

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і
молодих вчених

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ
«СТУДЕНТИ-НАУКОВЦІ ЗДМУ В СУЧАСНІЙ
МЕДИЦИНІ І ФАРМАЦІЇ – 2019»

в рамках I туру «Всеукраїнського конкурсу студентських
наукових робіт з галузей звань і спеціальностей
у 2018 – 2019 н.р.»

06 – 07 лютого 2019 року

Запоріжжя – 2019

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова оргкомітету:

проректор з наукової роботи, проф. Туманський В.О.

Заступники голови:

голова студентської Ради Усатенко М., помічник проректора з наукової роботи, проф. Разнатовська О.М., голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, д.біол.н. Павлов С.В.

Члени оргкомітету:

перший заступник голови Студентської ради Подлужний Г., члени науково-навчального сектору студради Москалюк А., Скоба В., Гонтаренко Е.

Секретар: Брезицька К.

СТАН ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ПРОМИСЛОВОГО РЕГІОНУ ТА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Циркуль М.І.

II медичний, магістр, лабораторна діагностика

Актуальність. Серед багатьох чинників, що формують здоров'я провідне місце належить навколишньому середовищу, а одне із головних місць займають атмосферні забруднення. При цьому розвиток промислового виробництва та зростання обсягів хімічних речовин на тлі інтенсивної сучасної урбанізації міст зумовлюють постійні якісні й кількісні зміни впливу промислових викидів та значно ускладнюють проблему санітарної охорони повітряного басейну. Негативний вплив на здоров'я забруднення атмосферного повітря залишається не до кінця вивченим внаслідок надзвичайної складності таких досліджень в умовах промислового міста.

Мета та методи дослідження. Методи дослідження: пошуково-бібліографічний (аналіз літературних джерел та нормативно-законодавчих актів); санітарно-гігієнічний - для оцінки забруднення атмосферного повітря шкідливими хімічними речовинами; епідеміологічний - для вивчення стану захворюваності населення на основні класи хвороб; системного аналізу (вивчення стану забруднення атмосфери в Україні та світі); математичний (статистична обробка й аналіз отриманих матеріалів).

Предмет дослідження: стан забруднення атмосферного повітря промисловими викидами (1812 джерел) та концентраціями шкідливих хімічних речовин (26454 проб гігієнічних досліджень), захворюваність населення за основними класами хвороб (869 показників первинної документації) за період 2012-2017 рр.

Результати.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами по Запорізькій області за 2012-2017 рр. склали $200,3 \pm 11,1$ тис. т, щільність викидів – $9,7 \pm 1,1$ т/км² та обсяги викидів на одну людину - $149,5 \pm 16,7$ кг/людину. У 2017 р. (180,9 тис. т) вони зменшились на 12,8% щодо рівня 2012 р. (207,6 тис. т), але при порівнянні з показниками 2016 р. підвищились на 13,9 тис. т, що призвело до збільшення навантаження у розрахунку на одного мешканця з 95,6 кг до 104,5 кг. У структурі викидів основну частину складають діоксид та інші сполуки сірки (43,7%), оксид вуглецю (29,0%), оксиди азоту (17,9%) та речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом (7,2%). Метали та їх сполуки, леткі органічні сполуки та стійкі органічні сполуки дорівнюють 1,7%.

У 2017 р. у Запорізькій області зареєстровано 612 промислових підприємств, при цьому обсяг викидів одним підприємством відповідає 277,5 т. Встановлено, що основна частина забруднень потрапляє в атмосферу від підприємств м. Запоріжжя та м. Енергодар. За період спостережень 2012-2017 рр. в середньому на ці промислові міста приходилось $82,8 \pm 4,3$ та $111,2 \pm 7,5$ тис. т викидів відповідно, та у 2017 р. викиди від стаціонарних джерел склали 69,9 тис. т та 105,3 тис. т, що відповідало 97% загальної кількості викидів по області.

Аналіз динаміки викидів забруднюючих речовин в розрізі населених пунктів Запорізької області показав на зменшення викидів забруднюючих речовин у порівнянні з попереднім роком, а саме: м. Запоріжжя (на 0,3 тис. т), Оріхівський район (на 0,2 тис. т), Розівський район (на 0,1 тис. т), Якимівський район (на 0,01 тис. т). Поряд з цим, у інших районах спостерігається збільшення викидів забруднюючих речовин.

У 2017 р. з 12399 результатів досліджень атмосферного повітря у 3,3 % проб виявлено перевищення ГДК, що вказує на підвищення показника на 1% (у 2016 р. - 2,3 %). З загальної кількості досліджень атмосферного повітря у міських поселеннях (10342) - у 3,9 % проб виявлені перевищення ГДК, у сільських поселеннях (2057) - лише у 0,2 % проб виявлені перевищення ГДК.

За вказаний період у м. Запоріжжі встановлено особливості забруднення атмосфери пріоритетними хімічними речовинами. У 2017 р. не відповідало гігієнічним нормативам 17,9% проб, а найбільший рівень забруднення атмосфери фіксувався у Вознесенівському, Шевченківському, Заводському та Дніпровському районах. Нижче середньобагаторічного показника (17,3 %) реєструвалося забруднення лише у Хортицькому та Комунарському районах. При цьому перевищення гігієнічних нормативів зареєстровано у межах від 1,1 до 2,2 ГДК за вмістом пилу, фенолу, сірководню та сірковуглецю.

Динаміка показників захворюваності у дорослих вказує на підвищення рівнів хвороб крові та кровотворних органів на 30,0 % (з 49,4 до 58,8 вип./100 тис. нас), хвороб системи кровообігу на 20,9 % (з 2866,3 до 3464,8 вип./100 тис. нас.), хвороб ендокринної системи на 15,7 % (з 770,3 до 837,6 вип./100 тис. нас.), хвороб сечостатевої системи на 11,5 % (з 4123,4 до 4595,5 вип./100 тис. нас.), хвороб вуха та соскоподібного відростка на 10,6% (з 2465,2 до 2726,5 вип./100 тис. нас.); у дітей - хвороб системи кровообігу на 68,1% (з 880,7 до 1480,4 вип./100 тис. дітей), розладів психіки та поведінки на 38,5% (з 570,8 до 790,6 вип./100 тис. дітей), хвороб нервової системи 29,3 % (з 1980,7 до 2560,9 вип./100 тис. дітей), хвороб

ендокринної системи на 26,4% (з 1020,3 до 1290,0 вип./100 тис. дітей), новоутворень на 23,9% (з 250,5 до 310,4 вип./100 тис. дітей).

Висновки. Найбільшу детермінуючу дію у розвиток серцево-судинних захворювань, хвороб органів дихання та новоутворень серед дорослих мають діоксид марганцю (D-55,1; $p < 0,05$), кобальт та його сполуки (D-49,8; $p < 0,05$), ацетон (D-49,5; $p < 0,05$), бенз(а)пірен (D-48,6; $p < 0,05$), бутилацетат (D-48,6; $p < 0,05$), у дітей - бензол (D-45,7; $p < 0,05$), діоксид марганцю (D-40,6; $p < 0,05$) та інш.

ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОДУКТОВ БИОКОРРОЗИИ МОДИФИЦИРОВАННОГО МАГНИЕВОГО СПЛАВА МЛ-10 НА ОРГАНИЗМ ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС	17
Усатенко М.С.	
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ НА БАКТЕРІАЛЬНУ КУЛЬТУРУ BACILLUS SUBTILIS В ПРИСУТНОСТІ АНТИБІОТИКА.....	17
Федоров А. І.	
СУЧАСНІ ПИТАННЯ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ І КАРДІОЛОГІЇ	19
ПРЕДИКТОРИ ЗАТЯЖНОГО ПЕРЕБІГУ ПОЗАЛІКАРНЯНОЇ ПНЕВМОНІЇ.....	19
Богун А.О.	
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ, АСОЦІЙОВАНОЇ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ, НА ТЛІ ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ	19
Мануйлов С.М.	
ВПЛИВ НАДМІРНОЇ МАСИ ТІЛА У ХВОРИХ ІЗ СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НА ФУНКЦІЮ ЗБУДЛИВОСТІ СЕРЦЕВОГО М'ЯЗУ	20
Матсалаєва В.А.	
ДИНАМІКА ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У СТУДЕНТІВ І-ІІ КУРСІВ ВПРОДОВЖ ОСІНЬОГО СЕМЕСТРУ	21
Монова А.С.	
ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ РОЗВИТКУ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	22
Моргунцов В.О.	
ЕЛЕКТРОННА МЕДИЦИНА. ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ АБО СЕРВЕР.....	23
Подлужний М. С.	
ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ ЗІ СТІЙКОЮ ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST ІЗ БАГАТОСУДИННИМ УРАЖЕННЯМ	24
Подлужний Г.С.	
ВПЛИВ КОМОРБІДНИХ СТАНІВ НА ПЕРЕБІГ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ: КЛІНІКО-ПАТОГЕНЕТИЧНІ ТА ЛІКУВАЛЬНО-ПРОГНОСТИЧНІ АСПЕКТИ.....	25
Пунда А.В.	
СТАН ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ПРОМИСЛОВОГО РЕГІОНУ та ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	26
Циркуль М.І.	
ОСОБЛИВОСТІ ЕКГ-ПОКАЗНИКІВ У ПЛАВЦІВ, ЯКІ ВІДРІЗНЯЮТЬСЯ ЗА СТАТТЮ І КВАЛІФІКАЦІЄЮ	28
Щуров С.	
АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ І ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГІЇ	30
CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS LEPTOSPIROSIS IN THE ZAPORIZHZHIA REGION.....	30
Varahabhatla Vamsi	
ANXIETY AND DEPRESSION IN CHEMODRUG-RESISTANT PULMONARY TUBERCULOSIS IN PATIENT'S DYNAMICS, DEPENDING ON THEIR TREATMENT OUTCOME	31
Varahabhatla Vamsi	