

ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ
Заместителя директора по контролю качества медицинских услуг
по основным показателям
деятельности КГП «Областной центр крови»
Управления здравоохранения акимата Костанайской области
за 2023 год

В настоящее время деятельность в сфере службы крови области осуществляет 26 медицинских организаций, из них 3 областного уровня – КГП «Костанайская областная больница», КГП "Костанайская областная детская больница», КГП «Областной центр фтизиопульмонологии», 6 мед.организаций городского уровня и 17 мед.организаций районного уровня.

Производственная деятельность центра крови направлена на удовлетворение потребностей медицинских организаций области в диагностических стандартах и компонентах донорской крови, обеспечение их иммунологической и инфекционной безопасности.

Представлены данные работы КГП «Областной центр крови» УЗаКо (далее-ОЦК) за 2023 год, по которым можно будет сделать выводы и определить направление дальнейшего развития предприятия в соответствии с действующим законодательством для планирования работы на следующий год.

Основные показатели:

Доноры и донации.

В 2023 году для участия в донациях в ОЦК обратилось 15165 человек, что на 1,17% меньше по сравнению с 2022 годом (15344 человек).

Из них на этапе до донации было отведено 21,3% (3232 человек), в 2022 году этот показатель составил 26,2% (4021 человека). Снижение составило 4,9%.

Структура причин отвода от донорства по ОЦК(в сравнении с 2022г.):

15,4% - 498 лиц, отстранённых врачом на приеме (2022 г –45%- 1810 лиц), по РК – 16,0%;

1,7%-58 лица, сделавших самоотвод (2022 г – 1,1% - 43 чел.), по РК 2,9%;

2,4%-78 лиц, отведенных по данным ЕДИЦ (2022 г -6,6%-266 лиц), по РК – 5,1%;

74,4%- 2403 лица, отведенных по несоответствующим результатам первичного лабораторного обследования (2022 г –39,8%-1599 лиц), по РК – 53,0%;

6,0%- 195 лица, отведенных по другим причинам (2022 г – 7,5%-303 лица), по РК – 23,0%.

В 2023 году 10257 доноров осуществили донации, что на 35% больше, чем в 2022 году -7590, по РК увеличение на 11,0% (2023г-208 051, 2022г-187 603).

Доля первичных доноров составила за отчетный период 31,7% (3252) против 42,6% (3232) в 2022 году, снижение на 10,9%. Показатель ниже среднего республиканского значения на 2,3% (по РК – 34,0%).

Доля регулярных доноров составила 27,3%, увеличение на 18,4% в сравнении в 2022г-8,9%, выше среднего республиканского значения на 8,3% (по РК-19,0%)

Отмечается рост числа донаций, всего в 2023 году выполнено 11933 донаций крови и ее компонентов, что на 5,3% больше, чем в 2022 году (11323 донации).

В структуре донаций:

- доля донаций крови увеличилась на 0,9% и составила 96% против 95,1% в 2022 году;

- доля донаций клеток уменьшилась на 0,9% и составила 4,0% против 4,9%, в 2022 году;

- доля донаций аферезной плазмы 0%, в 2022 году – 0%. По РК 0,41%;

Доля платных донаций в 2022 году увеличилась на 0,6% и составила 4% против 3,4% в 2022 году, по РК-3,0%.

Доля безвозмездных донаций уменьшилась на 0,6% и составила 96,0% против 96,6% в 2022 году, ниже республиканского на 1%, (97,0%).

В структуре всех донаций доля безвозмездных родственников за отчетный период изменилась незначительно (0,2%) и составила 20,6%, против 20,8% в 2022 году, по РК-18,8%.

Доля безвозмездных добровольных донаций снизилась на 0,4% и составила 75,4% против 75,8% в 2022 году, по РК-снижение на 1% (78,2% против 79,2% в 2022г).

Доля донаций крови и ее компонентов в выездных условиях 2023 году снизилась на 1,3% и составила 27,8% (в 2022 году составила 29,1%), по РК-15,1% (в 2022г - 14,4%).

Областной показатель донаций на 1000ч.населения в 2023 году составил – 13,1 (2022 г -13,6).

Средний республиканский показатель числа донаций на тысячу населения в 2023 году составил 12,5 на 1000 населения, что на уровне 2022 года (12,0).

Заготовка крови и ее компонентов.

Количество заготовленной донорской крови за отчетный период увеличилось на 6,4% и составило 11861 доз против 11146 доз в 2022 году.

Эритроцитсодержащих компонентов заготовлено на 5,3% больше чем в 2022 году (11322 дозы против 10754 доз.). По РК заготовлено на 5,5% больше по сравнению с 2022 годом (224950 против 213 172 доз).

Плазмы заготовлено на 5,6% больше по сравнению с 2022 годом (11363 доз против 10754 дозы). По РК на 5% больше, 232365 доз против 221304 дозы в 2022 году.

Криопреципитата заготовлено на 12,0% больше по сравнению с 2022 годом (1034 против 923 доз). По РК на 11% больше по сравнению с 2022 годом (23137 доз против 20819 дозы).

Тромбоцитов заготовлено на 1,7% больше по сравнению с 2022 годом (1375 дозы против 1352 доз). По РК на 11,8% больше по сравнению с 2022 годом (58170 доз против 52049 доз).

Для получения тромбоцитов и плазмы используется два метода - дискретный (ручной) и аппаратный. Доля тромбоцитов, заготовленных аферезными методами составила 75% против 97,7% в 2022 году от общего количества заготовленных тромбоцитов. Доля пулированных тромбоцитов соответственно составила 25% против 2,3% в 2022 году.

Доля плазмы, заготовленной аферезными методами составила за 2023 год 0%, при этом на долю плазмы, полученной из цельной крови приходится 100%.

Дополнительные методы обработки компонентов крови

В республике применяются несколько методов дополнительной обработки компонентов крови при производстве продукции-инактивация патогенов в плазме и тромбоцитах, лейкоредукция (лейкофльтрация крови и ее компонентов, удаление ЛТС, отмывание), а также проводится карантинизация плазмы.

Доля приготовленных лейкофильтрованных эритроцитов в ОЦК за отчетный период составила 100%, в 2022 году- 99,9% (0,1%-14 доз ЭМ выдано в лаборатории).

Показатель доли лейкофльтрации плазмы составил 100%, как и в 2022 году, по РК – 97,9%.

Показатель доли вирусинактивации плазмы в сочетании с лейкофльтрацией за отчетный период уменьшился на 31,4% и составил 17,9% против 26,1% в 2022 году, по РК-16,8%.

Доля тромбоцитов, прошедших инактивацию патогенов в сочетании с лейкофльтрацией за отчетный период составил 100%, по РК- 64%.

Заготовка криоконсервированных эритроцитов не осуществлялась.

Скрининг маркеров трансмиссивных инфекций

С 2013 года показатель использования двухэтапного метода диагностики маркеров трансмиссивных инфекций (сочетание иммунологического метода определения антител + антигенов инфекционных агентов и молекулярно-генетического метода выявления вирусных РНК/ДНК) составляет 100%.

Доля автоматизированного скрининга методами ИФА (ИХЛА) и ПЦР на анализаторах закрытого типа в 2023 году составила 100%, как и в 2021 году.

Брак донаций

Доля донаций, от которых заготовленные кровь и ее компоненты признаны непригодными к переливанию или переработке в 2023 году увеличилась на 0,5% и составила 5,1% (494) против 4,6% (511) в 2022 году. По РК показатель составил 6,9% против 4,2% в 2022 году.

Доля инфекций в структуре брака увеличилась на 27,7%: 90,1% против 62,4% в 2022 году.

Доля донаций, от которых кровь и ее компоненты заготовленные в выездных условиях признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты составила 5,2%(171 из 3312), в 2022г.-6,6%(218), снижение на 1,4%.

Доля донаций, от которых кровь и ее компоненты заготовленные в условиях центра крови признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты практически осталась на том же уровне и составила 3,7% (323 из 8621), в 2022г.-3,6%(293),

Обеспечение медицинских организаций компонентами крови.

В 2023 году выдача основных компонентов крови (эритроциты, плазма, криопреципитат, тромбоциты) в медицинские организации области (далее – МО) увеличилась на 2,7% по сравнению с 2022 годом (19520 доз против 19008 доз в 2022 году). По РК выдача увеличилась незначительно на 3,1% по сравнению с 2022 годом (427374 доз против 414493 доз в 2022 году).

Количество выданных в МО эритроцитсодержащих компонентов увеличилось на 6,1% (11131 доз против 10487 доз в 2022 году).

Количество выданного криопреципитата также увеличилось на 10,5% (1006 доз против 910 доз в 2022 году).

Количество выданных тромбоцитов увеличилось на 5,6% по сравнению с аналогичным периодом 2022 года (1381 доз против 1308 доз в 2022 году).

Свежезамороженной плазмы всех видов выдали на 4,7% меньше по сравнению с 2022 годом (6002 доз против 6303 доз).

Выдаваемая СЗП в 100% случаев подвергалась одному из методов или сочетанию методов дополнительной обработки (лейкофильтрация, вирусинактивация, карантинизация).

Мероприятия по развитию добровольного донорства

С 01.01.2023г. по 01.12.2023г. были проведены следующие акции:

- Акция день пиццы – обращений 81, из них донорами стали 58 человек
- Акция к 8 марта - обращений 57 человека, к донации допущено – 42
- Акция к Наурыззу – обращений 58, сдали кровь – 47
- Акция ко Дню защитника Отечества – обращений 142, донорами стали –

110

- Акция ко Дню Донора – обратилось 112 человека, допущено к донации – 85

Итого при проведении акций в Областной центр крови обратились 450 человек, из них донорами стали 316.

Кадры.

По состоянию на 31.12.2023 года в центре крови работают: 11 врачей, 27 средних медработника, 21 санитарки.

Выводы. Производственная деятельность центра крови в целом обеспечивает выполнение основной задачи службы крови - удовлетворение потребностей медицинских организаций области в донорской крови и ее компонентах.

Стабильные показатели достигнуты в части:

Доля приготовленных лейкофильтрованных эритроцитов – 100%;

Автоматизация лабораторных исследований образцов донорской крови методом ИФА (ИХЛА) на анализаторах закрытого типа – 100%;

Автоматизация лабораторных исследований образцов донорской крови методом ПЦР на анализаторах закрытого типа – 100%;

Выдача тромбоцитов вирусинактивированных в сочетании с лейкофильтрацией – 100%.

Исполнитель Нурканова А.А.

| № | Наименование мониторируемого показателя | 2022год | 2023год | ↓↑ % |
|----|---|---------|---------|--------|
| 1 | <u>Всего обращений</u> | 15344 | 15165 | ↓1,17 |
| 2 | Всего отведено обращений на этапе до донации крови и ее компонентов, из них: | 4 021 | 3 232 | |
| 3 | <i>по данным единого донорского информационного центра (д алее ЕДИЦ), в том числе:</i> | 266 | 78 | |
| 4 | <i>по причине абсолютного отвода от донорства</i> | 168 | 69 | |
| 5 | <i>по причине несоблюдения минимального интервала между донациями</i> | 98 | 9 | |
| 6 | Отводы по результатам первичного лабораторного обследования | 1599 | 2403 | ↑34,6 |
| 7 | врачом на приеме, в том числе: | 1810 | 498 | ↓29 |
| 8 | <i>на приеме по соматическим заболеваниям</i> | 1809 | 480 | |
| 9 | <i>на приеме по причине отнесения к группе риска по инфекционным заболеваниям</i> | 1 | 18 | |
| 10 | <i>по причине самоотвода</i> | 43 | 58 | |
| 11 | <i>по другим причинам</i> | 303 | 195 | ↓1,5 |
| X | <i>Доля отстранения на этапе до донации крови и ее компонентов (%)</i> | 26,2 | 21,3 | ↓4,9 |
| | <u>1.2. Доноры</u> | | | |
| 12 | Всего доноров крови и ее компонентов за отчетный период, из них: | 7590 | 10257 | ↑35% |
| 13 | <i>первичных доноров</i> | 3232 | 3252 | |
| X | <i>Доля первичных доноров (%)</i> | 42,6 | 31,7 | ↓10,9% |
| 14 | Всего доноров, сдавших кровь 3 и более раз, плазму 12 и более раз в году (регулярные), из них: | 672 | 2797 | ↑18,4% |
| 15 | <i>безвозмездных и платных доноров крови</i> | 643 | 2433 | |
| 16 | <i>безвозмездных и платных доноров плазмы</i> | 29 | 364 | |
| X | <i>Доля регулярных доноров (%)</i> | 8,9 | 27,3 | ↑18,4% |
| | <u>1.3. Донации</u> | | | |
| 21 | Всего донаций крови и ее компонентов, из них: | 11323 | 11933 | |
| 22 | <i>донаций крови</i> | 10771 | 11457 | ↑0,9% |
| 23 | <i>донаций клеток (цитаферез) всего, в том числе:</i> | 552 | 476 | |
| 24 | <i>донации аферезных тромбоцитов</i> | 552 | 476 | ↓0,97% |
| X | <i>Доля донаций крови (%)</i> | 95,1 | 96,0 | ↑0,9 |

| | | | | |
|----|--|--------------|--------------|--------------|
| X | <i>Доля донаций клеток (%)</i> | 4,9 | 4,0 | |
| X | <i>Показатель донаций крови и ее компонентов на 1000 населения в год</i> | 13,6 | 13,1 | |
| 30 | Всего донаций крови и ее компонентов в условиях центра крови | 8026 | 8621 | |
| 31 | Всего донаций крови и ее компонентов в выездных условиях | 3297 | 3312 | |
| 32 | Всего платных донаций крови и ее компонентов, из них: | 390 | 476 | |
| 34 | <i>донаций клеток (цитаферез)</i> | 390 | 476 | |
| 36 | Всего безвозмездных донаций крови и ее компонентов, из них: | 10933 | 11457 | |
| 37 | <i>донаций крови</i> | 10771 | 11457 | |
| X | <i>Доля донаций крови и ее компонентов в выездных условиях (%)</i> | 29,1 | 27,8 | ↓1,3 |
| X | <i>Доля платных донаций крови и ее компонентов (%)</i> | 3,4 | 4,0 | |
| X | <i>Доля безвозмездных донаций крови и ее компонентов (%)</i> | 96,6 | 96,0 | |
| 40 | Всего безвозмездных (родственных) донаций крови и ее компонентов | 2354 | 2458 | |
| 41 | Всего безвозмездных (добровольных) донаций крови и ее компонентов | 8579 | 8999 | |
| X | <i>Доля безвозмездных (родственных) донаций крови и ее компонентов (%) от общего числа донаций крови и ее компонентов</i> | 20,8 | 20,6 | ↑0,2% |
| X | <i>Доля безвозмездных (добровольных) донаций крови и ее компонентов (%) от общего числа донаций крови и ее компонентов</i> | 75,8 | 75,4 | ↓0,4% |
| 42 | Всего осложнений донаций крови и ее компонентов, из них: | 177 | 44 | |
| 43 | <i>незавершенные донации (прокол вены) крови и ее компонентов</i> | 116 | 0 | |
| 44 | <i>осложнения общего характера</i> | 61 | 44 | |
| X | <i>Доля осложнений донаций крови и ее компонентов (%)</i> | 1,6 | 0,4 | ↓1,2% |
| | <u>2. Заготовка крови и ее компонентов</u> | | | |
| 45 | Заготовлено консервированной крови (литры) | 7272,3 | 7265,3 | |
| 46 | Заготовлено консервированной крови (доз) | 11146 | 11818 | ↑6,4% |
| 47 | Забраковано консервированной крови (доз) | 25 | 379 | ↑3,0% |
| 48 | Переработано консервированной крови (доз) | 11121 | 11439 | |
| X | <i>Доля переработки крови на компоненты, дозы (%)</i> | 99,8 | 96,8 | |
| X | <i>Средний объем дозы (л)</i> | 0,652 | 0,615 | |
| | <u>2.1. Полученные компоненты крови</u> | 0 | | |
| 49 | Всего эритроцитсодержащие компоненты (доз), в том числе: | 10754 | 11693 | ↑5,3% |

| | | | | |
|-----|--|-------------|-----------------------------|---------------|
| 51 | Всего тромбоциты (доз), в том числе: | 1352 | 1377 | ↑1,7% |
| 53 | <i>тромбоциты восстановленные пулированные - лечебная доза (не менее 200x10⁹/л)</i> | 31 | 344 | |
| 54 | <i>тромбоциты аферезные - лечебная доза</i> | 1321 | 1033 | |
| 55 | Всего свежезамороженной плазмы, всех видов(доз), из них: | 10754 | 11693 | ↑5,6% |
| 57 | <i>полученная из цельной крови (доз)</i> | 10754 | 11693 | |
| 59 | Криопреципитат (доз) | 923 | 1126 | ↑12% |
| | <u>4. Брак донаций</u> | | | |
| 145 | Всего обследованных донаций | 11121 | 9616 | |
| 146 | Всего донации, от которых заготовленные кровь и ее компоненты признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты (всего), из них: | 511 (4,6%) | 494 (5,1%) | |
| 147 | <i>по инфекциям всего, в том числе</i> | 319 | 445 | ↑27,7% |
| 153 | <i>по другим причинам*</i> | 192 | 49 | |
| 154 | Всего донации, от которых заготовленные кровь и ее компоненты признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты в условиях центра крови | 293 (3,6%) | 323 (3,7% от донаций в ОЦК) | ↑0,1% |
| 155 | Всего донации, от которых заготовленные кровь и ее компоненты признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты в выездных условиях | 218 (6,6%) | 171 (5,2%) | ↓1,4% |
| X | <i>Доля донаций, от которых заготовленные кровь и ее компоненты признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты (%)</i> | 4,6 | 5,1 | ↑0,5% |
| X | <i>Доля инфекций в структуре брака (%)</i> | 62,4 | 90,1 | ↑27,7% |
| X | <i>Доля ВИЧ в структуре брака по инфекциям (%)</i> | 9,1 | 5,4 | |
| X | <i>Доля HBsAg в структуре брака по инфекциям (%)</i> | 51,7 | 70,6 | |
| X | <i>Доля HCV в структуре брака по инфекциям (%)</i> | 12,9 | 9,7 | |
| X | <i>Доля сифилиса в структуре брака по инфекциям (%)</i> | 25,7 | 14,4 | |
| X | <i>Доля донаций, от которых заготовленные кровь и ее компоненты в выездных условиях признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты (%)</i> | 6,6 | 5,2 | ↓1,4% |
| | <i>Доля донации, от которых заготовленные кровь и ее компоненты в условиях центра крови, признаны непригодными к переливанию и переработке на препараты</i> | 3,6 | 3,7 | ↑0,1% |
| | <u>7. Выдано в медицинские организации</u> | | | |
| | 7.1. Компонентов крови | | | |
| | Эритроцитсодержащие компоненты крови всего: | 10473 | 11010 | ↑6,1% |

| | | | | |
|-----|---|-------------------------------|---------------------------------|--------|
| 181 | Эритроцитная масса лейкофильтрованная (доз), в т.ч. облученная | 10 | 23 | |
| 184 | Эритроцитная взвесь лейкофильтрованная (доз), в т.ч. облученная | 9133 | 9680 | |
| 185 | Эритроцитная взвесь лейкофильтрованная (доз), малые дозы | 761 | 882 | |
| 186 | Эритроциты размороженные восстановленные (доз) | 6 | 0 | |
| 189 | Эритроциты отмытые лейкофильтрованные (доз), в т.ч. облученные | 563 | 425 | |
| | Плазма свежемороженная лейкофильтрованная всех видов: | 6303 | 6042 | ↓4,7 |
| 193 | Плазма свежемороженная лейкофильтрованная карантинизированная (доз) | 3462 | 4208 | |
| 195 | Плазма свежемороженная лейкофильтрованная вирусиактивированная (доз), | 959 | 39 | |
| X | Плазма свежемороженная пулированная полидонорская лейкофильтрованная вирусинактивированная | 1882 | 1795 | |
| 203 | Криопреципитат (доз) | 910 | 1006 | ↑10,5% |
| | Тромбоциты всего: | 1308 | 1376 | ↑5,6% |
| 212 | Тромбоциты восстановленные пулированные лейкофильтрованные вирусиактивированные - лечебная доза (доз) | 31 (2,4% от заготовленных КТ) | 342 (24,9% от заготовленных КТ) | |
| 216 | Тромбоциты аферезные лейкофильтрованные вирусиактивированные (доз), в т.ч. облученные | 1277 | 1034 | |

Выполнение мероприятий по Плану на 2023 год

- Осуществлять мероприятия по привлечению доноров – выполнено,
- повысить долю безвозмездных добровольных донаций – снижение на 0,4%,
- приобретение материально-технической части (медицинское оборудование для центра крови) – приобретены запаиватели, проведена передача из МО морозильников,
- увеличить заготовку пулированных тромбоцитов – увеличение на 22,5%,
- снизить процент брака: *Доля донаций, от которых заготовленные кровь и ее компоненты в выездных условиях признаны непригодными к переливанию снижение 1,4%*
Доля донации, от которых заготовленные кровь и ее компоненты в условиях центра крови, признаны непригодными к переливанию – увеличение 0,1%,
- пройти аккредитацию – сертификат о прохождении аккредитации до 08.2026г.