

РЕФЕРАТИ

РЕФЕРАТИ СТАТЕЙ
ІЗ ПРОВІДНИХ ЗАРУБІЖНИХ ВИДАНЬ

Систематичний огляд, включаючи мета-аналіз, робочого середовища та симптоми вигорання. Aronsson G., Theorell T., Grape T., Hammarström A. and Hogstedt C. (2017), «A systematic review including meta-analysis of work environment and burnout symptoms», BMC Public Health, 17 (1), 264–275. – Англ.

Вступ. Практикуючі та особи, які приймають рішення в медичних та страхових системах, потребують знань про взаємозв'язок між впливами на робочому місці та вигоранням. Багато досліджень з вигорання – як оригінальні, так і огляди – обмежувалися аналізом емоційного виснаження або не повідомляли про факти цинічної поведінки, особистого успіху чи глобального вигорання. Для того, щоб задовольнити цю потребу, автори провели цей огляд та мета-аналіз з метою надання систематизованих доказів стосовно зв'язку між умовами праці та розвитком синдрому вигорання. *Методи.* Був перевірений широкий діапазон факторів експозиції на роботі. Критерії включення були такими: 1) дослідження, проведене у Європі, Північній Америці, Австралії та Новій Зеландії в 1990-2013 роках; 2) проспективний чи порівняльний дизайн дослідження випадок-контроль; 3) оцінки експозиції (на роботі) та результату на базовому рівні, та принаймні ще раз протягом періоду спостереження 1–5 років потому. *Результати.* У більшості з 25 досліджень повідомлялось про емоційне виснаження, менше – про випадки цинізму та ще менше про особисті досягнення. Значні докази (клас 3) стосувалися зв'язку між контролем на роботі та зменшенням емоційного виснаження, а також між низькою підтримкою на робочому місці та підвищенням емоційного виснаження. Обмежені докази (клас 2) були виявлені для зв'язку між справедливістю на робочому місці, вимогами, високим навантаженням, низькою винагородою, низькою підтримкою керівництва, низькою підтримкою співробітників, небезпечністю на роботі та змінами емоційного виснаження. Цинізм був пов'язаний з більшістю цих робочих чинників. Зменшення особистого благополуччя було пов'язане лише з низькою винагородою. Не знайдено достатньо якісних перспективних досліджень щодо зв'язку між несприятливим впливом хімічних, біологічних та фізичних факторів та вигоранням. *Висновки.* Хоча високий рівень підтримки та справедливості на робочому місці захищають від емоційного виснаження, високі вимоги, низький рівень контролю роботи, високе навантаження на роботі, низька винагорода та небезпечність на роботі підвищують ризик розвитку виснаження. Підхід авторів з використанням широкого діапазону факторів експозиції на роботі, проаналізованих щодо окремих розмірів вигорання, розширює знання стосовно асоціацій, доказів, а також потреб на подальші дослідження. Потенціал організаційних втручань проілюстровано висновками, що на синдром вигорання значно впливають такі структурні фактори, як вимоги до роботи, підтримка та можливість здійснювати контроль.

Ключові слова: вигорання, цинічне відношення, емоційне виснаження, система GRADE, контроль за роботою, вимоги до роботи, мета-аналіз, персональні досягнення, огляд, соціальна підтримка

Швеція, Department of Psychology, University of Stockholm

Сприяння здоров'ю, психологічне виснаження та профілактика захворювань на робочому місці: поперечне дослідження серед дорослих італійців. Ramaci T., Pellerone M., Ledda C., and Rapisarda V. (2017), «Health promotion, psychological distress, and disease prevention in the workplace: a cross-sectional study of Italian adults», Risk Manag Healthc Policy, 10, 167–175. – Англ.

Вступ. Нестача робочої сили внаслідок нових видів трудових договорів, а також різні форми організації праці, такі як реструктуризація та інтернаціоналізація, є важливим джерелом організаційного та індивідуального стресу, часто перетворюючи робоче місце на несприятливе середовище, у першу чергу, з психологічної точки зору. *Матеріали та методи.* Метою дослідження було виявити можливі зв'язки між індивідуальними та організаційними аспектами праці (зайнятість, автономність, особиста та колективна ефективність, задоволення) та їхній вплив на рівні стресу. В опитуванні взяли участь 120 італійських працівників: 72 жінок (60 %) і 48 чоловіків (40 %), середній вік ($41,8 \pm 7,31$) років. Групи учасників були відібрані залежно від типу трудового договору (традиційного або нетипового характеру), щоб підкреслити потенційні відмінності. Дослідження було проведено за допомогою набору анкет для визначення психологічного стресу та використовуючи Утрехтську шкалу залучення робочої сили. *Результати.* Дані показують, що особиста та колективна ефективність на роботі негативно корелює зі стресом, що, у свою чергу, негативно співвідноситься з залученням до роботи та задоволенням від неї. Результати підтверджують гіпотезу про те, що ненадійність у роботі можна вважати сильним провісником незадовільного здоров'я. *Висновки.* Дослідження слід розглядати як попередню оцінку перед проведенням більш широких втручань з метою підвищення якості життя.

Ключові слова: автономність, результативність, організаційний процес, задоволення працею, стрес, здоров'я, працівники

Італія, Faculty of Human and Social Sciences, Kore University of Enna, See comment in PubMed Commons below

Застосування сукупної оцінки ризиків на робочому місці. Fox M.A., Spicer K., Chosewood L.C. and Susi P. (2018), «Implications of applying cumulative risk assessment to the workplace», *Environ Int.*, 115, 230–238. – Англ.

Багато змін впливають на роботу, робочі місця та працівників у США, включаючи зміни основних видів робіт та зростання економіки. Зміни в роботі та на робочому місці збіглися з роботою профспілок та відповідною пропагандою з поліпшення безпеки та здоров'я. Оцінка ризиків була основним способом інформування про політику та управління охороною праці та охороною навколишнього середовища для багатьох типів небезпек. Незважаючи на те, що час від часу увага була зосереджена тільки на небезпеці, структури та методи оцінки ризиків просунулися до оцінки суми ризиків, визнаючи, що вплив одного хімічного чи нехімічного стресора рідко виникає окремо. Автори дослідили, як застосування підходів до накопичення ризику може змінити роль працівників та роботодавців у їхньому прагненні до поліпшення здоров'я та безпеки та з'ясувати деякі виклики та можливості, які можуть виникати. Застосування кумулятивної оцінки ризику повинно призвести до кращого розуміння складних ризиків для здоров'я з можливістю інформування про більш ефективний контроль та удосконалення управління ризиками в цілому. Передбачається, що ролі та обов'язки як роботодавців, так і працівників змінюються, що може призвести до більшого тягаря відповідальності працівників для вирішення факторів ризику як на робочому місці, так і поза ним, які впливають на здоров'я на роботі. Ряд стратегій, керівництв та тренінгів допомогли розробити сукупну оцінку ризиків для охорони навколишнього середовища та доступні аналогічні підходи для сприяння практики охорони праці та охорони здоров'я.

Ключові слова: кумулятивний ризик, роботодавці, професійна безпека та здоров'я, оцінка ризику США, *Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Department of Health Policy and Management, Risk Sciences and Public Policy Institute*

Забруднення та глобальне здоров'я – Порядок денний для профілактики. Landrigan PJ, Fuller R, Hu H, Caravanos J and Cropper ML. (2018), *Pollution and Global Health – An Agenda for Prevention, Environ Health Perspect.*, 126 (8), doi: 10.1289/EHP3141. eCollection 2018 Aug. – Англ.

Забруднення – головна глобальна загроза для здоров'я, яка стала причиною в 2015 році приблизно 9 млн смертей та великих економічних збитків. Щоб покласти край знехтуванню забруднення та просунути вперед у запобіганні захворюванням, що пов'язані з забрудненням, автори сформували Ланцетську комісію з забруднення та здоров'я. Незважаючи на останні досягнення в розумінні забруднення навколишнього середовища та його впливу на здоров'я, Комісія зазначила, що залишаються значні прогалини в розумінні цієї проблеми. Щоб закрити ці прогалини та сприяти керівництву процесом, Комісія розробила рекомендації щодо досліджень та запропонувала створити Глобальну Комісію зі спостереження забруднення та здоров'я. Автори вважають, що успішне дослідження забруднень буде трансляційним та базуватися на міждисциплінарній співпраці серед наукових досліджень з вивчення експозицій, епідеміології, інформатики, інженерії, політики в галузі охорони здоров'я та економіки. Автори передбачають, що Глобальний огляд забруднення та здоров'я буде багатонаціональним консорціумом, який базується в Бостонському коледжі та Гарвардській школі охорони здоров'я, які будуть збирати, геокодувати та архівувати дані щодо забруднення та хвороб, які пов'язані з забрудненням; аналізувати ці дані для визначення тенденцій, географічних моделей і можливостей втручання, а також і робити необхідні висновки доступними для політиків, засобів масової інформації та світової громадськості, щоб впливати на дослідження, інформувати політиків та допомагати містам та країнам націлювати свої зусилля на контроль за забрудненням, відстежування останніх досягнень та збереження життя людей.

Ключові слова: глобальне забруднення, профілактика, охорона здоров'я, Ланцетська комісія, дослідження США, *Arnhold Institute for Global Health, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York*

Наноматеріали, токсичність та вплив на здоров'я людини. Pietroiusti A., Stockmann-Juvala H., Lucaroni F. and Savolainen K. (2018), «Nanomaterial exposure, toxicity, and impact on human health», *Wiley Interdiscip Rev Nanomed Nanobiotechnol*, doi: 10.1002/wnan.1513. [Epub ahead of pub. – Англ.

Використання інженерних наноматеріалів (ІНМ) виросло в XXI столітті. Крім того, виробництво ІНМ виросло у глобальному масштабі й вплив на працівників, особливо через легені, збільшився. Цей огляд розглядає вплив ІНМ на здоров'я працівників, оскільки професійне середовище є основним джерелом впливу ІНМ. Оцінка впливу ІНМ є виможливою потребою, оскільки сьогодні для ІНМ ще не встановлений рівень професійного впливу (OEL). Частково це пов'язано з необхідністю таких вимірювань, і частково через невідому причинність між показниками та ефектами ІНМ. Існують також значні прогалини у систематичних знаннях щодо небезпеки ENM. Огляди здоров'я осіб, що зазнали впливу або польові дослідження на працівниках не виявили специфічних ефектів ІНМ, пов'язаних з конкретним впливом. Проте існує консенсус щодо того, що такі матеріальні характеристики, як розмір і хімічний склад впливають на дію ІНМ. Доступні дані вказують на те, що багаточарові вуглецеві нанотрубки (БШВНТ) впливають на імунологічну систему та викликають запалення легенів або ознаки астми, тоді як вуглецеві нановолокна (ВНВ) можуть викликати інтерстиціальний фіброз. Металеві та металеві-окисні наночастинки

разом з БШВНТ індукують генотоксичність і даний тип був ідентифікований як можливий канцероген для людини. Зараз нерозуміння механізмів впливу ІНМ робить оцінку небезпек і ризиків матеріально-побутового матеріалу необхідною. Підхід до так званих «оміків» з використанням ІНМ-індукованих змін у експресії генів та білків може бути корисним у розробці нової парадигми для оцінки небезпеки та ризику. Ця стаття попадає під розділ «Токсикологія та регуляторні проблеми в наномедицині», «Токсикологія наноматеріалів».

Ключові слова: оцінка небезпеки та ризиків, інженерні наноматеріали, експозиція, вплив на здоров'я
Італія, Department of Biomedicine and Prevention, University of Rome Tor Vergata, Rome;
Фінляндія, Work Environment, Finnish Institute of Occupational Health, Helsinki

Послідовне обстеження когорти працівників, експонованих до марганцю, та робота з біобанком у Китаї в 2011–2017 роках. Zhou Y., Ge X., Shen Y., Qin L., Zhong Y., Jiang C. and Su C. (2018), «Follow-up of the manganese-exposed workers healthy cohort (MEWHC) and biobank management from 2011 to 2017 in China», *BMC Public Health*, 18, (1), 944. doi: 10.1186/s12889-018-5880-0. – Англ.

Вступ. Довгостроковий надмірний вплив на навколишнє середовище марганцю (Mn) може призвести до пошкодження багатьох систем, особливо в професійних групах. Тому автори відібрали когорту працівників, які зазнали впливу Mn, зосереджуючи увагу на системних ефектах на здоров'я, пов'язані з експозицією до Mn. Автори мали на меті описати подальшу діяльність для дослідження цієї когорти та встановити стандартизований банк даних біологічних зразків для наукового визначення високоякісних біоспецифічних препаратів та доданими даними у 2011–2017 роках. *Методи.* Було проведено базове обстеження працівників на робочому місці, а біобанк для когорти осіб, експонованих до Mn, уперше був створений у 2011 році; подальші обстеження відбувалися 4 рази з липня 2012 до листопада 2017 року. Усі анкетні дані, клінічні дані та біологічні зразки збиралися під час кожної етапу. Додатково працівники були набрані в 2016 році, що ще більше збагатило ресурси біобанку. *Результати.* У проспективній когорті було зараховано 2359 працівників на робочому місці та 612 працівників, які залишили роботу на фабриці; їхні біологічні зразки були отримані в попередньому базовому дослідженні та подальшому дослідженні, у тому числі 2971 зразків крові та сечі. Крім того, було зібрано 1524 зразків волосся, 1404 – нігтів (ніг та пальців) та 1226 – фекалій. Усі зразки збереглися в біобанку, і дані були науково обґрунтовані за допомогою комп'ютерної системи. *Висновки.* Проведене в Китаї дослідження когорти осіб, експонованих до Mn, забезпечує ефективний спосіб отримання біологічних зразків, таких як плазма, ДНК, волосся та сечі для зберігання в біобанку та подальшого вивчення. Стандартизована обробка різних зразків має вирішальне значення для оцінки високоякісних біоспецифічних матеріалів.

Ключові слова: біобанк, послідовне дослідження, когорта працівників, експонованих до марганцю
Kumai, Department of Occupational Health and Environmental Health, School of Public Health, Guangxi Medical University

Першоджерела – мережа Інтернет.