

Хемотрансфузија, идентификација и титрација на антитела

(Лабораторија за Трансфузиона Хематологија)

ГОВ „8–ми Септември“ – Скопје

Болница Токуда, Софија, Бугарија, јуни, 2014

Д–р Кристина Парталовска, специјалист
трансфузиолог

Датум на презентација: 03.07.2014 год.



Болница Токуда, Софија, Бугарија

- ▶ Сопственик– д-р Торао Токуда
- ▶ Отворена 29.11.2006 год.
- ▶ Проектот за изградба на болницата во Софија бил во конкуренција со: Москва, Сеул, Варшава, Белград и Букурешт.
- ▶ Оваа болница е единствена интернационална членка на Tokushukai Medical Corporation,(формирана 1975 год.), најголем светски приватен медицински добавувач со над 280 медицински објекти во Јапонија.



Оддели

- ▶ Анестезија со ОАРИЛ
- ▶ Кардиохирургија
- ▶ Кардиологија
- ▶ Ендокринолошка и Нефролошка клиника
- ▶ ГЕХ и Пулмолошка клиника
- ▶ Дерматовенерологија
- ▶ ОРЛ
- ▶ Офталмологија
- ▶ Хемодијализа
- ▶ Ургентна служба
- ▶ Неврологија
- ▶ Неврохирургија
- ▶ Ортопедија и трауматологија
- ▶ Урологија
- ▶ Општа (прва) хирургија– абдоминална
- ▶ Втора хирургија– центар за операција на гради
- ▶ Торакална хирургија
- ▶ Васкуларна хирургија

- ▶ Пластична, реконструктивна и естетска хирургија
- ▶ Максилофацијална хирургија
- ▶ Гинекологија и акушерство
- ▶ Центар за IN VITRO оплодување
- ▶ Неонатологија
- ▶ Педијатрија
- ▶ Гинеколошка онкологија
- ▶ Хематологија и онкологија
- ▶ Радиотерапија
- ▶ Физикална терапија и рехабилитација
- ▶ Клиничка лабораторија
- ▶ Клиничка микробиологија
- ▶ Клиничка патологија
- ▶ Лабораторија за трансфузиона хематологија
- ▶ Генетска лабораторија
- ▶ Дијагностички процедури
- ▶ Болничка аптека
- ▶ Стоматологија

Лабораторија за Трансфузиона Хематологија (Blood Bank)

- ▶ Одредување на крвна група и Rh фактор
- ▶ Скрининг на ирегуларни антитела
- ▶ Идентификација на ирегуларни антитела
- ▶ Директен Coombs-ов тест
- ▶ Диференцирање на Ig класа на антителата
- ▶ Одредување на титар на антитела
- ▶ Интерреакција
- ▶ Издавање на крвни компоненти



Лабораторија за Трансфузиолошка Хематологија (Blood Bank)

Одредување на Крвна група и Rh фактор

- ▶ Пациенти, трудници, новородени
- ▶ Кај пациенти– хемотест, до кревет на болен, само ABO систем, без Rh фактор (серуми– Bio Rad)
- ▶ Во ЛТХ– хемотест, еритроцитест, A1 и A2 подгрупа, Rh фактор– 2 серии (серуми– SIFIN)
- ▶ Се работи само на плочка, не се користи картица (освен за новородени)

ФИШ
за имунохематологично изследване



2081515000

Клиника по чернодробна, жлъчна, панкреатична и обща хирургия

Данни от анамнеза (кръвопреливания в миналото): Н

Реакции и усложнение при предишни кръвопреливания: Н

Инциденти на бременността (при жените):

Взел кръта:

(име, подпис)

Кръвна група, определена в отделението (клиниката) в присъствието на болния:

B

Кръвна група

Лекър:

(име, подпис)

Кръвната проба е получена в имунохематологичната лаборатория на 11.06.2014 год. в 08 часа

Получил пробата: К

РЕЗУЛТАТ ОТ имунохематологично изследване No 32649 от 11.06.2014 год.

<u>B</u> кр. група	<u>(+) Mo2</u> Rh(D)
-----------------------	-------------------------

Дитигенна формула

АНТИЕРИТРОЦИТНИ АНТИТЕЛА:

Агрегационна

Фиксирани

Свободни

DDAT

Забелешка

Адвантитела

IAT

Еквивалентен тест

Специфичност

Титър

Извършил изследването: К (име, подпис)

Отчет. Д-р С. Меник (име, подпис)

Упатница за одредување на крвна група

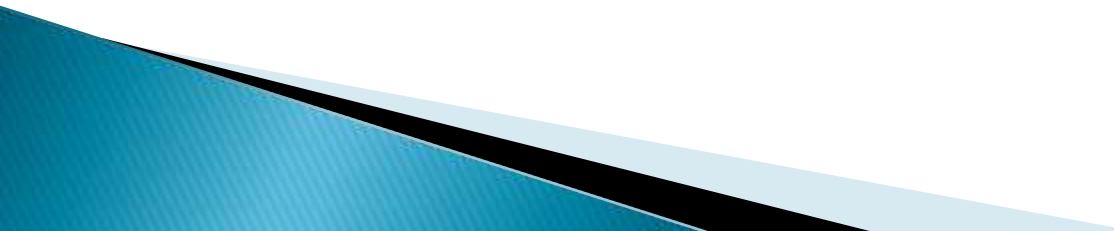


Одредување на крвна група и Rh фактор



Серуми за одредување на крвна група и Rh фактор

Скрининг на антитела

- ▶ Кај сите пациенти, потенцијални приматели на еритроцитен концентрат
 - ▶ Трудници
 - ▶ Се користат картици LISS/COOMBS+ENZYMЕ TEST
 - ▶ Комерцијални еритроцити (DiaCell I, II и III)
 - ▶ При позитивен резултат (аглутинација) се врши идентификација на антителата
- 



Комерцијални еритроцити и картица за скрининг на антитела

Идентификација на антитела

- ▶ Кај пациенти и трудници со позитивен резултат (аглутинација) по направен скрининг
- ▶ Панел од 11 комерцијални еритроцити–непапаинизирани (при аглутинација во LISS/COOMBS дел од картица за скрининг)
- ▶ Панел од 11 комерцијални еритроцити–папинизирани (при аглутинација во ENZYME TEST дел од картица за скрининг)
- ▶ Скрининг и идентификација на ирегуларни антитела се врши и кај сите пациенти кај кои од последната трансфузија поминале 2 недели
- ▶ Овозможува откривање на евентуална (нова) сензибилизација на пациентот



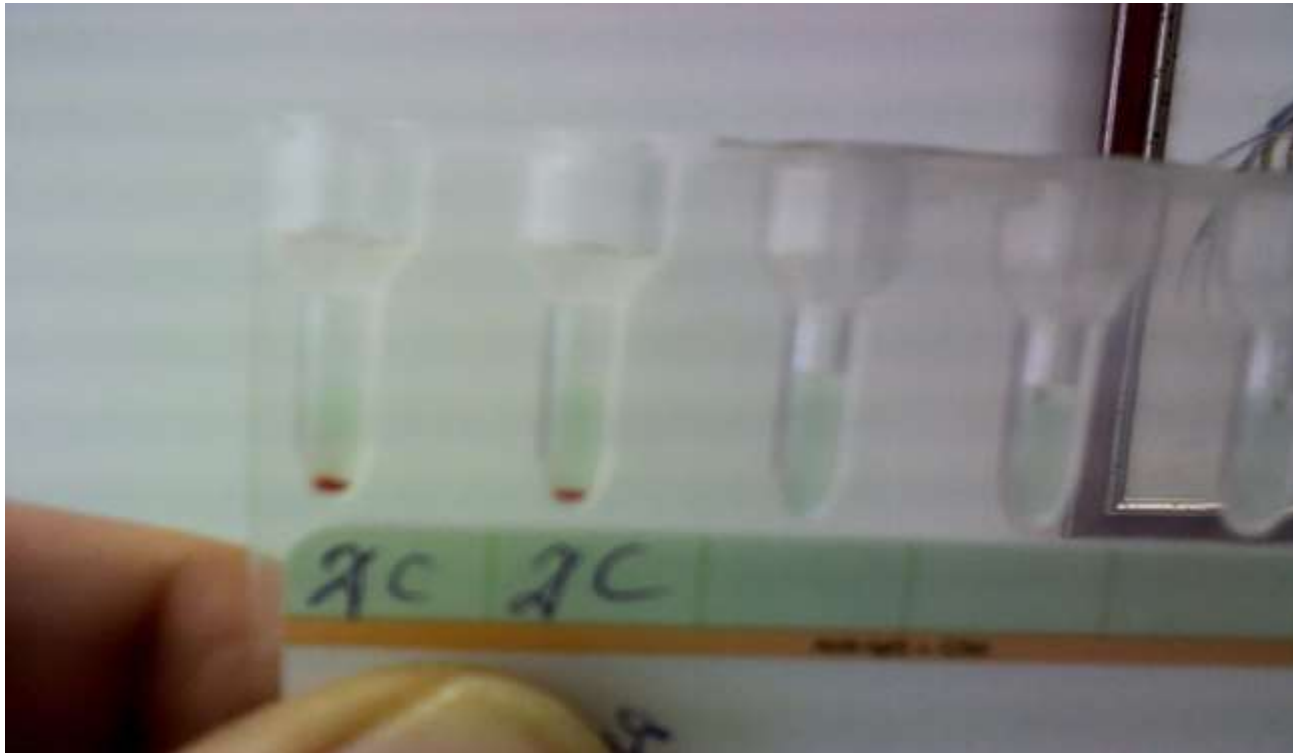
LISS/COOMBS Картица за идентификација на антитела



Неутрална картица за идентификација на антитела со
папаинизирани еритроцити

Директен Coombs-ов тест-DAT

- ▶ Кај пациенти, трудници, новородени
- ▶ При позитивен DAT, се врши диференцирање на ирегуларните антитела во картица



Директен Coombs-ов тест



Картица за диференцирање на антитела



Ирегуларни ало-антитела од IgG класа

Одредување на титар на антитела

- ▶ Се работи по идентификација на ирегуларни антитела
- ▶ Кај пациенти и трудници
- ▶ Во две етапи:
 1. Разредување на серум на пациент со 0,9% NaCl во епрувети
 2. Разреден серум+ комерцијални (фенотипизирани) еритроцити во LISS/COOMBS картица

Интерреакција (CROSS-MATCH)

- ▶ Се работи во картици за cross-match, рачно
- ▶ Резултатот се чита со голо око и со лупа



Титул-лист № 12 от 06.11.08 г.

Тойота Боллида София **ИСКАНЕ за кръв, кръвни съставки и спалмени продукти**

Темайков За: (ИТ, ДТ, МТ)

Кръвна група: **B** М. група: **A2** Цвят: **3600** **18 V** **18**

Стойност на документите: **66-291**

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

№	Вид на искане (кръв, кръвни съставки)	ИСКАНЕ		Тяжест (кг. макс.)	Код (класификация)	Вид (класификация)	Вид (класификация)	Вид (класификация)
		Кръвна група	Цвят					
1	Кръвна група	B1-1091E						
2	Кръвни съставки							
3	Кръвни продукти							
4	Спалмени продукти							
5	Други							

Искането е за: **И** **М**

Искането е за: **18.11.14** м.г.

Получено на: _____ м.г.

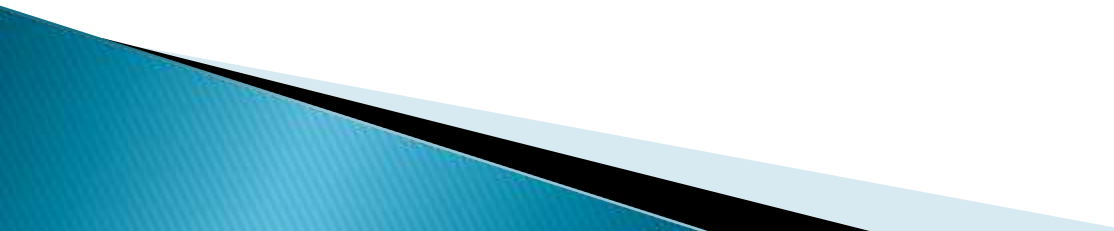
Дата и час на издаване: _____

Сигнатурна линия: _____

Забелешка: Искането се издава в 3 (три) екземпляра.

Требување за крвни компоненти

Издавање на крвни компоненти

- ▶ Еритроцитен концентрат (ErK)
 - ▶ Свежо смрзната плазма (SSP)
 - ▶ Тромбоцитна маса (Tr маса)
 - ▶ Се добиваат од Националниот Центар за Крводарување, сместен во Софија
 - ▶ Се чуваат во соодветни фрижидери и на соодветна температура (ErK и SSP).
- 



Фрижидери за чување на ЕрК и SSP



Фрижидер за чување на ЕрК (лево). Фрижидер за чување серуми и тест еритроцити (десно)



Фрижидер за чување на пилот епрувети и епрувети од пациенти

Заклучок

- ▶ Иако болницата е технички и технолошки опремена на висок ранг, анализите во трансфузиолошката лабораторија се изведуваат како во ГОБ „8-ми Септември“–Скопје, а во одредени процедури користиме понапредни технички можности