

## ЦИВІЛІСТИКА

**ІЛЮЩЕНКОВА К. О.**,  
аспірант кафедри цивільно-правових  
дисциплін  
(Національна академія  
прокуратури України)

УДК 340.5

**ТЕНДЕНЦІ І ЮРИДИЧНІ МОДЕЛІ ДОНОРСТВА КРОВІ В УКРАЇНІ  
ТА ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ: ПОРІВНЯЛЬНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА**

У статті виділяються основні законодавчі аспекти донорства крові в Україні. Крім цього досліджена статистика, позитивний і негативний досвід зарубіжних країн та здійснена порівняльно-правова характеристика донорства України із законодавством іноземних країн, зокрема Польщі. Проаналізована можливість впровадження безоплатного донорства крові.

*Ключові слова:* донор, донорство, кров.

В статье выделяются основные законодательные аспекты донорства крови в Украине. Кроме этого исследована статистика, позитивный и негативный опыт зарубежных стран и осуществлена сравнительно-правовая характеристика донорства Украины с законодательством иностранных стран, в частности Польши. Проанализирована возможность внедрения безвозмездного донорства крови.

*Ключевые слова:* донор, донорство, кровь.

The article distinguishes main legislative aspects of blood donation in Ukraine. Besides that, it includes investigation on statistics, positive and negative experience of foreign countries as well as comparative legal characteristics of donorship in Ukraine and legislation of foreign countries, especially Poland. The possibility of introduction of free of charge blood donation has been analyzed.

*Key words:* donor, donorship, blood.

**Вступ.** Донорство – це, насамперед, добровільний акт волевиявлення людини, яка жертвує своїми частинами тіла на благо інших, у тому числі фармації чи науки. В конкретних випадках, визначених лікарями, реалізувати своє право на життя та здоров'я без донора неможливо. Держава зобов'язана забезпечувати вказані права і створювати всі необхідні умови для нормального функціонування суспільних відносин. Тому необхідно дослідити, в чому полягає причина застою розвитку донорства крові в Україні, та яку політику проводять іноземні держави в цій сфері.

Дослідження та науковий аналіз правових проблем донорства в Україні та зарубіжних країнах, стан та перспективи їх розвитку проводиться багатьма вітчизняними та зарубіжними науковцями. Зокрема можна відзначити Е.М. Лібанова, І.Я. Сенюту, В.В. Любчак, Ю.В. Зенченко, Т.В. Семигіна, І.В. Жогова, П.М. Перехрестенко, В.М. Самусь, Aleksandra Rosiek, Anna Tomaszewska, Elżbieta Lachert, Jolanta Antoniewicz-Papis, Ryszard Pogłód, роботи яких стали основою цієї статті.

**Мета і завдання статті** полягає у вивченні вітчизняного та зарубіжного законодавства про донорство, аналіз статистичних даних, дослідження причинно-наслідкових зв'язків



між політикою у сфері донорства з досягнутими результатами, а також здійснення порівняльно-правового аналізу законодавства України із законодавством іноземних держав. Мета наукової статті полягає у встановленні тенденцій та особливостей моделей правового регулювання відносин донорства в праві України та зарубіжних країн. Мета має бути досягнута шляхом критичного аналізу цивілістичної доктрини, юридичної практики та законодавства.

**Результати дослідження.** Сучасні тенденції реформування охорони здоров'я в Україні спрямовані на адаптацію до країн-членів Європейського Союзу. Якщо за даними 1960 року Україна посідала передові позиції в світі за показником середньої тривалості життя, то за даними 2005 року – поступається чи не всім європейським країнам. За показником очікуваної тривалості життя при народженні Україна відстає від 27 європейських країн із найнижчими рівнями смертності на 12,6 року (ще у 2003 році відставання становило 11,3 року), від 25 країн Європейського регіону з більш високими рівнями смертності – на 1,8 року, а від Швейцарії (країни з найвищою в Європі тривалістю життя) – на 14,4 року. ВООЗ відносить Україну до групи з найвищими в європейському регіоні рівнями смертності – до регіону Європа-С, але і серед цих 9 країн Україна в числі останніх [1; 11–12]. Такі показники вкрай невтішні і є наслідком багатьох чинників: недосконале законодавство, недостатнє фінансування сфери охорони здоров'я, застій у розвитку медицини і фармації, розпач і недовіра суспільства у можливості надання необхідної і якісної медичної допомоги та інші – це все є приводом до радикальних змін у сфері охорони здоров'я. Не є виключенням і сфера донорства, адже це складова охорони здоров'я.

Донорство крові та її компонентів регулює ст. 290 ЦК України, Закон України «Про донорство крові та її компонентів» від 23.06.1995 року та інші відомчі нормативно-правові акти. І.В. Сенюта виділяє такі умови правомірності проведення донорства відповідно до зазначеного закону: 1.1. Донором може бути повнолітня дієздатна фізична особа; 1.2. Донорство є добровільним актом волевиявлення людини; 1.3. Особа-донор повинна пройти відповідне медичне обстеження, і в неї не повинно бути протипоказань, визначених МОЗ України. Особи, хворі на інфекційні хвороби, які можуть передаватися через кров, або інфіковані збудниками таких хвороб, можуть залучатися до виконання донорської функції лише у разі подальшого використання отриманих від них крові та (або) її компонентів винятково для проведення наукових досліджень, виготовлення діагностикумів та інших продуктів, що не призначені для введення реципієнтам; 1.4. Взяття крові та (або) її компонентів у донора дозволено лише за умови, що здоров'ю донора не буде заподіяно шкоди [2; 26–27].

Зазначене відповідає вимогам норм міжнародних актів та наближені до законодавства європейських країн. Проте, незважаючи на це, статистичні дані різних країн світу показують різні результати, досягнуті у кількості донорів та донацій у визначений період. Так, статистика донорства крові в Україні невтішна. Дослідження 2012 і 2013 роки показали, що відсоток донорів від усього населення коливався від 0,49 до 3,24 у 2012 році і від 0,54 до 3,09 – у 2013 році. Кількість проведених донацій крові і плазми на 1 000 чоловік населення України складає: в 2012 році – 14,9 кроводач і 3,0 плазмодачі, в 2013 році – 14,6 кроводач і 3,0 плазмодач. Середній показник відсотка донорів від загальної кількості населення України складає в 2012 – 1,38%, в 2013 – 1,28%. Кількість донацій крові і плазми на 1 000 чоловік населення в Україні склала в 2012 – 17,9, у 2013 – 17,6 [3, с. 324].

Якщо звернутися до світової статистика, то показники здачі крові в країнах із високим рівнем доходу складають 36,8 донацій на 1 000 чоловік, у країнах із середнім рівнем доходу – 11,7 донацій, і в країнах з низьким рівнем доходу – 3,9 донацій [4].

Отже, Україна за показниками швидше прирівнюється до країн із середнім рівнем доходу, але є одне «але», в більшості донорами крові є близькі люди того, кому необхідне переливання. Як зазначив головний лікар Волинської обласної станції переливання крові Юрій Кременець: «Найбільше донорської крові надходить від родичів тих, хто її потребує» [5].

У законодавстві України передбачено ряд пільг та гарантій для осіб, які стали донорами, проте вони лише на папері. До прикладу, багато судових рішень стосуються спорів, пов'язаних зі звільненням працівників за прогул у день здачі крові, не збереження середньо-



місячної заробітної плати чи не надання додаткових днів оплачуваної відпустки, порушення працівниками служби крові процедури забору крові, які спричинили розлад здоров'я.

Роботодавці, які не дотримуються закону, є однією з перешкод у здачі крові особами, які мають бажання це зробити. Важливим кроком до оптимізації донорства повинно стати удосконалення законодавства, направлено на подолання конфлікту між роботодавцем, донором і службою крові. Необхідно створити умови, при яких роботодавець буде зацікавлений в участі своїх працівників у донорстві. Дану проблему пропонуємо вирішити наступним чином: передбачити відповідальність роботодавців за порушення прав працівника-донора; зробити пільгові умови оподаткування тим роботодавцям, які сприяють донорству (працівники яких є донорами крові, пропагування донорства крові, безкоштовне обслуговування донорів та інше); інші заходи заохочення (нагороди, державні премії, реклама закладів, пільги на комунальні послуги та інше).

В Україні існують і інші проблеми, які чинять перешкоду розвитку донорства крові і її компонентів. На такі проблеми наголошує П.Т. Вербицький, головний лікар Київського обласного центру крові: «Заклад фінансується з обласної казни. На жаль, через відомі причини коштів виділяється майже наполовину менше від потреби. До сказаного додам, що ми ще й виживаємо за рахунок тих запасів компонентів крові, які ми виготовляємо для продажу медичним закладам інших областей. Через низьку заробітну плату (середня зарплатня становить приблизно 2 тисячі гривень) мало фахівців бажають працювати у Центрі крові. Звичайно, як мовиться, виручають ветерани праці – пенсіонери» [6]. А.М. Чугрієв, президент Всеукраїнської громадської організації «Асоціація служби крові України», головний лікар КУ «Житомирський обласний центр крові», кандидат медичних наук розповів: «Не менш важливий напрям роботи – навчання менеджменту якості, яке необхідно проводити для персоналу закладів служби крові, лікарняних банків крові і відділень трансфузіології. Однак тут також маємо проблему – сьогодні в багатьох закладах немає посади менеджера з якості, бо це не передбачено наказом МОЗ України від 23.02.2000 р. № 33. Інша проблема – через недосконалість облікових і звітних форм неможливо визначити рівень надання трансфузійної допомоги на національному рівні. От і виходить: немає інформації – немає проблем» [7]. Отже, Україна потребує негайного реформування сфери донорства шляхом прийняття нового закону, що регулює відносини донорства крові. Європейський Союз вимагає адаптувати законодавство до євростандартів. Звичайно, аналізуючи статистичні дані країн Європи, це робити доцільно, проте нормативно-правові акти повинні адаптуватися і відповідно до національних особливостей. Адже суспільні відносини потребують врегулювання, породжуючи закони, а останні врегульовують їх і породжують нові суспільні відносини. Таким чином, державі необхідно підійти до цього відповідально, щоб не нашкодити системі в цілому. Наприклад, А.М. Чугрієв у своєму дисертаційному дослідженні побудував ранговий вплив факторів на індекс поширення донорства: матеріальний добробут – 22,36%; демографічний розвиток – 18,55%; стан охорони здоров'я – 3,03%; рівень освіти – 0,51% [7].

Отже, враховуючи вказані фактори, донорство в різних країнах буде показувати різні результати. Крім цього, якщо взяти за приклад модель такої європейської країни, як Голландія, в законодавстві якої не передбачено ні вихідного дня у день здачі крові, ні додаткового вихідного дня, ні додаткових днів до оплачуваної відпустки, то навряд чи без належної пропаганди населення вирішиться проблема нестачі донорської крові в Україні. Отже, для досягнення позитивного результату необхідно проаналізувати зарубіжне законодавство та юридичні моделі донорства крові, та здійснити порівняння із українською моделлю.

Законодавство зарубіжних країн ґрунтується на документах, до яких можна віднести директиви Європейського Союзу. Директива 2002/98/ЄС встановлює стандарти якості та безпеки забору, тестування, обробки, зберігання і розповсюдження людської крові та її компонентів, містить заклик до впровадження [8]. Три інші директиви – 2004/33/ЄС стосовно певних технічних вимог до крові та її складових, 2005/61/ЄС стосовно вимог відстеження та повідомлення про серйозні побічні реакції та події і 2005/62/ЄС стосовно стандартів та специфікацій щодо системи якості для пунктів забору крові – продовжують впровадження



комплексного пакету обов'язкових положень щодо якості і безпеки крові на території країн членів ЄС системи анонімного, добровільного безоплатного донорства, що є важливим механізмом забезпечення пацієнтів якісною кров'ю та її компонентами [8].

Законодавство держав-членів ЄС повинно бути адаптоване до вищенаведених документів, але при прийнятті нормативних актів дозволяється враховувати національні особливості в межах директив.

Проте високий показник донацій не напряму залежний від досконалості чи недосконалості законодавства. Основою положенням принципом в ЄС є безоплатність здачі крові. Такий підхід є не випадковим, адже одним із основних завдань у сфері донорства є безпека і якість донорської крові. Відповідно до програм переливання крові діє три основних принципи: 1) безкоштовність, добровільність; 2) досягнення самостійності; 3) захист як донорів, так і реципієнтів [9, с. 51].

Основними чинниками, які сприяють розвитку донорства крові та її компонентів, є організаційний, економічний, інформаційний та інші похідні. У 62 країн світу донорство крові безоплатне, проте безоплатність стосується лише донорів, так зване «альтруїстичне донорство». Наприклад, в Італії за кожного донора регіональний представник МОЗ перераховує 20 євро в AVIS – асоціацію донорів. Ці кошти використовуються для пропаганди донорства, запрошення донорів поштою, іншими видами зв'язку. Основна ціль – самозабезпечення регіону компонентами крові. Для реалізації цієї цілі розробляються п'ятирічні плани роботи служби крові регіону. Фінансування служби крові здійснюється з регіонального бюджету з розрахунку 158 євро на 1 кровоздачу [9, с. 52]. Схожа схема в Україні, проте в нас відсутня пропаганда донорства крові, що є одним із основних впливів на суспільну думку, а як результат – збільшення бажаних здати кров. До прикладу, ЗМІ повідомило, що в Дніпропетровській області з початку військових дій кількість донорів збільшилася в 1,5 рази [10]. Отже, український народ – не виняток, і правильна інформаційна політика стала б поштовхом у розвитку донорства крові в Україні.

Таким же способом підвищення активності донорів діє Великобританія. Національна служба крові Великобританії (NBS) приділяє велику увагу роботі з постійними донорами, а також залучення нових. Ця робота здійснюється за допомогою інтернет-сайту організації, спеціальних інформаційних кампаній у ЗМІ та роз'яснювальної роботи на місцях через регіональні відділення організації, а також місцеві поліклініки та лікарні. Два рази в рік видається журнал «Донор», який безкоштовно розповсюджується в торгових центрах, офісах та інших місцях масового скупчення людей [11].

Неможливо залишити без уваги і фінансове забезпечення цієї сфери. Пропагування донорства крові без належного державного, регіонального фінансового забезпечення можливе лише за рахунок благодійних внесків або роботи волонтерів, проте цього недостатньо. Технологічне забезпечення, кадрове, забезпечення належного лабораторного дослідження крові на різноманітні хвороби, віруси та інше залежить лише від виділених державою коштів на ці цілі.

Доцільно здійснити порівняльну характеристику законодавства Польщі, що стосується донорства крові та України. Так як вона входить до складу Європейського Союзу, її законодавство адаптоване до євро стандартів, та вказана країна є сусідом, історично менталітет та традиції народу схожі.

Отже, Цивільний кодекс Польщі ст. ст. 23, 24 передбачає перелік особистих прав, які захищає вказаний кодекс, у тому числі право на охорону здоров'я [14]. Цей перелік включає загальні правила, які регулюються окремими законами. На відміну від ЦК України право на донорство ЦК Польщі не передбачає, але презюмується, що сфера охорони здоров'я включає в себе право на донорство, так як основними принципами донорства крові є зваження ризиків впливу на здоров'я донорів-реципієнтів.

До спеціального закону Польщі, який регулює відносини донорства, належить Закон «Про публічну службу крові» [15].

Аналізуючи доповідь Рішарда Козловського, консультанта по трансфузіології, який 17 років працював керівником регіонального центру забезпечення та лікування препаратами крові у Вроцлаві, законодавством Польщі сформовано таку юридичну модель донорства крові.



Юридична модель донорства крові в Україні	Юридична модель донорства в Польщі
<b>Організація</b>	
68 станцій переливання крові (СПК) включають у себе 3 ланки та 600 відділень трансфузіології. СПК проходять акредитацію 1 раз на 2 роки перший раз, наступні – 1 раз на 3 роки. Необхідність ліцензії для приватних підприємств передбачена Законом України «Про донорство крові та її компонентів», а Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» від 02.03.2015 року такої вимоги не ставить.	21 регіональних СПК, 145 філіалів. Більше 30 пересувних пунктів забору крові (13 115 виїздів за рік). Служба крові працює лише за умови акредитації 1 раз на 2 роки.
<b>Підпорядкування і контроль</b>	
Спеціалізовані установи СК підпорядковуються Академії медичних наук України, Інституту гематології та трансфузіології АМН України та Інституту патології крові та трансфузійної медицини АМН України. Спеціалізовані заклади СК – республіканські, обласні та міські СПК і ЦК, підпорядковуються управлінню охорони здоров'я обласної або міської державної адміністрації. Відділи трансфузіології, що є структурними підрозділами медичного закладу на 150 і більше ліжок [18].	Регіональні центри забезпечення та лікування препаратами крові підпорядковують МОЗ. Нагляд за ними здійснює Національний центр крові, який входить до структури міністерства та співпрацює з головним фармацевтичним інспектором, оскільки препарати крові є лікарськими засобами та їх обіг регулюється фармацевтичним законодавством Польщі. При МОЗ працює Народна рада кровопостачання та лікування препаратами крові, до складу якої входять керівники регіональних центрів, головні фахівці з гематології і трансфузіології, представники Червоного Хреста, донорські організації. Склад оновлюється кожні 2–3 роки. Нагляд також здійснюється за регіональними центрами Інститутом гематології та трансфузіології.
<b>Комерційність</b>	
Донорство платне або безоплатне за вибором донора.	Донорство безоплатне. Передбачені податкові пільги.
<b>Збір інформації</b>	
Річна звітність СПК (наказ МОЗ № 523 від 07.10.2005 року). В Законі «Про донорство крові та її компонентів» передбачено Національний реєстр донорів в Україні (ще не створений).	Щоденний детальний рапорт про потреби регіональних центрів у Національний центр крові, за його результатами протягом 2 год. отримують дані щодо наявності препаратів крові в усіх центрах Польщі. Можливий їх перерозподіл. Заклади охорони здоров'я заздалегідь планують свої потреби, ця інформація передається в регіональні центри.
<b>Законодавство</b>	
<b>Директиви</b>	
Закон «Про донорство крові та її компонентів» від 23.06.1995 року.	Закон «Про публічну службу крові» 22.08.1997 року.

Надзвичайно велику роль у юридичній моделі Польщі відіграє пропаганда та комунікація, яка дозволяє обмінюватися залишками крові між регіонами та спланувати кількість необхідної крові на наступний період.

Крім цього, зазначений закон Польщі вважається застарілим і підготовлено проект Закону «Про донорство крові та лікування кров'ю», який суттєво відрізняється від діючого і робота над ним триває вже 2 роки.



Рішард Козловський також зазначив, що у 2014 році загалом на 1 тис. населення здійснюється 30,4 донацій. При цьому кількість донорів, які здають кров безкоштовно, наближається до 100%, і така тенденція спостерігається вже багато років. Проте такому вражаючому результату передувала тривала робота з волонтерами та Товариством Червоного Хреста, яка розпочалася ще з 50-х років минулого сторіччя [12].

За статистикою МОЗ України частка активних донорів (а це практично донори за оплату) становить 8%, донорів резерву (родичі/на заміну) – 92%. Добровільних безоплатних донорів у наших статистичних формах обліку не реєструють [7].

З цього можна зробити висновок, що впровадження повністю безоплатного донорства, скасування пільг та додаткових вихідних в Україні ще не на часі. Таким чином, пропоную здійснювати виплату кожному донору, проте роз'яснити право пожертви грошей. Для цього необхідно створити та забезпечити умови такого пожертвування, яке б було направлене на розвиток служби крові. Окрім цього, зробити можливим відстеження донором своєї крові та пожертвуваних грошей за спеціальним єдиним кодом, який буде надано при укладенні договору зі всіма похідними документами та медичними довідками. Таким чином, створити часткову фінансову самостійність служб крові.

**Висновок.** Питання нестачі донорської крові залишається відкритим у всьому світі. Законодавство зарубіжних країн в основному тотожне, але статистичні дані показують зовсім різні результати донорства крові іноземних країн. Належне фінансування, інформаційна політика, кадрове, технологічне забезпечення, правильна організація роботи та багато похідних чинників у сукупності сприяють розвитку донорства і зростанню кількості «альтруїстичних донорів». Доводиться вказувати на доцільність реформування сфери донорства крові, прийняття нового закону та взяття курсу на безоплатне донорство крові.

#### Список використаних джерел:

1. Лібанова Е.М. Стратегічні пріоритети соціальної політики України на початку XXI століття / Е.М. Лібанова // Демографія та соціальна економіка: Науково-економічний та суспільно-політичний журнал. – 01/2008. – № 1. – С. 9–22.
2. Сенюта І.Я. Законодавче забезпечення донорства в Україні / І.Я. Сенюта // Вісник Львівського університету. – Серія юридична. 2008. – Вип.46. – С. 26–32.
3. Перехрестенко П.М. Донороздатність населення України / П.М. Перехрестенко, Л.В. Назарчук, І.С. Буркова, В.М. Самусь // Міжвідомчий збірник «Гематологія і переливання крові». – 2014. – Вип. 37. – С. 323–333.
4. Безопасность крови и ее наличие. – [Електронний ресурс]. Міжнародна організація охорони здоров'я. – Інформаційний бюлетень. – № 279. – Липень 2015 року. – Режим доступу: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs279/ru/>.
5. Донорська кров: порятунок чи небезпека. – [Електронний ресурс]. – газета «Відомості». – 03.05.2013 року. – Режим доступу: <http://vidomosti-ua.com/newspaper/44793>.
6. Донору при здачі крові гарантується безпека його здоров'я. – [Електронний ресурс]. – Газета «Гриф». – 19.04.2011 року. – Режим доступу: <http://www.grif.kiev.ua/articles/lifestory/13142.html>.
7. Вітчизняна служба крові у системі світових координат. – [Електронний ресурс]. – Медична газета України «Ваше здоров'я». – 21.08.2015 року. – Режим доступу: <http://www.vz.kiev.ua/vitchiznyana-sluzhba-krovi-u-sistemi-svitovix-koordinat/>.
8. Зенченко Ю.В. Политика донорства крови и ее компонентов: европейское измерение / Ю.В. Зенченко, Т.В. Семьгина, И.В. Жогов // Контроль над табаком и общественное здоровье в восточной Европе. Материалы Второй конференции «Экономика, социология, теория и практика здравоохранения», Киев, 12–13 апреля 2012 года. – 2012. – Том 2. – № S1. – С. 9–10.
9. Любчак В.В. Огляд сучасних підходів до організації служби крові в світі / В.В. Любчак // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2012. – № 2. – С. 49–56.



10. Дніпропетровські донори здали для поранених бійців три тисячі літрів крові. – [Електронний ресурс]. – Рідна Дніпропетровщина. – 16.06.2015 року. – Режим доступу: <http://dp.ridna.ua/2015/06/16/dnipropetrovski-donory-zdaly-dlya-poranenyh-bijtsiv-try-tysyachi-litriv-krovi/>.
11. Донорство в мире. – [Електронний ресурс]. – Служба крові. – Режим доступу: <http://yadonor.ru/in-the-world.htm>.
12. Служба крові: чи готова Україна перейняти європейський досвід. – [Електронний ресурс]. – Електронна газета «Аптека.ua». – 31.08.2015 року. Режим доступу: <http://www.apteka.ua/article/342438>.
14. Kodeks cywilny. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kodeks-cywilny.pl>.
15. Ustawa o publicznej służbie krwi z dnia 22.08.1997 r. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oddajkrew.pl/files/fck/File/PDF/ustawa%20o%20publicznej%20sluzbie%20krwi.pdf>.
16. Цивільний кодекс України від 16.01.2003. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page>.
17. Закон України «Про донорство крові, її компонентів» від 23.06.1995. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/239/95-вр>.
18. Структура Служби крові України. – [Електронний ресурс]. – Асоціація служби крові України. – Режим доступу: <http://asku.ucoz.ua/index/0-9>.
19. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» від 02.03.2015 № 222-VIII. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/22219/page?text=%EA%F0%E2#w11>.
20. Aleksandra Rosiek Blood transfusion service in Poland in 2014 / Aleksandra Rosiek, Anna Tomaszewska, Elżbieta Lachert, Jolanta Antoniewicz-Papis, Ryszard Pogłód, Magdalena Łętowska// Journal of Transfusion Medicine. –Vol 8. – № 4 (2015). – P. 119–132.

