

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Західноукраїнський національний університет**  
**Навчально-науковий інститут новітніх освітніх технологій**  
**Кафедра менеджменту, публічного управління та персоналу**

**ЛЕВИЦЬКИЙ Володимир Миколайович**

**Організація медичного обслуговування в закладі охорони здоров'я**

Кваліфікаційна робота

Виконав ст. гр.  
МЗОЗзмхм-21  
В. М. Левицький

Науковий керівник:  
Ж.Л. Крисько к.е.н., доцент

ТЕРНОПІЛЬ – 2021

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>3</b>
<b>РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....</b>	<b>5</b>
1.1. Сутність та принципи медичного обслуговування в закладі служби крові.....	5
1.2. Роль міжнародних організацій в службі крові.....	14
Висновок до розділу 1 .....	21
<b>РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДЖЕННЯ ПРАКТИКИ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....</b>	<b>22</b>
2.1. Характеристика донорства в Україні та світі.....	22
2.2. Аналіз організаційно-економічного забезпечення медичного обслуговування у закладі охорони здоров'я .....	29
2.3. Оцінювання ефективності та якості роботи закладу служби крові .....	37
Висновки до розділу 2 .....	44
<b>РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....</b>	<b>45</b>
3.1. Стратегія розвитку системи крові в Україні .....	45
3.2. Впровадження системи менеджменту якості для удосконалення медичного обслуговування в досліджуваному закладі .....	50
Висновки до розділу 3 .....	55
<b>ВИСНОВКИ .....</b>	<b>56</b>
<b>СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>58</b>

## ВСТУП

**Актуальність проблеми.** Стратегічною метою забезпечення нацбезпеки у галузі охорони здоров'я (далі – ОЗ) є вдосконалення надання своєчасної кваліфікованої і високотехнологічної меддопомоги, яка проявляється збільшенням обсягу агресивних медичних технологій і обумовлює зростаючу потребу медорганізацій в компонентах крові. Потреби практичної медицини диктують необхідність нарощування виробничих потужностей закладами служби крові, збільшення випуску компонентів крові.

Гарантія якості стосується кожної сторони функціонування служби крові та застосовується до всіх елементів починаючи із виявлення потенційного донора, заготівля крові та отримання похідних крові і аж до забезпечення найбільш безпечного та раціонального використання крові та її продуктів.

Для досягнення та підтримання якості у службі крові необхідно забезпечити прихильність медперсоналу на всіх рівнях служби до загальної організаційної мети, а саме – гарантії якості. Це вимагає від багатьох людей значних змін щодо ставлення до справи. Усі медпрацівники повинні усвідомлювати значимість роботи, в яку вони залучені, і важливість застосовуваних гарантій якості. Тільки тоді можна буде гарантувати максимальну безпеку всіх процедур для донорів, реципієнтів та медперсоналу.

**Аналіз останніх досліджень та наукових праць.** Теоретичним та методологічним аспектам організації медобслуговування присвятили свої праці такі дослідники: Баєва О.В., Вуорі Х.В., Глуховский В.В., Горачук В.В., Гойда Н.Г. Грабовський В.А., Клименко П.М., Крисько Ж.Л., Лехан В. М., Палмер Р.Х., Петрашик Ю.М., Попович Т.М., Самофал М.М. Слабкий Г.О., Шевченко М.В.

**Метою кваліфікаційної роботи** є розкриття методологічних засад організації медобслуговування та розроблення рекомендацій щодо удосконалення цих процесів.

У роботі поставленні такі завдання:

- окреслити сутність та принципи медобслуговування в закладі служби крові;
- визначити роль міжнародних організацій в службі крові;
- дати характеристику донорству в Україні та світі;
- проаналізувати організаційно-економічного забезпечення медобслуговування у закладі;
- оцінити ефективність та якість роботи закладу служби крові;
- розкрити стратегію розвитку системи крові в Україні;
- розробити пропозиції щодо впровадження системи менеджменту якості для удосконалення медобслуговування в досліджуваному закладі.

**Об’єкт дослідження** – процес організації медобслуговування в КНП «Хмельницький обласний центр служби крові».

**Предмет дослідження** – теоретичні та практичні аспекти удосконалення організації медобслуговування в КНП «Хмельницький обласний центр служби крові».

**Практична значущість** результатів: розроблення практичних рекомендацій з удосконалення організації медобслуговування в досліджуваній медорганізації.

**Апробація.** Опубліковані результати у 2 конференціях: [25; 26].

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

#### 1.1. Сутність та принципи медичного обслуговування в закладі служби крові

Медицина є практичною діяльністю, котра спрямована на зміцнення та збереження здоров'я, а також попередження і лікування хворіб.

Висвітлення питання щодо організації медичного обслуговування в медзакладі потребує розкриття суті таких понять як «медична діяльність» та «медична допомога».

Проведене дослідження наукових джерел [1; 3; 6; 10; 24; 27; 41] виявило, що у науковців немає єдності поглядів щодо розуміння цих дефініцій. Поняття «медична діяльність» та «медична допомога» є різною за змістовним обсягом аналізованих дефініцій. По-перше, медична допомога (далі – МД), на відміну від медичної діяльності відноситься до числа конституційних інститутів, що впливає з Конституції, відповідно до якої «кожен громадянин має право на охорону здоров'я та медичну допомогу» [22]. Тому МД варто розглядати як заходи, які спрямовані підтримати чи відновити здоров'я, та включає надання медичних послуг (далі – МП), тобто може надаватися як на професійному, так і на непрофесійному рівнях. У першому випадку структурним елементом меддопомоги є надання МП, зміст яких розкривається через таку категорію як «медичне втручання», тобто виконання як медпрацівниками, так і іншими працівниками, які мають право здійснювати медичну діяльність щодо пацієнтів і зачіпає їх фізичний стан або психічний стан і можуть бути профілактичною, дослідницькою, діагностичною, лікувальною, реабілітаційною спрямованості медобстежень чи медманіпуляцій та переривання штучне вагітності.

Поділяємо точку зору тих фахівців, які не ототожнюють медичну допомогу та МП. Послугу варто розглядати «...як вчинення за плату певних дій згідно завдань фізособи для задоволення її особистих (побутових) потреб, що здійснюється відповідно до принципу свободи договору і не входить за програмою державного гарантування в рамки існуючих гарантій безкоштовного надання МД, або за умови виконання медичним підприємством обов'язків безкоштовного і невідкладного її надання в екстреній формі» [51].

Професійна МД надається в таких формах:

1) в державних і територіальних медзакладах, що дозволяє реалізовувати конституційне право кожного громадянина і деталізується в частині видів, обсягу, форм і порядку її надання;

2) в недержавних медзакладах, де відповідні послуги надаються платно і на узгоджених сторонами умовах на загальних принципах цивільно-правового регулювання відносин. Зазначимо, що дана форма МД підпорядкована ліцензійним вимогам і стандартизована державою.

Професійна МД деталізується як діяльність з профілактики захворювань, їх діагностики та лікування, догляду за хворими, реабілітації. При цьому при її здійсненні потенційно можливо заподіяння шкоди правам, законним інтересам, здоров'ю громадян, що передбачає регулювання відповідної діяльності виключно методом ліцензування. На думку фахівців, до видів професійної МД відносяться (рис. 1.1):

- первинна медико-санітарна допомога;
- спеціалізована, в тому числі високотехнологічна, МД;
- швидка, в тому числі швидка спеціалізована, МД;
- паліативна МД.

У той же час, аналізуючи літературні джерела щодо здійсненні медичної діяльності виявилось, що до неї відноситься значно ширший перелік послуг. Зокрема, відноситься до медичної діяльності проведення медичних експертиз, медичних оглядів, санітарно-протиепідемічні (профілактичні) заходи,

професійна діяльність, пов'язана з трансплантацією (пересадкою) органів і (або) тканин, забором донорської крові та (або) її компонентів у медичних цілях.

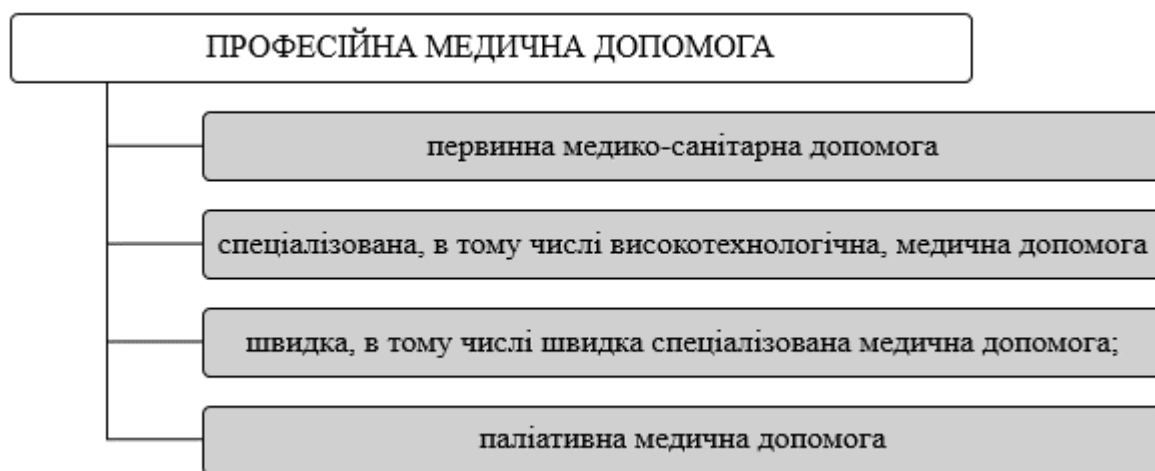


Рис. 1.1. Види професійної медичної допомоги

Примітка. Побудовано автором.

Деякі фахівці вказують на те, що МД обмежена лише професійною складовою. Так, аналіз нормативних актів, зокрема Закону «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [33] дозволяє констатувати відсутність легальної заборони на надання МД особами, які не належать до категорії медпрацівників. У зв'язку з цим до МД можна віднести і фармацевтичну діяльність, і народну медицину, оскільки вони також мають на меті охорону здоров'я людини. Узагальнюючи різні тлумачення понять «фармацевтична організація» і «фармацевтичний працівник» визначимо зміст відповідної діяльності «як роздрібну торгівлю лікарськими засобами, виготовлення і відпуск лікарських засобів, а також продаж виробів медичного призначення, дезінфекційних засобів, предметів особистої гігієни, оптики, натуральних і штучних мінеральних вод, лікувального, дитячого і дієтичного харчування, косметичної та парфумерної продукції» [16]. Фізичні особи можуть займатися певними видами фармацевтичної діяльності при наявності профільної освіти, при цьому специфіка фармацевтичної діяльності як виду МД полягає в способах її здійснення, до яких, як уже було зазначено,

відносяться гуртова та роздрібна торгівля лікарськими засобами та їх виготовлення. Вона підлягає ліцензуванню відповідно до чинного законодавства.

Як зазначають фахівці, народною медициною є методи оздоровлення, котрі утвердилися серед громадян, в основі яких лежить використання знань, умінь і практичних навичок з оцінки та відновлення здоров'я. При цьому, до народної медицини не входять послуги окультно-магічного характеру, а також здійснення релігійних обрядів. Зауважимо, що народну медицину не варто розглядати як вид медичної діяльності. Хоча народна медицина є видом МД. Такий висновок пов'язаний з тим, що вона не входить в програму державних гарантій безкоштовного надання громадянам МД, а тому, може надаватися в рамках укладеного цивільно-правового договору, тобто на оплатній основі.

Непрофесійна МД часто виявляється на побутовому рівні, наприклад, діяльність матерів по догляду за своїми малолітніми дітьми, а також діяльність дорослих дітей по догляду за хронічно хворими батьками, в зв'язку з виконанням інших професійних обов'язків, зокрема, надання першої МД пожежниками, поліцейськими, іншими особами у надзвичайних ситуаціях.

Отже, дефініція «медична допомога» включає як професійну, так і непрофесійну МД. При цьому, професійна МД є складовою частиною медичної діяльності з надання відповідних послуг і виконання робіт, які надаються конкретному пацієнту в конкретній ситуації.

Непрофесійна МД окреслимо як діяльність осіб, які не є медпрацівниками, і включає в себе діяльність:

- матерів по догляду за своїми малолітніми дітьми та самостійне лікування їх захворювань: простудних чи незначних травм;
- дорослих дітей, котрі самостійно доглядають хронічно хворих батьків;
- осіб з надання першої МД при епідеміях, постраждалим в катастрофах (природних, техногенних), в інших випадках, коли медики в силу обставин не можуть надати МД;
- інших осіб, які у силу своїх релігійних чи інших переконань самостійно



доглядають хворих, психологічно допомагають або здійснюють інші дії, що пов'язані з лікуванням чи реабілітацією.

Таким чином, медичну діяльність варто розглядати як діяльність, котра здійснюється професіоналами-медиками, з надання МД, проведення медичних експертиз, медичних оглядів, санітарно-протиепідемічних чи профілактичних заходів і відповідна діяльність, пов'язана з трансплантацією чи пересадкою органів чи тканин, забором донорської крові, компонентів крові, загальним призначенням якої є підтримка і відновлення здоров'я, які здійснюються шляхом профілактики, діагностики та лікування захворювань пацієнтів, а також догляд за хворими і їх реабілітація.

«Згідно із Законом Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення законодавства з питань діяльності закладів охорони здоров'я, під медичним обслуговуванням розуміють діяльність закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які зареєстровані та одержали відповідну ліцензію в установленому законом порядку, у сфері охорони здоров'я, що не обов'язково обмежується медичною допомогою, але безпосередньо пов'язана з її наданням» [47].

Науковці [8] виокремлюють певні принципи медичного обслуговування, що представлені на рис. 1.2.

Важливою частиною клінічної медицини є трансфузія, тобто переливання крові, компонентів крові. Зауважимо, що діяльність в сфері переливання крові є унікальною, оскільки трансфузіологічна служба функціонує як проміжна ланка між здоровим донором, котрий усвідомив потреби іншої людини, і хворим, якому необхідна кров або один з багатьох її компонентів.

Трансфузія крові, компонентів крові, препаратів крові є загальноприйнятним стандартним способом лікування хворих з дефіцитом одного або декількох компонентів крові і тому є суттєвим аспектом ОЗ. Ось чому служба переливання крові є життєво важливою. Але нерідко така служба залишається без належної уваги національної системи охорони здоров'я, хоча

кров і її препарати стали за останні роки обов'язковим компонентом в медичній лікувальній практиці.

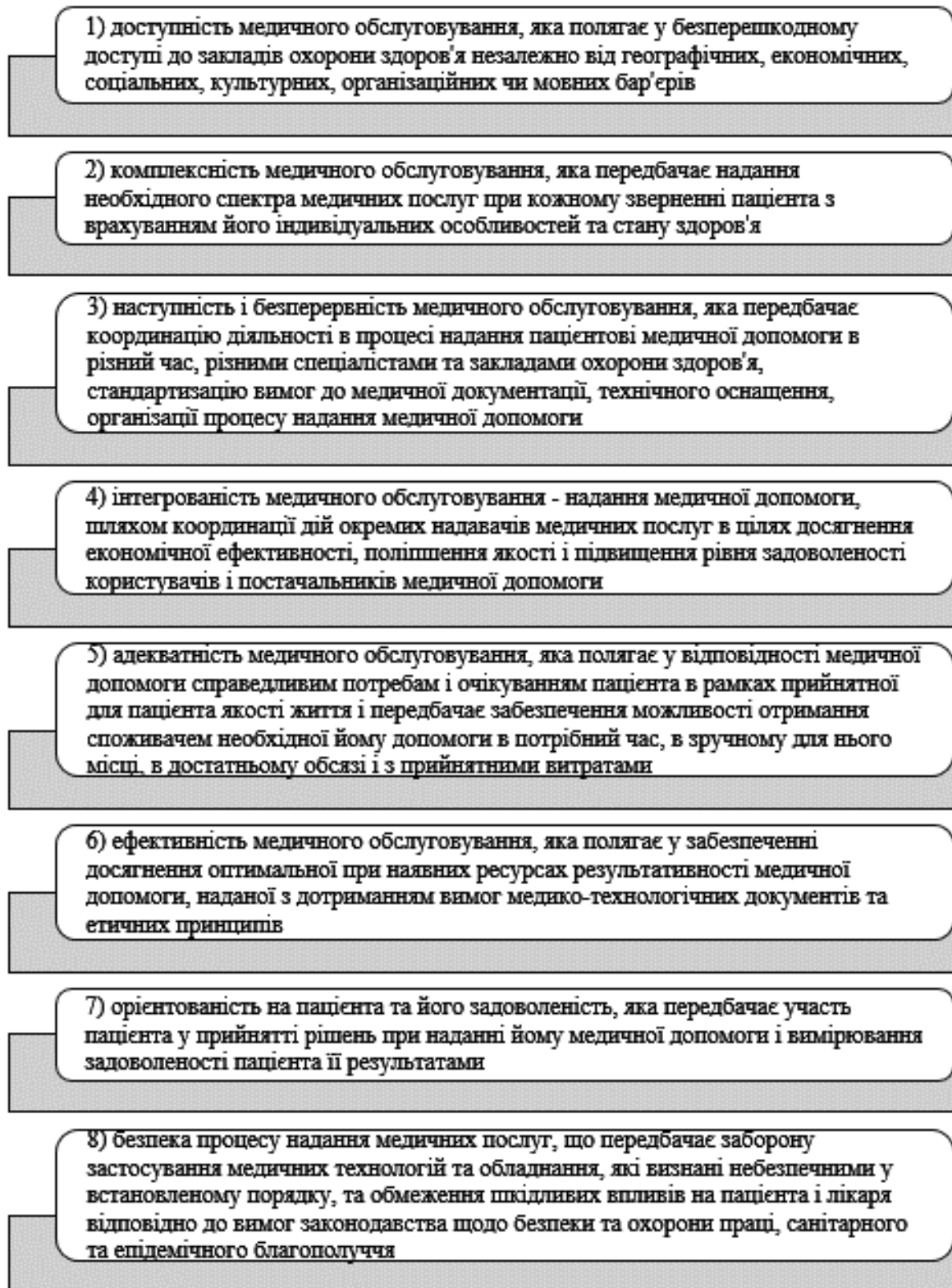


Рис. 1.2. Принципи медичного обслуговування [8]

Дослідження показало, що заготівля, зберігання, переробка і розподіл

крові може здійснюватися різними організаціями, наприклад, в рамках програм Червоного Хреста (в ісламських країнах – Червоного Півмісяця), державними службами крові, банками крові госпіталів, некомерційними організаціями (крім Червоного Хреста) і комерційними підприємствами. Всі ці типи організацій можуть співіснувати в одній країні. Фактично, у деяких державах нацпрограма по переливанню крові реалізована силами лише однієї організації. Зазначимо, що в Україні організація служби крові стала складовою частиною національної політики ОЗ. Там, де органи охорони здоров'я не беруть на себе ці функції і не делегують їх іншим організаціям встановлюється диктат комерційних банків крові, що, цілком ймовірно, буде приводити до експлуатації донорів і хворих, тим самим підвищує ризик передачі хвороб з переливанням крові.

Як засвідчує практика, виокремлюють певні моделі організації служби крові (рис. 1.3): на госпітальній основі, регіональна, централізована, змішана.



Рис. 1.3. Моделі організації служби крові [53].

Нині в Україні організація служби крові побудована за регіонально-територіальним принципом змішаної моделі, в яку входять 2 обласні і 1 міський центри крові, 24 обласних станцій переливання крові, 40 міські станції переливання крові, 600 відділень трансфузіології в медичних підприємствах [34].

Структура служби крові в Україні представлена трьома основними ланками (рис. 1.4):

- 1) перша – спеціалізовані служби крові, котрі підпорядковуються Нацакадемії медичних наук України;
- 2) друга – спеціалізовані служби крові (обласні центри крові й міські станції переливання крові), котрі підпорядковуються департаментам охорони здоров'я;
- 3) третя – відділення трансфузіології як структурні підрозділи медичної організації.



Рис. 1.4. Структура служби крові в Україні

Примітка. Побудовано автором на основі [34].

Основними завданнями закладів першої ланки служби крові в Україні є проведення пошукових фундаментальних наукових досліджень у галузі гематології та трансфузіології, розроблення як загальної концепції розвитку служби, так і проєктів законодавчо-нормативних актів, а також здійснення консультативно-методичної допомоги службам крові та медпідприємствам.

Завданнями центрів крові і станцій переливання крові другої ланки служби крові в Україні є забезпечення медпідприємств препаратами і компонентами донорської крові, організування як медичного огляду, так і облік донорських кадрів, проведення обстеження донорів, здійснення заготівлі донорської крові, компонентів крові, виготовлення препаратів плазми крові, контролювання правильності використання донорської крові, а також організування пропаганди донорства через ЗМІ.

Основними завданнями відділень трансфузіології як третьої ланки служби крові в Україні є заготівля препаратів донорської крові згідно із потребами медпідприємства, організування зберігання компонентів крові та раціональне їх використання, своєчасність в передачі невикористаної донорської крові на станції переливання крові для перероблення.

Зауважимо, що функції єдиного координуючого центру в системі установ, котрі входять до служби крові покладені на Міністерство охорони здоров'я України.

Трансфузіологія несе потрійну відповідальність за:

- 1) максимальну турботу про донора до, під час і після кровоздачі;
- 2) гарантію можливо кращого використання донорської крові;
- 3) забезпечення того, що необхідні компоненти будуть отримані швидко і з гарантією їх якості та безпеки.

Для виконання такої програми уряд, товариство Червоного Хреста, товариство Червоного Півмісяця або організації та інститути, відповідальні за цю діяльність, повинні: професійно і якісно виконувати відповідні функції, залишаючи за центром право здійснювати загальне керівництво всією службою; забезпечувати приміщення, планування роботи і технічну

інфраструктуру; організувати вербування і виклик донорів, вести їх облік і реєструвати регулярних донорів; забезпечувати професійне управління і технічний нагляд за службою крові; гарантувати активну співпрацю трансфузіологів-професіоналів з їх колегами-клініцистами; забезпечувати надійну адекватну компенсацію або пряме інвестування робіт, щоб гарантувати стабільність штатів, хороший стан виробництва і обладнання, а також загальну фінансову надійність операцій; сприяти навчанню, науковим розробкам і дослідженням в областях, пов'язаних з кров'ю, для яких трансфузіологічна служба забезпечує унікальні можливості.

## 1.2. Роль міжнародних організацій в службі крові

Проведений аналіз інформаційних джерел щодо функціонування служб крові дозволив встановити міжнародні організації в службі крові (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Міжнародні організації в службі крові

Примітка. Узагальнено автором.

Так, до міжнародних організацій, котрі безпосередньо пов'язані зі службами крові і сприяють вирішенню ними відповідних проблем, відносяться:

1. Міжнародне товариство переливання крові (*ISBT*);
2. Ліга товариства Червоного Хреста, товариства Червоного Півмісяця (*LORCS*);
3. Всесвітня організація охорони здоров'я (*ВООЗ*).

Такі організації як «...Міжнародна федерація організацій донорів крові (*IFBDO*), Міжнародне товариство гематологів (*ISH*), Міжнародне товариство по тромбозу і гемостазу (*ISTH*)» [12] і Всесвітня федерація гемофілії (*WFH*) займаються спеціальними проблемами переливання крові, а Міжнародний комітет зі стандартизації в гематології (*ICSH*) і Міжнародна організація по стандартизації (*ISO*) відають питаннями стандартизації в практиці переливання крові. Європейська Рада також займається проблемами трансфузіології, але має обмежене географічне представництво.

До міжнародних організацій, які можуть фінансувати деякі проєкти, відносяться «...Програма розвитку ООН (*UNDP*), Дитячий фонд ООН (*UNICEF*), Організація індустріального розвитку ООН (*UNIDO*), а також Всесвітній Банк» [34].

Зауважимо, що світові «ресурси» використовуються для задоволення початкових і поточних витрат, вони передбачають також витрати на технічну експертизу, інформаційні та довідкові служби. Остання група ресурсів може бути отримана досить легко, але виділення основних засобів вимагає виконання умов організацій, котрі асигнують кошти. Тому, зазвичай, потрібні розумні, добре сформульовані пропозиції, які потім втілюються в детальну проєктну документацію.

Такі проєкти повинні служити логічною частиною національних планів з розвитку охорони здоров'я з урахуванням наявних в країні ресурсів, щоб служба або відповідна діяльність могли продовжувати функціонувати після припинення допомоги ззовні.

Дамо характеристику вищевказаним організаціям.

Міжнародне товариство переливання крові (*ISBT*) є науковим товариством, що складається з окремих членів, національних товариств і регіональних відділень. Його основними завданнями вважають:

- підтримувати високі технічні і етичні стандарти;
- поширювати знання в області переливання крові та споріднених дисциплін;
- забезпечувати можливості для проведення і обговорення наукових досліджень і досягнень у цих областях;
- сприяти обміну інформацією між членами суспільства.

Для реалізації цих завдань проводяться міжнародні з'їзди, конгреси з курсами навчання і науковими дискусіями. Іншими формами діяльності *ISBT* також є публікація журналу *Vox sanguinis* інформаційного бюлетеня з різних питань переливання крові, розробка кодексу етики, дослідження соціально-економічних аспектів переливання крові, автоматизація процесів обробки даних, формулювання рекомендацій щодо створення міжнародної панелі груп крові.

*ISBT* підтримує тісну співпрацю з *LORCS* і *BOO3* у сфері навчання; організовуються курси підготовки і розробляються спільні документи. Розвивається співробітництво з іншими міжнародними організаціями, такими як *ISH* і *ICSH*.

Ліга товариства Червоного Хреста, товариства Червоного Півмісяця (*LORCS*) має «...відділ по підготовці програм крові і секретаріат в Женеві, яким керує Міжнародна група експертів з переливання крові Червоного Хреста» [21]. Ліга зазвичай працює в тісному контакті з національними товариствами. «У більш ніж 20 країнах ці товариства реалізують національні програми, що охоплюють всі потреби країни в крові і її компонентах і препаратах» [21]. Крім того, 35 національних товариств мають центри переливання крові, які беруть участь у заготівлі, переробці, зберіганні і розподілі крові. Більшість із 136 товариств – членів *LORCS* активно



займаються залученням добровільних донорів на безоплатній основі.

Основною метою програми *LORCS* в області крові є сприяння розвитку в усьому світі добровільного безоплатного донорства відповідно до принципів «Коду етики для кроводачі і трансфузій», сформульованого Міжнародним товариством переливання крові.

Діяльність *LORCS* передбачає:

- надання допомоги національним товариствам в організації та вдосконаленні національних служб крові;
- сприяння регіональній кооперації в області переливання крові;
- підтримання зв'язків з різними міжнародними організаціями, особливо ВООЗ;
- організацію навчання, проведення семінарів, конференцій та інших форм діяльності, спрямовані на підвищення кваліфікації персоналу служб переливання крові;
- забезпечення інформацією національних товариств та інших добровільних організацій, що відають питаннями переливання крові, а також населення.

Новини в роботі товариств Червоного Хреста, а також інформація про досягнення у сфері переливання крові публікуються в тижневику *Transfusion international*.

Основні принципи участі Всесвітньої організація охорони здоров'я (ВООЗ) в діяльності служби крові сформульовані в резолюції *WHO 28.72*, в якій країни-учасниці закликають [35]:

- сприяти розвитку національних служб крові на основі добровільного безоплатного донорства;
- розробляти ефективне законодавство для регулювання діяльності служб крові і робити все необхідне для захисту здоров'я донорів і реципієнтів крові та її компонентів;

і в якій Генеральному директору ВООЗ пропонується:

- збільшити допомогу країнам-членам ВООЗ в розвитку національних служб крові на основі добровільного донорства відповідно до плану співробітництва з *LORCS*;
- допомагати у встановленні зв'язків між країнами для забезпечення безпеки та адекватності постачання кров'ю і її компонентами на основі добровільного донорства;
- докладати зусиль щодо вдосконалення практики виробництва препаратів крові, компонентів крові щоб краще захистити здоров'я донорів і реципієнтів.

Зазначимо, що сучасна політика ВООЗ орієнтована на пріоритетну допомогу периферійним, сільським і незалежним стосовно економіки службам крові, підтримку служб невідкладної допомоги з урахуванням загальної мети «Здоров'я для всіх». Відповідно до цієї програми, забезпечення адекватного постачання цілісною кров'ю в масштабах країни є пріоритетним напрямком в розвитку служб крові.

Опублікована брошура [21], присвячена заготівлі, фракціонуванню, якісному контролю та використанню крові та її компонентів, створені міжнародні еталонні препарати і реактиви, які висилаються за запитами.

Метою Міжнародної федерації організації донорів крові (*IFBDO*) є сприяння безоплатного донорства, міжнародного обміну інформацією та публікації нових даних про переливання крові у виданні, що виходить 3 рази в місяць. Федерація найбільш активно діє в таких європейських країнах, як Бельгія, Франція, Італія, Іспанія, а також країнах Південної Америки.

Міжнародне товариство гематології (*ISH*) організовано за географічним принципом і має Американський, Азіатсько-Тихоокеанське і Євро-Африканське відділення, які, зі свого боку, беруть участь в загальному керівництві *ISH*. Найбільш важливою функцією товариства є надання допомоги і керівництво навчанням гематологів. Товариство сприяє також міжнародного обміну інформацією за допомогою видання газет, наукових публікацій, проведення міжнародних з'їздів; сприяє науковим дослідженням,

стандартизації (включаючи термінологічну) і оцінці методів. Стандартизація здійснюється через Міжнародний комітет зі стандартизації в гематології.

Діяльність Міжнародного товариства по тромбозу та гемостазу (*ISTH*) стосується всіх аспектів тромбозів і гемостазу і включає сприяння міжнародному обміну інформацією за допомогою видання газет, наукових публікацій та організації міжнародних з'їздів, а також сприяння навчанню; координацію наукових досліджень і стандартизації. Технічні аспекти роботи Товариства забезпечує Міжнародний комітет по тромбозу і гемостазу, який займається переважно такими питаннями, як стандартизація і оцінка методів. В його функцію входить і підтримка зв'язку з Міжнародним комітетом по стандартизації в гематології.

Головним завданням Всесвітньої федерації гемофілії (*WFH*) є надання допомоги хворим на гемофілію і родинними захворюваннями і участь усіма засобами у вирішенні проблем наукового чи технічного, соціального чи етичного характерів, що відносяться до цих захворювань. *WFH* сприяє утворенню відповідних національних товариств і забезпечує навчання в цій області, в тому числі сприяє отриманню кріопреципітату для лікування хворих на гемофілію на національному рівні. Інформація про діяльність *WFH* міститься у видаваному двічі на рік бюлетені.

Міжнародний комітет по стандартизації у гематології (*ICSH*) є відповідальним за стандартизацію в області переливання крові та гематології. Його функції – сприяти вдосконаленню методів і стандартів, підтримувати зв'язки з іншими міжнародними організаціями, сприяти поліпшенню лабораторної служби в гематології та переливання крові. Термін «стандарт» має на увазі специфікацію біологічних і хімічних реактивів або стандартних препаратів для довідкових методів або процедур, термінологічну стандартизацію і класифікацію для контролю і калібрування методів, обладнання, тест-процедур.

Значну частину роботи проводять спеціальні групи експертів, робочі групи і комітети в окремих областях, які готують рекомендації по стандартам

і методам стандартизації. Останні потім публікуються в міжнародних виданнях.

Міжнародна організація зі стандартизації (*ISO*) займається вдосконаленням, специфікацією якості і виконання обладнання і матеріалів. Робота здійснюється через серію міжнародних комітетів за окремими сферами. Комітет *ISO/TC76* займається медичним обладнанням для трансфузій, інфузій та ін'єкцій, в тому числі флаконами і полімерними мішками і сполучними трубками для переливання крові та інфузій. Комітет *ISO/TC84* – шприцами для медичного використання і голками для ін'єкцій.

В Європейську раду входять Комітет експертів з переливання крові та імуногематології і низка підкомітетів, які займаються широким колом питань в цій галузі, в тому числі:

- розробкою правил для міжнародного обміну кров'ю, її компонентами і препаратами;
- створенням Європейського банку замороженої крові і крові рідкісних груп (Амстердам);
- розробкою рекомендацій по якісному контролю, гістосумісності, навчання, використання крові, її компонентів і препаратів, попередження передачі хвороб з переливається кров'ю;
- розробкою стандартів для лікувальних препаратів крові і реактивів;
- координацією наукових досліджень і організацією навчальних курсів і симпозіумів;
- підготовкою документів з урахуванням досвіду європейських країн з різних аспектів переливання крові;
- організацією курсів з навчання в різних областях трансфузіології.

Ця діяльність обмежується європейськими країнами, але правила, стандарти і рекомендації мають більш широке застосування.

## **Висновок до розділу 1**

Медицина є практичною діяльністю, котра спрямована на зміцнення та збереження здоров'я людей, попередження і лікування хворіб.

Проведене дослідження наукових джерел дозволило виявити, що у науковців немає єдності поглядів щодо розуміння таких дефініцій як «медична діяльність» та «медична допомога». Вони є різною за змістовним обсягом.

Важливою частиною клінічної медицини є трансфузія (переливання) крові та її компонентів.

Виокремлено певні моделі організації служби крові: на госпітальній основі, регіональна, централізована, змішана.

Нині в Україні організація служби крові побудована за регіонально-територіальним принципом змішаної моделі.

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДЖЕННЯ ПРАКТИКИ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

#### 2.1. Характеристика донорства в Україні та світі

Служба крові є галуззю ОЗ, яка сприяє забезпеченню доступності, безпеки і якості трансфузіологічної допомоги населенню. Для служби крові та охорони здоров'я основоположними є питання по донорству крові, її компонентів (табл. 2.1).

*Таблиця 2.1*

#### Порівняльна статистика донорства в Україні і світі [44]

#	Країна	Кількість донацій (1000 жителів / рік)	Кількість населення	Кількість донацій	Кількість донорів	Рік
1	Україна	14,05	44405055	623920	437425	2016
2014-2015						
2	Україна	13,12	44646131	585560	128900	2015
3	Норвегія	39,86	5142842	205000	0	2015
4	Данія	58,29	5661723	330000	260000	2015
5	Франція	44,37	64982894	2883351	1625735	2015
6	Великобританія	30,70	63843856	1960212	0	2015
7	Фінляндія	40,42	5443497	220000	220000	2014
8	Італія	55,24	61070224	3373347	0	2014
9	Польща	31,40	38221584	1200000	0	2015
10	Іспанія	35,95	47066402	1692072	0	2014
11	Німеччина	62,15	82652256	5136481	0	2014
12	Австралія	29,26	23923101	700000	0	2015
2011-2012						
13	Україна	18,01	45200000	814256	605798	2012
14	Норвегія	41,50	4900000	203352	100881	2011
15	Данія	47,34	6600000	312421	224173	2011
16	Франція	41,31	63100000	2606948	1375926	2011
17	Великобританія	37,71	62400000	2352835	1266684	2011
18	Фінляндія	48,78	5400000	263408	154038	2011
19	Італія	45,14	60800000	2744603	1417036	2011
20	Польща	25,40	38300000	972820	0	2007
21	Іспанія	37,32	46500000	1735316	1417036	2011
22	Німеччина	60,00	82500000	4949841	2523769	2011
23	Австралія	44,25	22600000	1000000	0	2011

У всьому світі збирається 118,4 мільйонів донацій крові [12]. Зазначимо, що 40 % з них збираються в країнах, де є високий рівень доходів і є місцем проживання 16 % усього населення світу. Близько 13300 центрів крові в 169 країнах повідомляють про збір в цілому 106 мільйонів донорів [12]. Збори в центрах крові розрізняються залежно від групи доходів. Середній річний показник здачі крові на один центр крові становить 1300 в країнах, де є низький рівень доходів, 4400 в країнах, де рівень доходів є нижчим за середній і 9300 в країнах, де рівень доходів є вищим за середній у порівнянні з 25700 в країнах, де є високий рівень доходів.

Рівень здачі цільної крові є показником загальної доступності крові в країні. Проведений аналіз інформаційних джерел дозволив виявити різницю в рівні доступу до крові між країнами з різними рівнями доходів (табл. 2.2).

*Таблиця 2.2*

#### **Рівень здачі крові в країнах з різним рівнем доходів**

Країни з різним рівнем доходів	Рівень здачі крові на 1000 чоловік
високий рівень доходу	31,5 здачі крові
рівень доходів вище середнього	15,9 здачі крові
рівень доходів нижче середнього	6,8 здачі крові
низький рівень доходів	5 здач крові

Примітка. Побудовано на основі [33; 34].

Зазначимо, що 62 країни повідомляють про збір менш 10 пожертвувань на 1000 чоловік. З них 34 країни знаходяться в Африканському регіоні ВООЗ, 4 країни – в Американському регіоні ВООЗ, 6 країн – в регіоні Східного Середземномор'я ВООЗ, 3 країни – в Європейському регіоні ВООЗ, 6 країн – в регіоні Південно-Східної Азії ВООЗ і 9 країн – в регіоні Західної частини Тихого океану ВООЗ [35]. Вищеокреслені країни є країни з низьким або середнім рівнем доходу.

Статистичні дані про гендерні профілі донорів крові (рис. 2.1) показують, що в глобальному масштабі 33 % донорів крові здають жінки, хоча

цей показник коливається. У 14 з 111 країн, які подали звіти, менше 10 % пожертвувань надходять від жінок-донорів.



Рис. 2.1. Гендерні профілі донорів крові

Примітка. Побудовано на основі [35].

Віковий профіль донорів крові показує, що пропорційно більше молодих людей здають кров в країнах, що мають низький і середній рівні доходів, ніж в країнах, де рівень доходів є високим.

Ключовими персонами, без участі яких приготувати і донести до хворого необхідні компоненти і препарати крові неможливо є донори.

Як відомо, розрізняють трьох типів донорів крові:

- 1) добровільна неоплачувана;
- 2) сім'я / заміна;
- 3) платна.

Достатнє та надійне постачання безпечної кров'ю може бути забезпечено стабільною базою регулярних, добровільних, неоплачуваних донорів крові. Ці донори також є найбезпечнішими донорами, оскільки згідно статистичних даних поширення інфекції, що передається через кров, є найнижчою серед такої групи. Зазначимо, що відповідно до резолюції *WHA63.12* Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я, усі країни – члени повинні допомагати національним системам крові розвиватися через добровільні неоплачувані пожертвування, а також намагатися досягнути таку мету як



самозабезпечення.

Дані, представлені в ВООЗ, засвідчили суттєве зростання добровільного безоплатного донорства крові в країнах з низькими і середніми рівнями доходу: 156 країн повідомили про збільшення на 7,8 мільйона донорської крові від добровільних неоплачуваних донорів з 2013 по 2018 рік [35]. Найвище зростання добровільного неоплачуваного донорства крові спостерігається в країнах Америки (25 %) і Африки (23 %). Максимальне збільшення абсолютних показників було зареєстровано в країнах Західної частини Тихого океану (2,67 мільйона пожертвувань), Америка (2,66 мільйони пожертвувань) і Південно-Східна Азія (2,37 мільйона). 79 країн збирають більше 90 % своєї крові за рахунок добровільної неоплачуваної здачі крові (38 країн, в яких високий рівень доходів, 33 країни, в яких середній рівень доходів і вісім країн, де низький рівень доходів). Сюди входять 62 країни, в яких 100 % (або більше 99 %) кровопостачання надходить від добровільних неоплачуваних донорів крові.

У 56 країнах понад 50 % запасів крові як і раніше залежить від сім'я / заміна і платних донорів крові (дев'ять країн, де високий рівень доходів, 37 країн, що характеризуються середніми рівнями доходів і 10 країн, де низький рівень доходів). 16 країн повідомили про збір оплачених пожертвувань в 2018 році, всього близько 276000 пожертвувань.

«ВООЗ рекомендує перед використанням перевіряти всю донорську кров на наявність інфекцій» [35]. Скринінг на ВІЛ, гепатит В, гепатит С та сифіліс повинен бути обов'язковим. Скринінг крові необхідно проводити відповідно до вимог системи якості. З країн, які подали звіти, 12 не мають можливості перевіряти всю донорську кров на одну або декілька з перерахованих вище інфекцій. 99,8 % пожертвувань в країнах, де є високий рівень доходу і 99,9 % в країнах, що характеризуються доходами вище за середні, перевіряються відповідно до основних процедур контролю якості, в порівнянні з 82 % в країнах, де рівень доходу є нижчим за середній і 80,3 % в країнах, де низькі рівні доходу. Поширеність інфекцій, що передаються при

переливанні крові, серед донорів крові в країнах, де є високі доходи, значно нижче, ніж в країнах де рівень доходу є нижчим за середній.

Кров, зібрана за допомогою антикоагулянту, може зберігатися і переливатися пацієнтові в незміненому стані. Це відомо як переливання «цільної крові». Однак кров можна використовувати більш ефективно, якщо її переробити на компоненти, такі як концентрати еритроцитів, концентрати тромбоцитів, плазма і кріопреципітат. Отже, вона зможе задовольняти потребу більшу аніж одного хворого. Можливості забезпечення пацієнтів різними компонентами крові, які їм необхідні, все ще обмежені в країнах, де є низький рівень доходу: 37 % крові, зібраної в країнах, що характеризуються низькими рівнями доходу, розділяється на компоненти, 69 % – в країнах, де рівень доходу є нижчим за середній, 95 % в країнах, де дохід є вищим за середній і 97 % в країнах, де високий дохід.

Зазначимо, що резолюція *WHA63.12* Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я закликає держави-члени створювати, здійснювати і підтримувати скоординовані на національному рівні, ефективно керовані і стійкі програми крові і плазми, в залежності від наявності ресурсів, з метою досягнення самодостатності. Окремі уряди несуть відповідальність за забезпечення справедливих поставок лікарських препаратів у достатній кількості, отриманих з плазми, а саме імуноглобулінів і факторів згортання крові, які необхідні для запобігання і лікування безлічі серйозних захворювань, що виникають у всьому світі. Лише 55 з 171 країни, котрі надала звіт, виробляють лікарські засоби на основі *PDMP* плазми за допомогою фракціювання плазми, зібраної в країні, що надала звіт. У цілому 90 країн повідомили, що всі *PDMP* імпортуються, 16 країн повідомили, що протягом звітного періоду не використовувалися *PDMP*, а 10 країн не відповіли на це питання. Близько 25,6 мільйонів літрів плазми з 39 країн-респондентів було фракціоновано для виробництва *PDMP* протягом року. Це включає близько 47 % плазми, отриманої при здачі цільної крові.

Непотрібні переливання і небезпечні методи переливання піддають

пацієнтів ризику серйозних побічних реакцій на переливання крові та інфекцій, що передаються при переливанні. Непотрібні переливання також знижують доступність продуктів крові для нужденних пацієнтів. ВООЗ рекомендує розробити системи, такі як лікарняні комітети з переливання крові та гемобзор, для моніторингу та підвищення безпеки процесів переливання. У зв'язку з цим: 128 країн мають національні керівні принципи щодо належного клінічного використання крові.

Згідно статистичних даних, Україна має в три рази менше донорів, ніж за рекомендаціями ВООЗ, оскільки біля 70 % донорів в Україні здають кров один раз [36].

Для того, щоб всі громадяни України були забезпечені компонентами та препаратами плазми крові, відповідно до рекомендацій ВООЗ необхідно 12-15 мл. А в Україні на одного громадянина припадає лише 8,5 мл крові. Як бачимо, на сьогодні не вистачає крові донорів.

Згідно даних Міністерства охорони здоров'я України, лише на 25 % задоволено потреби в препаратах крові клінічної медицини [38].

Як зазначають спеціалісти Київського міського центру крові, «для того, щоб в Києві був регулярно необхідний запас крові для такого числа громадян, на постійному обліку повинно перебувати 80000 донорів. А по факту донорів налічується біля 40000» [34].

Відповідно до інформації Харківської обласної служби крові, «у січні 2020 року спостерігалася важка ситуація. Так, з 1 по 20 січня був в наявності лише один комплект крові 4-ї групи резус негативним. Зараз намагаються не допускати до такої ситуації. Хоча ситуація залежить від донорів» [34].

Так, заступник начальника служби з донорства Олександр Бондар, зауважує, що «в ідеалі на одного жителя повинно зберігатися 13-15 мл крові, у реальності ця цифра також, як і кількість донорів, удвічі менша від норми» [34].

Зауважимо, що вищеокреслена ситуація, пов'язана із недостатністю донорства, спостерігалася не постійно. Так, Україна двадцять років назад

займала у Радянському Союзі перші місця по збору донорської крові. Нині в Україні діє коло 650 і станцій, і центрів переливання крові. Якщо порівнювати з даними попередніх років, то у 1991 році працювали 791 станції переливання крові, що на 134 більше [54]. Крім того, згідно даних МОЗ, звання «Почесний донор» у 1991 році носили 1,464 млн. громадян України, а вже у 2010 році таких нараховувалося лише 100 тисяч [38]. Як бачимо, кількість донорів зменшилися у 14 разів. Найбільш вражаючим було падіння упродовж 2000-2008 років, коли число донорів знижується на 100000 щороку. У 2009 році ситуація стабілізувалася і донорів збільшилося. Оскільки цей рік був кризовий і спостерігалось загальне економічне зниження, то при допомозі здачі крові українці вирішили таким чином поліпшити матеріальне становище. Так за 1 літр крові сплачується 160 грн.

«В Україні кожен четвертий громадянин протягом життя потребує переливання компонентів крові (еритроцитів, тромбоцитів) або лікуванні препаратами, виготовленими з компонентів крові» [54].

Щомиті в усьому світі у людей виникає необхідність в переливанні крові за життєвими показаннями. На жаль, потреби в крові є загальними, але доступ до неї потребуючих не є загальним.

Загально визнано, що найбезпечнішими донорами є регулярні донори, які пройшли ретельний медичний відбір і обстеження, зацікавлені в збереженні свого здоров'я. Активна робота по залученню донорів і формування пулу повторних донорів для повноцінного забезпечення лікувальних закладів компонентами крові продиктована головною метою – забезпеченням безпеки продукції, що випускається службами крові. У країнах, де донорська служба організована відповідно до рекомендацій ВООЗ, до здачі крові залучають переважно безоплатних донорів після ретельного медобстеження з метою усунути від донорства осіб з групи ризику по гемотрансмісивні інфекції.

## **2.2. Аналіз організаційно-економічного забезпечення медичного обслуговування у закладі охорони здоров'я**

Об'єктом дослідження є КНП «Хмельницький обласний центр служби крові». Хмельницький центр служби крові «є закладом охорони здоров'я – комунальним унітарним некомерційним підприємством, що здійснює взяття, переробку, зберігання, реалізацію донорської крові та її компонентів та надає послуги вторинної/спеціалізованої медичної допомоги будь-яким особам в порядку та на умовах, встановлених законодавством України і статутом» [55].

Скорочена назва українською мовою – КНП «ХОЦСК».

Хмельницький центр служби крові створений відповідно до Закону «Про місцеве самоврядування» Хмельницькою обласною радою 21 червня 2019 року на базі комунального закладу «Хмельницька обласна станція переливання крові».

Хмельницький центр служби крові є правонаступник майна, прав усіх та обов'язків усіх Хмельницької обласної станції переливання крові.

Хмельницький центр служби крові – об'єкт спільної власності громад Хмельницької області (сіл, селищ, міст) в особі Хмельницької обласної ради. Тому, Хмельницький центр служби крові підпорядкований, підзвітний, підконтрольний раді, а в межах галузевих повноважень центр служби крові підконтрольний Департаменту здоров'я Хмельницької ОДА.

Зазначимо, що Хмельницький центр служби крові здійснює некомерційну діяльність без одержання прибутку, що спрямовується на досягнення соціальних та інших ефектів.

Метою діяльності Хмельницького центру служби крові є «...задоволення потреб закладів охорони здоров'я безпечними продуктами донорської крові та її компонентів, забезпечення медичного обслуговування населення шляхом надання йому медичних послуг в порядку та обсязі, встановлених законодавством України» [55].

Види діяльності Хмельницького центру служби крові відповідно до

статуту [55], подані на рис. 2.2.



Рис. 2.2. Види діяльності Хмельницького центру служби крові [55].

Хмельницький центр служби крові може провадити інші види діяльності, котрі не передбачені у статуті і не заборонені чинним законодавством України.

Крім того, КНП «ХОЦСК» самостійно може провадити зовнішньоекономічну діяльність, що не суперечить законодавству України.

Хмельницький обласний центр служби крові є головним обласним центром трансфузійної допомоги у Хмельницькому та Хмельницькій області, що здійснює прийом донорів.

Представимо на рисунку 2.3 структуру і підрозділи Хмельницького центру служби крові.



Рис. 2.3. Структура і підрозділи Хмельницького центру служби крові  
Примітка. Побудовано на основі [37].

Як бачимо, основними структурними підрозділами Хмельницького центру служби крові є такі відділи:

- 1) адміністративно-господарський;
- 2) комплектування та медобстеження донорів;
- 3) заготівлі крові, компонентів крові;
- 4) виїзна бригада;

- 5) карантинізація плазми;
- 6) лабораторії:
  - клініко-імунологічна;
  - бактеріологічна;
  - відділ технічного контролю;
  - лабораторія ПЛР;
- 7) лабораторія діагностична СНІД;
- 8) трансфузіології в Кам'янець-Подільському.

Проведений аналіз діяльності Хмельницького центру служби крові сприяв окресленню ключових процесів медорганізації на рис. 2.4.

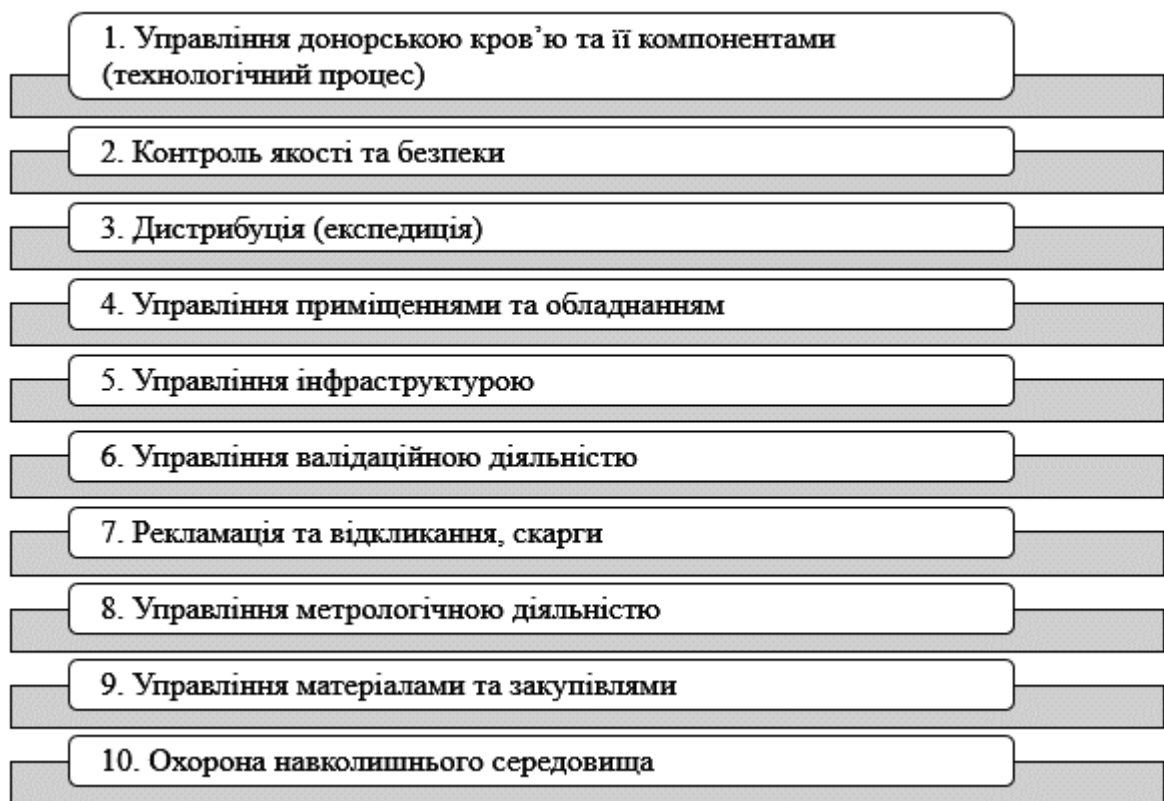


Рис. 2.4. Ключові процеси Хмельницького центру служби крові

Примітка. Побудовано на основі [37].

Щорічно кров здають понад 20 тис. жителів Хмельницької області, відповідно проводиться понад 80 тис. обстежень донорської крові на гемотрансмісивні інфекції.

Представимо на рис. 2.5 процес медобслуговування у Хмельницькому



центрі служби крові.

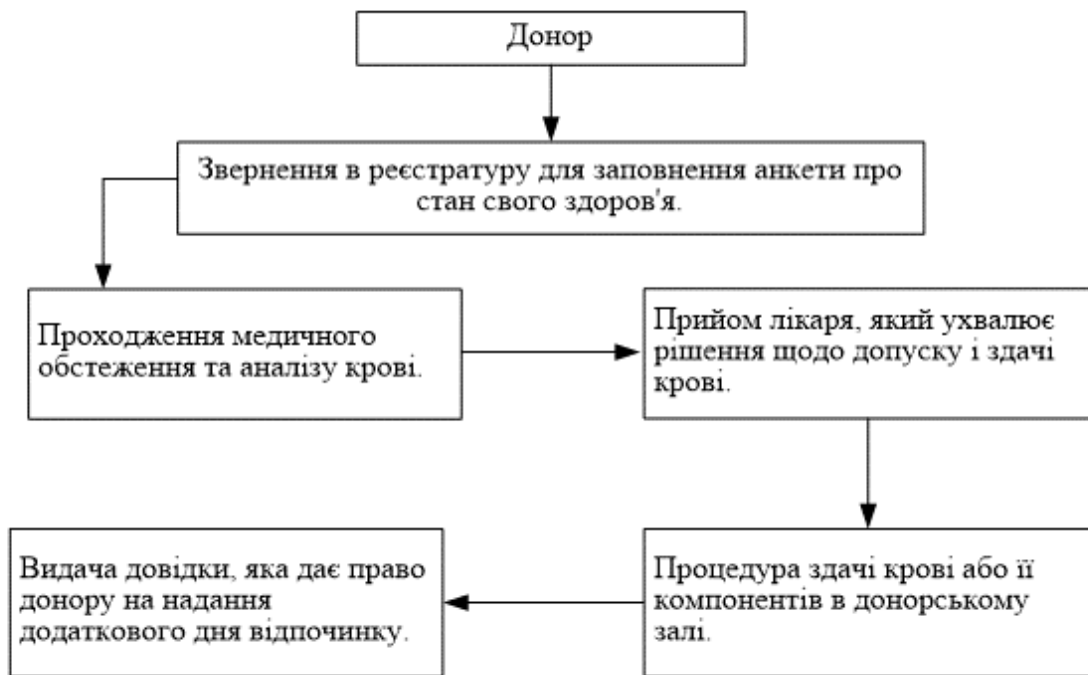


Рис. 2.5. Процес медичного обслуговування у Хмельницькому центрі служби крові

Примітка. Побудовано за інформацією підприємства.

Як бачимо, процес медобслуговування у Хмельницькому центрі служби крові передбачає такі етапи:

I. Донор починає свій шлях із звернення в реєстратуру для заповнення анкети про стан здоров'я.

II. Проходження медичного обстеження та аналізу крові. Для експрес-аналізу донор здає кров з пальця. Обстеження визначає, чи зможе людина стати в цей день донором.

III. Прийом лікаря. Донора очікує прийом лікаря, який ухвалює рішення щодо допуску і здачі крові. На отриману від донора інформацію про його здоров'я і спосіб життя поширюється сила лікарської таємниці.

IV. Перед здачею крові необхідно випити неміцного чаю з печивом або булочкою в кафе.

V. Процедура здавання крові або компонентів крові. Донор прямує до донорської зали, де процедура здавання крові проводиться у комфортному

спеціальному донорському кріслі. Забір крові розпочинається з накладення гумового джгута на передпліччя, проведення дезінфекції шкіри використовуючи стерильні одноразові інструменти. Донор декілька разів стискає і розтискає кулак. В кінці процедури на ліктьовий згин кладуть пов'язку, яку можна зняти через 4 години. Час процедури для здачі 460 мл крові займає 10-15 хвилин, здавання плазми складе біля 30 хвилин, здавання тромбоцитів може становити до 1,5 години.

VI. Пункт видачі довідок. Завершивши донацію донор отримує довідку, яка дає право отримати додатковий день відпочинку. Крім того, донор отримує можливість пообідати чи компенсацію на харчування.

Отже, головною метою діяльності Хмельницького центру служби крові є приймання донорів, їхнє обслуговування, здійснення заготівлі крові, заготівлі плазми для надання МД жителям Хмельницької області. Девізом Хмельницького обласного центру служби крові є такий вислів: «Здай кров – врятуй життя» [37].

Зазначимо, що уся донорська кров, що заготовляється у Хмельницькій області, проходить обстеження на базі комунального некомерційного підприємства «...імуноферментним або імунохемілюмінісцентним методом на ВІЛ-інфекцію, гепатити В і С, сифіліс» [37]. Хмельницький центр служби крові систематично вдосконалює роботу щодо заготівлі крові, компонентів крові, препаратів крові, провадить політику щодо безкоштовного донорства, а також впровадження у практику діяльності нових технологій.

Тому, у Хмельницькому центрі служби крові:

- 1) представлено сучасне медобладнання;
- 2) працює відповідальні медпрацівники, які мають досвід роботи;
- 3) створені умови щоб донори комфортно перебували у медорганізації;
- 4) кваліфіковано обстежують донорів.

Персонал організації служби крові є одним із головних ресурсів, від якого залежить якість продукції та збереження донорських кадрів.

Для оцінювання забезпеченості Хмельницького центру служби крові

персоналом обрахуємо коефіцієнт укомплектованості персоналом ( $K_{ук}$ ). Для цього скористаємося формулою (2.1).

$$K_{ук} = P_{факт} / P_{пл}, \quad (2.1)$$

де  $P_{факт}$  – число зайнятих посад;

$P_{пл}$  – затвержене число посад згідно штатного розпису.

У табл. 2.3 наведено забезпеченість персоналом Хмельницького центру служби крові.

Таблиця 2.3

### Укомплектованість персоналом Хмельницького центру служби крові

Категорія персоналу	Кількість посад, затверджена штатним розписом	Фактично зайнято посад	Відхилення	
			+ / -	$K_{уп}$
2019 рік				
Лікарі, усього	21,75	18,5	-3,25	0,85
Середній медперсонал, усього	39,75	35,5	-4,25	0,89
Молодший медперсонал	30,75	29,0	-1,75	0,94
Інженери	2,25	2,25	0,00	1,00
Інший персонал	40,75	35,25	-5,50	0,87
Усього посад	132,25	120,0	-12,25	0,91
2020 рік				
Лікарі, усього	27,0	23,25	-3,75	0,86
Середній медперсонал, усього	49,5	45,5	-4,00	0,92
Молодший медперсонал	31,5	30,25	-1,25	0,96
Інженери	2,0	2,0	0,00	1,00
Інший персонал	43,75	42,0	-1,75	0,96
Усього посад	153,75	143,0	-10,75	0,93

Примітка. Складено за даними підприємства.

Із даних таблиці 2.3 видно, що укомплектованість медкадрами Хмельницького центру служби крові у 2020 році зростає у порівнянні з 2019 роком. Так, у 2019 році укомплектованість медкадрами знаходився на рівні

0,93.

Отже, аналізування показало, що не відповідає потребам фактичне число зайнятих посад. Тому, можемо говорити, що Хмельницький центр служби крові не в змозі надати необхідний обсяг МП для задоволення потреб. У свою чергу, такий стан може призвести до перевантаження медпрацівників, зниження рівнів і якості МП для отримувачів.

Укомплектованість медорганізації штатними одиницями забезпечує сумісництво за посадами. Обрахуємо коефіцієнт сумісництва медкадрів ( $K_{сум}$ ) за формулою (2.2):

$$K_{сум} = K_{шт} / K_{фo} , \quad (2.2)$$

де  $K_{шт}$  – кількість штатних одиниць згідно штатного розпису;  $K_{фo}$  – кількість медкадрів в організації.

У таблиці 2.4 наведено коефіцієнти сумісництва медкадрів Хмельницького центру служби крові за роками.

Таблиця 2.4

**Коефіцієнт сумісництва медпрацівників Хмельницького центру служби крові**

Показники	Роки	
	2019	2020
За штатним розписом	135,25	153,75
Фактично зайнято посад	120,0	143,0
Фізичних осіб	106	133
Коефіцієнт сумісництва	1,2759	1,1560

Примітка. Сформовано за даними підприємства.

Як видно з таблиці 2.4, коефіцієнт сумісництва впродовж 2019-2020 рр. зменшився з 1,2759 у 2019 році до 1,156 у 2020 році. Таке значення свідчить про те, що укомплектованість медкадрами досягнуто сумісництвом за посадами і вважається явищем небажаним, бо знижує якість МП.

### 2.3. Оцінювання ефективності та якості роботи закладу служби крові

У даний час система статистичної звітності медорганізацій активно вдосконалюється, зокрема, доповнюється новими показниками, які відображають вирішення завдань, актуальних для охорони здоров'я – індикаторами якості МП. Відповідно, важливим є індикатори ефективності роботи служби крові.

Метою служб крові є забезпечення доступності, безпеки і якості трансфузіологічної допомоги громадянам. Організації та спеціалісти служби крові у взаємодії з громадськими організаціями та органами державної влади організовують донорство крові та компонентів крові, здійснюють заготівлю, транспортування, зберігання і забезпечення безпеки донорської крові, компонентів крові. Рівень трансфузіологічного забезпечення, багато в чому, визначає якість медичної допомоги, особливо в хірургії, гематології, онкології.

Фінансова звітність Хмельницького центру служби крові за 2020 рік представлено у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

#### Фінансова звітність Хмельницького центру служби крові

(тис. грн)

Показник	2020 рік
Дохід	24573,4
Чистий прибуток	615,8
Активи	25143,1

Примітка. Складено за даними підприємства.

Як бачимо з таблиці 2.5 дохід Хмельницького центру служби крові у 2020 році склав 24,6 млн. грн, а чистий прибуток – 0,6 млн. грн.

Організаційна структура і принципи роботи вітчизняної служби крові сформувалися в середині ХХ століття відповідно до потреб практичної медицини: для переливань застосовували цільну донорську кров, відповідно основним завданням служби крові було інтенсивний розвиток донорства крові

та попередження гемотрансфузійних ускладнень. Тому, критеріями ефективності її роботи були екстенсивні показники:

- кількість донорів крові;
- кількість заготовленої крові;
- число переливань крові в установах охорони здоров'я;
- кількість гемотрансфузійних ускладнень.

Прогрес в хірургії, розроблення нових способів лікування онкологічних хворих, розвиток імунології та методів діагностики гемотрансмісивних інфекцій зумовили впровадження в клінічну практику гемокомпонентної терапії. Без трансфузій донорських тромбоцитів неможливо сучасне лікування онкологічних та гематологічних захворювань. Широке впровадження в практику хірургічних методів лікування кардіологічних та ортопедичних пацієнтів вимагало інтенсивного розвитку нових трансфузіологічних технологій: заготовки компонентів крові (плазми, еритроцитів, тромбоцитів) методом аферезу, отримання безпечних компонентів крові шляхом лейкофільтрації, вірусінактивації гемокомпонентів. Динамічний розвиток донорства компонентів крові стало основою прогресивних змін виробничої трансфузіології.

Таким чином, нині докорінно змінилися організація виробничої діяльності служби крові і потреба медорганізацій в засобах трансфузійної терапії.

Критеріями оцінювання ефективності роботи установ і підрозділів служби крові повинні бути системні показники структури їх виробничої діяльності:

- донорства компонентів крові;
- методів заготівлі гемокомпонентів;
- отримання безпечних компонентів крові;
- оцінка продуктивності праці працівників служби крові;
- моніторинг ефективності використання донорських і технологічних

ресурсів.

Показники структури, процесів і результатів роботи медорганізацій використовують як індикатори якості МД. Нині індикаторами якості МД активно доповнюється статзвітність медорганізацій з метою оцінки стану систем охорони здоров'я. Однак існуючі в нормативних і методичних документах показники оцінки якості та ефективності медорганізацій, які надають медичну допомогу в амбулаторних і стаціонарних умовах, не враховують специфіку діяльності медорганізацій, що здійснюють донорство і заготівлю донорської крові, компонентів крові та їх безпечне зберігання, і не можуть бути використані в практичній діяльності служб крові.

У нормативній діяльності служб крові регламентовані:

– 3 індикатора ефективності заготівлі крові:

- 1) кількість донорів крові та її компонентів на 1 тис. чоловік;
- 2) частка донорської крові, перевіреної на ВІЛ із забезпеченням якості;
- 3) резерв цільної крові;

– 2 індикатора ефективності переливання крові:

- 1) частка утилізованої крові, компонентів крові від отриманого об'єму;
- 2) число посттрансфузійних ускладнень.

Питання донорства крові, компонентів крові є основоположними для служби крові та охорони здоров'я. За оцінкою ВООЗ донорство крові 1 % населення є мінімальним показником для задоволення потреб охорони здоров'я в країні [35]. У країнах з високим рівнем розвитку ОЗ кількість кроводач в 15 разів вище, ніж в країнах, що розвиваються. В Україні загальна кількість донацій на 1 тис. населення становило 21,5, у минулому – 21,1.

ВООЗ, Рада Європи, Міжнародне товариство з переливання крові, Міжнародна федерація організацій донорів крові, низка інших міжнародних організацій і національних організацій визначили добровільне безоплатне донорство крові в якості основного і керівного принципу. «Згідно з резолюцією ВООЗ 28.72, основна мета розвитку донорства крові є забезпечити повний перехід до добровільного безоплатного донорства в усіх країнах до

2020 року» [35].

Розвиток високотехнологічних видів МД є основний фактор зростання потреби в збільшенні числа донацій крові, компонентів крові. У різних громадах число донацій крові, компонентів крові, показники виробничої діяльності служби крові дуже варіабельні.

Індикатори якості, тобто числові показники ефективності роботи служби крові, доцільно застосовувати для моніторингу та вдосконалення їх виробничої діяльності. Достовірні дані про роботу служби крові містять матеріали річних звітів – форма № 39-здоров [19].

Для оцінки ресурсного забезпечення Хмельницького центру служби крові проведемо оцінку ефективності використання медобладнання, а також показників раціонального використання донорського потенціалу.

У таблиці 2.6 представлено оснащеність Хмельницького центру служби крові медичним обладнанням.

*Таблиця 2.6*

**Оснащеність Хмельницького центру служби крові медичним  
обладнанням**

Найменування	Кількість, шт.		Об'єм, л
	всього	в експлуатації	
Апарат для автоматичного плазмаферезу	3	2	Х
Апарат для цитаферезу (фракціонатор крові)	1	1	Х
Рефрижераторна центрифуга з хрестоподібним ротором	29	27	Х
Низькотемпературний холодильник	96	90	20075
Холодильник для зберігання крові	112	112	16833

Примітка. Складено за даними підприємства.

Аферез плазми дозволяє ефективно використовувати донорський потенціал. Заготівля плазми з дози цільної крові і методом ручного одноразового плазмаферезу веде до зниження економічної ефективності служб крові. Метод апаратного плазмаферезу дозволяє отримувати плазму



високої якості в максимальному обсязі. Практика дворазового дискретного плазмаферезу є вимушеним заходом, зумовленої дефіцитом апаратів для донорського плазмаферезу і високою вартістю витратних матеріалів. Зауважимо, що оснащення служби крові апаратами для плазмаферезу призвело до якісної перебудови структури плазмаферезу. Так, «зросла кількість плазми, отриманої апаратним аферезом на 59,3 %, і знизився обсяг плазми, заготовленої дискретним плазмаферезу на 34,8 %» [54].

Для оцінки якості діяльності установ і підрозділів служби крові доцільно використовувати критерії (індикатори), що характеризують основні напрями їх діяльності і виробничі процеси.

Критерії оцінки якості виконання державного завдання представлені в таблиці 2.7.

*Таблиця 2.7*

**Виконання основних планових завдань Хмельницьким центром служби крові**

№	Показники	од. виміру	план на 2019 рік	виконано за 12 міс.	% викон.
1.	Заготівля консервованої донорської крові (по області)	л	9000,0	12922,9	143,5
2.	Комплектування безкоштовних донорів	чол.	31307	28639	91,4
3.	Переробка консервованої крові	л	9000,0	12378,0	137,5
4.	Заготівля донорської плазми	л	3600,0	5909,9	164,1

Примітка. Складено за даними підприємства.

Як бачимо з табл. 2.7, медорганізації Хмельницької області забезпечені компонентами крові та препаратами крові згідно із потребами.

Критерії оцінки якості роботи Хмельницького центру служби крові по організації донорства крові, компонентів крові представлені в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

**Критерії оцінки якості організації донорства крові та її компонентів в  
Хмельницькому центрі служби крові**

Найменування показника	
Кількість активних донорів	2225
Кількість донацій активних донорів	6685
Кількість донорів резерву	17092
Кількість донацій донорів резерву	21951
Загальна кількість донорів (активних, резерву)	19317
із цієї кількості первинних донорів	7853
донорів плазми	116
донорів клітин крові	360

Примітка. Складено за даними підприємства.

Критерії оцінки якості роботи Хмельницького центру служби крові по організації заготівлі крові та (або) її компонентів представлені в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

**Критерії оцінки якості роботи Хмельницького центру служби крові по  
організації заготівлі крові та компонентів**

Найменування показника	
Загальна кількість донацій донорів (активних, резерву)	28636
Загальна кількість кроводач (без урахування плазмадач)	28067
у тому числі від донорів резерву,	21782
Загальна кількість плазмадач	569
у тому числі від донорів резерву	169
Кількість плазмадач при однократному плазмаферезі	7
Кількість плазмадач при двократному плазмаферезі	10
Кількість плазмадач апаратним плазмаферезом	552
Донації клітин крові	447

Примітка. Складено за даними підприємства.

Критерії оцінки якості роботи Хмельницького центру крові з переробки донорської крові та заготівлі компонентів представлені в табл. 2.10.

Таблиця 2.10

**Критерії оцінки якості роботи Хмельницького центру служби крові з переробки донорської крові та заготівлі компонентів**

Види продукції	Залишок на початок звітнього року	Виготовлено продукції придатної для лікувальних цілей	Видано лікувально-профілактичним закладам	Видано в інші заклади	Списано з різних причин	Залишок на кінець звітнього року
Еритроцитна маса, л	241,8	4428,9	4412,1	15,3	11,3	232,0
Відмиті еритроцити, л		174,6	161,8	10,9		1,9
Еритроцитна маса, збіднена лейкоцитами та тромбоцитами, л	10,8	850,4	814,3	9,1	–	37,8
Тромбоцити: - концентрат (з 500 мл консервованої крові), доз	–	1030	1028	2	–	–
- аферезні тромбоцити, доз	5	580,5	585,5	–	–	–
Свіжозаморожена плазма, л	902,1	2772,0	2991,4	86,0	–	596,7
Розчин альбуміну 10 %-ний, л	381,6	12,4	393,6	0,4	–	–
Кріопреципітат заморожений, доз (1 доза - 200 МО)	222	504	622	–	32	72
Імуноглобулін антирезус Rb0/D людини, доз	18	–	18	–	–	–

Примітка. Складено за даними підприємства.

Представлений комплекс критеріїв (індикаторів) оцінки якості та ефективності діяльності служби крові дозволяє:

1. Виявляти фактори, що визначають закономірності розвитку донорства крові, компонентів крові, виробничої діяльності служби крові; потреби лікувальних установ в гемокомпонентах.
2. Оцінювати ступінь використання технологій отримання компонентів крові.
3. Виявляти резерви виробництва сучасних компонентів крові.
4. Моніторити показники роботи служби крові.
5. Прогнозувати напрями розвитку закладів служби крові.

## **Висновки до розділу 2**

Служба крові як галузь системи охорони здоров'я робить значний внесок в забезпечення якості МД. В останнє десятиліття прогрес спеціалізованої та високотехнологічної допомоги зумовив істотну зміну структури і процесу виробничої трансфузіології: розвиток донорства компонентів крові, широке впровадження нових технологій отримання високоселективних компонентів крові (методу плазмоцітафереза, лейкофільтрації, вірусінактивації та ін.)

Ефективність діяльності медорганізацій, що здійснюють заготівлю, зберігання донорської крові, компонентів крові, і забезпечують їх безпеку, оцінюється на основі:

- показників ресурсного забезпечення служб крові;
- критеріїв якості організації донорства, заготівлі донорської крові, компонентів крові, забезпеченості лікувальних стаціонарів.

## РОЗДІЛ 3

### НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

#### 3.1. Стратегія розвитку системи крові в Україні

Служба крові є однією з найважливіших складових частин вітчизняної ОЗ і забезпечує надання трансфузіологічної допомоги як в мирний час, так і при надзвичайних ситуаціях, що має загальнодержавний стратегічний характер і зачіпає питання безпеки країни.

Проведений *SWOT*-аналіз дозволив виявити наявність зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на розвиток служби крові (табл. 3.1).

*Таблиця 3.1*

#### *SWOT*-матриця зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на стан служби крові

	<b>S – Сильні сторони:</b>	<b>W – Слабкі сторони:</b>
<b>Внутрішнє середовище</b>	Історична цілісність системи; підготовка кадрів до проведення гемотрансфузійної терапії; модернізація матеріально-технічної бази; можливість використання сучасних технологій для забезпечення належної якості компонентів крові; інформатизація технологічних процесів	Відсутність моніторингу та експертизи якості гемотрансфузійної терапії в лікувально-профілактичному закладі; недоробка нормативної бази за розрахунками споживання препаратів крові, що формує необґрунтовані замовлення на кров і її компоненти медичними установами; відсутність єдиного інформаційного поля служби крові і лікувальної мережі; відсутність єдиного інформаційного поля, що об'єднує установи служби крові
	<b>О – Можливості:</b>	<b>Т – Загрози</b>
<b>Зовнішнє середовище</b>	Наявність науково-дослідних інститутів з розробки стратегії розвитку служби крові; реалізація державної програми з розвитку служби крові та її бюджетне фінансування; створення єдиного реєстру донорських кадрів на рівні суб'єкта	Нестабільність регіонального бюджету; зниження мотиваційного потенціалу донорів до безоплатної кроводачі; погіршення громадського здоров'я та зростання гемотрансмісивних інфекцій; ліквідація планової системи організації донорства; кадровий дефіцит в системі охорони здоров'я

Примітка. Побудовано на основі [34].

Основні принципи діяльності служби крові полягають в забезпеченні максимальної безпеки взяття крові та її компонентів для донора і гемотрансфузії для хворого, плануванні виробничої діяльності служби крові відповідно до реальних потреб медзакладів в гемотрансфузійних середовищах і можливостів служб крові щодо заготівлі донорської крові та її фракціонування, оперативному впровадженні досягнень трансфузіологічної науки і практики, нових і передових технологій. Крім того, повинна бути забезпечена загальнодоступна, висококваліфікована і безкоштовна трансфузіологічна допомога в лікувально-профілактичних закладах.

Як відомо, головною опорою служби крові є донорство крові, компонентів крові. Проведений аналіз в підрозділі 2.1 засвідчив, що в останнє десятиліття донорство переживає значний спад. Це, в основному, пов'язано з погіршенням демографічної ситуації, ліквідацією колишньої планової системи організації донорства, недостатньою пропагандою донорства в ЗМІ, незадовільним фінансуванням служб крові. Загальна кількість донорів зменшилася більш ніж в два рази.

Однією з умов успішного розвитку служби крові є вдосконалення нормативно-правової бази. Так, Кабінет Міністрів України ухвалив рішення щодо системної трансформації системи крові. «Основною метою реалізації стратегії є забезпечення рівноправного та своєчасного доступу пацієнтів до якісних та безпечних компонентів донорської крові у достатній кількості» [38].

До 2022 року планується запровадження нових механізмів як фінансування, так і управління, котрі відповідатимуть загальним принципам зміни усієї системи охорони здоров'я. Втілення стратегії дозволить впровадити європейські стандарти та практики діяльності служби крові, оскільки такі зміни сприятимуть наближенню України до Європейського Союзу.

Таким чином, нові підходи базуються на таких принципах: доступність, безпечність, інноваційність, підзвітність, фінансова ефективність.

Впровадження стратегії трансформації служби крові дасть змогу

розв'язати наявні проблеми. Наприклад, відповідно до рекомендацій ВООЗ, число донцій донорської крові має складати не менше 1,386 млн. в рік [35]. В Україні було зроблено близько 0,6 млн. донцій, тобто меншу у два з половиною рази [54]. Але щороку незважаючи на дефіцит крові донорів, компонентів крові, значні об'єми препаратів крові утилізують у зв'язку із закінченням терміну придатності. Головною причиною такої ситуації є відсутність координації між областями України. Коли один регіон має надлишок доз плазми чи еритроцитів, чи тромбоцитів, то в іншому регіоні спостерігається нестача таких компонентів. Ось чому, у майбутньому заміна підходу до формування потреб у крові донорів дозволить уникати такої ситуації.

Крім того, основним завданням стратегії трансформації служби крові є створення системи крові на трьох рівнях: національний, регіональний, госпітальний. Так, заплановано утворити Трансфузіологічний центр національного рівня, який буде здійснювати функції управління та координування служб крові, а також проводити моніторинг їх функціонування. Служби крові регіонального рівня централізовано заготовлятимуть, тестуватимуть, кров донорів, а також перероблятимуть, зберігатимуть і розподілятимуть компоненти крові. На госпітальному рівні передбачається трансформувати трансфузіологічні відділення у банки крові лікарні у складі медпідприємства.

Відсутність адекватного фінансування призвело до того, що матеріально-технічна база більшості служб крові виявилася морально і фізично зношені. Це призвело до використання упродовж тривалого часу застарілих технологій по заготівлі крові, компонентів крові, переробленню, проведенню їх тестування, а також зберіганню та розподілу. У свою чергу, цей факт стримує запровадження в практику сучасних технологій (світових і вітчизняних) щодо забезпечення безпеки і ефективності гемотрансфузійної терапії. На думку експертів ВООЗ, для служби крові необхідно виділяти в бюджеті окрему статтю витрат, складову 0,5-1,5% всіх витрат на медустанови

[35].

Стратегія трансформації служби крові передбачає перегляд шляхів фінансування задля розв'язання цих проблем.

Окрім того, введення на національному рівні системного підходу при управлінні центрами крові сприятиме поліпшенню стану інфекційної безпеки та імунологічної безпеки, а також дозволить скоротити на різних етапах заготівлі ризик інфікування донорської крові.

У всіх розвинених країнах світу і, зокрема, в ЄС служби крові розвиваються на безоплатному добровільному донорстві. Тому передбачається і в Україні такий шлях розвитку служб крові. Заплановано впровадити єдиний національний реєстр донорів (ЄНРД), а також електронну МІС в службах крові та медорганізаціях з метою здійснення оперативного контролювання за обігом препаратів крові. Стратегія також передбачає проведення інформаційно-просвітницьких кампаній загальнонаціонального характеру з метою популяризувати добровільне безоплатне донорство.

Для виконання стратегії необхідно переглянути і розробити нові нормативно-правові акти, що дозволять врегулювати питання по організуванні донорства, проведення заготівлі і тестування крові, перероблення, розподілення і транспортування, а також належне застосування препаратів із крові донорів на нових принципах.

Упродовж останніх десятиліть недостатнє фінансування служб крові спричинило зношеність основних засобів. Ось чому, нині спостерігається низька забезпеченість сучасними технологіями заготівля донорської крові та її компонентів, їх перероблення, проведення тестування, їх зберігання, а крім того і розподілу. Зауважимо, що неможливо гарантувати без сучасного обладнання та високочутливих тест-систем як інфекційну, так й імунологічну безпеку продуктів донорської крові, котра відповідатиме базовим міжнародним стандартам.

Світовий досвід показує необхідність перегляду існуючої організаційної моделі служби крові, а саме, перехід до централізації, що доцільно з технічної,



професійної та фінансової точок зору.

З огляду на стратегічне значення служб крові в ОЗ, проблема самозабезпечення країни кров'ю, компонентами крові, препаратами з крові, повинна вирішуватися на державному рівні, комплексно, із залученням усіх зацікавлених міністерств і відомств, з цільовим спрямуванням на її розвиток фінансових коштів з усіх можливих джерел. Вважаємо, що в Україні актуальне завдання розвитку служб крові пов'язане із залученням якісних інвестицій.

Фінансування запропонованої моделі системи крові можна здійснювати з декількох джерел:

- державний бюджет;
- місцевий бюджет;
- кошти міжнародних партнерів;
- механізми державно-приватного партнерства (далі – ДПП).

Обрахунок показав, що реалізація запропонованого плану трансформації служби крові та її підтримання оцінюється спеціалісти у приблизно 6500 млн. грн до 2022 року.

Зазначимо, що відповідно до чинного законодавства України існують різноманітні правові варіанти (алгоритми) залучення органами місцевого самоврядування, державної влади, організаціями служби крові приватного інвестора у сферу донації крові та її компонентів. Тому важливо знати специфіку таких правових форм, активно їх використовувати з метою збільшення інвестицій задля як відродження, так і приведення відповідності сфери донорства із міжнародними стандартами.

Нині в Україні стають все поширенішими механізми ДПП [52]. Вони включають низку форм співпраці, що дозволяють державі і приватному сектору отримувати взаємну вигоду.

В українському законодавстві з'явилося поняття ДПП у 2010 році через ухвалення Закону «Про державно-приватне партнерство» [49]. Згідно чинної редакції Закону під державно-приватним партнерством розуміють «співробітництво між державою Україна, Автономною Республікою Крим,

територіальними громадами в особі відповідних державних органів, що здійснюють управління об'єктами державної власності, органів місцевого самоврядування, Національною академією наук України, національних галузевих академій наук (державних партнерів) та юридичними особами, крім державних та комунальних підприємств, установ, організацій (приватних партнерів), що здійснюється на основі договору в порядку, встановленому Законом про ДПП та іншими законодавчими актами, та відповідає ознакам державно-приватного партнерства, визначеним Законом» [49].

Зазначимо, що механізми ДПП дозволяють на сприятливих умовах залучати приватні інвестиції і компетенції для створення якісної громадської інфраструктури та надання різних послуг на базі створюваного майна відповідно до встановлених тимчасовими рамками і бюджетом.

Упродовж 2017 р. в Європейському Союзі уклали 40 угод ДПП на суму коло 14000 млн. євро. На сьогодні Україна має потребу в близько 25000 млн. дол. США інвестицій задля проведення модернізації комунальної інфраструктури.

У прийнятій стратегії розвитку національних служб крові одним із засобів забезпечення стійкого адекватного фінансування системи розглядається державно-приватного партнерство.

### **3.2. Впровадження системи менеджменту якості для удосконалення медичного обслуговування в досліджуваному закладі**

Нині якість медобслуговування є одним з визначальних чинників успішного функціонування медорганізації.

Якість медобслуговування «є системним поняттям, що визначає основний принцип роботи, результат функціонування і мету розвитку медичної системи» [15].

«Розвиток менеджменту якості у ХХ сторіччі призвів до появи різних

концепцій і підходів, котрі були випробувані на практиці, а саме:

- система нуль дефектів Ф. Кросбі;
- статистичне управління якістю;
- гуртки якості
- 6 сигм» [43].

У системі охорони здоров'я використовуються різні технології і методики:

- а) забезпечення якості (*Quality Assurance*);
- б) загальне управління якістю (*Total Quality Management*);
- в) безперервне поліпшення якості (*Continues Quality Improvement*);
- г) поліпшення якості (*Quality Improvement*).

Усі вищевикреслені підходи об'єднані під загальною назвою – управління якістю. Їх об'єднують різні за родом і рівнями керованості впливи з метою покращення результату роботи системи. При цьому, вважають домінантними такі підходи до менеджменту якості, «...що засновані на:

- міжнародних стандартах *ISO* серії 9000;
- концепції загального менеджменту якості (*TQM*)» [45].

Основною метою виробничої та клінічної трансфузіології є забезпечення якості трансфузіологічної терапії. Якість є комплексним поняттям і «...характеризує ефективність усіх сторін діяльності» [43]. Найважливішою складовою всієї системи якості є якість продукту, послуги.

Гарантія якості стосується кожного аспекту діяльності служби крові і застосовується до всіх її сфер – від виявлення потенційного донора, заготівлі крові та отримання похідних крові до забезпечення найбільш безпечного та раціонального використання крові та її продуктів.

Для оптимізації процесу медобстеження донорів проведемо аналіз загального хронометражу процедур реєстрації, первинного клініко-лабораторного дослідження, медогляду в двох групах донорів Хмельницького центру служби крові. У ході проведення дослідження було визначено, що середній час медогляду для донорів до процедури донорства становило  $(51,9 \pm$

0,8) хвилин за умови середньої наповнюваності центру служби крові.

Для скорочення середнього часу медичного огляду в Хмельницькому центрі служби крові необхідно вдосконалити маршрутизацію донорів, яка передбачатиме: введення посади адміністратора донорського залу і лікаря-епідеміолога, організувати он-лайн запис на донацію для кадрових донорів, оптимізувати клініко-лабораторне дослідження.

Проведені зміни дозволять виключити неефективні дії персоналу, збільшити ефективність роботи ділянок, задіяних в процедурі медобстеження донорів на 33,4 %, скоротити середній час медогляду для донорів в 2,2 рази – з  $(51,9 \pm 0,8)$  хвилин до  $(23,6 \pm 0,5)$  хвилин, збільшивши пропускну здатність реєстратури в 1,6 рази, ділянки комплектування донорських кадрів і лабораторії в 1,8 рази (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

**Характеристика процесів медобстеження донорів в Хмельницькому центрі служби крові**

Етапи медичного огляду	Початковий варіант (1), хв	Остаточний варіант (2), хв	Підвищення ефективності, %	p1-2
Реєстрація донорів	$9,01 \pm 0,3$	$5,5 \pm 0,1$	38,9	< 0,01
Лабораторне обстеження	$9,9 \pm 0,2$	$8,2 \pm 0,4$	17,2	—
Лікарський прийом	$17,7 \pm 0,5$	$9,9 \pm 0,1$	44	< 0,01
Середній час до донації	$51,9 \pm 0,8$	$23,6 \pm 0,5$	54,4	< 0,01

Примітка. Складено за даними підприємства.

Зауважимо, що люди є найціннішим і важливим ресурсом служби крові. Це особливо справедливо по відношенню до добровільних неоплачуваних донорів, а також персоналу Хмельницького центру служби крові, від якого залежить ефективність гарантії якості. Для досягнення і підтримки якості в Хмельницькому центрі служби крові необхідно, щоб персонал на всіх рівнях служби був прихильний спільній меті – гарантії якості. Це вимагає від багатьох людей значних змін в їх відношенні до справи. Всі працівники

повинні усвідомлювати значимість роботи, в яку вони залучені, і важливість застосовуваних гарантій якості. Тільки тоді можна буде гарантувати максимальну безпеку всіх процедур для донорів, реципієнтів і медперсоналу.

Отже, якість має бути визнано відповідальністю всіх осіб Хмельницького центру служби крові, залучених до процесів організації служби крові, з управлінням, що гарантує систематичний підхід щодо якості та впровадження і підтримку системи якості.

Система якості включає «...управління якістю, гарантію якості, триваюче поліпшення якості, персонал, приміщення та обладнання, документацію, заготовку, обстеження і обробку, зберігання, розподіл, контроль якості, відкликання компонентів крові, зовнішній і внутрішній аудит, управління контрактами, порушення правил і самооцінку» [43].

Моніторинг та оцінка якості можуть мати різні форми, з яких найбільш важливим є такі (рис. 3.1):

1. Процедури контролю якості, в рамках яких створюються документи і протоколи, які можуть бути проаналізовані та оцінені. Ці внутрішні перевірки дають цінну інформацію щодо недоліків, наприклад, чи мають недоліки регулярний характер або вони є випадковими, та в яких відділах служби проявилися. Така інформація іноді може вказувати на проблеми штатної укомплектованості чи робочого навантаження. Проблеми в контролі якості рідко виникають через погані методів контролю, так як вони повинні бути затверджені до їх впровадження. Неправильне дотримання інструкцій або використання погано написаних інструкцій іноді виявляють у процесі контролювання якості.

2. Ревізія, яка дає цінні відомості про гарантії якості. Ревізія є засобом управління для моніторингу системи гарантії якості. Вона полягає в офіційній перевірці всіх факторів, які гарантують якість продуктів або роботи служб. Ревізія може бути чи ревізією якості, чи медичної ревізією.

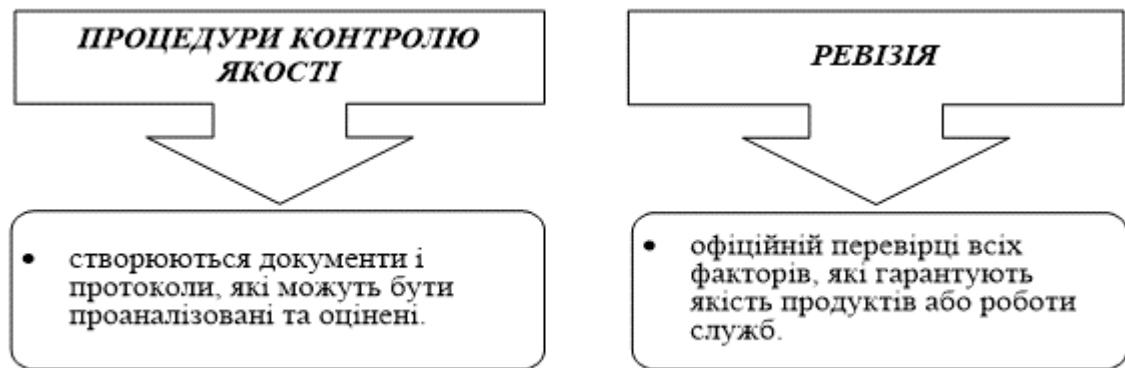


Рис. 3.1. Форми моніторингу та оцінка якості

Примітка. Побудовано автором.

Отже, система якості повинна гарантувати, що всі критичні процеси визначені у відповідних інструкціях і виконуються у відповідності зі специфікаціями і стандартами, огляд і схвалення всіх відповідних документів, що відносяться до якості. Всі процедури, приміщення та обладнання, які мають відношення до якості і безпеки крові і компонентів крові повинні бути валідовані до впровадження і ревалідовані з регулярними інтервалами – як результат дій по гарантії якості.

Стабільно висока якість Хмельницького центру служби крові має розглядатися як загальна мета, досягнення якої залежить від керівництва. Для цього потрібні спільні зусилля: високі стандарти якості є порожнім звуком доти, поки необхідність цього не буде усвідомлена на кожному рівні служби. Сутність гарантії якості вимагає взаємодії між медперсоналом, зайнятим безпосередньо переливанням крові, та іншим персоналом центру служби крові. Усе це досягається завдяки ретельному плануванню, систематичному виконанню і регулярної оцінки роботи. Тому, менеджмент Хмельницького центру служби крові відіграє основну роль в підтвердженні повноти, доцільності та ефективності програм гарантії якості. При цьому здійснюється шляхом моніторингу та оцінки, участі в проєктах зовнішньої оцінки якості, навчання персоналу, виявлення помилок і прийняття корегувальних заходів для попередження повторень, а також призначення посадової особи, відповідальної за гарантію якості.

Керівництво Хмельницького центру служби крові несе відповідальність за якість випущених компонентів крові. Тому директор має довести до відома персоналу Хмельницького центру служби крові важливість виконання вимог споживачів служби крові. Директор Хмельницького центру служби крові повинен взяти на себе провідну роль в стратегічному плануванні заготовки та виробництва достатніх запасів безпечної крові. Керівництву варто розробити і реалізувати політику, яка встановлює зобов'язання щодо якості компонентів крові.

### **Висновки до розділу 3**

Служба крові має загальнодержавний стратегічний характер і зачіпає питання безпеки країни. Проведений *SWOT*-аналіз дозволив виявити наявність зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на розвиток служби крові.

Доведено необхідність перегляду існуючої організаційної моделі служби крові через перехід до централізації, що доцільно з технічної, професійної та фінансової точок зору. Визначено, що одним із засобів забезпечення стійкого адекватного фінансування системи варто розглядати державно-приватного партнерство.

Сутність гарантії якості вимагає взаємодії між медперсоналом, зайнятим безпосередньо переливанням крові, та іншим персоналом центру служби крові, що досягається завдяки ретельному плануванню, систематичному виконанню і регулярній оцінці роботи. Тому, менеджмент Хмельницького центру служби крові відіграє основну роль в підтвердженні повноти, доцільності та ефективності програм гарантії якості.

## ВИСНОВКИ

Медицина є практичною діяльністю, котра спрямована на зміцнення та збереження здоров'я людей, попередження і лікування хворіб.

Проведене дослідження наукових джерел дозволило виявити, що у науковців немає єдності поглядів щодо розуміння таких дефініцій як «медична діяльність» та «медична допомога». Вони є різною за змістовним обсягом.

Важливою частиною клінічної медицини є трансфузія (переливання) крові та її компонентів.

Виокремлено певні моделі організації служби крові: на госпітальній основі, регіональна, централізована, змішана.

Нині в Україні організація служби крові побудована за регіонально-територіальним принципом змішаної моделі.

Служба крові як галузь системи охорони здоров'я робить значний внесок в забезпечення якості МД. В останнє десятиліття прогрес спеціалізованої та високотехнологічної допомоги зумовив істотну зміну структури і процесу виробничої трансфузіології: розвиток донорства компонентів крові, широке впровадження нових технологій отримання високоселективних компонентів крові (методу плазмоцітафереза, лейкофільтрації, вірусінактивациї та ін.)

Ефективність діяльності медорганізацій, що здійснюють заготівлю, зберігання донорської крові, компонентів крові, і забезпечують їх безпеку, оцінюється на основі:

- показників ресурсного забезпечення служб крові;
- критеріїв якості організації донорства, заготівлі донорської крові, компонентів крові, забезпеченості лікувальних стаціонарів.

Служба крові має загальнодержавний стратегічний характер і зачіпає питання безпеки країни. Проведений *SWOT*-аналіз дозволив виявити наявність зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на розвиток служби крові.

Доведено необхідність перегляду існуючої організаційної моделі



служби крові через перехід до централізації, що доцільно з технічної, професійної та фінансової точок зору. Визначено, що одним із засобів забезпечення стійкого адекватного фінансування системи варто розглядати державно-приватного партнерство.

Сутність гарантії якості вимагає взаємодії між медперсоналом, зайнятим безпосередньо переливанням крові, та іншим персоналом центру служби крові, що досягається завдяки ретельному плануванню, систематичному виконанню і регулярній оцінці роботи. Тому, менеджмент Хмельницького центру служби крові відіграє основну роль в підтвердженні повноти, доцільності та ефективності програм гарантії якості.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Баєва О. В. Менеджмент у галузі охорони здоров'я. URL: [http://pidruchniki.com/1781040937372/meditsina/menedzhment\\_u\\_galuzi\\_ohoro ni\\_zdorovya](http://pidruchniki.com/1781040937372/meditsina/menedzhment_u_galuzi_ohoro ni_zdorovya).
2. Вітчизняна служба крові у системі світових координат. URL: <http://www.vz.kiev.ua/vitchiznyana-sluzhba-krovi-u-sistemi-svitovix-koordinat/>.
3. Вуори Х.В. Обеспечение качества медицинского обслуживания. Концепция и методология. Копенгаген: ЕРБ ВОЗ. 179 с.
4. Генеральна угода про торгівлю послугами. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981\\_017](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981_017).
5. Глуховский В. В. Стандарти і механізми забезпечення прав пацієнтів в системах охорони здоров'я. Миколаїв: Дизайн і поліграфія. 2014. 134 с.
6. Горачук В.В., Гойда Н.Г. Методичні підходи до визначення задоволеності пацієнтів (їхніх представників) медичною допомогою у закладі охорони здоров'я URL: [http://www.nbu.gov.ua/old\\_jrn/chem\\_biol/sped/2012\\_1/015-18.pdf](http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/chem_biol/sped/2012_1/015-18.pdf).
7. Господарський Кодекс України : Закон України від 16.01.2003 № 436-IV. Дата оновлення: 06.10.2021. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.
8. Грабовський В.А., Клименко П.М. Системний підхід до управління закладами охорони здоров'я. URL: <http://visnyk.academy.gov.ua/wp-content/uploads/2014/10/2014-10-20.pdf>.
9. Декларація про політику в галузі забезпечення прав пацієнта у Європі, ВООЗ; 1994 р. URL: [http://samlib.ru/s/stonogin\\_s\\_w/europe.shtml](http://samlib.ru/s/stonogin_s_w/europe.shtml). (дата звернення: 01.09.2020).
10. Державна політика у сфері охорони здоров'я : монографія: у 2 ч. / упоряд. Я. Радиш ; передм. та заг. ред. М. Білинської, Я. Радиша. К. : НАДУ, 2013. . Ч. 1. 2013. 396 с.

11. Донабедян А. Моделі забезпечення якості. URL: [https://ru.qaz.wiki/wiki/Donabedian\\_model](https://ru.qaz.wiki/wiki/Donabedian_model).
12. ДонорUA – автоматизована система рекрутингу та управління донорами крові. URL: <https://donor.ua/about>.
13. Донорство крові та її компонентів. URL: <https://phc.org.ua/promociya-zdorovya/donorstvo-krovi-ta-ii-komponentiv>.
14. Донорська кров: порятунок чи небезпека. URL: <http://vidomosti-ua.com/newspaper/44793>.
15. ДСТУ ISO 9001–2001. Системи управління якістю. Вимоги. К.: Держстандарт України. 23 с.
16. Економіка охорони здоров'я : підручник / В. Ф. Москаленко, О. П. Гульчій, В. В. Таран та ін. Вінниця: Нова Книга, 2010. 288 с.
17. Європейська хартія прав пацієнтів. URL: <https://phc.org.ua/sites/default/files/uploads/files/hartia.pdf>.
18. Загальна декларація прав людини від 10.12.1948 № 995\_015. URL: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_015](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015).
19. Звіт про роботу КНП «Хмельницький обласний центр служби крові». Хмельницький. 2020. 15 с.
20. Ільющенкова К.О. Тенденції і юридичні моделі донорства крові в Україні та зарубіжних країнах: порівняльно-правова характеристика. *Право і суспільство*. 2016. № 1 (2). С. 42-48. URL: [http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2016/1\\_2016/part\\_2/10.pdf](http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2016/1_2016/part_2/10.pdf).
21. Керівництво з програм гарантії якості в службі крові. Женева. 1995 64 с.
22. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с.
23. Концепція реформи фінансування системи охорони здоров'я. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/249626689>. (дата звернення: 01.09.2020).
24. Крисько Ж. Реформування закладів охорони здоров'я в Україні в контексті децентралізації. *Розвиток регіонів та громад в умовах адміністративно-територіальної реформи : перспективи та загрози* : Дев'яті регіональні та муніципальні читання : зб. матеріалів доп. Міжнар. наук.-практ. конф. (м.

- Тернопіль-Вишнівець, 20-21 жовт. 2015 р.). Тернопіль : ТНЕУ, 2015. С. 199-202.
25. Левицький В., Келнер С. Впровадження концепції *TQM* для удосконалення надання медичних послуг. *Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах інноваційного розвитку економіки: матеріали доп. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. з між нар. участю, Ч. 2.* (м. Тернопіль, 28 травня 2021 р.). Тернопіль : ЗУНУ, 2021. С. 181-184.
26. Левицький В.М. Концепція управління взаємовідносинами з пацієнтами. *Інноваційні технології в менеджменті та публічному управлінні: матеріали доп. науково інтернет-конференції студентів та молодих вчених кафедри менеджменту, публічного управління та персоналу* (м. Тернопіль, 25 листопада 2021 р.). Тернопіль : ЗУНУ, 2021.
27. Лехан В. М., Слабкий Г. О., Шевченко М. В. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я: український вимір. К. : Укр. Інститут стратегічних досліджень МОЗ України, 2009. 34 с.
28. Литвиненко М. В. Принципи національної системи охорони здоров'я в Україні. *Теорія та практика державного управління.* 2015. Вип. 2 (49). С. 198-206.
29. Лікарі, пацієнти, суспільство. Права людини і професійна відповідальність лікаря в документах міжнародних організацій. К., 2015.
30. Модернізація менеджменту та публічного управління в системі охорони здоров'я / кол. монографія за ред. д.е.н. М. М. Шкільняка, д.е.н. Т. Л. Желюк. Тернопіль, Крок. 2020. 560 с.
31. Науковий менеджмент в медицині. URL: <http://angio-veritas.com/innovatsiji/naukovo-innovatsijnyj-menedzhment/naukovyj-menedzhment-v-medytsyni/>.
32. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015 – 2020 років/ URL: <http://uoz.cn.ua/strategiya.pdf>.
33. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19.11.1992 № 2801-ХІІ. Дата оновлення: 20.10.2021. URL:

- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>.
- 34.Офіційний сайт Асоціації служби крові України. URL: <https://asku.ucoz.ua>.
- 35.Офіційний сайт ВООЗ. URL: <http://www.who.int>.
- 36.Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
- 37.Офіційний сайт КНП «Хмельницький обласний центр служби крові». URL: <https://st-donor.lic.org.ua>.
- 38.Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України. URL: <https://moz.gov.ua>.
- 39.Офіційний сайт Національної служби охорони здоров'я України. URL: <https://nszu.gov.ua/pro-nszu>.
- 40.Офіційний сайт Центру медичної статистики МОЗ України. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/main.html>.
- 41.Палмер Р. Х. Оцінка якості медичних послуг і побудова рейтингів медичних організацій: досвід програми Medicare в США. URL: <https://doi.org/10.12737/23394>.
- 42.Петрашик Ю.М. Якість медичних послуг: особливості, роль, фактори. URL: [irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis.../cgiirbis\\_64.exe?...](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis.../cgiirbis_64.exe?...)
- 43.Попович Т. М., Крисько Ж. Л. Гарантії держави у наданні якісних медичних послуг. Модернізація менеджменту та публічного управління в системі охорони здоров'я / кол. монографія за ред. Желюк Т. Л., Шкільняка М. М. Тернопіль, Крок. 2020. С.261-293.
- 44.Порівняльна статистика донорства в Україні і світі. URL: <https://donor.ua/pages/2276>.
45. Порядок контролю якості медичної допомоги : Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 28.09.2012 № 752. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1996-12>.
- 46.Про безпеку та якість донорської крові та компонентів крові: Закон України від 11.06.2021 № 931-IX. Дата оновлення: 25.01.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/931-20>.

47. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення законодавства з питань діяльності закладів охорони здоров'я: Закон України від 06.04.2017 № 2002-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2002-19>.
48. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення : Закон України від 19.10.2017 № 2168-VIII. Дата оновлення: 01.01.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19>.
49. Про державно-приватне партнерство: Закон України від 01.07.2010 № 2404-VI. Дата оновлення: 25.10.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17>
50. Про затвердження Концепції управління якістю медичної допомоги у галузі охорони здоров'я в Україні на період до 2020 р. : Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.2011 р. № 454. URL: [http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20110801\\_454.html](http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20110801_454.html).
51. Самофал М.М. Підстави виникнення правовідносин з надання медичних послуг. URL: [http://www.vru.gov.ua/content/article/visnik13\\_13.pdf](http://www.vru.gov.ua/content/article/visnik13_13.pdf).
52. Селіванова І.А. Державно-приватне партнерство та інші правові форми співпраці бізнесу, держави (територіальних громад) і закладів служби крові у сфері донорства крові та її компонентів. *Медичне право*. 2019. № 1 (23). С.57-64. URL: <https://doi.org/10.25040/medicallaw2019.01.057>
53. Служба крові: чи готова Україна перейняти європейський досвід. URL: <http://www.apteka.ua/article/342438>.
54. Статистика донорства крові в Україні. URL: <https://donor.ua/pages/2277>
55. Статут КНП «Хмельницький обласний центр служби крові». Хмельницький. 2019. 17 с.
56. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я: український вимір / [В. Лехан, Г. Слабкий, М. Шевченко]. *Україна. Здоров'я нації*. 2015. № 1. С. 5-23.
57. Структура Служби крові України. URL: <http://asku.ucoz.ua/index/0-9>.
58. Управління якістю медичної допомоги в період модернізації здорового

забезпечення. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-kachestvom-medsinskoj-pomoschi-v-period-modernizatsii-zdravoohraneniya>.

59. Шкільняк М. М., Овсянюк-Бердадіна О. Ф., Крисько Ж. Л., Демків І. О. Менеджмент: навчальний посібник. Тернопіль: Крок. 2017. 252 с.
60. Blood transfusion service in Poland. *Journal of Transfusion Medicine*. Vol 8. № 4 (2015). P. 119-132.