

ПРОФЕСІЙНІ ШКІДЛИВОСТІ В АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ

Є.В.Рибак¹, Ю.І.Марков²

¹Київська міська клінічна лікарня № 1

²Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

Резюме. У статті висвітлено професійні шкідливості, з якими стикається медичний персонал (лікарі-анестезіологи та медичні сестри), що працює у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії. Розглянуто фізіологічні, фізичні та хімічні небезпеки в роботі медичного персоналу, а також чинники, що сприяють виникненню та розвитку професійних захворювань. Особливо виділено екстремальність умов, в яких виконують роботу медичні працівники. Вона обумовлена важкістю стану хворих, дефіцитом часу для їх обслуговування, складними умовами праці у т.ч. – складними виробничими умовами, зокрема під час транспортування хворих, недостатніми кадровими ресурсами та ресурсами лікувальних засобів, особливо, при масовому надходженні потерпілих. Вказано на чинники, які сприяють виникненню професійних захворювань у лікарів-анестезіологів – підвищена чутливість організму, відсутність або неефективність індивідуальних заходів захисту, недотримання правил техніки безпеки, санітарних правил, недосконалість та зношеність медичної техніки, інструментарію та обладнання. Серед інших, важливими є такі соціальні чинники, як низький рівень заробітної плати медичних працівників, а це негативно впливає на їх соціальний захист (пенсійне забезпечення, соціальний захист на випадок профзахворювань).

Актуальною для медичних працівників залишається проблема безпеки на робочому місці, оскільки рівень окремих захворювань доволі високий.

Професійній діяльності анестезіологів властиві такі негативні чинники, як тривала дія інгаляційних анестетиків, підвищене фізичне та емоційне навантаження, стресові ситуації, вплив іонізуючої радіації та засобів очистки й стерилізації апаратури, коливання температури та вологості повітря, тощо.

Для попередження негативного впливу інгаляційних анестетиків на здоров'я персоналу слід здійснювати профілактичні заходи, скеровані, у першу чергу, на забезпечення чистоти повітряного середовища в операційних. Важливою умовою оздоровлення та охорони праці медичних працівників є створення оптимальних умов для ефективного здійснення лікувального процесу та раціональне планування архітектури лікувально-профілактичних закладів. Здоров'я працюючого населення є однією з пріоритетних проблем у розвинутих країнах. Професійне здоров'я – найважливіша складова трудового потенціалу. Воно значною мірою визначає подальший економічний та соціальний розвиток суспільства, є неодмінною умовою, що безпосередньо впливає на якість виробничого процесу.

Ключові слова: професійні шкідливості, лікар-анестезіолог, медичні сестри, анестезія, синдром емоційного вигорання.

Вступ. Однією з актуальних проблем сучасної медицини та психології є підтримка соматичного та психологічного здоров'я у осіб екстремальних професій з метою забезпечення високого рівня працездатності [1]. Досягнення медичної науки

привели до зростання хірургічної активності та збільшення кількості хворих з тяжкою супутньою патологією. Нерідко анестезіологи надають допомогу пацієнтам, що знаходяться на межі життя і смерті, вирішуючи складні клінічні та етичні питання [2].

У зв'язку з цим функціональне навантаження на лікарів анестезіологів також зросло і в теперішній час наближається до граничних значень.

У медицині існують свої негативні професійні особливості праці. На робочому місці медичного працівника з чим тільки не доводиться зустрічатися: хімічні речовини, тривале напружене положення тіла, дія іонізуючого та неіонізуючого випромінювання, електромагнітні хвилі, шуми, вібрація. А з іншого боку – патогенні мікроорганізми, антибіотики, вакцини, постійна загроза інфікування, травматизація лікарів під час виконання маніпуляцій чи оперативних втручань. До перерахованого слід додати постійне перебування в осередку носіїв захворювань, не кажучи вже психоемоційну напругу [3]. Професійну діяльність медичних працівників надзвичайно складно порівнювати з трудовою діяльністю інших фахівців. Медики несуть велике інтелектуальне навантаження і відповідальність за життя та здоров'я інших людей, щоденно вступають в контакти з великим розмаїттям людських характерів.

Ця професія вимагає невідкладного прийняття рішення, самодисципліни, вміння зберігати високий рівень працездатності у тяжких екстремальних умовах. Часто лікувально-діагностичні, реанімаційні заходи, оперативні втручання здійснюються у нічний час, що значно ускладнює роботу медичного персоналу [4].

Показники тимчасової непрацездатності працівників лікувально-профілактичних закладів (ЛПЗ) м. Києва, включаючи ЛПЗ міського підпорядкування, НДІ, відомчі ЛПЗ, у 2010-2011 рр. сягнули рівня відповідно 49,4 та 42,0 випадків на 100 працюючих; дні непрацездатності на 100 працюючих досягли рівня відповідно 683,5 і 573,8 а середня тривалість 1 випадку відповідно становила 13,8 та 13,7 [5]. З метою уточнення чинників, які впливають негативно на здоров'я медичних працівників, необхідно вивчати професійні шкідливості, особливо в екстремальних спеціальностях.

Мета дослідження. Вивчити професійні шкідливості, які зустрічаються у професійній діяльності медичного персоналу відділень анестезіології та інтенсивної терапії.

Вклад основного матеріалу. Робота анестезіолога має системоутворюючий характер, оскільки інтегрує інформацію та координує дію систем життєвого забезпечення пацієнта, операційної бригади, служби моніторингу, діагностики та лабораторії.

Хоча сучасна анестезіологія є дисципліною з низьким рівнем періопераційної летальності, причинами ускладнень, серед інших називають так званий “людський фактор” [6].

Прийняття рішення в анестезіології охоплює як типові рішення в процесі рутинної анестезії, так і прийняття нестандартних рішень в процесі подолання проблем та криз. У кожному конкретному випадку анестезист виконує різнопланові завдання, включаючи перевірку обладнання, підтримку анестезії, забезпечення прохідності дихальних шляхів, надання пацієнту відповідного положення тіла, застосування необхідних лікарських препаратів, припинення анестезії, пробудження пацієнта або його транспортування у стані наркозного сну до відділення інтенсивної терапії або в блок післянаркозного пробудження [7, 8].

Лікар-анестезіолог функціонує у трьох основних режимах: плановому, оперативній активності та непередбачуваних ситуацій, межі між якими чітко не окреслені. При цьому ситуаційна поведінка анестезіолога складається з професійного автоматизма та інтуїтивних дій, що залежать від індивідуальних психофізіологічних та інших характеристик особистості.

Хронічний стрес у співробітників екстрених служб, а звідси і плінність кадрів являє собою серйозну проблему. Часто спостерігають у медичного персоналу (як лікарів, так і медичних сестер) відділень інтенсивної терапії синдром емоційного вигорання (СЕВ) [9, 10, 11]. С. Maslach визначає дане поняття як “синдром фізичного та емоційного виснаження, включаючи розвиток негативної самооцінки, негативного ставлення до роботи та втрату розуміння і співчуття по відношенню до клієнтів” [1].

У проявах СЕВ виділяють три параметри: емоційне виснаження, деперсоналізацію и редуцію професійних досягнень [12, 13].

Л.В. Усенко і співавт. (2000) з метою профілактики негативних проявів стресу пропонують посилити вимоги до професійного відбору, з метою завчасного виключення осіб з низькою стресовою толерантністю, і тим самим ще на етапі передуючому дії екстремальних чинників, підвищити компонент психофізіологічного забезпечення стійкості до стресу [14]. При обранні свого фаху анестезіологи у переважній більшості відносяться свідомо. Мотивами вибору спеціальності вказують на: професійну необхідність, значимість, складність, романтичність, престижність, матеріальну зацікавленість, можливість швидко побачити результати своєї професійної діяльності [15]. Серед усіх лікарських професій спеціальність лікаря-анестезіолога вважають найвиснажливішою, оскільки вона пов'язана з повсякденною психоемоційною напругою та фізичним навантаженням, негативними емоціями та токсичною дією інгаляційних анестетиків. Усі перераховані чинники негативно впливають на стан фізичного та психічного здоров'я лікарів цієї спеціальності [16]. Однак, працюючи в складних умовах, анестезіологи однак не мають права на помилку [17].

Тривала дія професійних, соціальних та екологічних чинників супроводжується зниженням стресостійкості та розвитком дистрес-синдрому,

психічної дезадаптації, неконструктивного виходу зі стресу, розвитком психосоматичних захворювань. Летальність анестезіологів у 3-4 рази перевищує летальність серед лікарів інших спеціальностей.

Основою психофізіологічних та особистісно-мотиваційних компонентів стресостійкості є функціональний стан провідних стрес-реалізуючих та стрес-лімітуючих систем організму.

Зі збільшенням стажу роботи за спеціальністю, хронічний стрес підвищує гострий стресогенний ефект ситуаційної реакції та виснажує адаптаційно-захисні механізми.

Технічний та культурний прогрес, досягнутий за останні десятиліття, створив передумови для виникнення багатьох нових наук та відокремлення низки спеціальних дисциплін із загальної медичної науки, у т.ч. анестезіологія та інтенсивна терапія, патогенез, профілактика та лікування термінальних станів, під якими розуміють стани, що межують між життям і смертю.

Анестезіологія та інтенсивна терапія являють собою важливу складову частину в системі лікування хворих, що має за мету здійснення повного комплексу реанімаційних заходів по профілактиці, відновленню та підтриманню порушених життєво-важливих функцій організму, гостро виникаючих внаслідок захворювання, травми, оперативного втручання, агресивних діагностичних процедур та інших критичних станів, незалежно від причини, що зумовили ці порушення.

Для надання хворим допомоги у повному об'ємі у відділенні реанімації слід мати в необхідній кількості медикаменти та інфузійні середовища:

загальні та місцеві анестетики, опіюїдні анальгетики;

седативні, снотворні засоби, неопіюїдні анальгетики;

транквілізатори, нейролептики;

антигістамінні препарати;

центральні аналептики;

холінолітичні засоби;

адреналін, адреноміметичні та адреноблокуючі препарати;

гангліоблокуючі засоби;

серцево-судинні препарати (серцеві глікозиди, антиаритмічні, спазмолітичні, судиннорозшируючі, гіпотензивні тощо),

м'язові релаксанти та антихолінергічні препарати;

діуретичні препарати;

кортикостероїди, інгібітори ферментів, анаболічні засоби, вітаміни;

препарати, що впливають на згортання крові, антибіотики, муколітичні та ін.

Робота середнього медичного персоналу у відділенні інтенсивної терапії також виключно складна та відповідальна. Медичні сестри не тільки повинні

спостерігати за станом хворого та функціонуванням апаратури, а й вчасно помітити виникнення будь-яких ускладнень, а інколи й самостійно розпочати реанімаційні заходи, такі як закритий масаж серця, штучна вентиляція легень. До обов'язків медичних сестер входить виконання багатьох маніпуляцій, іноді складних та трудоміких (дренування дихальних шляхів, повертання хворого, участь у рентгенологічних дослідженнях тощо).

Робота будь-якого медичного працівника пов'язана з впливом негативних умов праці, та часто небезпечних чинників виробничого середовища

Розрізняють наступні професійні шкідливості у медицині:

психофізіологічні – психо-емоційна напруга, вимушене робоче положення тіла, надмірне напруга аналітичних систем,

фізичні – дискомфортний мікроклімат, недостатнє освітлення робочих місць, шум, вібрація, ультразвук, лазерне радіовипромінювання, іонізуюча радіація і т.п.

хімічні – лікарські препарати, наркотичні засоби, реактиви для лабораторій.

Анестезіологія та інтенсивна терапія, характеризується екстремальними умовами, в яких працюють її спеціалісти. Ця екстремальність обумовлена тяжкістю стану хворих, дефіцитом часу для їх обслуговування, неналежними умовами праці “ непридатними приміщеннями, складними умовами транспортування, недостатніми кадровими ресурсами та лікувальних засобів, особливо, при масовому поступленні постраждалих [18].

Низка професійних захворювань становлять хвороби, що розвиваються від тривалого вимушеного положення тіла: радикуліт, остеохондроз, дискінезії, епікондиліти.

Серед професійних хвороб медичних працівників також реєструють:

гепатити А, В, С, інфекційні та паразитарні захворювання, подібні до тих що є в наявності у хворих, яких обслуговує лікар,

захворювання, які виникають при роботі з медикаментами, наркотичними, дезінфекуючими засобами, іншими хімічними сполуками (гострі та хронічні отруєння, медикаментозна алергія, дерматози),

захворювання, обумовлені значною психоемоційною напругою (гіпертонічна хвороба, стенокардія та її ускладнення).

Низький рівень заробітної плати медичних працівників, відповідно негативно впливає на їх соціальний захист (пенсійне забезпечення, соціальний захист на випадок профзахворювань). Надзвичайно актуальною для медичних працівників є проблема безпеки на робочому місці, оскільки рівень профзахворювань доволі високий (за останні роки, наприклад, лише на туберкульоз захворіли 150 працівників, на вірусний гепатит понад 50) [19].

Також слід враховувати ймовірність агресії з боку пацієнтів та відвідувачів до медичних працівників [20].

Серед чинників, сприяючих виникненню професійних хвороб у лікарів-анестезіологів – підвищена чутливість організму, відсутність або неефективність індивідуальних заходів захисту, недотримання правил техніки безпеки, санітарних правил, недосконалість та зношеність медичної техніки, інструментарію та обладнання.

Негативну дію умов праці анестезіологів на їх здоров'я можна поділити на безпосередні та віддалені. До перших відносять підвищену втому, головний біль, розлади психічної та фізичної активності, сонливість під час здійснення анестезії. До числа других відносять хронічні хвороби органів кровообігу та травлення, нервової системи, порушення імунних механізмів, ендокринної системи, алергічні прояви, і що особливо небезпечно – порушення репродуктивної функції.

Встановлено, що частота спонтанних абортів у жіночого персоналу операційних приблизно у 1,5 рази вище, ніж у представниць інших медичних професій; підвищений також ризик по відхиленням від норми у дітей. Порушення репродуктивної функції можливі і у чоловіків-анестезіологів [21].

Залишається відкритим питання про потенційну канцерогенну небезпеку для персоналу операційних.

Професійній діяльності анестезіологів властиві такі негативні чинники, як тривала дія інгаляційних анестетиків, підвищене фізичне та емоційне навантаження, стресові ситуації, вплив іонізуючої радіації та засобів очистки та стерилізації апаратури, коливання температури та вологості повітря тощо.

Одним із основних етіологічних чинників, які зумовлюють розлади здоров'я є хронічний вплив залишкових концентрацій летючих анестетиків у повітрі операційних. Констатовано, що інгаляційні анестетики в наркотичних та субнаркотичних концентраціях при тривалій дії дають тератогенний, ембріотоксичний та інші ефекти.

Експериментальне вивчення цитогенетичної активності фторотану та пентрану на культурі лімфоцитів здорових донорів дозволяє підтвердити, що ці анестетики у тих концентраціях, в яких вони утримуються в крові анестезіологів, індукують підвищений рівень хромосомних аберацій, за морфологією ідентичних змін, встановлених *in vivo*.

У цілому на підставі результатів комплексних цитогенетичних досліджень з врахуванням епідеміологічних даних, можна вважати, що ушкодження хромосомного апарату соматичних клітин людини обумовлює один із механізмів віддалених наслідків дії інгаляційних анестетиків на організм, який проявляється ембріотоксичними та іншими порушеннями.

Для попередження негативного впливу інгаляційних анестетиків на здоров'я персоналу слід здійснювати профілактичні заходи, скеровані у першу чергу на забезпечення чистоти повітряного середовища в операційних.

Однією з основних умов оздоровлення та охорони праці медичних працівників, створення оптимальних умов для ефективного здійснення лікувального процесу є раціональне плановано-архітектурне вирішення ЛПЗ.

Здоров'я працюючого населення є однією з пріоритетних проблем у розвинутих країнах. Професійне здоров'я – найважливіша складова трудового потенціалу, Воно значною мірою визначає подальший економічний та соціальний розвиток будь-якого суспільства та розглядається як неодмінна умова, що безпосередньо впливає на виробничий процес та якість продукції [22].

Висновок

Професійна діяльність медичних працівників, які працюють у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії пов'язана з впливом на їх здоров'я численних професійних шкідливих чинників.

Література

1. Миронов П.И. Сравнительный анализ распространенности и структуры синдрома “профессионального выгорания” у врачей и медицинских сестер отделений интенсивной терапии / П.И. Миронов // Клиническая анестезиология и реаниматология. – 2006. - № 5. – Т. 3. – С. 37-39.
2. Mercadante S., Giarratano A. The anesthesiologist and end-of-life care / S. Mercadante, A. Giarratano // Curr. Opin. Anaesthesiol. 2012; 25(3): 371-375.
3. Кундієв Ю. Як здоров'я лікарю? / Ю. Кундієв // Ваше здоров'я 18.05.2012. №18-19.
4. Салюта М.Ю. Соціальні умови життя медичних працівників – складова індексу розвитку людського потенціалу / М.Ю. Салюта, Г.М. Дударева, Н.В. Кучеренко // Альманах клінічної медицини. Випуск № 1, присвячений 50-річчю Київської клінічної лікарні № 1. Збірник науково-практичних робіт. Київ, 2001. – С. 28-31.
5. Показники тимчасової непрацездатності працівників лікувально-профілактичних установ м. Києва в 2010-2011 роках у випадках та календарних днях на 100 працюючих (В кн. Основні показники здоров'я та медичної допомоги населенню м. Києва в 2011 році / ГУОЗ. Міський науково-інформаційно-аналітичний центр медичної статистики. Київ, 2012. –С. 54.
6. Практическое руководство по анестезиологии / Под ред. В.В. Лихванцева. – 2-е изд. – М.: Медицинское информационное агенство, 2011. – 552 с.
7. Критические ситуации в анестезиологии: Пер. с англ. / Д.М. Габа, К.Дж. Фиш, С.К. Хауард – М.: Медицина, 2000. – 440 с.

8. Анестезиология. Как избежать ошибок / Под ред. К. Маркуччи, Н.А. Коэна, Д.Г. Метро, Д.Р. Киша; пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1072 с.
9. Грачев С.Ю. Место скорой медицинской помощи в системе медицины критических состояний / С.Ю. Грачев, Н.П. Новикова, А.Л. Суковатых, Е.Х. Куриленко // Экстренная медицина. – 2012. - №1 (01). – С. 17-23.
10. Rnos Riquez M.I. Burnout and perceived health in Critical Care nursing professionals / M.I. Rnos Riquez, F. Pecalver Hernandez, C. Godoy Fernandez // *Enferm. Intensiva*. 2008; 19(4): 169-178.
11. Heinke W. Burnout in anesthesiology and intensive care: is there a problem in Germany? / W. Heinke, P. Dunkel, E. Bgdhler, M. Nybling, S. Riedel-Heller, U.X. Kaisers // *Anaesthesist*. 2011; 60(12): 1109-1118.
12. Cubrilo-Turek M. Burnout syndrome – assessment of a stressful job among intensive care staff / M. Cubrilo-Turek, R. Urek, S. Turek // *Coll. Antropol.* 2006; 30(1): 131-135.
13. Orzechowska A. The burnout syndrome among doctors and nurses / A. Orzechowska, M. Talarowska, R. Drozda, D. Mirowska, A. Florkowski, K. Zboralski, P. Gaietsky // *Pol. Merkur. Lekarski*. 2008; 25 (150): 507-509.
14. Усенко Л.В. Система профессионального отбора в специальность – анестезиология / Л.В. Усенко, П.А. Мальцева, С.М. Москалец, А.Н. Саланжий, Г.С. Канюка // *Біль, знеболювання і інтенсивна терапія*. – 2000. - № 1(д). – С. 33-34.
15. Канюка Г.С., Царев А.В., Компанец Н.Г. Оценка условий профессиональной деятельности персоналом анестезиолого-реанимационной службы / Г.С. Канюка, А.В. Царев, Н.Г. Компанец // *Анестезиология и реаниматология на рубеже XXI века. Проблемы, тенденции, перспективы*. Днепропетровск, 1998. С. 46-47.
16. Бондар М.В., Гончар К.Ю. Синдром “эмоционального вигорання” у лікарів-анестезіологів / М.В Бондар, К.Ю. Гончар // *Біль, знеболювання і інтенсивна терапія*. – 2004. – № 2 (д). – С. 433-435.
17. Stiegler M.P., Ruskin K.J. Decision-making and safety in anesthesiology. / M.P. Stiegler, K.J Ruskin // *Curr. Opin. Anaesthesiol*. 2012; 25(6): 724-729.
18. Eschiti V. Off-peak nurse staffing: critical-care nurses speak / V. Eschiti, P. Hamilton // *Dimens Crit. Care Nurs*. – 2011; 30(1): 62-69.
19. Попченко Т.П. Реформування системи охорони здоров'я в Україні: організаційне, нормативно-правове та фінансово-експліментаційне забезпечення. – К.: НСД, 2011. – 38 с.
20. Gillespie G.L. Emergency department workers' perceptions of security officers' effectiveness during violent events / G.L. Gillespie, D.M. Gates, M. Miller, P.K. Howard // *Work*. 2012; 42(1): 21-27.

21. Трекова Н.А.. Профессиональные вредности в работе анестезиологов и пути их профилактики / Н.А. Трекова. В кн. Руководство по анестезиологии / Под ред. А.А. Бунятына. – М.: Медицина, 1998. – С. 30-42.

22. Дячук Д.Д. Щодо захворюваності дорослого населення України на неінфекційні хвороби / Д.Д. Дячук // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2011. – № 1. – С. 19-23.

Резюме. В статтє освещены профессиональные вредности, с которыми сталкивается медицинский персонал (врачи-анестезиологи и медсестры), который работает в отделениях анестезиологии и интенсивной терапии. Рассмотрены физиологические, физические и химические опасности в работе медицинского персонала, а также факторы, способствующие возникновению и развитию профессиональных заболеваний. Отдельно выделено экстремальность условий, в которых выполняют работу медицинские работники. Она обусловлена тяжестью состояния больных, дефицитом времени для их обслуживания, сложными условиями труда в т.ч. – сложными производственными условиями, в частности во время транспортировки больных, недостаточными кадровыми ресурсами и ресурсами лечебных средств, особенно при массовом поступлении потерпевших. Указаны факторы, способствующие возникновению профессиональных заболеваний у врачей-анестезиологов – повышенная чувствительность организма, отсутствие или неэффективность индивидуальных средств защиты, несоблюдение правил техники безопасности, санитарных правил, несовершенство и изношенность медицинской техники, инструментария и оборудования. Среди других, важными являются такие социальные факторы, как низкий уровень заработной платы медицинских работников, а это отрицательно влияет на их социальную защиту (пенсионное обеспечение, социальная защита в случае профболезней). Актуальной для медицинских работников остается проблема безопасности на рабочем месте, поскольку уровень отдельных заболеваний довольно высокий. Профессиональной деятельности анестезиологов свойственны такие негативные факторы, как длительное действие ингаляционных анестетиков, повышенная физическая и эмоциональная нагрузка, стрессовые ситуации, влияние ионизирующей радиации, средств очистки и стерилизации аппаратуры, колебания температуры и влажности воздуха и др. С целью предупреждения отрицательного влияния ингаляционных анестетиков на здоровье персонала следует осуществлять профилактические мероприятия направленные, в первую очередь, на обеспечение чистоты воздушной среды в операционных. Важным условием оздоровления и охраны труда медицинских работников является создание оптимальных условий для эффективного осуществления лечебного процесса и рациональное планирование архитектуры лечебно-профилактических учреждений. Здоровье работающего населения является одной из приоритетных проблем в развитых странах. Профессиональное здоровье – наиболее важная составляющая трудового потенциала. Оно в значительной степени определяет дальнейшее экономическое и социальное развитие общества, является непременным условием, которое непосредственно влияет на качество производственного процесса.

Ключевые слова: профессиональные вредности, врач-анестезиолог, медицинские сестры, анестезия, синдром эмоционального выгорания.

Summary. *The article is devoted to professional harmfulness arising among medical personnel (anesthetists and nurses) working in departments of anesthesiology and intensive care. Considered are the physiological, physical and chemical hazards in the work of medical staff, and as well the factors that contribute to occupational diseases.*

Specified the factors that contribute to the occurrence of occupational diseases in anesthesiologists - hypersensitivity of the body, absence or ineffectiveness of individual protection measures, non-compliance with safety regulations , health regulations, imperfection and desuetude of medical equipment, instruments and equipment . Among others, there are important social factors such as low salaries of medical workers , and this negatively affects their social protection (pensions , social protection in case of occupational diseases).

Actual for health workers is a problem of safety in the workplace, because the level of individual diseases is high.

Professional activities of Anesthesiologists has the following negative factors such as long-term effect of inhaled anesthetics , increased physical and emotional stress, stress , influence of ionizing radiation and cleaning and sterilizing equipment , fluctuations in temperature and humidity, and so on.

To prevent adverse effects of inhaled anesthetics on the health personnel should carry out preventive measures aimed , primarily , to ensure clean air within the transaction . An important condition for health and safety health professionals is to create optimal conditions for the effective performance of the treatment process and rational planning of health care settings .

Health of the working population is one of the main problems in developed countries. Professional care - an essential component of labor potential. It largely determines the future economic and social development of society is a prerequisite that directly affects the quality of the production process.

Key words: *anesthetist, professional harmfulness, nurses, anesthesia, burnout syndrome.*