

ТРОМБОЦИТЕН КОНЦЕНРАТ. ВИДОВЕ, ТЕХНИКА НА ПОЛУЧАВАНЕ ИМ, СПЕЦИФИКАЦИИ, ОСНОВНИ КАЧЕСТВЕНИ ИЗИСКВАНИЯ ОПРЕДЕЛЯЩИ ЛЕЧЕБНАТА ИМ ЕФЕКТИВНОСТ

Д-р Жанина Йорданова Иванова дм,



ТРОМБОЦИТЕН КОНЦЕНТРАТ

- ▶ Кръвна съставка, получена от една единица прясна цяла кръв, съдържаща в ефективна лечебна форма по-голямата част от изходното съдържание на тромбоцитите.
- ▶ В зависимост от метода на получаване, тромбоцитният брой варира от 45 до 85 x10⁹ (средно 70 x 10⁹) в 50 до 60 ml среда за суспендиране. Броят на левкоцитите варира от 0,05 до 1,0 x 10⁹ клетки/единица, а този на еритроцитите от 0,2 до 1x10⁶ клетки/единица, освен ако не са взети допълнителни мерки за намаляване на този брой.
- ▶ Кръвта, предназначена за получаване на тромбоцитен концентрат се взема кръводарители отговарящи на изискванията на Медицински стандарт по трансфузионна хематология и Наредба 18/2004г. за Условието и реда за извършване на диагностика, преработка и съхранение на кръв и кръвни съставки и качеството на кръвта от внос

ТРОМБОЦИТЕН КОНЦЕНТРАТ

ИЗИСКВАНИЯ ЗА КАЧЕСТВО И ЧЕСТОТА НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА

- ▶ Визуализирането на т.н. swirling феномен, основаващ се на разсейване на светлината от движението на тромбоцитите с нормална морфология, може да се извършва или като отделен тест за качествен контрол или систематично при експедирането и преливането им.

■ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КАЧЕСТВО И ЧЕСТОТА НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА

Параметър за контролиране	Изисквания за качество	Честота на приложение	Контролът се осъществява от:
Кръвно-групова система - ABO, Rh (D)	Определяне на групите	Всички единици	Сектор “Имунохематологична диагностика”
HBsAg	Отрицателен по приетия скринингов тест	Всички единици	Лаборатория “Контрол на трансмисивни инфекции”
a HCV	Отрицателен по приетия скринингов тест	Всички единици	Лаборатория “Контрол на трансмисивни инфекции”
a HIV	Отрицателен по приетия скринингов тест	Всички единици	Лаборатория “Контрол на трансмисивни инфекции”
anti Tr. pallidum	Отрицателен по приетия скринингов тест	Всички единици	Лаборатория “Контрол на трансмисивни инфекции”
обем	> 40 ml за 60×10^9 / единица	Всички единици	Отделение “Преработка на кръв”
брой тромбоцити*	> 60×10^9 за еквивалент на една единица	1% от всички единици, но не по-малко от 10 единици месечно	Контролна лаборатория
остатъчни левкоцити* ➤ Преди обезлеукоцитяване А. Получени от богатата на тромбоцити плазма (БТП)	< 0.2×10^9 за еквивалент на една единица	1% от всички единици, но не по-малко от 10 единици месечно	Контролна лаборатория

■ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КАЧЕСТВО И ЧЕСТОТА НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА

Б. Получени от тромбоцитно-левкоцитна пелена (ТЛП)	<0.05 x 10 ⁹ за еквивалент на една единица	1% от всички единици, но не по-малко от 10 единици месечно	Контролна лаборатория
➤ След обезлеукоцитяване**	<0.2 x 10 ⁶ за еквивалент на една единица	1% от всички единици, но не по-малко от 10 единици месечно	Контролна лаборатория
рН измерено*** в края на срока на годност	6,8 - 7,4	1% от всички единици, но не по-малко от 4 единици месечно	Контролна лаборатория

ТРОМБОЦИТЕН КОНЦЕНТРАТ

- ▶ * Приема се, че на тези изисквания е отговорено, ако 75% от проверените единици попадат в посочените стойности.
- ▶ ** Приема се, че на тези изисквания е отговорено, ако 90% от проверените единици попадат в посочените стойности
- ▶ *** За предпочитане е измерването на рН да се извърши в затворена система, за да се избегне загубата на CO_2 . Измерванията могат да се извършат при друга температура и стойностите да се преизчислят и съобщават за рН при 22 °С.

ТРОМБОЦИТЕН КОНЦЕНТРАТ

- ▶ * Приема се, че на тези изисквания е отговорено, ако 75% от проверените единици попадат в посочените стойности.
- ▶ ** Приема се, че на тези изисквания е отговорено, ако 90% от проверените единици попадат в посочените стойности
- ▶ *** За предпочитане е измерването на рН да се извърши в затворена система, за да се избегне загубата на CO_2 . Измерванията могат да се извършат при друга температура и стойностите да се преизчислят и съобщават за рН при 22 °С.

ПРАВИЛА ЗА ПРИЕМАНЕ И НАЧИН НА ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИ

- ▶ Всеки сак с цяла кръв се приема и контролира сам за себе си.

ТРОМБОЦИТЕН КОНЦЕНТРАТ

▶ МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ

- ▶ кръвни групи ABO, Rh - кръстосан метод на Beth - Simonin
- ▶ HBsAg - имуноензимен метод
- ▶ anti HCV/HCV Ag - имуноензимен метод
- ▶ anti HIV1,2/HIV Ag - имуноензимен метод
- ▶ anti Treponema Pallidum - имуноензимен метод
- ▶ брой тромбоцити - камерно броене
- ▶ обем - тегловен по формула:
 $(\text{ml обем} \times 1,03) + \text{тегло на сака} = \text{тегло на тромбоцитен концентрат}$
- ▶ остатъчни левкоцити - камерно броене
- ▶ pH - потенциометрично

ТРОМБОЦИТЕН КОНЦЕНТРАТ

- ▶ Опаковка и етикетировка са в съответствие с Наредба №18 от 10 юни 2004г. на МЗ за условията и реда за извършване на диагностика, преработка и съхранение на кръв и кръвни съставки и качеството на кръвта от внос (ДВ, бр.58/2004г.).
- ▶ Етикетът на тромбоцитния концентрат трябва да съдържа следната информация:
 1. наименование и обем на продукта;
 2. име на производителя и адрес (код);
 3. идентификационен номер на даряването;
 4. дата на получаване и срок на годност;
 5. кръвна група ABO;Rh (D), с уточняване Rh (D) положителна, ако е D положителна, или Rh (D) отрицателна, ако е D отрицателна;
 6. Обем на съдържимото и средния брой тромбоцити;
 7. Обезлеукоцитяване или не;
 8. Състав на антикоагуланта и разреждащия разтвор;
 9. Указания за преливане - кръвната съставка да се прелива със система с филтър 170 - 200 μm .

ТРОМБОЦИТЕН КОНЦЕНТРАТ

▶ СРОК НА ГОДНОСТ

Срокът на годност на продукта е 5 дни от датата на даряването.

▶ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Температурата на съхранение трябва да бъде 20 °С до 24 °С. По време на съхраняването тромбоцитните концентрати трябва да се разклащат непрекъснато. Разклащането на тромбоцитите трябва да бъде достатъчно ефективно, за да се гарантира достъпа на кислород, като в същото време да бъде колкото е възможно по-щадящо.

▶ ТРАНСПОРТ

Контейнерите, в които ще се транспортират тромбоцитните концентрати, преди използване трябва да се оставят отворени при стайна температура в продължение на 30 минути. По време на транспортирането на тромбоцитните концентрати е необходимо да се поддържа колкото е възможно по-близо до препоръчаната температура на съхранение. При получаването им, ако не се използват веднага за терапевтични цели, трябва да се поставят за съхранение при препоръчаните условия. Препоръчва се те да бъдат разклащани до употреба.

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО

