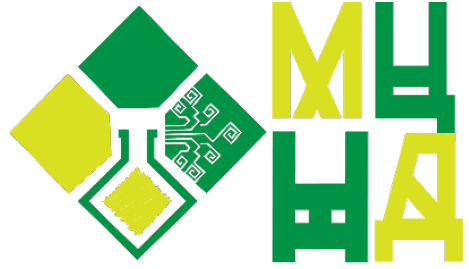


МАТЕРІАЛИ
І МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ



Міжнародний Центр Наукових Досліджень

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ НАУКИ

| 12 ТРАВНЯ 2023 РІК
м. Чернігів, Україна

Вінниця, Україна
«Європейська наукова платформа»
2023



Організація, від імені якої випущено видання:
ГО «Міжнародний центр наукових досліджень»

Голова оргкомітету: Рабей Н.Р.

Верстка: Зрада С.І.

Дизайн: Бондаренко І.В.



Конференцію зареєстровано Державною науковою установою «УкрІНТЕІ» в базі даних науково-технічних заходів України та бюлетені «План проведення наукових, науково-технічних заходів в Україні» (Посвідчення № 60 від 17.01.2023).

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).

А 43 **Актуальні питання розвитку галузей науки:** матеріали I Міжнародної наукової конференції, м. Чернігів, 12 травня, 2023 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. — Вінниця: Європейська наукова платформа, 2023. — 212 с.

ISBN 978-617-8126-31-5

DOI 10.36074/mcnd-12.05.2023

Викладено матеріали учасників I Міжнародної спеціалізованої наукової конференції «Актуальні питання розвитку галузей науки», яка відбулася 12 травня 2023 року у місті Чернігів.

УДК 001 (08)

ISBN 978-617-8126-31-5

© Колектив учасників конференції, 2023
© ГО «Європейська наукова платформа», 2023
© ГО «Міжнародний центр наукових досліджень», 2023

ПАСИВНЕ ПАЛІННЯ. ВПЛИВ ЕЛЕКТРОННИХ СИГАРЕТ НА СТАН ЗДОРОВ'Я

Сівак Поліна Михайлівна

Студентка 2-го курсу, III медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Мокрякова Марина Іванівна

Асистент кафедри гігієни та екології №1
Харківський національний медичний університет, Україна

Актуальність даної теми зумовлена широким розповсюдженням електронних приладів як альтернатива звичайним сигаретам, які перешкоджають функціональним процесам нашого організму. Через високий попит на нові системи нагрівання або гліцеринові суміші, дедалі частіше починають з'являтися випадки пасивного паління та прояви алергічних реакцій на нетипові хімічні речовини.

Мета З'ясувати за допомогою дослідження, наскільки сильним є вплив електронних сигарет на людський організм.

Матеріали та методи Був використаний теоретичний метод, статистичний аналіз та анкетування.

Результати та їх обговорення На сьогоднішній день відома велика кількість приладів, що умовно допомагають відмовитись від сигарет. Вони містять у собі пропіленгліколь, гліцерин, нікотин, ароматизатори(у деяких пристроях нікотин відсутній). Замінники звичайних сигарет базуються на системі нагрівання, яке дозволяє гліцерину та пропіленгліколю утворювати нові складні речовини, а саме - формальдегід, ацетоацетат, акролеїн. Повітря, що видихається, має неоднорідний склад та характеризується наявністю мікрочастинок, що зумовлюють звуження судин та мають великий вплив на серцеву діяльність. Саме тому одним з алергічних проявів при пасивному палінні є задуха, запаморочення та блідість шкірних покривів. Акролеїн має великий вплив на дихальні шляхи, порушуючи їх нормальне функціонування. Він видихається з повітрям, що зумовлює розповсюдження його ефекту на курців. Тому при пасивному палінні електронних сигарет так часто спостерігається кашель та відчуття тяжкості у вдихуваному повітрі. Окрім цього, може бути присутнім висип на шкірі, сльозоточивість, бо він діє на всі слизові оболонки через легку проникність. Варто зауважити, що пасивним курцем виступає не тільки перехожий на вулиці, а й ще ненароджена дитина, яка отримує велику кількість газів та токсичних речовин, як акролеїн, через плаценту. За відсутності імунної відповіді у плода розвиваються функціональні порушення серцево-судинної та дихальної систем, обвиття пуповиною.

Ароматизатори також грають важливу роль. Їх концентрація досить висока у повітрі, що видихається. Синтетичні аналоги звичайних запахів продуктів подразнюють слизову оболонку дихальних шляхів та бронхіальних клітин, збуджують дихальний центр та прискорюють серцебиття. Дихання стає поверховим та оксигенація організму проходить важче.

За даними опитування, яке базувалось на виявленні алергічних проявів, маємо наступне: взяло участь 89 людей: 74,2%- жіночої статі, 25,8%-чоловічої. 36% людей палить, 74% не є курцями. Як прояв алергічної реакції у 14,5 % курців спостерігався різкий напад кашлю при вживанні будь-якого виду електронних сигарет, у 13%

спостерігалось запаморочення, 3,9% мали прояви чхання, 2,6% мали сльозоточивість та висип.

Серед опитаних маємо 95% пасивних курців, з них : 16,9% пасивних курців відчують себе погано та мають алергічні прояви при появі сигаретного диму. 26,9% є пасивними курцями з народження(з них 6,7% мають алергічні прояви, коли присутній сигаретний дим).

Як прояв алергічних реакцій у пасивних курців було виявлено різкий напад кашлю-12,4%, чхання-11,2%, сльозоточивість-7,9%, запаморочення-7,9%

Як додатковий фактор, який може підсилювати алергічні реакції було виявлено, що у 35,2% усіх опитаних є алергічні прояви на період цвітіння, шерсть пил та інше. Це сприяє сенсibiliзації рецепторів та швидшій реакції організму.

Загалом, 96,6% опитаних є обізнаними у шкідливості паління, проте менша кількість, а саме 87,6 є обізнаною у питанні шкідливості пасивного паління

Висновок: За допомогою опитування вдалось з'ясувати шкідливість альтернативних приладів паління та їх вплив на різні системи організму. Алергічні прояви та сенсibiliзація рецепторів стають дедалі частішою проблемою у наш час через хімічні речовини, які пасивно потрапляють у наш організм. Це є доказом зниження імунітету людей через негативний вплив не тільки зовнішнього середовища, а й високих концентрацій видихуваних речовин з парами. При посиленні кількості пропіленгліколю та гліцерину, насиченість пару збільшується. Вони активно зв'язуються з водою та продукують канцерогенні речовини.

Список використаних джерел:

1. Thweatt W.D., HarwardSr.Ch.N., Parrish M.E. Measurement of acrolein and 1,3-butadiene in a single puff of cigarette smoke using lead-salt tunable diode laser infrared spectroscopy // SpectrochimicaActa Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. 2007. V.67. P.16-24.
2. <https://health-ua.com/article/44789-elektronnye-sigarety-neobhodimost-gosudarstvennogo-kontrolya>.
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17141561/>.
4. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32821730/>.