

REGIONE ABRUZZO
 ASL PESCARA
 Ospedale "Spirito Santo"
 UCC Immunematologia - Medicina trasfusionale e Lab. Ematologia
 Direttore Dr. Patrizia Accorsi
 Tel. 085 4252607 fax 0854252607
 web site www.trasfusionalepescara.it

Organizzazione con Sistema Gestione per la Qualità certificata secondo UNI EN ISO 9001 2008 - Reg. N° 4268 A

PROTOCOLLO GESTIONE RICHIESTE E RITIRO EMOCOMPONENTI TAGLIO CESAREO

COPIA N°		Descrizione/ Natura della modifica	Redazione		Approvazione		Verifica ed Emissione SGQ
Ediz	Rev		Nome	Firma	Nome	Firma	
00	00	Prima emissione	A. Quaglietta A. Cunese M. Rizzi	<i>[Firma]</i> <i>[Firma]</i> <i>[Firma]</i>	P. Accorsi T. Spina M. Rosati	<i>[Firma]</i> <i>[Firma]</i> <i>[Firma]</i>	T. Bonfini <i>[Firma]</i>
			02/02/2016		09/02/2016		18/02/2016
00	01						
00	02						
00	03						
00	04						
01	00						

Ediz	Rev	Validità	Riesame/ rivalidazione
00	00	Febbraio 2018	<i>[Firma]</i>

1	MMAR: J	
	SCOPO	3
2.	OBIETTIVI.....	3
3.	CAMPO DI APPLICAZIONE.....	3
3.1.	DESTINATARI	3
4.	DEFINIZIONI/SIGLE/ABBREVIAZIONI/SIMBOLI	3
5.	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	3
5.1.	LEGGI, NORME E STANDARD.....	3
5.2.	LETTERATURA.....	4
5.3.	PROCEDURE DI RIFERIMENTO.....	4
6.	RESPONSABILITÀ	4
7.	CONTENUTO	4
7.1.	<u>TAGLIO CESAREO IN ELEZIONE</u>	6
7.1.1.	<u>Rischio sanguinamento basso</u>	6
	• Reparto:.....	6
	• Sala operatoria.....	6
7.1.2.	<u>Rischio sanguinamento medio</u>	6
	• Reparto:.....	6
	• Centro trasfusionale.....	6
	• Sala operatoria.....	6
7.1.3.	<u>Rischio sanguinamento alto</u>	7
	• Reparto:.....	7
	• Centro trasfusionale.....	7
	• Sala operatoria.....	7
7.2.	<u>TAGLIO CESAREO IN URGENZA DIURNO</u>	8
7.2.1.	<u>Rischio sanguinamento basso</u>	8
	• Reparto:.....	8
	• Sala operatoria.....	8
7.2.2.	<u>Rischio sanguinamento medio</u>	8
	• Reparto:.....	8
	• Centro trasfusionale.....	8
	• Sala operatoria.....	8
7.2.3.	<u>Rischio sanguinamento alto</u>	9
	• Reparto:.....	9
	• Centro trasfusionale.....	9
	• Sala operatoria.....	9
7.3.	<u>TAGLIO CESAREO IN URGENZA NOTTURNO</u>	9
7.3.2.	<u>Rischio sanguinamento medio e alto</u>	9
	• Reparto:.....	9
	• Centro trasfusionale.....	10
	• Sala operatoria.....	10
7.4.	<u>PPH POST PARTO VAGINALE</u>	10
	• Reparto:.....	10
	• Sala operatoria.....	10
	• Centro trasfusionale.....	11
8.	VERIFICHE E CONTROLLI	12
8.1.	INDICATORI.....	12
9.	ALLEGATI E MODULI UTILIZZABILI	12
10.	FLUSSO OPERATIVO.....	12

1. SCOPO

Ottimizzare le modalità di richieste, preparazione, consegna e ritiro di emocomponenti per le pazienti ostetriche da sottoporre a taglio cesareo (T.C) o con emorragia postparto

2. OBIETTIVI

Standardizzare le modalità di richiesta e di erogazione di emocomponenti per le pazienti ostetriche produrre istruzioni chiare e formare il personale ^{1,2}.

3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Gestione movimentazione emocomponenti per le pazienti ostetriche nelle UU.OO. dell'AUSL di Pescara.

3.1. Destinatari

- Unità Operativa di Medicina Trasfusionale
- Unità Operativa di Anestesia e Rianimazione
- Unità Operativa di Ostetricia e Ginecologia

4. DEFINIZIONI/SIGLE/ABBREVIAZIONI/SIMBOLI

TC : taglio cesareo TeS: Type Screen PC:Prova di Compatibilità

5. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

5.1. Leggi, Norme e Standard

Tipo documento	Titolo	Applicabilità
Legge n 219 Ottobre2005	Nuova disciplina delle attività trasfusionali e della produzione nazionale degli emoderivati	obbligatoria
DL 02 Novembre 2015	Disposizioni relative ai requisiti di qualità e sicurezza del sangue e degli emocomponenti	obbligatoria
Raccomandazione	Raccomandazione SIMTI sul corretto utilizzo degli emocomponenti e dei plasmaderivati	Riferimento
Raccomandazione	Raccomandazioni SIMTI sulla trasfusione nel periodo perioperatorio	Riferimento

5.2. Letteratura

Tipo documento	Titolo	Applicabilità
Pubblicazioni scientifiche	1. Butwick AJ, Goodnough LT. Transfusion and coagulation management in major obstetric hemorrhage. <i>Curr Opin Anaesthesiol.</i> 2015 Jun;28(3):275-84 2. Goodnough LT et al. Transfusion medicine support of obstetric service. <i>Transfusion vol.</i> 51,2011	Riferimento

5.3. Procedure di riferimento

Tipo documento	Titolo	Applicabilità
Protocollo	GESTIONE DELL'EMORRAGIA MASSIVA	Obbligatorio
Procedura Operativa	PO-SIT-DE-01-07	Obbligatorio

6. RESPONSABILITÀ

Redazione: Referente SIMT, Referente ANESTESIA E RIANIMAZIONE , Referente OSTETRICA GINECOLOGIA

Approvazione: Direttore SIMT, Direttore ANESTESIA E RIANIMAZIONE , Direttore OSTETRICA GINECOLOGIA CoBUS

Verifica ed emissione: RSGQ SIMT

Attuazione: UU.OO. destinatarie

Riesame: Referente SIMT, Referente ANESTESIA E RIANIMAZIONE, Referente OSTETRICA GINECOLOGIA

7. CONTENUTO

L'incidenza di trasfusione in ostetricia è relativamente bassa (0.9-2.3%) Studi retrospettivi hanno evidenziato che richiedono trasfusione dall'1,7% al 3,3 % delle pazienti sottoposte a TC e che l'utilizzo di protocolli specifici per la richiesta di emocomponenti basato su criteri di costo efficacia massimalizza il beneficio clinico. A questo scopo è' necessario stratificare la pazienti in base al rischio di emorragia nel peripartum poiché studi condotti hanno dimostrato che la necessita' trasfusionale è dello 0.8, 2 e 7.3% rispettivamente nelle pazienti sottoposte a TC classificate come basso medio ed alto rischio di sanguinamento. Per tale motivo si decide di definire le modalità di richiesta di emocomponenti in base alle condizioni di rischio definite nella tabella allegata

Basso rischio	Medio rischio	Alto rischio
1 precedente TC	2 precedenti TC o precedente chirurgia uterina per miomectomia	Più di 3 precedenti TC
Non precedente chirurgia uterina per miomectomia	Gravidanza multipla	Placenta praevia
Gravidanza singola	TCdopo > 4 parti vaginali	Sospetto accretismo placentare
TCdopo < 4 parti vaginali	Anamnesi positiva per precedenti PPH	Hb < 8 / Ht < 30%
Anamnesi negativa per precedenti PPH	Disordini Ipertensivi Gestazionali	Help sindrome con plt < 100000
Assenza di disordini di coagulazione	Induzione di travaglio dopo precedente TC	Sanguinamento uterino attivo
	Travaglio prolungato Corionammionite Polidramnios	Coagulopatie note
	Fibromi uterini di grandi dimensioni	Terapie anticoagulanti in atto
	Macrosomia fetale (peso stimato + di 4 Kg.)	
	Obesità patologica (BMI > 35)	

Tab1 : Modalità di richiesta di emocomponenti in base alle condizioni di rischio

In casi particolari e selezionati per particolari condizioni cliniche dopo valutazione congiunta del Ginecologo, Anestesista e Trasmfusionista potranno essere decise modalità non strettamente congruenti alla classificazione in base al rischio di sanguinamento sopradescritta sia per la richiesta che per l'erogazione degli emocomponenti

La PPH post parto cesareo o vaginale (incidenza : 3,7 /1000 parti, di cui 1,9 moderata cioè >500-1000 e 1,8 grave ,ciòè>1500ml) riveste una condizione di emergenza e va gestita secondo l'apposito protocollo aziendale. Sono esplicitate successivamente le modalità di richiesta degli emocomponenti in urgenza anche per la PPH post parto vaginale.

7.1. TAGLIO CESAREO IN ELEZIONE

7.1.1. Rischio sanguinamento basso

- **Reparto:**

1. Nel pre-ricovero le pz. eseguono prelievo per emogruppo e Coombs.
2. Essendo TC programmati eseguiti solitamente per i giorni di Sabato o Lunedì, le donne accedono negli ambulatori per la visita anestesiologicala nei giorni di Mercoledì (TC del Sabato) e Venerdì (TC del Lunedì.)
3. Dopo aver eseguito la visita anestesiologicala, le donne ripetono il test di coombs Indiretto poiché potrebbero aver sviluppato anticorpi nel periodo intercorso dal pre-ricovero e come da indicazioni di legge che prevede per le gravide la validità di 72 h (DL 02/11/2015.)

- **Sala operatoria**

1. In check list verificare la presenza in cartella di emogruppo e Coombs.

7.1.2. Rischio sanguinamento medio

- **Reparto:**

1. Nel pre-ricovero le pz. eseguono prelievo per emogruppo e Coombs.
2. Essendo TC programmati eseguiti solitamente nei giorni di Sabato o Lunedì le donne accedono negli ambulatori per la visita anestesiologicala nei giorni di Mercoledì (TC del Sabato) e Venerdì (TC del Lunedì.)
3. Dopo aver eseguito la visita anestesiologicala, le donne si recano in reparto, dove è preparata la richiesta in TeS ed eseguito prelievo per TeS (Gruppo e Coombs) indicando che la richiesta va evasa in TeS.

- **Centro trasfusionale**

1. È accettata la richiesta sono effettuati Gruppo e Coombs.
2. È rilasciato il foglio giallo con il modulo di refertazione Type Screen.
3. Il foglio giallo va messo nella casella sala parto.

Una volta ritirato il foglio deve essere inserito in cartella.

- **Sala operatoria**

1. Verificare se è presente foglio giallo* in cartella con Type Screen.
2. Se la paziente ha bisogno di sangue fare un nuovo prelievo.
3. ☒ Chiamare il collega del Centro Trasfusionale al 2688 specificando il grado di urgenza/emergenza della richiesta

4. Inviare la provetta correttamente identificata e firmata insieme al foglio giallo.
5. Si ottiene sangue omologo in Type Screen in tempi adeguati all'urgenza della richiesta.
(10-20 minuti)

7.1.3. Rischio sanguinamento alto

- **Reparto:**

1. Nel pre-ricovero le pz. eseguono prelievo per emogruppo e Coombs.
2. Se si tratta di TC programmati eseguiti solitamente nei giorni di Sabato o Lunedì le donne accedono negli ambulatori per la visita anestesiologicala nei giorni di Mercoledì (TC del Sabato) e Venerdì (TC del Lunedì.)
3. Dopo aver eseguito la visita anestesiologicala, le donne si recano in reparto, dove è preparata la richiesta per sacche crociate ed eseguito prelievo per prova crociata e coombs identificando correttamente la provetta. La richiesta deve essere firmata e indicate ora e data dell'intervento e numero di unità di GRC richieste (generalmente 2). Se la paziente è ricoverata già in reparto, la richiesta va inviata 72 h prima dell'intervento.

- **Centro trasfusionale**

1. È accettata la richiesta e preparate e assegnate le unità.
2. È rilasciato il foglio giallo

- **Sala operatoria**

1. Se la pz non ha il sangue con sé in sala operatoria verificare se è presente foglio giallo in cartella* con richiesta di unità di GRC crociate.
2. Se la paziente ha bisogno di sangue ■ chiamare il collega del Centro Trasfusionale al 2688 specificando il grado di urgenza/emergenza della richiesta chiedendo se è necessario inviare una provetta per la seconda determinazione di gruppo.
3. Mandare a prendere il sangue con la copia gialla *.

► in ogni caso, qualora ci si trovi in condizioni di estrema criticità, è possibile avere sangue O-neg in pochi minuti se è non possibile eseguire prelievi alla paziente o effettuare una seconda determinazione di gruppo avvisando il collega del centro trasfusionale telefonando al 2688.

**Se il foglio giallo non è presente in cartella, si chiede al CT se la richiesta è arrivata e/o in caso di necessità se manca il foglio giallo, si può fare una nuova richiesta accompagnata dalla provetta.*

7.2. TAGLIO CESAREO IN URGENZA DIURNO

7.2.1. Rischio sanguinamento basso

- **Reparto:**

1. Le pz. eseguono prelievo per emogruppo e Coombs.

- **Sala operatoria**

1. In check list verificare la presenza in cartella di emogruppo e Coombs

7.1.2. Rischio sanguinamento medio

- **Reparto:**

1. Viene preparata la richiesta in TeS ed eseguito prelievo per TeS (Gruppo e Coombs) indicando che la richiesta va evasa in TeS.

- **Centro trasfusionale**

1. È accettata la richiesta vengono effettuati Gruppo e Coombs.
2. È rilasciato il foglio giallo con il modulo di refertazione Type Screen.
3. Il foglio giallo va messo nella casella sala parto

Una volta ritirato il foglio deve essere inserito in cartella.

- **Sala operatoria**

1. Verificare se è presente foglio giallo* in cartella con Type Screen.
2. Se la paziente ha bisogno di sangue fare un nuovo prelievo.
3. ■ Chiamare il collega del Centro Trasfusionale al 2688 specificando il grado di urgenza/emergenza della richiesta.
4. Inviare la provetta correttamente identificata e firmata insieme al foglio giallo.
5. Si ottiene sangue omologo in Type Screen in tempi adeguati all'urgenza della richiesta.
(10-20 minuti)

7.2.3. Rischio sanguinamento alto

- **Reparto:**

1. Viene preparata la richiesta per sacche crociate ed eseguito prelievo per prova crociata e coombs identificando correttamente la provetta e firmandola indicando ora e data dell'intervento e numero di unità di GRC richieste (generalmente 2).

- **Centro trasfusionale**

1. È accettata la richiesta e preparate e assegnate le unità.

2. È rilasciato il foglio giallo

- **Sala operatoria**

1. Se la pz non ha il sangue con sé in sala operatoria verificare se è presente foglio giallo in cartella* con richiesta di unità di GRC crociate.

2. Se la paziente ha bisogno di sangue ■ chiamare il collega del Centro Trasfusionale al 2688 specificando il grado di urgenza/emergenza della richiesta chiedendo se è necessario inviare una provetta per la seconda determinazione di gruppo.

3. Mandare a prendere il sangue con la copia gialla*.

► **in ogni caso, qualora ci si trovi in condizioni di estrema criticità, è possibile avere sangue O-neg in pochi minuti se è non possibile eseguire prelievi alla paziente o effettuare una seconda determinazione di gruppo avvisando il collega del centro trasfusionale telefonando al 2688.**

7.3. TAGLIO CESAREO IN URGENZA NOTTURNO

Durante la notte il personale del CT svolge servizio in reperibilità per cui non è possibile eseguire il TeS e in caso ci sia necessità di trasfondere in urgenza per i TC con rischio di sanguinamento MEDIO e ALTO è necessario:

7.3.1. Rischio sanguinamento basso

Verificare che la pz abbia determinazione gruppo in cartella.

In ogni caso, si chiamerà il Centro trasfusionale solo se c'è necessità di trasfusione.

7.3.2. Rischio sanguinamento medio e alto

- **Reparto:**

1. Preparano la richiesta ed eseguono prelievo per prova crociata, provetta identificata e firmata, indicando la tipologia di urgenza della richiesta.

2. ☒ Chiamano il reperibile del centro trasfusionale avvisando che sta arrivando la richiesta.

- **Centro trasfusionale**

1. È accettata la richiesta ed è rilasciato il foglio
2. Preparate, assegnate e consegnate le unità.

- **Sala operatoria**

1. Verificare se è presente foglio giallo in cartella o se la pz arrivi dal reparto in sala operatoria già provvista delle sacche assegnate.
2. Se il sangue non è presente in sala op., chiamare il collega del Centro Trasfusionale in reperibilità specificando il grado di urgenza/emergenza della richiesta chiedendo se è necessario inviare una provetta per la seconda determinazione di gruppo.
3. Mandare a prendere il sangue con la copia gialla.

**Se il foglio giallo non è presente in cartella, si chiede al CT se la richiesta è arrivata e/o in caso di necessità se manca il foglio giallo, si può fare una nuova richiesta accompagnata dalla provetta.*

► in ogni caso, qualora ci si trovi in condizioni di estrema criticità, è possibile richiedere in modalità 'urgentissima' unità di sangue O-neg se è non possibile eseguire prelievi alla paziente o effettuare una seconda determinazione di gruppo avvisando il collega del centro trasfusionale telefonando al 2688.

DURANTE LA NOTTE, SE NON SI PUO ATTENDENDERE L'ARRIVO DEL REPERIBILE DEL CT, NEI CASI DI ESTREMA CRITICITA', SONO DISPONIBILI DUE UNITA' DI EMAZIE O Rh D NEG PRESSO IL PRONTO SOCCORSO.

7.4. PPH POST PARTO VAGINALE

- **Reparto:**

1. Preparano la richiesta ed eseguono in reparto prelievo per prova crociata indicando la Tipologia di urgenza della richiesta
2. ☒ Chiamano il 2688 o il reperibile del centro trasfusionale avvisando che sta arrivando la richiesta soecificando l'urgenza/ emergenza della situazione.

- **Sala operatoria**

1. Verificare che in cartella sia presente una determinazione di Gruppo Coombs effettuata presso il nostro trasfusionale (referto immunoematologia) quindi pz conosciuta o sconosciuta
- Gruppo e coombs presente in cartella pz conosciuta

1. Se la pz. ha necessità di sangue in sala operatoria ☒ chiamare il collega del Centro Trasfusionale al 2688 specificando il grado di urgenza/emergenza e chiedere se necessario inviare nuove provette o richieste

➤ Gruppo e coombs non presente in cartella:

1. Se la pz. ha necessità di sangue in sala operatoria ☒ chiamare il collega del Centro Trasfusionale al 2688 specificando il grado di urgenza/emergenza inviare richiesta e provetta

• **Centro trasfusionale**

1. Viene accettata la richiesta e preparate e assegnate le unità
2. Viene rilasciato il foglio giallo e se necessario le sacche crociate richieste

Il centro trasfusionale rilascia gli emocomponenti secondo i tempi stimati indicati in tabella :

Rilascio emocomponenti in emergenza	Tempi stimati
sangue O-neg se è non possibile eseguire prelievi alla paziente o effettuare una seconda determinazione di gruppo previa telefonata al CT (Preavviso telefonico al 2688)	5-10 minuti
sangue omogruppo non crociato in urgentissima ricevendo un nuovo prelievo per la seconda determinazione di gruppo	10-15 minuti
sangue crociato omogruppo ricevendo un nuovo prelievo per la seconda determinazione di gruppo se la paziente non presenta anticorpi irregolari	30-60 minuti
sangue crociato omogruppo ricevendo un nuovo prelievo per la seconda determinazione di gruppo se la paziente presenta anticorpi irregolari e l'anticorpo è stato identificato	30-60 minuti
sangue crociato omogruppo ricevendo un nuovo prelievo per la seconda determinazione di gruppo se la paziente presenta anticorpi irregolari e l'anticorpo non è stato identificato	Circa 60-90 minuti nei casi non complessi (dipende dalla tempistica per identificazione)

Tab2 : Tempistica rilascio emocomponenti

Si riassumono le modalità di richiesta :

Basso rischio	Medio rischio		Alto rischio	PPH
	Diurno	Notturmo/festivo		
ABO Rh	TeS	PC	PC	PC

In emergenza per i tempi e le modalità di rilascio fare riferimento alla tabella precedente

8. VERIFICHE E CONTROLLI

8.1. Indicatori

N° Richieste Appropriate per TC secondo Protocollo / N° Richieste per TC

N° Richieste Evase Appropriate secondo Protocollo / N° Richieste Evase per TC

Eventi emorragici riscontrati in base al rischio / Eventi emorragici previsti in base al rischio

N° Richieste per PPH Appropriate / N° Richieste per PPH

I dati saranno valutati ed effettuate eventuali variazioni al protocollo a

- 6 mesi
- 1 anno
- In caso di non conformità evidenti

9. ALLEGATI E MODULI UTILIZZABILI

Vedi PO-SIT-DE-01-07

10. FLUSSO OPERATIVO

//