УДК 615.38
ББК 53.53
О 64

Рецензенти:
д. мед. н., Н. Горяінова
в.о. директора ДУ «Інститут гематології та трансфузіології НАМН України»;

д. мед. н., Заслужений діяч науки і техніки України, професор С. Гайдукова
професор кафедри гематології та трансфузіології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика.

О 64 **Станіслав Видиборець, Олександр Волок, Олександр Добровольський, Дмитро Куцопал, Оксана Маринюк, Олена Матюк, Оксана Мулярчук, Петро Охріменко, Олександр Сергієнко, Ігор Скирда, Марина Ткаченко, Оксана Шнайдер. Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я.** Керівництво для лікарів – слухачів курсів установ післядипломної освіти / за заг. ред. проф. С. Видиборця., к. мед. н. О. Сергієнка. — Видання друге. — Київ–Вашингтон, 2019. — 260 с. — Бібліогр.: с. 252–256.

ISBN 978-617-696-809-2
ISBN978-617-696-852-8

У посібнику систематизовано дані вітчизняної і зарубіжної літератури присвяченої проблемі організації трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я. З сучасних позицій викладено дані щодо забезпечення якості та безпеки надання послуг з трансфузії, основні положення та правові засади забезпечення якості та безпеки. Наведено зарубіжний та вітчизняний досвід по впровадженню якості та безпеки трансфузіологічної допомоги.
Посібник призначений для спеціалістів національної системи крові, лікарів-лаборантів та лікарів усіх спеціальностей, залучених в організацію трансфузіологічної служби в закладах охорони здоров'я та надання послуг з трансфузії компонентів та препаратів крові.

ББК 53.53
О 64

ISBN 978-617-696-809-2
ISBN 978-617-696-852-8

© Станіслав Видиборець, 2019, © Олександр Волок, 2019, © Олександр Добровольський, 2019, © Дмитро Куцопал, 2019, © Оксана Маринюк, 2019, © Олена Матюк, 2019 © Оксана Мулярчук, 2019 © Петро Охріменко, 2019 © Олександр Сергієнко, 2019 © Ігор Скирда,, 2019 © Марина Ткаченко, 2019 © Оксана Шнайдер, 2019.

ЗМІСТ

Стор.

Передмова 5

Перелік умовних скорочень 7

.....

Розділ 1. Організаційні засади надання трансфузіологічної допомоги в закладі охорони здоров'я.

(Оксана Мулярчук, Оксана Маринюк,Дмитро Куцопал)..... **8**

Розділ 2. Зберігання, транспортування та випуск компонентів крові

(Олександр Добровольський, Петро Охріменко)..... **18**

Розділ 3. Управління запасами

(Олександр Сергієнко, Оксана Мулярчук,Дмитро Куцопал).... **36**

Розділ 4. Належне застосування компонентів і препаратів крові 46

.....

4.1. Еритроцитарні компоненти крові

(Станіслав Видиборець, Олександр Сергієнко, Оксана Мулярчук)..... 47

4.2. Тромбоцитарні компоненти крові

(Станіслав Видиборець, Ігор Скирда, Оксана Мулярчук)..... 63

4.3. Плазмасвіжозаморожена

(Ігор Скирда, Оксана Мулярчук, Марина Ткаченко)..... 75

4.4. Кріопреципітат заморожений

(Олександр Сергієнко, Олена Матюк)..... 79

4.5. Альбумін

(Станіслав Видиборець, Ігор Скирда)..... 83

4.6. Імуноглобулін людини для внутрішньовенного введення

(Станіслав Видиборець, Ігор Скирда) 85

.....

4.7. Додаткова обробка

(Олена Матюк, Оксана Шнайдер)..... 91

Стор.

Розділ 5. Клінічний трансфузійний процес ……..... 98
5.1. Загальні положення
(Олександр Волок, Петро Охріменко, Оксана Маринюк) ……..... 98
5.2. Передтрансфузійні тести
(Оксана Маринюк, Марина Ткаченко)…… 109
Розділ 6. Несприятливі трансфузійні реакції 115 ……..
6.1. Сучасне уявлення про антигенну структуру клітин та методи визначення антигенів і антитіл крові
(Станіслав Видиборець, Олександр Сергієнко, Оксана Маринюк)…….. 115
6.2. Несприятливі трансфузійні реакції
(Станіслав Видиборець, Олександр Сергієнко, Олена Матюк, Петро Охріменко Оксана Шнайдер) 170 ……
Розділ 7. Гемонагляд
*(Олександр Волок, Олександр Сергієнко, Оксана Мулярчук)***…. 191**
Розділ 8. Моніторинг та контроль за наданням трансфузіологічної допомоги/послуг з трансфузії компонентів крові в закладі охорони здоров'я. Показники якості …….. 203
8.1. Моніторинг та контроль за наданням трансфузіологічної допомоги послуг з трансфузії компонентів крові
(Олександр Волок, Олександр Сергієнко, Оксана Мулярчук, Оксана Маринюк)……. 203
8.2. Показники якості надання трансфузіологічної допомоги/послуг з трансфузії компонентів крові в ЗОЗ
(Олександр Волок, Олександр Сергієнко)……. 207
Глосарій …… 210
Додатки …… 217
Список використаних джерел…… 252

Подяки ……. 257

4.6. Імуноглобулін людини для внутрішньовенного введення.

Опис.

Імуноглобулін людини для внутрішньовенного введення (IVIg) виготовляється ізплазми, отриманої з одиниць консервованої крові, об'єднаної у виробничий пул, щонайменше, від 1000 здорових донорів. IVIg виготовляється із плазми людини з використанням різних технологій (ферментна і/або хімічна обробка, а також хроматографічні технології). У препараті не повинно бути збудників інфекцій. Крім того, IVIg при загальній концентрації білка в діапазоні 50–120 г/л повинен містити певні антитіла до вірусів і бактерій у концентраціях, що мінімум у 3 рази перевищують концентрацію цих антитіл у початковій сировині. Крім того, в IVIg повинні міститися всі підкласи IgG у певному співвідношенні, а також збережена функція Fc-фрагмента. Відсотковий вміст молекул IgG у формі мономерів та димерів повинен становити як мінімум 90%, а вміст полімерів і агрегатів не повинен перевищувати 3%. Препарати IVIg повинні містити не менше 0,5 Од антитіл проти гепатиту В в одному грамі імуноглобуліну. Імуноглобуліни для підшкірного або внутрішньо м'язового застосування та IVIg розрізняються за технологіями виготовлення, вмісту білка і терпимості пацієнтів, тому необхідно суворо дотримуватися вказівок щодо способу введення конкретного препарату імуноглобуліну.

Способи і терміни зберігання.

Препарат зберігають в сухому захищеному від світла місці, при температурі від 2°С до 8°С. Транспортування проводять будь-яким видом критого транспорту. Термін придатності 1 рік.

Механізм дії.

Імуноглобуліни людини поділяються на 5 класів: IgM, IgD, IgA, IgG і IgE. IgA поділяються на два підкласи (IgA1, IgA2), а IgG – на чотири підкласи (IgG1, IgG2, IgG3, IgG4). Антитіла певних класів або підкласів виконують в організмі конкретну захисну функцію (наприклад, антитіла проти бактеріальних полісахаридів належать до підкласу IgG2, а