

12. Mancini G, Carbonara AO, Heremans JF. Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion. *J. Immunochemistry*, 1965;2(3):235-54.

13. Marlee Elston, Johann Urschitz. Transposase-mediated gene modulation in the placenta. *J. Placenta*, 2017;59(1):32-36.

14. Peltier MR, Faux DS, Hamblin SD. Cytokine production by peripheral blood mononuclear cells of women with a history of preterm birth. *J. Reprod. Immunol*, 2010;84(1):111-6.



УДК 613.62:616-036.86-047.44(477.83)

[https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.1\(part 1\).127201](https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.1(part 1).127201)

**І.С. Борисова¹,
В.Й. Решота²,
З.М. Николишин²**

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ІНВАЛІДНОСТІ ВНАСЛІДОК ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРІШЕННЯ

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»¹
кафедра медико-соціальної експертизи і реабілітації ФПО
(зав. – к. мед. н., доц. В.М. Березовський)
пл. Соборна, 14, Дніпро, 49000, Україна*

*КЗ ЛОР «Львівський обласний Центр медико-соціальної експертизи»²
(голов. лікар – В.Й. Решота)*

вул. Руська, 1, Львів, 79008, Україна

SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»¹

Department of medical and social expertise and rehabilitation

Soborna sq., 14, Dnipro, 49000, Ukraine

Communal establishment of Lviv області is "Lviv regional Center of медико-соціальної examination"²

Ruska str., 1, Lviv, 79008, Ukraine

e-mail: doctorinnaborisova1@gmail.com

Ключові слова: показники інвалідності, професійні захворювання, медико-соціальна експертиза

Key words: indices of disability, occupational diseases, medical-social examination

Реферат. Аналіз показателів інвалідності внаслідок професійних захворювань в Львівській області: проблеми і перспективи рішення. Борисова І.С., Решота В.Й., Николишин З.М. Інвалідність представляє собою соціальний феномен, избегати якого не може ні одне суспільство. Можливості суспільства в боротьбі з ростом інвалідності – як соціальним злом – визначаються не тільки ступенем розуміння даної проблеми, а, в основному, економічними ресурсами. Ризик розвитку професійних захворювань в вугільній промисловості в 5-10 раз вище, ніж в інших галузях промисловості. В Україні в шкідливих умовах виробництва працює близько 3 млн осіб, 60,0% з них – шахтери. В дослідженні проведено аналіз динаміки інвалідності в результаті професійних захворювань в Львівській області за період 2015-2017 роки. Результатами дослідження доведено, що показники інвалідності внаслідок

профессиональных заболеваний имеют тенденцию к росту. Пути преодоления этой неблагоприятной тенденции должны стать государственные меры по совершенствованию нормативных и правовых документов, согласованности между различными государственными учреждениями и усилению действенного государственного контроля за гигиеническими нормативами на производствах с вредными факторами.

Abstract. Analysis of disability indicators due to occupational diseases in the Lviv region: problems and perspectives of the decision. Borisova I., Reshota V., Nikolishin Z. *Disability is a social phenomenon that can not be ruled out by any society. The potential of society in combating the growth of disability – as a social evil – is determined not only by the degree of understanding of this problem but mainly by economic resources. The risk of developing occupational diseases in the coal industry is 5-10 times higher than in other branches of industry. In Ukraine, about 3 million people work under the harmful conditions of production, 60.0% of them are miners. The study analyzed the dynamics of disability as a result of occupational diseases in the Lviv region for the period 2015-2017. The results of the study prove that the disability indicators due to occupational diseases tend to grow. The ways to overcome this unfavorable tendency should be state measures on improvement of normative and legal documents, coherence between different state institutions and strengthening effective state control over hygiene norms in industries with harmful factors.*

Інвалідність представляє собою соціальний феномен, уникнути якого не може жодне суспільство. У той же час держава, відповідно до рівня свого економічного розвитку, матеріально-технічного забезпечення медичної галузі, профілактичних пріоритетів, через формування соціальної політики може вплинути на показники інвалідності. Можливості суспільства в боротьбі з ростом інвалідності – як соціальним злом – визначаються не тільки ступенем розуміння цієї проблеми, а, в основному, економічними ресурсами. Масштаби підвищення показників інвалідності залежать від безлічі факторів, таких як: стан здоров'я нації; розвиток системи охорони здоров'я; соціально-економічний розвиток держави; стан екологічного середовища; історичні та політичні причини, в тому числі участь у військових конфліктах [16]. За даними доповіді робочої групи ВООЗ «Все-світній огляд у галузі охорони здоров'я», кількість осіб з інвалідністю становить близько 785 мільйонів, що складає 15,6% населення світу. При цьому в тому ж документі з посиланням на «Доповідь про глобальний тягар хвороб» за 2011 рік Міжнародної організації праці наведена інша цифра щодо кількісного складу осіб з інвалідністю – 975 мільйонів осіб, що становить 19,4% населення світу [2]. Серед безлічі причин виникнення стійкої втрати працездатності особливе місце займають професійні захворювання. Результатом виникнення та прогресування професійного захворювання стає, у першу чергу, обмеження професійної працездатності, а з плином часу – виникнення порушень критеріїв життєдіяльності та інвалідизація хворого. Важливістю проблеми осіб з інвалідністю внаслідок професійних захворювань є те, що інвалідність настає частіше в працездатному віці. Міжнародна організація праці повідомляє, що практично 400 млн осіб з інва-

лідністю є особами працездатного віку. Проблема погіршується тим, що частіше роботодавці вважають їх недієздатними, у зв'язку з цим більшість осіб з інвалідністю не працюють. За статистичними даними, безробітними є 80% осіб з інвалідністю і лише 20% від загального числа працюють [2]. При цьому економічний тягар від інвалідності при професійних захворюваннях досить тяжкий. Так, наприклад, щорічні економічні втрати, зумовлені несприятливими умовами праці в Російській Федерації, оцінюються в 500 млрд рублів, що становить 1,9% ВВП цієї держави [6]. У країнах Євросоюзу через професійні хвороби в середньому втрачається до 10 робочих днів на одного працюючого. З урахуванням загальної кількості працівників, зайнятих в економіці, втрати робочого часу, за експертними оцінками, складають близько 700 млн робочих днів. Число працюючих в умовах, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормам, збільшилось з 17,1% у 1997 році до 23,4% у 2006 році. Приблизно 200 тис. осіб щорічно достроково виходять на пенсію у зв'язку з важкими і шкідливими умовами праці [3, 6]. В Україні, за статистичними даними, щорічно реєструється близько 2,5 тис. осіб, в яких виявлені професійні захворювання [3, 8].

Метою роботи було вивчення динаміки і структури інвалідності внаслідок професійних захворювань у Львівській області за період 2015-2017 рр.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проведено ретроспективний аналіз динаміки інвалідності внаслідок професійних захворювань КЗ ЛОР «Львівський обласний Центр медико-соціальної експертизи» (головний лікар – Решота В.Й.) за період з 2015 по 2017 рік. Аналізувалися медико-соціальні справи та направлення на медико-соціальну експертизу (Форма 088/о) хворих, що були оглянуті лікарями

міжрайонної спеціалізованої профпатологічної МСЕК. Статистична обробка проводилась методами параметричної та непараметричної статистики, реалізованими в пакетах програмних продуктів STATISTICA 6.1 (StatSoftInc., серійний № AGAR909E415822FA); Microsoft Excel (Office Home Business 2KB4Y-6H9DB-BM47K-749PV-PG3KT); програмному пакеті MedCalc Statistical Software trial version 17.4. (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; <https://www.medcalc.org>; 2017).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Міжрайонна спеціалізована профпатологічна МСЕК КЗ ЛОР «Львівський обласний Центр ме-

дико-соціальної експертизи» проводить медико-соціальну експертизу пацієнтів з професійними захворюваннями та трудовим каліцтвом. Зону обслуговування складають всі міста та райони Львівської області. Основний контингент спеціалізованої профпатологічної МСЕК – пацієнти із захворюваннями професійного генезу, виявленими внаслідок роботи в шкідливих умовах на шахтах Львівської області.

Основні показники роботи спеціалізованої міжрайонної профпатологічної МСЕК КЗ ЛОР «Львівський обласний Центр медико-соціальної експертизи» протягом 2015-2017 рр. представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Основні показники роботи спеціалізованої міжрайонної профпатологічної МСЕК КЗ ЛОР «Львівський обласний Центр медико-соціальної експертизи» протягом 2015-2017 рр.

Кількість оглянутих	2015 р.		2016 р.		2017 р.	
	n	%	n	%	n	%
Оглянуто всього	1620	100	1404	100	1794	100
Оглянуто первинно	510	31,5	503	35,8	799	44,5
у т.ч. для визначення групи інвалідності або для продовження листка непрацездатності	389	24,01	392	27,92	485	27,03
Оглянуто повторно	1110	68,5	901	64,2	995	55,5
Визнано інвалідами	920	56,7	924	65,8	964	53,7
Встановлено % втрати працездатності, консультацій та встановлення зв'язку смерті з професійним захворюванням	398	43,3	388	34,2	446	46,3
Визнано інвалідами первинно	240	26,1	239	25,8	348	35
Визнано інвалідами повторно	680	73,9	685	74,2	616	65
Визнано інвалідами	920	100	924	100	964	100
З них:						
внаслідок проф. захворювання	715	77,7	769	83,2	883	91,6
- первинно	202		197		335	
- повторно	513		572		548	
внаслідок трудового каліцтва	189	20,6	144	15,6	75	7,8
- первинно	38		42		11	
- повторно	151		102		64	
внаслідок загального захворювання	16	1,7	11	1,2	6	0,6
-	-		-		-	
- первинно	16		11		2	
- повторно	-		-		4	

Як видно з даних, наведених у таблиці 1, питома вага первинно визнаних інвалідами зросла протягом 2015-2017 рр. з 26,1 до 35%.

Важливим є і той факт, що в абсолютних числах кількість первинно визнаних інвалідами зросла з 240 до 348 осіб.

Питома вага первинно визнаних інвалідами внаслідок професійних захворювань зросла протягом 2015-2017 рр. з 77,7 до 91,6%. При цьому в абсолютних числах кількість первинно визнаних інвалідами зросла з 240 до 348 осіб. Показник визнано інвалідами повторно залишається відносно стабільним і становить від 74,9 до 65%.

Лікарями спеціалізованої МСЕК широко практикується встановлення первинним хворим III групи інвалідності. У 2017 році, як і протягом 2015-2016 рр., переважній кількості хворих було встановлено III групу інвалідності. Такі хворі становили 98,8%. Встановлення первинно III групи інвалідності особам працездатного віку зумовлено необхідністю адекватної адаптації хворих до соціально-економічних умов, реінтеграції їх у суспільне життя; можливої профреабілітації з отриманням нової професії.

Кількість первинного встановлення професійного захворювання зумовлює збільшення випадків встановлення як груп інвалідності, так і стає причиною збільшення кількості хворих, яким на комісії МСЕ встановлюють ступінь втрати професійної працездатності у відсотках. У 2017 році вперше встановлено відсотки втрати професійної працездатності в 615 хворих (за 2016 рік – у 337 хворих, за 2015 рік – у 440 хворих). У 2017 році також зросла кількість хворих, скерованих для визначення групи інвалідності, на 93 особи: з 392 осіб. у 2016 році до 485 осіб – у 2017 році.

Отже, відмічено зростання (на 109 осіб) абсолютного числа хворих, яким вперше було встановлено групу інвалідності: з 239 осіб у 2016 році до 348 осіб у 2017 році. Із загальної кількості вперше оглянутих у 2017 році 13 особам інвалідність встановлено безтерміново у зв'язку зі значними обмеженнями критеріїв життєдіяльності.

Таким чином, з 485 осіб, направлених для визначення групи інвалідності – кількість хворих, вперше визнаних інвалідами, становить 71,7% (348 осіб) і є більшою на 10,8% від кількості первинно визнаних за аналогічний період 2016 року, який становив 60,9%.

Також відмічається тенденція до збільшення кількості хворих, вперше направлених на МСЕК для визначення ступеня втрати працездатності у відсотках без встановлення групи інвалідності. Аналогічно зросла і кількість хворих, яким вперше визначено ступінь втрати працездатності у відсотках. Отже, при аналізі результатів експертних справ осіб з інвалідністю було встановлено, що в Львівській області відбулося збільшення показника первинної інвалідності, як і показника інвалідності, пов'язаної з професійними захворюваннями.

Показники інвалідності внаслідок професійних захворювань у Львівській області протягом 2015-2017 рр. представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Показники інвалідності внаслідок професійних захворювань у Львівській області протягом 2015-2017 рр.

Показник	2015 р.	2016 р.	2017 р.
Визнано інвалідами первинно внаслідок каліцтва чи професійного захворювання	240	239	348
У т.ч. внаслідок профзахворювання	202	197	309
З них: I групи	-	-	-
II групи	1	1	2
III групи	201	196	307
Внаслідок травм та дії зовнішніх чинників	-	-	39
У т.ч. внаслідок трудового каліцтва	38	42	11
З них: I групи	1	-	-
II групи	9	5	-
III групи	28	37	11

В Україні на виробництві щоденно травмуються в середньому 160 осіб, з них понад 20 стають інвалідами, а 4-5 – гинуть. Кожен мільйон тонн вугілля, видобутого в Україні, коштує життя п'яти шахтарів. Міжнародне бюро праці встановило, що в середньому у світі на 100 тис. працюючих щорічно припадає близько 6 нещасних випадків зі смертельними наслідками. В Україні цей показник майже вдвічі вищий [3].

Внаслідок трудового каліцтва групи інвалідності були встановлені в 2015 р. – 38 хворим; у 2016 р. – 42 хворим; у 2017 р. – 11 хворих; серед них частіше було встановлено III групу інвалідності – 28, 37 та 11 хворим відповідно.

При проведенні дослідження ми визначили важливу причину, яка сьогодні погіршує надання своєчасної медико-соціальної допомоги хворим та особам з інвалідністю та стає непрямою причиною підвищення показників інвалідності внаслідок травм та дії зовнішніх чинників, у тому числі внаслідок трудового каліцтва, яка полягає в неврегулюванні та наявних розбіжностях у діючих нормативно-правових актах. Кабінетом Міністрів України видано розпорядження від 23 листопада 2016 р. № 876-р «Про уповноваження посадових осіб Державної служби з питань праці на затвердження та підписання окремих видів документів», в якому уряд уповноважив посадових осіб Державної служби з питань праці на затвердження та підписання документів щодо гігієни праці та дозиметричного контролю. Результатом цього стало, що для 103 потерпілих від нещасних випадків на виробництвах Львівської області Акти розслідування причин виникнення хронічного професійного захворювання (Форма П-4) було складено лише в грудні 2016 р., хоча зв'язок захворювання зі шкідливими умовами праці (встановлено «професійне захворювання») їм було встановлено в квітні-травні 2016 р. У зв'язку з цим, такі хворі (потерпілі від нещасних випадків) були оглянуті значно пізніше. Це стало причиною запізнього отримання хворими (особами з інвалідністю) грошових компенсацій.

Для попередження та усунення причин виробничого травматизму повинні бути вжиті заходи з виробничої гігієни, що передбачають організаційні, гігієнічні та санітарно-технічні заходи та засоби, що запобігають дії на працюючих шкідливих виробничих факторів. Це – створення комфортного мікроклімату шляхом влаштування відповідних систем опалення, вентиляції, кондиціонування повітря; теплоізоляція конструкцій будівлі та технологічного устаткування [4, 12]. З техніки безпеки передба-

чаються – система організаційних та технічних заходів та засобів, що запобігають дії на працюючих небезпечних виробничих факторів, до яких належать: розроблення та впровадження безпечного устаткування; механізація та автоматизація технологічних процесів; використання запобіжних пристроїв, автоматичних блокуючих засобів; правильно організувати роботи, навчання та контроль з питань охорони праці [12, 15].

Серед основних причин нещасних випадків в Україні є такі: незадовільна підготовка робітників і роботодавців з питань охорони праці; відсутність належного контролю за станом безпеки та виконанням встановлених норм на робочих місцях; недостатнє забезпечення працюючих.

Як видно з даних, наведених у таблиці 3, захворювання легень та хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини, в тому числі остеохондроз хребта та радикулопатії, є основними нозологічними формами, що формують інвалідність внаслідок професійних захворювань у Львівській області. Це захворювання, що притаманні шахтарям у зв'язку з особливими умовами праці, дії на організм працюючого несприятливих виробничих факторів. Відомо, що ризик розвитку професійних захворювань у вугільній промисловості в 5-10 разів вищий, ніж в інших галузях промисловості. В Україні в несприятливих умовах працює близько 3 млн осіб, у тому числі 60,0% шахтарів. Вугільна промисловість лишається найнебезпечнішою галуззю виробництва для здоров'я працівників [1, 9, 10]. Професійна захворюваність у Львівській області протягом останніх років має тенденцію до зростання. Станом на 2017 рік Львівська область посідає друге місце в країні (після Дніпропетровської області) по розповсюдженості та захворюваності щодо професійних захворювань. Щороку 600-700 шахтарів Львівщини отримують підтвердження професійного генезу захворювання. З них 90% – випадки, що припадають на місто Червоноград та Сокальський район. Ці факти пояснюють підвищення показників первинної інвалідності внаслідок професійних захворювань. Саме тому більшість осіб, які первинно визнані інвалідами – особи, що проживають у місті Червоноград та Сокальському районі.

Причинами підвищення захворюваності, а слідом за ними підвищення показників інвалідності можливо сьогодні пояснити як причинами, що неможливо усунути – виробничі шкідливі фактори, так і факторами, на які можливо вплинути. До таких належать: посилення правил

безпеки у вугільних шахтах; посилення відповідальності за порушення правил безпеки, як з боку шахтарів (паління, невикористання засобів безпеки), так і з боку роботодавця. Такі кроки визначені законодавчо [5, 7, 11, 13, 14, 15]. Але, на жаль, у зв'язку з переходом більшості шахт у приватну власність, окремі вимоги щодо додержання гігієнічних норм сьогодні не можуть

бути контрольованими з боку держави. Важливо також зазначити, що більшість гігієнічних норм та правил безпеки є досить застарілими і тривалий час не переглядалися [4, 10, 11, 12, 13, 14]. Механізм регулювання та профілактика професійної захворюваності через обов'язкові професійні огляди працівників особливих професій сьогодні також працює не повною мірою.

Таблиця 3

Розподіл вперше визнаних інвалідами за основними професійними захворюваннями у Львівській області протягом 2015-2017 рр.

Класи хвороб та нозології	Код	Осіб, визнаних інвалідами											
		2015 рік				2016 рік				2017 рік			
		Всього	I гр.	II гр.	III гр.	Всього	I гр.	II гр.	III гр.	Всього	I гр.	II гр.	III гр.
Всього		240	1	10	229	239		6	233	348	1	3	344
Антракосилікоз, пневмоконіоз	J60	25			25	66		1	65	26			26
Хронічні бронхіти	J44	49		1	48	52			52	74			74
Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини	M00-M99	112			112	121			121	205			205
Остеохондроз хребта, радикулопатії	M42, M54	112			112	121			121	133			133
Вібраційна хвороба	T75.2	11			11	16			16	28			28
Трудове каліцтво		5			5	38	1	9	28	11			11

Сьогодні на українських шахтах використовують застаріле обладнання, яке не сприяє покращенню стану здоров'я шахтарів. Велику роль відіграє також соціально-економічний стан у країні та важке матеріальне становище гірників, які з набуттям професійного захворювання втрачають роботу. А це, зазвичай, особи працездатного віку. У зв'язку з цим, одним з напрямків вирішення питань щодо запобігання інвалідності є професійна робота реабілітолога МСЕК. Перспективними формами роботи повинна стати робота з посилення взаємозв'язку, співпраці лікарів МСЕК та лікувально-профілактичних установ у подальшому відновному лікуванні хворих та інвалідів, раціональному їх працевлаштуванні, перенавчанні, що буде сприяти соціальній та трудовій реабілітації осіб з інвалідністю.

ВИСНОВКИ

1. Результатами дослідження визначено, що показники інвалідності Львівської області протягом 2015-2017 років внаслідок професійних захворювань мають тенденцію до зростання. Основною причиною зростання первинної інвалідності стає зростання професійної захворюваності.
2. Шляхами подолання тенденції до підвищення показників інвалідності внаслідок професійної захворюваності повинні стати державні заходи як щодо удосконалення нормативних та правових документів, узгодженості між різними державними установами та посилення дієвого державного контролю за гігієнічними нормативами на виробництвах зі шкідливими факторами.
3. Робота лікарів медико-соціальних комісій – це констатація факту наявності у хворого порушень життєдіяльності і визначення групи

інвалідності без можливості вплинути на показники інвалідності. Робота реабілітолога комісії МСЕ – це державне направлення хворого або особи з інвалідністю по шляху реабілітації. Медикаментозний вплив, психологічна до-

помога, професійна реабілітація через отримання нової професії або праця в спеціально створених умовах – дієві засоби сприяння соціальній інтеграції в суспільство осіб з інвалідністю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ветров С. Шахтарська праця – екстремальні умови мінус профілактика / С.Ветров // СЕС Профілактична медицина. – 2008. – №3. – С. 90-91.
2. Всемирный доклад об инвалидности, 2011, режим доступу: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70670/7/WHO_NMH_VIP_11.04_rus.pdf?ua=1.
3. Грибан В.Г. Охорона праці: навч. посіб. / В.Г. Грибан, О.В. Негодченко. – 2-е вид.– Київ: Центр учбової літератури, 2011. – 280 с.
4. Єдині правила безпеки при веденні підривних робіт / Державний комітет України по нагляду за охороною праці. – Київ: 1992. – 242 с.
5. Про підвищення престижності шахтарської праці: Закон України від 02.09.2008 №345-VI.
6. Инвалиды в России: причины и динамика инвалидности, противоречия и перспективы социальной политики. Бюро экономического анализа / Т.М. Малеева, С.А. Васин, О.Ю. Голодец, С.В. Бесфамильная. – Москва: РОССПЭН, 1999. – 368 с.
7. Критерії встановлення ступеня стійкої втрати професійної працездатності у відсотках працівникам, яким заподіяно ушкодження здоров'я, пов'язане з виконанням трудових обов'язків. Наказ МОЗ України 05.06.2012 № 420, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 16 серпня 2012 р. за № 1388/21700.
8. Кундієв Ю.І. Професійна захворюваність в Україні у динаміці довгострокового спостереження / Ю.І. Кундієв, А.М. Нагорна // Укр. журнал з проблем медицини праці. – 2005. – № 1. – С. 3-11.
9. Офіційний сайт Міністерства енергетики та вугільної промисловості України. mpe.kmu.gov.ua/
10. Охорона праці: підручник для вузів / К.З. Ушаков, Б. Ф. Кирич, В. Н. Ножкин [та ін.] – М.: Надра, 1986. – 624 с.
11. Правила безпеки при будівництві метрополітенів і підземних споруджень / Державний комітет України по нагляду за охороною праці. – Київ, 1995. – 241 с.
12. Правила безпеки у вугільних шахтах Т. 1. / Державний комітет України по нагляду за охороною праці. – Київ, 1996. – 420 с.
13. Правила будови електроустановок. – Москва: Энергоатомиздат, 1987. – 648 с.
14. Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів і правила техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів. – Москва: Энергоатомиздат, 1988. – 427с.
15. Про затвердження Правил безпеки у вугільних шахтах. Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 22 березня 2010 року № 62; зареєстровано в Міністерстві юстиції України 17 червня 2010 р. за № 398/17693 (із змінами і доповненнями, внесеними наказом Міністерства надзвичайних ситуацій України від 7 вересня 2011 року № 960, наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 24 вересня 2014 року № 661).
16. Социально-экономические аспекты инвалидности / под ред. Ю. В. Михайловой, А. Е. Ивановой. – Москва: РИО ЦНИИОИЗ, 2006. – 136 с.

REFERENCES

1. Vetrov S. [Miner's work - extreme conditions minus prevention]. SES Profilaktichna meditsina. 2008;3:90-91. Ukrainian.
2. [World Disability Report]. [Internet]; 2011. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70670/7/WHO_NMH_VIP_11.04_rus.pdf?ua=1. Russian.
3. Griban VG, Negodchenko OV. [Labor protection]. Tsentr uchbovoi literaturi. 2011;280. Ukrainian.
4. [Uniform rules of safety in blasting operations]. State Committee of Ukraine for Supervision of Labor Protection. Kyiv. 1992;242. Ukrainian.
5. [Law of Ukraine "On Increasing the Prestige of Mining Labor" dated 02.09.2008 N 345-VI]; 2008. Ukrainian.
6. Maleeva TM, Vasin SA, Golodets OYu, Besfamil'naya SV. [Persons with disabilities in Russia: causes and dynamics of disability, contradictions and prospects of social policy. Bureau of Economic Analysis]. ROS-SPEN. 1999;368. Russian.
7. [Criteria for determining the degree of permanent loss of professional ability to work as a percentage of employees who suffered damage to health is associated with the performance of labor duties]. Order of the Ministry of Health of Ukraine 05.06.2012 N 420, registered with the Ministry of Justice of Ukraine on August 16, 2012 under N 1388/21700; 2012. Ukrainian.
8. Kundiev YuI, Nagorna AM. [Occupational morbidity in Ukraine in the dynamics of long-term observation]. Ukr. zhurn. z probl. meditsini pratsi. 2005;1:3-11. Ukrainian.
9. [Official site of the Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine]. [Internet]. Available from: mpe.kmu.gov.ua

10. Ushakov KZ, Kirin BF, Nozhkin VN. [Occupational Health. Textbook for high schools]. Nadra. 1986;624. Ukrainian.

11. [Safety rules for the construction of subways and underground constructions]. State Committee of Ukraine for Supervision of Labor Protection. Kyiv. 1995;241. Ukrainian.

12. [Safety rules in coal mines]. State Committee of Ukraine for Supervision of Labor Protection. Kyiv. 1996;1:420. Ukrainian.

13. [Rules of structure of electrical installations]. Energoatomizdat. 1987;648. Ukrainian.

14. [Rules of technical exploitation of electrical installations of consumers and safety rules during operation

of electrical installations of consumers]. Energoatomizdat. 1988;427. Ukrainian.

15. [On approval of Safety Rules in coal mines. Order of the State Committee of Ukraine for Industrial Safety, Labor Protection and Mining Supervision dated March 22, 2010 N 62; registered in the Ministry of Justice of Ukraine on June 17, 2010 under N 398/17693 (as amended by the order of the Ministry of Emergency Situations of Ukraine dated September 7, 2011, N 960, by order of the Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine dated September 24, 2014, N 661)]; 2014. Ukrainian.

16. Mikhaylovoy YuV, Ivanovoy AE. [Socio-economic aspects of disability]. Energoatomizdat. 1988;427. Russian.



УДК 616.98:578.828 ВЛІ-002-085:615.281.8:577.112.856-06 [https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.1\(part 1\).127203](https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.1(part 1).127203)

В.А. Василенко

ДИСЛІПІДЕМІЯ ТА СИСТЕМНЕ ЗАПАЛЕННЯ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ НА ТЛІ КОМБІНОВАНОЇ АНТИРЕТРОВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

*кафедра педіатрії, сімейної медицини та клінічної лабораторної діагностики ФПО
(зав. – д. мед. н., доц. С.О. Шейко)*

вул. С. Колачевського, 55, Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50082, Україна

SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»

Department of pediatrics, family medicine and clinical laboratory diagnostics FPE

S. Kolachevsky str., 55, Krivoy Rog, Dnipropetrovsk region, 50082, Ukraine

e-mail: s0979403659@gmail.com

Ключові слова: ВІЛ-інфекція, CD4+ Т-лімфоцити, високочутливий С-реактивний білок, ліпідограма

Key words: HIV-infection, CD4+ T-lymphocytes, high-sensitivity C-reactive protein, lipidogram

Реферат. Дислипидемия и системное воспаление у ВИЧ-инфицированных пациентов на фоне комбинированной антиретровирусной терапии. Василенко В.А. Обследованы 142 ВИЧ-инфицированных пациента, которые принимали комбинированную антиретровирусную терапию (кАРТ) не менее 6 месяцев, в результате чего достигли неопределяемого уровня вирусной нагрузки (количество РНК ВИЧ менее 50 копий/мл). Пациенты не имели клинических проявлений сердечно-сосудистых заболеваний. В исследование не включали пациентов с острым воспалительным процессом, количеством CD4+ Т-лимфоцитов менее 200 кл/мл, больных наркоманией и алкоголизмом. Целью исследования было установить выраженность дислипидемии и системного воспаления у ВИЧ-инфицированных пациентов в зависимости от уровня CD4+ Т-лимфоцитов.