерина, а также учащенное сердцебиение, повышение частоты сердечных сокращений и систолического давления в результате системных эффектов никотина. Тяжесть последствий для здоровья окружающих зависит от скорости вентиляции, размеров комнаты, длительности и интенсивности воздействия. Исследователи также не исключают повышенный риск злокачественных новообразований в случае подверженности парам с высоким содержанием табак-специфических нитрозаминов. Исключение этих компонентов из состава жидкости электронных сигарет при регулировании электронных сигарет поможет снизить риск злокачественных новообразований. Таким образом, пар электронных сигарет представляет определенный риск для здоровья окружающих людей, что подтверждается результатами многих исследований, представленных в систематическом обзоре.

Однако необходимость регулирования электронных сигарет и запрета их потребления в общественных местах обусловлено не только воздействием вторичных аэрозолей на здоровье окружающих. Потребление любых электронных сигарет в общественных местах — это живая реклама и продвижение этих продуктов, а потребление любых изделий, имитирующих курение, запрещено законом.

Заключение

Химическим возбудителем тяжёлого заболевания, образующимся в смолах, разжигаемых нагревательным элементом, является NNAL — нитрозамин-кетонное химическое соединение. Именно этот суперканцероген представляет собой разрушитель ДНК, который провоцирует необратимые изменения в организме человека.