

30. Журба М.А. Громадські об'єднання українського села : етно-національні та міжнародні аспекти діяльності (20–30-ті рр. ХХ ст.) : дис. ... доктора іст. Наук : 07.00.01 / Михайло Анатолійович Журба. – К., 2002. – 526 с.
31. Журба М.А. Рух за «Селянську спілку у підрадянській Україні» : 20-і роки ХХ ст. / М.А. Журба // Політика, історія, культура. – Вісник. – № 2, 2010. – С. 103–107.
32. Павлоградське повстання 1930 р. : Документи і матеріали / Упоряд. В.М. Даниленко. – К. : Укр. Письменник, 2009. – 379 с.
33. Історія українського селянства. Нариси в 2-х т. – 653 с.
34. Сліпанський А. Новими методами за успішне розв'язання проблеми врожайності / А. Сліпанський // Більшовик України. – № 1–2. – Січень 1932. – С. 45–66.

### **Маркова С.В. ЭВОЛЮЦИЯ ЭКОНОМИКО-ГРАЖДАНСКИХ ФОРМ АКТИВНОСТИ В УКРАИНСКОМ СЕЛЕ В ПЕРИОД НЭПа**

*В статье исследуется эволюция отдельных экономико-гражданских форм активности в украинском селе времен новой экономической политики, в частности деятельность земельных общин, через выявление тенденций динамики изменений, а именно общей динамики изменений посевных площадей в УССР в разрезе индивидуальных и коллективных хозяйств; динамики изменений обеспечения крестьянских хозяйств землей; количественной динамики изменений индивидуальных хозяйств по сравнению с коллективными. Рассматривается вопрос о создании «Крестьянского союза».*

*Ключевые слова: новая экономическая политика, крестьяне, посевные площади, индивидуальные хозяйства, колхозы.*

### **Markova S.V. EVOLUTION OF ECONOMIC AND CIVIL FORMS OF ACTIVITY IN THE UKRAINIAN VILLAGE IN THE TIMES OF THE NEP**

*This paper examines the evolution of certain forms of economic and civil activity in the Ukrainian village in the times of the New Economic Policy (NEP), in particular the activity of land communities by identifying the trends in the dynamics of changes, i.e. the total trend of dynamics of changes of the acreage under crops in the USSR in terms of the individual and collective farms, providing dynamics of changes of peasant farm with land; quantitative dynamics of the individual farms compared with the collective ones. It considers the formation of «Peasant Union».*

*Keywords: New Economic Policy, peasants, land communities, crop areas, individual farms, collective farms.*

УДК 94(477) «192»:613

**Н.П. Кузьмінець**

### **ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ В ПЕРШІЙ ПОЛОВИНІ 1920-х РОКІВ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ**

*У статті досліджено стан розвитку медичної галузі в Україні на початку 1920-х рр., показано формування системи медичних установ та кадрового забезпечення і посилення їх ролі в охороні здоров'я у республіці, проаналізовано діяльність органів влади у боротьбі з епідеміями та соціальними захворюваннями, а також розвиток аптечної мережі.*

*Ключові слова: охорона здоров'я, медицина, епідемії, лікарні, медичні кадри, санітарія.*

Сьогодні ні в кого не викликає заперечень твердження, що здоров'я населення є одним із визначальних чинників розвитку будь-якої країни, показником її благополуччя, індикатором результативності й ефективності соціальних реформ. Питання державної політики щодо забезпечення якості та ефективності діяльності системи охорони здоров'я, досягнення справедливості й доступності у наданні медичної допомоги, поліпшення здоров'я населення були і залишаються надзвичайно актуальними для всіх без винятку країн світу, незалежно від їхнього політичного й економічного устрою та організації системи охорони здоров'я. В сучасних умовах у нашій країні, коли триває пошук шляхів і варіантів будівництва нових економічних і соціальних відносин, особливо важливо врахувати вітчизняний позитивний і негативний досвід економічного і соціально-культурного розвитку. Катастрофічне погіршення стану охорони здоров'я в останні роки показало з усією гостротою проблеми медицини в Україні. Низька якість медичної допомоги, застаріле обладнання, недостатнє забезпечення ліками призводить до зростання захворюваності, збільшення смертності серед населення, скорочення його чисельності. Визначи-

ти причини такої ситуації в повній мірі можна за умови вивчення ситуації, коли закладалися основи системи охорони здоров'я. Без звернення до дослідження проблем охорони здоров'я 1920-х рр., їх всебічного аналізу неможливо створити реальну картину історичного минулого, тож ця тема, безперечно, є актуальною. Проблеми, які досліджено в даній статті, висвітлені недостатньо мірою, адже в радянський період перевага надавалася висвітленню загальних процесів у країні, суспільстві, економіці.

Питання організації охорони здоров'я в Україні у зазначений період привертала увагу багатьох дослідників. Наразі накопичено значний історіографічний потенціал. Нагромадження його розпочалося ще у період становлення системи охорони здоров'я [1]. У науковій літературі відображалися загальний стан медичної галузі та розвиток медицини, формування кадрового медичного потенціалу, обслуговування робітників і сільського населення. Проте під тиском обставин історики змушені були дотримуватися класового-партійного підходу у висвітленні проблем розвитку медичної сфери у 1920-х рр. [2]. Основна кількість літератури з історії розвитку системи охорони здоров'я припадає на період 1930-х – кінця 1980-х рр. Незважаючи на її ідеологічне забарвлення, праці містять досить важливі дані щодо особливостей формування системи медичних установ, досліджень шляхів розв'язання проблеми медичних кадрів, історичного аналізу медичної допомоги у боротьбі з епідеміями, соціальними захворюваннями тощо. В роки незалежності ситуація в українській історичній науці почала зміцнюватися. З'явилися праці українських істориків, які об'єктивно аналізують етапи становлення системи охорони здоров'я. Значну увагу історії розвитку охорони здоров'я як складової соціального життя міста і села 20-х років приділено у дисертації Н.І. Коцура [3]. Частково даної теми торкалися й інші українські історики [4].

Дане дослідження має на меті визначити стан розвитку медичної галузі в Україні на початку 1920-х рр., показати формування системи медичних установ та кадрового забезпечення і посилення їхньої ролі в охороні здоров'я у республіці, проаналізувати діяльність органів влади у боротьбі з епідеміями та соціальними захворюваннями, а також розвиток аптечної мережі.

Слід зазначити, що після проголошення радянської влади в Україні на її терени переносилася дія відповідних законодавчих актів РРФСР, у тому числі в галузі охорони здоров'я, здебільшого без належного юридичного оформлення, а часом – шляхом прямого запозичення їх органами державної влади й управління Української СРР. Це стосується таких декретів РНК РРФСР, як «Про націоналізацію аптек» від 28 грудня 1918 р., «Про обов'язкові віспощення» від 10 квітня 1919 р., «Про безкоштовне дитяче харчування» від 17 липня 1919 р. та ін. [5, с. 113]. В умовах громадянської війни та іноземної інтервенції, економічного хаосу та спаду виробництва приймалися і діяли, а часто й не діяли, численні правові акти з питань медицини, фармації та охорони здоров'я з різними назвами (декрети, постанови, накази, інструкції тощо), які в певних частинах і положеннях суперечили один одному. У зв'язку з переходом до мирних умов життя і в міру збільшення їх кількості на порядку денному постало питання про їхню систематизацію й кодифікацію.

16 січня 1919 р. було опубліковано декрет Тимчасового робітничо-селянського уряду України «Про утворення відділу охорони здоров'я». 21 січня 1919 р. цей відділ було перетворено у Народний комісаріат охорони здоров'я УСРР. Першим наркомом охорони здоров'я було призначено П.П. Тутишкіна. При місцевих виконкомах створювалися відділи охорони здоров'я. Нова система охорони здоров'я була покликана розв'язати поточні завдання, що висувалися в умовах санітарного розвалу, епідемій і була націлена на оздоровлення населення [6, с. 11–12]. Було проголошено важливі принципи охорони здоров'я – профілактична спрямованість, комплексність і плановість, загальнодоступність, безплатність. Відповідно до опублікованого 17 травня 1919 р. декрету Раднаркому УСРР всі лікувальні, допоміжні і санітарні установи України було націоналізовано. Декрет не поширювався на лікувальні заклади робітничих і страхових організацій, які перебували у віданні наркомату праці. Було націоналізовано також всю аптечну справу в республіці.

Становлення охорони здоров'я характеризувалося складною воєнною обстановкою в країні, економічною розрухою і широким розповсюдженням епідемій. На II Всеукраїнському з'їзді відділів охорони здоров'я (1–8 квітня 1921 р.) у доповіді Г.Н. Данишевського «Про боротьбу з соціальними хворобами» говорилося, що потрібно зробити все можливе для зниження рівня захворюваності серед населення республіки.

В цей час актуальним було питання боротьби з туберкульозом. Основним типом медичного закладу для боротьби з туберкульозом був диспансер. За неповними даними, на туберкульоз захворіло до 70% населення. До жовтня 1922 р. в Україні було всього 8 туберкульозних диспансерів, які функціонували як амбулаторії. До 1 квітня 1923 р. кількість диспансерів в Україні збільшилася до 30, до 1 вересня 1923 р. їх налічувалось уже 47. Саме період 1921–1922 рр. виявив небачену пандемію тифу, катастрофічні епідемії кишкових інфекцій і віспи. Офіційна статистика, далека від дійсності, зареєструвала 2,4 млн. осіб, які переохворіли на тиф під час чотирирічної пандемії 1919–1922 р. За висновками О.М. Марзєєва, в 1919–1922 р. в Україні на висипний тиф переохворіло не менше 5 млн. осіб; померло від паразитарних тифів близько 750 тис. осіб [7, с. 80–81]. Піком захворюваності на тиф був 1920 р. У цьому ж році досягла кульмінації епідемія холери. В 1923 р. епідемії холери, віспи і тифів впали до відносно «безпечного» рівня. Захворюваність на віспу складала 1,5 тис. хворих на 10 тис. населення. В наступному 1924 р. вона зменшилась втричі, а на тифи – вдвічі [8, с. 353]. Вогнище епідемії малярії виникло наприкінці 1922 р. в заболочених місцевостях Півдня України, де існували сприятливі кліматичні умови для розмноження комах. До кінця 1922 р. в республіці малярією було уражено близько 907,5 тис. осіб. Захворюваність на малярію перевищила довоєнний рівень (142 хворих на 10 тис. населення) в 2,5 рази і досягла 317,8 хворих на 10 тис. населення [9, с. 36]. Зі Степу малярія почала охоплювати Лівобережжя і Правобережжя. У 1925 р. Україну уразила епідемія кору, а в наступному році – скарлатини. Для боротьби з епідеміями влада використовувала різні заходи. Утворені диспансери, крім надання медичної допомоги, значну увагу надавали роз'яснювально-профілактичній роботі. В умовах тотальної руїни і голоду, коли катастрофічно не вистачало мила, одягу, білизни і продуктів харчування, населення закликали дотримуватися елементарних правил гігієни. Наркомздорів'я виокремлював також непорядкованість торгівлі харчовими продуктами. Завдяки таким заходам органам охорони здоров'я вдавалося долати масові епідемії.

Одним із важливих завдань, які виникли в умовах становлення органів охорони здоров'я, було збільшення мережі лікувальних закладів, а також вирішення проблеми нестачі лікувальних працівників. Так, Київським губернським відділом охорони здоров'я до кінця 1920 р. було відкрито у сільській місцевості 19 нових лікарень, 31 лікарську амбулаторію, 5 фельдшерських пунктів, розгорнуто 2 016 нових ліжок. Чернігівський губвідділ відкрив 44 лікарні з 1 896 ліжками, 23 лікарських амбулаторії, 13 фельдшерських пунктів. У Донецькій губернії було організовано 63 лікарські дільниці, збудовано 29 і відбудовано 14 лікарень, кількість ліжок збільшилася на 4 000. У Катеринославській губернії кількість ліжок збільшилася на 2 500. До кінця 1920 р. кількість лікарських дільниць була зовсім недостатньою, хоч і перевищувала на 5,3% їх кількість у 1913 р. Кількість фельдшерських пунктів становила 97,1% від їх кількості у 1913 р. Радіус обслуговування лікарської дільниці коливався в межах від 8 до 20 верств. За цих умов нестача транспорту нерідко позбавляла можливості надавати допомогу вдома. Загалом у 1920 р. було створено 282 нові лікарські дільниці, 107 фельдшерських пунктів. На базі колишніх 10 губернських і 89 повітових земських лікарень було відновлено губернські та повітові міські лікарні [6, с. 17]. Розподіл лікарів по території республіки був здійснений нерівномірно: в Харкові, Києві, Одесі й Дніпропетровську було 46% усієї кількості лікарів, по інших містах – 22%. Лише 32% лікарів належали до мережі, яка обслуговувала сільське населення [10, с. 1158].

У важких економічних умовах гостро постала проблема фінансування медичних закладів, тож в умовах зростання потреби в лікувальних закладах кількість їх скорочується. У пошуках виходу з цієї ситуації в окремих губерніях почали вводити часткову оплату медичної допомоги, намагалися здавати в оренду колишні приватні лікувальні заклади. Проте 27 липня 1921 р. колегія Наркомздорів'я УСРР визнала недоцільним введення плати за медичну допомогу: вся медико-санітарна справа повинна була утримуватись за рахунок державного бюджету. Колегія вважала можливим зняти з держави постачання продовольства сільським лікувальним закладам і покласти цей обов'язок на населення. Вона рекомендувала створювати при лікувальних закладах підсобні господарства, прикріпляти лікарні до фабрик і заводів, скорочувати мережі лише в суворій відповідності з ресурсами, що відпускаються державою. Декретом Раднаркому УСРР від 2 вересня 1921 р. на підприємства було покладене господарське забезпечення медико-санітарних закладів, які обслуговували робітників. 18–19 грудня була прийнята постанова про розмежування місцевого і державного бюджету в галузі лікувальної медицини. На державний бюджет було прийнято стаціонарну мережу у всіх губернських і повітових містах та всі психіа-

тричні ліжка, а також лікувальну мережу в губерніях і повітах, офіційно проголошених ураженими голодом [11, с. 21]. Утримання мережі, яка не ввійшла до плану державного постачання, покладалося на місцеві кошти. Перехід на місцевий бюджет призвів до скорочення розвитку лікувальної і санітарної справи в республіці.

Однією з головних умов ефективного функціонування органів охорони здоров'я було успішне розв'язання проблеми підготовки медичних кадрів, в першу чергу лікарських. На території України функціонувало три медичних факультети у складі Харківського, Київського і Новоросійського університетів. Працювали також Київський і Харківський жіночі медичні інститути та Одеські вищі жіночі курси. У 1920 р. в Україні було 5 932 лікарів, що було на 10% менше в порівнянні з кількістю лікарів у 1913 р. Розміщення лікарів по губерніях України до кінця 1920 р. було таким: у Волинській – 216, в Донецькій – до 600, Катеринославській – 305, Київській – 1300, Кременчуцькій – 130, Миколаївській – 236, Полтавській – 432, Одеській – 1 374, Чернігівській – 155. По Олександрівській та Подільській губерніях відомостей на цей час не було. Найбільше бракувало спеціалістів зі спеціальних галузей санітарної справи. В санітарних закладах республіки працювало лише 25 епідеміологів, 75 санітарно-промислових інспекторів, 17 житлово-санітарних інспекторів, 23 санітарно-харчові лікарі. Тому спеціалізовану санітарну допомогу вдалося налагодити лише в 20% окружних центрів УСРР [12, с. 15]. Існуюча у той час вища медична школа не могла забезпечити підготовку висококваліфікованих кадрів. Чотирирічний термін навчання був недостатнім, програма не відповідала тим вимогам, що висувалися життям. Питання про докорінну реформу вищої медичної школи стало гострою назрілою проблемою і привернуло до себе увагу органів охорони здоров'я і лікарської громадськості. Важливим кроком у житті вищої школи була I Всеукраїнська конференція з питань медичної освіти (грудень 1921 р.). Було прийняте рішення готувати лікарів-спеціалістів, а не лікарів-універсалів. У 1920 р. для спеціалізації та удосконалення дільничних лікарів в галузі очних хвороб було організовано курси. Для підготовки санітарних працівників в жовтні 1922 р. в столиці було відкрито курси вдосконалення санітарних лікарів. Завдяки діяльності цих курсів до 1927 р. їх кількість зросла до 600, порівняно з 1922 р., коли їх було 187. Також було підготовлено 300 лікарів-бактеріологів. Проте санітарна мережа села була укомплектована лише на 27% [13, с. 21–33].

В 1921 р. для підготовки фармацевтичних кадрів було організовано хіміко-фармацевтичні інститути в Харкові, Києві й Одесі, в 1923 р. – у Вінниці та Дніпропетровську. Завдяки наполегливим зусиллям кількість лікарів поступово зростала: у 1922 р. їх нараховувалося 7 375, на 1 січня 1925 р. – вже 9 044 лікарів.

У досліджуваній період продовжувала розвиватися і аптечна справа. Характерною рисою її розвитку була повна концентрація продажу ліків в руках Наркомздоров'я. При цьому спостерігалася тенденція до монополізації не лише гуртової, але й роздрібною торгівлі ліками. На початку 1920-х рр. спостерігався спад аптечної справи. У 1920 р. в Україні працювало лише 660 аптек – 61,86% від рівня 1913 р. Проте поступово справа налагоджувалася, і до 1927 р. кількість аптек вже зросла до 1 096 [14, с. 19].

Отже, стан охорони здоров'я населення України на початок 1920-х рр. поставив перед органами влади низку завдань, завдяки виконанню яких остання мала сприяти подоланню недоліків, що призводили до погіршення умов життя та праці населення, а також стану їхнього здоров'я. Влада спромоглася вирішити питання стосовно створення управлінського органу у сфері охорони здоров'я – у 1919 р. в Україні з'явився Народний комісаріат охорони здоров'я. За короткий термін було створено і керівні органи на місцях – аж до повітів. Органи влади намагалися максимально охопити всю країну мережею медичних установ. Вирішенню питань стосовно будівництва установ лікувальної мережі перешкоджали фінансові аспекти, адже відсутність відповідного асигнування уповільнювала намічені кроки. Гострою залишалася кадрова проблема. Усе ж із започаткуванням непу відзначалося певне зростання мережі лікувальних закладів, а вже у 1922–1923 рр. простежувалась тенденція до скорочення лікувальних установ та ліжок у них, пов'язана з нестачею коштів у місцевих органах влади на утримання лікувальних закладів на колишньому рівні. Все ж в умовах епідемічного стану та поширення соціальних захворювань у 1923–1924 рр. органи влади звертали увагу на бюджетне асигнування сфери охорони здоров'я: будівництво лікарень, поліклінік, амбулаторій, диспансерів, забезпечення їх медичними приладами та обладнанням.

### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА:

1. Гуревич М.Г. Состояние сельской медико-санитарной сети на Украине в середине лета 1923 года / М.Г. Гуревич // Профилактическая медицина. – 1924. – № 1–2 ; Мих С.Е. Реформа 3-х степенного управления на Украине и здравоохранение / С.Е. Мих // Профилактическая медицина. – 1925. – № 4 ; Рохлина Л.Л. Вопросы охраны труда и улучшения быта врачей / Л.Л. Рохлина // Врачебное дело. – 1926. – № 20 ; Екель С.М. Инфекционные заболевания на Украине / С.М. Екель. – Х., 1927 ; Каган Д.С. Сельская участковая сеть на Украине за десять лет / Д.С. Каган // Профилактическая медицина. – 1928. – № 12 ; Ефимова Д.И. Десять лет советского здравоохранения на Украине. – Х., 1929.
2. Щупик П.Л. Достижения охорони здоров'я в Українській РСР / П.Л. Щупик. – К., 1958 ; Хорош И.Д. Первые годы развития советского здравоохранения на Украине (1918–1920) / И.Д. Хорош. – К., 1963 ; Хорош И.Д. Развитие охорони здоров'я на селі в Українській РСР (1918–1929 рр.) / И.Д. Хорош. – К., 1969 ; Баткіс Г.А. Перші кроки будівництва радянської охорони здоров'я на Україні (1918–1922) / Г.А. Баткіс. – К., 1961 ; Грандо О.О. Развитие гигиены и санитарной деятельности в Украинской ССР / О.О. Грандо. – К., 1967 ; Сердюк А.М. Соціалістичний спосіб життя і охорони здоров'я трудящих / А.М. Сердюк. – К., 1979 ; Здравоохранение в Украинской ССР. Пути и итоги развития / А.Е. Романенко. – Т. 1. – К., 1987 ; Сточик А.М. Сельское здравоохранение в первой половине 20-х годов / А.М. Сточик // Советское здравоохранение. – 1988. – № 8.
3. Коцур Н.І. Соціальне становище міського населення України в умовах непу (1921–1929 рр.) / Н.І. Коцур. – К., 1997.
4. Шарпаций В.Г. Соціальне забезпечення в УРСР (20–30-ті роки ХХ ст.) / В.Г. Шарпаций. – К., 2006 ; Цьомра Т.С. Діяльність сільських лікарів України в добу НЕПу / Т.С. Цьомра // Нукові записки Вінницького державного університету ім. М. Коцюбинського. Серія : Історія. – 2006 ; Барабаш Ю.В. Розвиток інфраструктури охорони здоров'я в Донбасі у 20-х рр. ХХ ст. : історичний аспект / Ю.В. Барабаш // Автореф. дис. ... канд. іст. наук. – Луганськ, 2008 ; Юрочкіна І.Г. Медичне обслуговування сільського населення УСРР у 1920-х рр. / І.Г. Юрочкіна // Український селянин : 36. наук. праць Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького. Випуск 11. – Черкаси, 2008. – С. 351–355.
5. Гладун З.С. Державна політика охорони здоров'я в Україні (адміністративно-правові проблеми формування і реалізації) : монографія / З.С. Гладун. – Тернопіль : Економічна думка, 2005. – 460 с.
6. Хорош И.Д. Развитие охорони здоров'я на селі в Українській РСР (1918–1929 рр.) / И.Д. Хорош. – К., 1969. – С. 11–12.
7. Марзеев А.Н. Записки санитарного врача / А.Н. Марзеев. – К., 1965. – С. 80–81.
8. Ткаченко І. Санітарний стан та боротьба з епідеміями в радянській Україні. 1920-ті рр. / І. Ткаченко // Проблеми історії України : факти, судження, пошуки. – 2007. – С. 353 ; Ульянов Л.Д., Марзеев А.Н. Санитарная организация на Украине / Л.Д. Ульянов, А.Н. Марзеев // Профилактическая медицина. – 1928. – № 12. – С. 15.
9. Обзор эпидемических заболеваний на Украине за 1924 г. // Профилактическая медицина. – 1925. – Харьков. – № 4. – С. 36.
10. Енциклопедія українознавства. Загальна частина : Перевидання в Україні / НАН України, Інститут української археографії ; НТШ у Сарселі ; Фундація Енциклопедії України в Торонто. – Репринтне відтворення видання 1949 року. – Т. 3. – Київ, 1995. – С. 1158.
11. Баткіс Г.А. Перші кроки будівництва радянської охорони здоров'я на Україні (1918–1922) / Г.А. Баткіс. – К., 1961. – С. 21.
12. Марзеев А.Н. Санитарная организация на Украине / А.Н. Марзеев // Профилактическая медицина. – 1928. – № 12. – С. 15.
13. Крюков В.К. Санитарная организация Украины к X-летию Октября / Крюков В.К. // Профилактическая медицина. – 1928. – № 12. – С. 21–33.
14. Губський І.М. Аптечна справа / І.М. Губський. – К., 1964. – С. 19.

#### **Кузьминец Н.П. ОХРАНА ЗДОРОВ'Я НА УКРАЇНІ В ПЕРВОЇ ПОЛОВИНІ 1920-х РОКІВ: ІСТОРИЧЕСЬКИЙ АСПЕКТ**

*В статті досліджується стан розвитку медичної галузі в початку 1920-х років, показано формування системи медичних установ та кадрове забезпечення, посилення їх ролі в охороні здоров'я, проаналізована діяльність органів влади в боротьбі з епідеміями та соціальними захворюваннями.*

*Ключові слова: охорона здоров'я, медицина, епідемії, лікарні, медичні кадри, санітарія.*

#### **Kuzminets N.P. HEALTH IN UKRAINE IN THE FIRST HALF OF 1920: HISTORICAL ASPECTS.**

*The article investigates the state of the development of the healthcare industry in the early 1920s, shows the formation of the medical systems and staffing, strengthening of their role in health care, analyzes the activity of the authorities in the fight against epidemics and social diseases.*

*Keywords: health, medicine, epidemics, hospitals, medical personnel, sanitation.*