


 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>	 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 1</b> <b>di 25</b>



DATA	VERSIONE	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE	AUTORIZZAZIONE
Dicembre 2019	01	<b>Dr. F. Porcu</b> <b>Dr.ssa L. Puddu</b> <b>Dr.ssa A. Bitti</b> <b>Dr.ssa M.L. Profili</b>	<b>Dr.ssa A. Bitti</b> DIR S.C Patologia Clinica <b>Dr.ssa L. Puddu</b> DB RSGQ S.C Patologia Clinica <b>Dr.ssa A. Spano</b> DB S.C.QAGR	Dott. Roberto Foddanu DIR S.C. QAGR	
<b>Ottobre 2021</b>	02	<b>Dr.ssa A. Bitti</b> DIR S.C Patologia Clinica <b>Dr.ssa P. Manchia</b> DB RSGQ S.C Patologia Clinica	<b>Dr.ssa A. Bitti</b> DIR S.C Patologia Clinica <b>Dr.ssa A. Spano</b> DB S.C.QAGR	Dott. Bruno Contu Direzione Medica del Presidio  Dott. Roberto Foddanu DIR S.C. QAGR  Dott. Piero Bulla Dipartimento Professioni Sanitarie	Dott. Francesco Bandiera Direttore Sanitario

REVISIONE	DATA	MOTIVO	PAGINE

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 2          di 25</b>	

## INDICE

1. Premessa .....	3
2. Scopo .....	4
3. Campo di applicazione .....	4
4. Terminologia, abbreviazioni, definizioni .....	4
5. Responsabilità .....	5
6. Riferimenti .....	6
7. Descrizione Attività .....	6
7.1 Attività che precedono il prelievo relative al paziente .....	6
7.2 Attività che precedono il prelievo relative agli operatori .....	7
7.2.1 Inserimento delle richieste degli esami negli applicativi in uso .....	7
7.2.2 Identificazione del campione .....	8
7.3 Prelievo venoso .....	9
7.3.1 Preparazione dell'ambiente .....	9
7.3.2 Preparazione dei dispositivi di prelievo .....	9
7.3.3 Preparazione dell'operatore .....	10
7.3.4 Accertamento iniziale e preparazione del paziente .....	10
7.3.5 Esecuzione del prelievo di sangue venoso.....	11
7.3.6 Ordine riempimento provette.....	12
7.3.7 Fasi conclusive del prelievo .....	13
7.3.8 Riduzione rischio infettivo per gli operatori .....	14
7.3.9 Attività che seguono il prelievo .....	14
7.4 Sintesi delle raccomandazioni.....	15
8. Gestione delle non conformità del campione all'arrivo in Laboratorio .....	16
8.1 Gestione delle non conformità presso la SC di Patologia Clinica .....	18
9. Archiviazione .....	18
10. Indicatori: criteri di valutazione .....	19
11. Diagrammi di flusso delle attività.....	20
12. Bibliografia .....	21
13. Allegati .....	25

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 3          di 25</b>	

**DA DISTRIBUIRE A**

SC e SSD della Azienda Ospedaliera Universitaria (AOU)
Tutti i punti prelievo aziendali dell'AOU
Tutti gli Operatori esterni
I laboratori in service ATS che inviano campioni

**1. PREMESSA**



Gli errori diagnostici rappresentano un fenomeno rilevante in termini epidemiologici, con gravi conseguenze sullo stato di salute del paziente e, di riflesso, sul Sistema Sanitario Nazionale.

Una definizione dell'errore in Medicina di Laboratorio è: *"qualsiasi difetto durante l'intero iter diagnostico, dalla prescrizione dell'esame alla sua comunicazione, che possa influenzare in qualsiasi modo la qualità del risultato"*.

Malgrado la *fase analitica* non ne sia scevra, la letteratura prevalente dimostra che la grande maggioranza degli errori si concentrano in attività che precedono (*fase preanalitica*) o seguono (*fase post analitica*) l'analisi dei campioni. In particolare, la percentuale più alta, si concentra nella fase preanalitica, soprattutto nelle attività in cui la componente umana è ancora determinante. In quest'ambito, la raccolta del campione rappresenta la fase più critica di tutto il processo come confermato dalla prevalenza delle non conformità riscontrabili (errori identificativi, campioni emolizzati, insufficienti, coagulati, contaminati, non idonei per tipologia di provetta).

La buona riuscita di un prelievo ematico non dipende soltanto dalla competenza dell'operatore ma anche da una serie di variabili, quali il luogo in cui si opera, il dispositivo utilizzato, l'anatomia del paziente, la sua emotività e quella dell'operatore.

Ne deriva la necessità di adottare procedure appropriate e standardizzate come previsto anche dalla normativa regionale per i requisiti di accreditamento dei laboratori (G.R: n21/11 del 24.4.2018).

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 4          di 25</b>	

## 2. SCOPO

Lo scopo di questa procedura è quello di definire le attività da mettere in pratica nell'esecuzione del prelievo di sangue venoso e delineare le principali raccomandazioni ed azioni correttive atte a ridurre /evitare le più frequenti non conformità.



L'obiettivo è quello di garantire l'accuratezza dei risultati e l'efficacia diagnostica.

## 3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Questa procedura sarà applicata in tutte le Strutture di ricovero, Servizi ambulatoriali e Punti prelievo dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Sassari.



## 4. Terminologia, abbreviazioni, definizioni

AOU	Azienda Ospedaliera Universitaria
SC	Struttura Complessa
SSD	Struttura Semplice Dipartimentale
IO	Istruzione operativa
PV	Prelievo di sangue venoso: azione invasiva per la raccolta di campioni da sottoporre ad analisi.
TAT	Turn Around Time
TLSB	Tecnico sanitario di laboratorio biomedico
CPSI	Collaboratore Professionale Sanitario Infermiere

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02		<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 5</b> <b>di 25</b>

## 5. RESPONSABILITÀ

ATTIVITA'	Medico SC/SSD	CPSI	TLSB	Coordinatore SC/SSD	Dirigente SC Patologia C.
Correttezza della modalità di richiesta negli applicativi Galileo	R	C			
Verifica dei dati anagrafici del paziente sulla base di un documento d'identità	C	R			
Verifica anagrafica sulle etichette per l'identificazione del campione, da applicare su provette e contenitori		R			
Conferma anagrafica del paziente fronte operatore		R			
Preparazione dei dispositivi di prelievo e delle provette già identificate		R			
Preparazione dell'operatore: lavaggio delle mani e utilizzo DPI		R			
Esecuzione del prelievo venoso conforme alla richiesta di esami	C	R			
Confezionamento per il trasporto		R		C	
Verifica idoneità e integrità del trasporto		C	R		C
Verifica idoneità campione		C	R		C
Verifica della corrispondenza anagrafica-richiesta		C	R		C
Verifica conformità campione e richiesta	C	C	R		C
Applicazione azioni correttive			C		R
Verifica idoneità campione nella fase analitica			C		R
Conferma anagrafica del paziente nello storico analitico			C		R

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 6          di 25</b>	

**Legenda:** R = Responsabile    C = Coinvolto

## 6. RIFERIMENTI

Lavaggio antisettico delle mani come da brochure Igiene "Lavaggio delle mani" CIO
MANUALE AZIENDALE "Gestione dei rifiuti sanitari" – Delibera n.230 del 27/04/2017
IO AOU Servizio Immunotrasfusionale: PROAMB SOP 04 versione 001 09/12/2016 Procedura per la corretta identificazione del paziente ambulatoriale.
Lippi G., Mattiuzzi C., Banfi G. Proposta di una check-list per il prelievo venoso. Biochimica Clinica,2013, vol.37, n.4
Lippi G., Caputo M., Banfi G., Raccomandazioni per il prelievo di sangue venoso. RIMeL/IJLaM 2008;4
Linee Guida Procedure di Sicurezza D.LG. 81/2008.
CLSI H3-A6 Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture; Approved Standard Sixth Edition. (Publication Date: 10/31/2007
Dpr n° 225 del 14/03/1974.

## 7. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ



Di seguito sono descritte in sequenza le diverse attività, comprese quelle che precedono e seguono il prelievo, accompagnate dalle principali raccomandazioni generali redatte nel 2008 dalla SIBioC e dalla Società Italiana di Medicina di Laboratorio (SIPMeL), con la finalità di creare un valido presupposto per sviluppare procedure locali.

### 7.1 Attività che precedono il prelievo relative al paziente.

#### Periodo antecedente

A partire da almeno **due giorni prima** del prelievo è necessario evitare:

- attività fisica intensa (ad esempio, sport, lavori pesanti)
- modifiche della dieta abituale (con l'eccezione degli esami che richiedono una dieta particolare)
- situazioni di stress.

 <p style="text-align: center;"><b>AOU SASSARI</b></p> <p style="text-align: center;">Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio</p>		<p style="text-align: center;"><b>Gestione-del prelievo di sangue venoso per esami emato - chimici.</b></p>		 <p style="text-align: center;"><b>S.C. Laboratorio Patologia Clinica</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard</p>	<p style="text-align: center;"><b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01</p>	<p style="text-align: center;"><b>VERSIONE</b> 02</p>		<p style="text-align: center;"><b>DATA</b> OTTOBRE 2021</p>	<p style="text-align: center;"><b>Pag. 7 di 25</b></p>

### Periodo immediatamente precedente

**Il giorno prima** l'utente deve:

- Consumare i pasti come di norma
- Astenersi dal fumo
- Osservare un digiuno di almeno 8 ore prima del prelievo.

Il digiuno è strettamente necessario quando sono richiesti esami come: glucosio, colesterolo e trigliceridi, ferro, acido folico e vitamina B12, insulina, acidi biliari.

La preparazione agli esami dovrebbe prevedere la non assunzione di **farmaci** nelle ore che precedono il prelievo. Tuttavia, i pazienti devono **prima** discutere con il proprio medico sull'opportunità di sospendere, seppur per un periodo di tempo molto limitato, un eventuale trattamento farmacologico.

I pazienti sottoposti a terapie sostitutive (ormoni tiroidei) devono regolarizzare l'assunzione nella fase successiva al prelievo.

### Il giorno del prelievo:

Il soggetto deve raggiungere il Centro Prelievi col minimo sforzo, effettuare il prelievo dopo 15 minuti di riposo a sedere; durante l'attesa non deve assumere sostanze eccitanti come caffè o thè, mentre è possibile assumere acqua (fino a due bicchieri).

## **7.2 Attività che precedono il prelievo relative agli operatori**

### **7.2.1 Inserimento delle richieste degli esami negli applicativi in uso.**



- **Verificare i dati anagrafici** del paziente, utilizzando almeno due metodi di identificazione compresi tra:

1. *verificare l'identità su dispositivi d'identificazione individuale (braccialetto identificativo);*
2. *in caso di assenza di braccialetto identificativo verificare l'identità del paziente su documento valido come da normativa vigente;*
3. *chiedere al paziente di pronunciare il proprio nome, cognome e data di nascita.*

- **Inserire la richiesta di esami** rispettando la prescrizione medica, secondo le procedure descritte nei manuali d'uso degli applicativi.

Gli applicativi utilizzati per l'inserimento delle richieste al LIS del Laboratorio sono:

- ✓ GALILEO per le Strutture di degenza;

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA          PRE VEN          POS 01</b>	<b>VERSIONE          02</b>	<b>DATA          OTTOBRE 2021</b>	<b>Pag. 8          di 25</b>	

- ✓ DN-territorio negli ambulatoriali;
- ✓ Cup Web-DN Lab esterni ad accesso diretto.

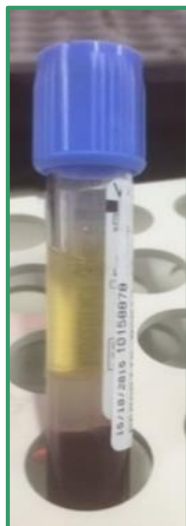
- **Stampare le etichette** da applicare su provette e contenitori.

**N.B:** *etichettare le provette prima del prelievo e un paziente alla volta.*

### 7.2.2 Identificazione del campione

Il prelevatore deve:

1. Verificare la corrispondenza tra i dati anagrafici del paziente e l'anagrafica presente nelle etichette delle provette.
2. Applicare l'etichetta evitando di coprire la tacca di riempimento presente sulla provetta, in modo tale da visualizzarne il corretto riempimento durante il prelievo, e, in laboratorio, la conformità del campione (quantità, presenza di emolisi o coaguli, ecc.).
3. Le etichette con il barcode devono essere integre, stampate in modo chiaro e **applicate in senso verticale lungo la provetta.**





**SI**



**NO**

**N.B.:** *Per gli esami di immunoematologia (Test di Coombs Indiretto, Test di Coombs Diretto e Gruppo sanguigno) il prelevatore deve apporre la propria firma sulle etichette che identificano le*



 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 9          di 25</b>	

*provette e verificare la corretta compilazione del modulo di richiesta del Centro Trasfusionale di riferimento.*

### 7.3 Prelievo venoso

#### 7.3.1 Preparazione dell'ambiente

Prima del prelievo l'operatore deve:



1. adoperarsi per rendere l'ambiente tranquillo e controllare un eventuale stato d'ansia del paziente o il sopraggiungere di stati di malessere;
2. verificare la presenza e la disponibilità del carrello per l'emergenza;
3. preparare un campo di lavoro libero da impedimenti e predisposto con tutto l'occorrente.

#### 7.3.2 Preparazione dei dispositivi di prelievo

La preparazione di tutto il materiale necessario (o accessorio) è un aspetto essenziale per effettuare un prelievo corretto in termini di risparmio di tempo e qualità. Il materiale comprende:

- set monouso, vacutainer integrati, completi di aghi di sicurezza (preferibilmente con calibro compreso tra 23 e 20 Gauge) e adattatore.
- Holder (o adattatori o "camicia") monouso;
- Raccordi per innesto su butterfly;
- Provette per il prelievo;
- Disinfettante cutaneo (preferibilmente clorexidina al 2%, o soluzione alcolica tranne quando richiesta l'alcolemia);
- Garze circolari o batuffoli di cotone rotondi;
- Cerotto;
- Laccio emostatico;
- Contenitore di sicurezza per eliminazione di materiale potenzialmente infetto;
- Contenitore per l'eliminazione dei supporti taglienti (aghi);



 <p><b>AOU SASSARI</b></p> <p>Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio</p>		<p><b>Gestione-del prelievo di sangue venoso per esami emato - chimici.</b></p>		 <p><b>S.C. Laboratorio Patologia Clinica</b></p>	
<p><b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard</p>	<p><b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01</p>	<p><b>VERSIONE</b> 02</p>	<p><b>DATA</b> OTTOBRE 2021</p>	<p><b>Pag. 10</b> di 25</p>	

*NB. Verificare sempre la data di scadenza dei supporti in uso e la loro integrità*

### **7.3.3 Preparazione dell'operatore**

- Lavaggio antisettico delle mani come da indicazioni aziendali nella Procedura "Lavaggio delle mani"
- Uso dispositivi di protezione individuale (DPI); nello specifico guanti monouso e occhiali protettivi.

### **7.3.4 Accertamento iniziale e preparazione del paziente**

l'operatore deve valutare lo stato clinico e farmacologico del paziente, lo stato di digiuno, esercizio fisico, dieta, stress, presenza di comorbidità, abitudini voluttuarie; oltre che il suo stato di collaborazione. Il paziente (o il caregiver) va edotto circa la modalità di esecuzione della procedura.



Sia nel paziente ricoverato che ambulatoriale l'operatore deve:

- accertare le caratteristiche dell'accesso venoso periferico per determinare la scelta del sito e la tipologia del presidio da utilizzare;
- accertarsi dell'assenza di infusioni in corso per evitare la diluizione del campione e nel caso prelevare dal braccio controlaterale;
- garantire la privacy e verificare la presenza del consenso firmato nei casi previsti dalla Legge.

Il paziente deve avere preso visione della informativa della gestione dei dati personali e sensibili ai sensi dell'art.13 del Regolamento europeo UE/679-D.Lgs. 101/2018.

### **Siti preferenziali di prelievo**

Le vene centrali dell'avambraccio (cubitale e cefalica) sono le preferibili; in alternativa, possono essere utilizzate anche la vena basilica e quelle del dorso del braccio (Fig.1). Le vene del polso e della mano sono utilizzabili solo qualora i precedenti siti non siano accessibili, quelle del piede rappresentano l'ultima risorsa a causa della maggior probabilità di complicazioni. Da preferire le vene della fossa antecubitale che devono apparire elastiche, non sclerotizzate e non troppo sottili. Evitare di prelevare in sede di ampie cicatrici da ustione o chirurgia, dal braccio omolaterale ad esito

 <p><b>AOU SASSARI</b></p> <p>Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio</p>		<p><b>Gestione-del prelievo di sangue venoso per esami emato - chimici.</b></p>		 <p><b>S.C. Laboratorio Patologia Clinica</b></p>	
<p><b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard</p>	<p><b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01</p>	<p><b>VERSIONE</b> 02</p>	<p><b>DATA</b> OTTOBRE 2021</p>	<p><b>Pag. 11</b> di 25</p>	



di mastectomia (possibile linfedema), da siti contigui ad ematomi, trombosi, edema e da dispositivi per terapia endovenosa o trasfusione.



**Fig.1 Siti preferenziali di prelievo**

### **7.3.5 Esecuzione del prelievo di sangue venoso**

- posizionare il laccio emostatico circa 10 cm al di sopra del sito prescelto esercitando una pressione sufficiente a generare stasi venosa
- mantenere il laccio in sede per meno di due minuti (tempo necessario per l'esecuzione del prelievo)
- in caso di vene non visibili agire con un lieve massaggio controflusso o apertura e chiusura del pugno
- disinfettare la cute evitando di utilizzare sostanze a base di alcool in caso di dosaggio dell'alcolemia sierica

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 12</b> <b>di 25</b>	

- togliere la protezione all'ago, con la mano non dominante, tendere la cute nel senso opposto alla direzione dell'ago. Inserire l'ago con il "becco di flauto" o aguglia, rivolto verso l'alto con un angolo di 10-20° rispetto alla pelle per 10-15 mm sino a raggiungere il lume della vena (Fig. 2)

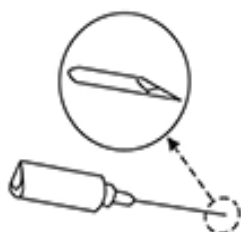
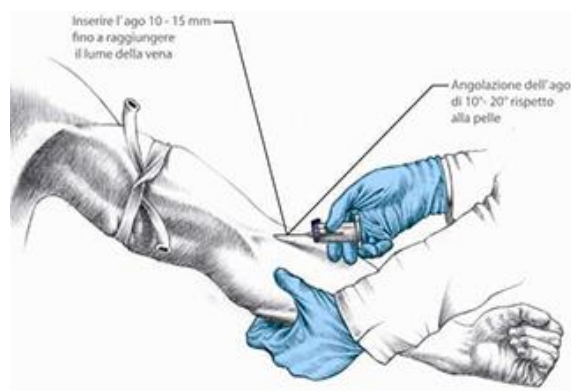


Fig. 2



- rimuovere il laccio non appena il sangue comincia a scorrere nella prima provetta sotto vuoto ed inserire le successive secondo un ordine specifico (Tab.1).

### 7.3.6 Ordine riempimento provette.



Le provette sottovuoto devono essere inserite secondo un ordine specifico che eviti la cross-contaminazione di additivi (anticoagulanti o attivatori della coagulazione) **(Tab. 1)**.

**Se è previsto il prelievo per emocoltura, questo dovrà essere effettuato per primo.**

L'Istituto per gli Standard Clinici e di Laboratorio (CLSI) attraverso lo standard CLSI H3-A6 raccomanda la seguente successione di raccolta delle provette:

- Provette con anticoagulante Sodio Citrato per esami di coagulazione (**tappo azzurro**)
- Provette con gel separatore per esami su siero (**tappo giallo, blu scuro**)
- Provette con anticoagulante EDTA per esami su sangue intero (**tappo lilla**)
- Provette con anticoagulante eparina per markers cardiaci (**tappo verde**)

*Se la prima provetta prelevata è quella per esami di coagulazione e il prelievo viene eseguito con dispositivo **vacutainer butterfly**, deve essere prima eseguito un "avvinamento" del dispositivo (riempimento sottovuoto del circuito con sangue) con una provetta di sierologia da eliminare.*

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 13</b> <b>di 25</b>	

*Nel riempimento delle provette per i test di coagulazione deve essere sempre assicurato il giusto rapporto sangue/anticoagulante.*



*Miscelare delicatamente per inversione le **provette con tappo azzurro** (coagulazione) e **viola** (emocromo) appena riempite, le altre provette terminato il prelievo. Evitare l'agitazione eccessiva con formazione di schiuma.*

**Tabella 1. Ordine di prelievo, additivo, esami richiedibili, volume e n° di inversioni**

	Sequenza di prelievo	Additivo	Tipologia di esami	Volume	N° di inversioni
	Azzurro	Citrato di sodio	Test coagulativi (PT, PTT etc.) PLT in citrato	4,5 ml 2,7 ml	3-4 X
	Rosso	Attivatore della coagulazione	Sierologia virale, Ormonali, Zinco etc	6 ml	5 X
	Giallo o marrone	Att. Coagulazione + gel	Chimica clinica, Foresi, allergeni autoimmunità, sierologia per batteri e virus etc	3,5 ml 8,5 ml	5 X
	Verde	Eparina	Conta PLT, Quantiferon	4 ml	8-10 X
	Lilla o viola	EDTA K2 o K3	Emocromo, VES, G6PDH, HbA1c, Malaria, Tracolumus, Ciclosporina Ammoniemia etc	4 ml	8-10 X
	Grigio	Fluoruro ossalato	Glicemia	4 ml	8—10 X

### **7.3.7 Fasi conclusive del prelievo**

Estrarre l'ultima provetta, verificare la rimozione del laccio emostatico e successivamente estrarre l'ago dalla vena.

 <p><b>AOU SASSARI</b></p> <p>Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio</p>		<p><b>Gestione-del prelievo di sangue venoso per esami emato - chimici.</b></p>		 <p><b>S.C. Laboratorio Patologia Clinica</b></p>	
<p><b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard</p>	<p><b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01</p>	<p><b>VERSIONE</b> 02</p>	<p><b>DATA</b> OTTOBRE 2021</p>	<p><b>Pag. 14 di 25</b></p>	

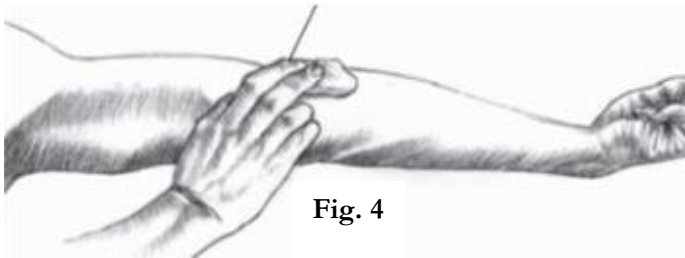


Fig. 4

Esercitare una compressione sulla sede della puntura con una compressa di garza sterile chiedendo al paziente di esercitare una pressione moderata, mantenendo il braccio disteso, mai piegato, per facilitare l'emostasi (Fig. 4); infine, applicare un cerotto sul punto di prelievo.

Verificare lo stato di salute del paziente e l'insorgenza di eventuali complicazioni.

### **7.3.8 Riduzione del Rischio Infettivo per gli operatori**



Al fine di ridurre al minimo il rischio infettivo, tutto il materiale tagliente (aghi) deve essere maneggiato con attenzione, l'ago non deve mai essere re-incappucciato ma eliminato in idonei contenitori di sicurezza.

Tra un paziente e l'altro:

- ✓ rimuovere i guanti e smaltirli adeguatamente
- ✓ effettuare il lavaggio delle mani
- ✓ smaltire il materiale utilizzato secondo la I.O. aziendale "Gestione dei rifiuti sanitari"
- ✓ sanificare l'ambiente.



### **7.3.9 Attività che seguono il prelievo**

1. Nelle unità di cura verificare la corrispondenza tra esami prescritti e campioni prelevati e procedere al trasferimento informatico della richiesta al laboratorio;
2. allestire un trasporto a norma rispettando tempi e temperature secondo quanto indicato nella Istruzione Operativa di trasporto campioni (TRAS IO 02).

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard		<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01		<b>VERSIONE</b> 02	
				<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	
				Pag. 15 di 25	

#### 7.4 Allegato 1 Sintesi delle raccomandazioni

<b>Raccomandazioni</b>	<b>Effetti sui risultati nel caso la raccomandazione non venga seguita</b>	<b>Fase di riscontro</b>	<b>Azione correttiva</b>
Evitare di accanirsi con l'ago nel sito del prelievo.	Traumatismo del vaso anche con possibile effetto sulla qualità del campione	Prelievo	Il prelevatore si astiene da ulteriori tentativi delegando il prelievo ad un collega più esperto
Evitare il prelievo con l'uso di siringhe, non travasare mai il materiale biologico da una provetta all'altra.	La manovra può risultare pericolosa per l'operatore e alterare la qualità del campione	Prelievo	Evitare assolutamente tali manovre
Utilizzare le provette corrette per gli esami richiesti	Il campione non può essere processato.	Preanalitica-analitica	L'operatore del laboratorio chiama la UO perché provvedano ad un nuovo prelievo.
Etichettare le provette secondo le modalità descritte nel paragrafo 7.2.2	Gli esami non sono riconosciuti non si può procedere alla fase analitica	Preanalitica-analitica	Il personale del reparto viene richiamato, ritira e provvede, sotto la propria responsabilità a correggere la N.C
Identificazione dell'operatore che ha eseguito il prelievo	Mancata tracciabilità del percorso del campione	Fase preanalitica	L'operatore che esegue il prelievo è colui che si assume la responsabilità della esecuzione del prelievo.
Assicurarsi del trasferimento delle richieste	I campioni non possono essere presi in carico dagli strumenti analitici. Allungamento del TAT delle fasi di lavorazione. Sovraccarico di lavoro per il personale al check-in	Pre -analitica	Il personale TLSB chiama il reparto affinché trasferiscano le richieste.
Assicurarsi dell'invio campioni	Le richieste trasferite rimangono aperte per mancata presa in carico dei tubi al Check-in. Allungamento del TAT delle fasi di lavorazione	Pre-analitica	Il personale del laboratorio viene allertato dal personale delle UO per il ritardo dei risultati. Alla conferma del non pervenuto l'UO invia i campioni.
Assicurarsi che la provetta sia riempita correttamente	Impossibile processare tutti i test richiesti.	Preanalitica-analitica	Se il livello è fondamentale si scarta la provetta inserendo sull'applicativo la sigla CI (campione insufficiente). Per altri test si chiama il reparto e si eseguono solo parte dei test richiesti.
Evitare che il sangue coaguli se nella provetta è presente un anticoagulante	L'esame non può essere effettuato	Fase preanalitica analitica	Miscelare la provetta subito dopo il disinserimento dall'ago del prelievo con capovolgimenti delicati. Campione coagulato viene eliminato e la richiesta riporta la dicitura COAG.

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard		<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01		<b>VERSIONE</b> 02	
				<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	
				Pag. 16 di 25	

Assicurarsi che si formi il coagulo (provette da siero), in presenza di pro attivatore della coagulazione, di gel separatore e assenza di anticoagulanti	L'esame non può essere effettuato	Fase preanalitica	Miscelare il campione con movimenti basculanti. Se il campione non coagula valutare l'eventuale assenza di terapie in atto e controllare la data di scadenza della provetta.
Evitare l'emolisi del campione	Un campione emolizzato interferisce con la fase analitica e invalida i risultati (K-coagulazione)	Preanalitica /postanalitica	Non creare traumatismi nella sede del prelievo, miscelare delicatamente i campioni, non sottoporli a brusche variazioni di temperature, non agitare durante il trasporto
Evitare la contaminazione del campione da liquidi di infusione.	Il campione risulta diluito e potenzialmente modificato ed i risultati non sono attendibili	Prelievo-preanalitica/ post analitica	L'operatore del laboratorio valuta il campione e/o i risultati ed allerta il reparto. Il percorso della richiesta e del campione viene annullato.
Riportare sempre i dati clinici fondamentali ai fini dell'ottenimento del dato analitico richiesto (es. Diuresi/24 ore)	L'assenza di tali informazioni comporta la mancata refertazione del dato	Preanalitica/post analitica	Inserire e comunicare i dati fondamentali ai fini della accuratezza del risultato.
Evitare scambi di paziente e di anagrafica	I risultati vengono riferiti ad altra persona. Annullamento richiesta e risultati.	Post-analitica	Segnalare immediatamente alla UO, inserire anagrafica corretta, ripetere prelievo.
Evitare errori di etichettatura delle provette	Assegnazione dei risultati ad altro paziente	Post-analitica	Verificare e inserire anagrafica corretta, segnalare immediatamente alla UO e ripetere prelievo.



## 8. GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ DEL CAMPIONE ALL'ARRIVO IN LABORATORIO

La Non-Conformità (NC) si verifica quando viene riscontrata un'anomalia rispetto ai requisiti di conformità che impedisce, in tutto o in parte, l'accettazione del campione da parte del Laboratorio; la conseguenza potrebbe essere il rigetto parziale o totale del campione e della richiesta. La verifica di conformità non si esaurisce in un unico momento di controllo, ma è il prodotto di tutte le verifiche effettuate durante le diverse fasi del processo analitico. (Tab.2).

Le NC possono essere riferibili a:

- ✓ problemi di sicurezza legati alla matrice biologica;
- ✓ problemi di identificazione del Paziente/Utente,
- ✓ prestazioni richieste,



 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>	 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 17</b> <b>di 25</b>



- ✓ matrici biologiche
- ✓ campioni scarsi o contaminati da materiale biologico;
- ✓ assenza di informazioni accessorie essenziali (ad es. diuresi);
- ✓ evenienza di "Richieste confermate" e non prese in carico;
- ✓ richieste non trasferite dal gestionale di Reparto Galileo al gestionale di Laboratorio DNLab.

La gestione di una NC di una richiesta comporta:

- ✓ Registrazione sull'apposita modulistica della non conformità riscontrata e del piano di azione
- ✓ Informazione della Struttura richiedente quando la richiesta viene totalmente o parzialmente respinta

## Allegato 2 Non Conformità e relativi codici

COD. LAB.	NON CONFORMITA' PRE-PREANALITICA	TRATTAMENTO
NT	Richiesta non trasferita ma campione pervenuto (*)	Si accetta
NP	Richiesta trasferita ma Campione non pervenuto	Si avvisano i richiedenti
NID	Campione non identificabile (etichetta illeggibile o assente)	Si rifiuta
ANAG	Anagrafica scorretta: il campione non corrisponde al paziente	Si rifiuta
CNI	Contenitore non idoneo (non conforme alle indicazioni o necessità del laboratorio)	Si rifiuta
CNS	Contenitore non sterile e/o a imperfetta chiusura o contaminato esternamente	Si rifiuta
PTI	Prelievo effettuato durante terapia infusionale (glucosata, fisiologica)	Si avvisano i richiedenti
CI	Campione insufficiente (sangue al di sotto del livello richiesto, provetta vuota, etichettata ma vuota)	Si rifiuta
COAG	Presenza di coaguli (per esempio in emocromo o provetta per test coagulativi)	Si inserisce in refertazione la sigla COAG
CE	Campione emolizzato	Si inserisce in refertazione la sigla CE
LIP	Campione lipemico	Si inserisce in refertazione la sigla LIP

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>	 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 18</b> <b>di 25</b>

ITT	Campione itterico	Si inserisce in refertazione la sigla ITT
FIB	Non analizzabile per presenza di fibrina	Si inserisce in refertazione la sigla FIB
INF	Mancanza di informazioni necessarie per l'esecuzione dei test (diuresi)	Si inserisce in refertazione la sigla INF
TEMP	Conservazione/invio a temperatura non corretta (ammoniemia, ACTH, crioglobuline ecc.)	Si rifiuta. Si inserisce in refertazione la sigla TEMP
CONS	Mancata aggiunta di idoneo conservante (urine da acidificare)	Si rifiuta. Si inserisce in refertazione la sigla CONS
LUM	Esposizione a luce solare diretta di campioni da conservare al buio (ES. Metanefrine al buio)	Si rifiuta. Si inserisce in refertazione la sigla LUM
ND	Non dosabile per presenza di sostanze interferenti	Si inserisce in refertazione la sigla ND
DIG	Paziente non a digiuno per esami come glucosio, lipidi, ecc.	Si invitano il paziente e l'operatore ad eseguire il prelievo il giorno successivo
COD	Errore nella codifica dell'esame richiesto	Si informa l'interessato e si adegua la richiesta



### 8.1 Gestione delle non conformità presso la SC di Patologia Clinica.

In seguito alla rilevanza di una non conformità il personale del laboratorio deve attuare:

- ✓ Azioni correttive atte a rimuovere le cause delle non conformità;
- ✓ Rigettare i campioni se non attuabili le azioni correttive
- ✓ Registrare le azioni intraprese sull'apposita modulistica cartacea o su un software, sulla base dell'allegato 2

## 9. ARCHIVIAZIONE



La procedura è archiviata su supporto informatico e cartaceo presso la SC di Patologia Clinica.

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02		<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 19</b> di 25

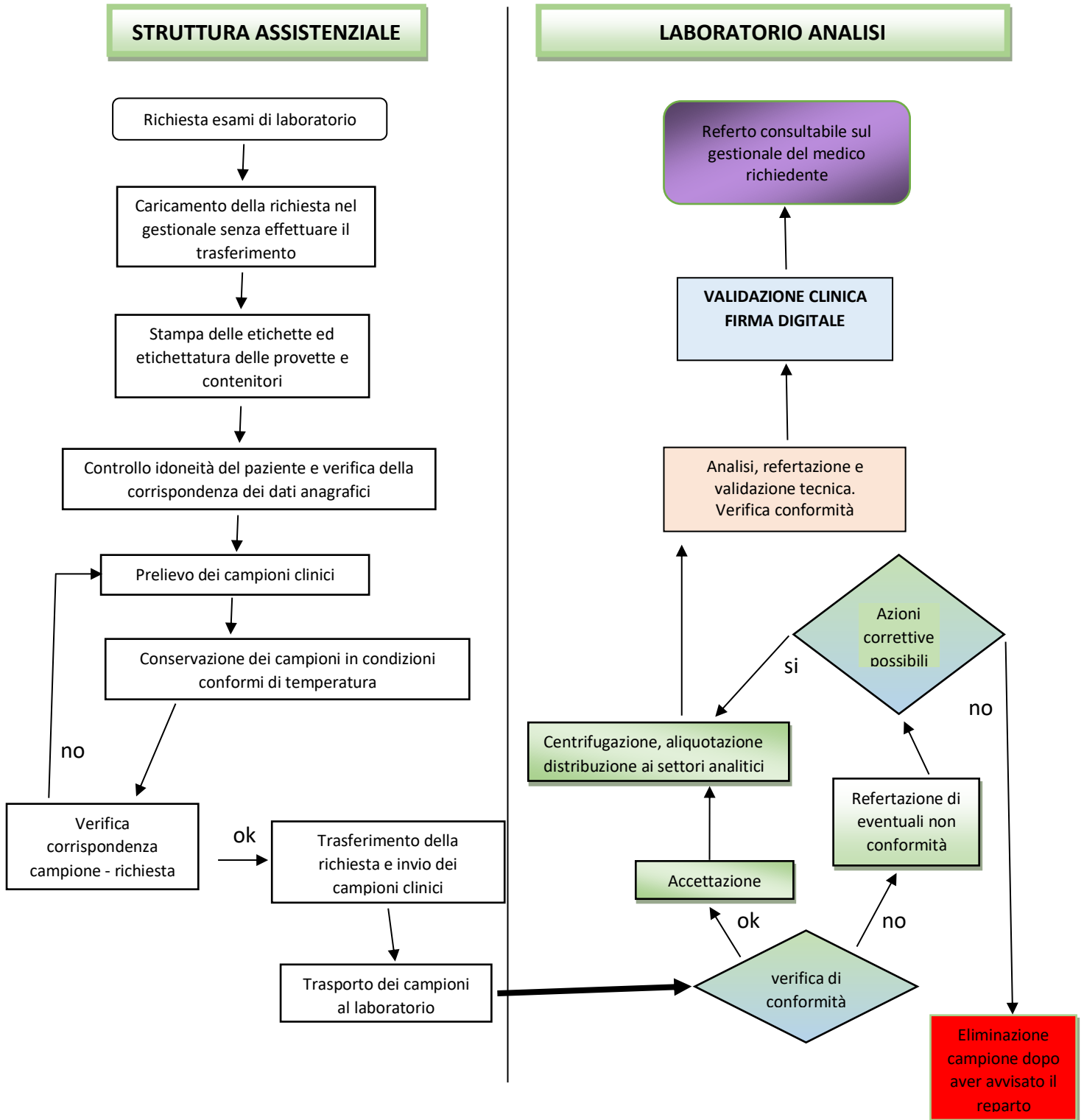
## 10. INDICATORI: CRITERI DI VALUTAZIONE



INDICATORE	FORMULA	STANDARD RISULTATI ATTESI	FONTE DATI	FREQUENZA RACCOLTA	RESPONSABILI RACCOLTA DATI
Paziente erroneamente identificato	N° di richieste errate per l'identificazione/ N° totale di richieste	0% (> 0%: Evento sentinella)	REGISTRO NC	Giornaliera	SC Patologia Clinica
Campioni non pervenuti in laboratorio	N° campioni non ricevuti / N° totale di campioni	< 2%	REGISTRO NC	Semestrale	SC Patologia Clinica
Campioni rifiutati	N° campioni rifiutati / N° totale di campioni	< 0.69%	REGISTRO NC	Semestrale	SC Patologia Clinica
Campioni emolizzati	N° campioni emolizzati / N° totale di campioni	< 0.4%	REGISTRO NC	Semestrale	SC Patologia Clinica

Nel caso si evidenziasse una errata identificazione del paziente, questa viene considerata un Evento Sentinella, e gestito come tale, con l'organizzazione di un Audit per il quale la Struttura di Patologia Clinica verrà supportata dalla Struttura di Gestione del Rischio aziendale.

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		Gestione-del prelievo di sangue venoso per esami emato - chimici.		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	Pag. 20 di 25	

### 11. DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLE ATTIVITA'





 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 21          di 25</b>	

 fase pre preanalitica  
  fase preanalitica  
  fase analitica  
  fase post analitica



## 12. BIBLIOGRAFIA

- **Davide Farci Santarcangeli, Marzia Careno, Maria Loredana Frassanito, Davide Giavarina, Giuseppe Lippi, Annalisa Modenese, Benedetto Morelli, Ernesto Trabuio, Roberto Vettori, Graziella Bonetti** per il Gruppo di Studio SIBioC sulla Variabilità Extra-Analitica del Dato di Laboratorio. *“Raccomandazioni per la rilevazione e la gestione dei campioni non idonei nei laboratori clinici”*. Documenti SIBioC. Pubblicato on-line: 20.01.2020.
- **Laura Sciacovelli, Ada Aita, Andrea Padoan, Mario Plebani.** Dipartimento Medicina di Laboratorio, Azienda Ospedaliera-Università, Padova *“Gli indicatori di qualità nel processo di armonizzazione in Medicina di Laboratorio”* Ricevuto: 01.06.2015 *Biochimica Clinica*, 2015, vol. 39, n. 6
- **L.Saiani, A. Brugnoli,** *Trattato di Cure Infermieristiche*, Ildeson-Gnocchi, Napoli, 2014.
- **Giuseppe Lippi , Camilla Mattiuzzi , Giuseppe Banfi , Mauro Buttarello , Marco Caputo , Massimo Daves , Alberto Dolci , Valentino Miconi , Bruno Milanese , Martina Montagnana, Margherita Morandini, Elisa Piva, Gian Luca Salvagno, Teresa Troiano, Gianfranco Cervellin, Davide Giavarina** a nome del Gruppo di Studio Intersocietario SIBioC-Società Italiana di Medicina di Laboratorio (SIMeL). *“Proposta di una “checklist” per il prelievo di sangue venoso”*. *Biochimica Clinica*, 2013, vol. 37, n. 4
- **M. Antonia Llopis, Virtudes Alvarez, Cecilia Martínez-Brú, Rubén Gómez, Núria Barba, Mercè Ibarz, Mariano Cortés, Montserrat Ventura and M. Jesús Alsina.** The Spanish Society of Clinical Chemistry Committee for the extra-analytical quality assessment Spain, April 2011. *“Quality Assurance in the Preanalytical Phase”*.
- **Naomi P. O’Grady, Mary Alexander et al:** *“Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011”* Departement of Healt and Human Service - USA - CDC.7
- **Lynn P,** *Manuale di tecniche e procedure infermieristiche* di Taylor, traduzione in italiano di A. Pulimento, Piccin, Padova 2010, pp. 987-93.
- **Rande J, Coffey F, Bradbury M,** *Oxford Handbook of Clinical Skills in Adult Nursing*, Oxford University Press, Oxford- New York 2009, pp. 258-62
- **Giuseppe Lippi, Marco Caputo, Giuseppe Banfi, Mauro Buttarello, Ferruccio Ceriotti, Massimo Daves, Alberto Dolci, Martina Montagnana, Valentino Miconi, Bruno**

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard	<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01	<b>VERSIONE</b> 02	<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	<b>Pag. 22</b> <b>di 25</b>	

**Milanesi, Margherita Morandini, Elisa Piva, Gian Luca Salvagno, Davide Giavarina** per il Gruppo di Studio Intersocietario SIBioC-SIMeL-CISMEEL sulla Variabilità Extra-Analitica del Dato di Laboratorio. *“Raccomandazioni per il prelievo di sangue venoso.”* Biochimica clinica, 2008, vol. 32, n. 6



- **Fischbach F, Dunning M**, *Common laboratory & diagnostic tests*, Lippincott Williams &Wilkins, Philadelphia 2006
- **M.L. Parra Moreno, S.A. Rivera, A. Esteban de la Torre** *“Assistenza infermieristica - Il Paziente Critico-Protocolli e procedure di assistenza generale e specialistica* *“Ed.Masson 2005*
- **O’ Grady M.D, Alexander M, E. Patchen Dellinger M.D. et al:** *“Guidelines for Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections”* 09/08/2002 Vol.51 No.RR-10 MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report. Centers For Disease Control and Prevention.
- **Sobotta**, *Atlante di Anatomia Umana* -Volume 2 USES, 1991

 <p style="text-align: center;"><b>AOU SASSARI</b></p> <p style="text-align: center;">Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio</p>		<p><b>Gestione-del prelievo di sangue venoso per esami emato - chimici.</b></p>		 <p><b>S.C. Laboratorio Patologia Clinica</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard</p>	<p style="text-align: center;"><b>CODIFICA PRE VEN POS 01</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>VERSIONE 02</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>DATA OTTOBRE 2021</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Pag. 23 di 25</b></p>	

**Allegato n. 3**

***Forza delle raccomandazioni contenute nel documento***

Grado	Raccomandazione
A	Utilizzare dispositivi monouso che prevedano l'eliminazione di tutte le parti a diretto contatto con il sangue del paziente
A	Utilizzare sistemi che non consentano di re cappucciare aghi e ogni altro possibile oggetto tagliente utilizzato nel corso del prelievo
B	Se l'holder non è contaminato da sangue, può essere riutilizzato.
D	<u><b>Qualora, al contrario, vi sia anche solo il sospetto di una contaminazione ematica, l'holder non deve essere:</b></u>
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sterilizzato</li> <li>• Eliminato</li> </ul>
	Preferire aghi tradizionali
	Utilizzare "butterfly" in situazioni specifiche quali:
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vene difficilmente accessibili, per sede o calibro, con il dispositivo tradizionale</li> <li>• espressa richiesta da parte del paziente</li> </ul>
B	
A	Preferire aghi di calibro uguale pari a 20 o 21G
B	Riservare aghi di piccolo calibro a prelievi su vene molto piccole
A	Non utilizzare ago cannule
Grado	Raccomandazione
	<i>Norme relative al paziente</i>
A	Identificare correttamente il paziente, utilizzando almeno due criteri, nessuno dei quali deve essere il numero di stanza del paziente.
A	Utilizzare un solo set di provette destinate ad un solo paziente per volta
A	Prelevare sempre e solo un paziente alla volta
A	Accertarsi delle condizioni fisiche del paziente
Grado	Raccomandazione
	Qualora il paziente non sia in condizioni idonee al prelievo, questo deve essere inevitabilmente differito in altra data
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• riscaldare brevemente il sito di prelievo con un panno caldo</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• massaggiare il sito in senso opposto al flusso venoso</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• riscaldare brevemente il sito di prelievo con acqua calda</li> </ul>
D	Non è opportuno percuotere il sito
	Non applicare il laccio in presenza di:
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vene grosse, visibili e palpabili</li> </ul>
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prelievo per la determinazione del pH venoso</li> </ul>
	Se il laccio è invece necessario:
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posizionarlo circa 10 cm al di sopra del sito di prelievo prescelto</li> </ul>
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare una pressione sufficiente a generare stasi venosa ma non a causare dolore, fastidio o ostacolare la circolazione arteriosa</li> </ul>
A	non mantenerlo in sede per più di un minuto
A	quando è necessario più tempo, rilasciarlo e riapplicarlo
A	Detergere la cute con un batuffolo di ovatta imbevuto di prodotto idoneo, procedendo sempre nello stesso verso e poi asciugare la cute
Grado	Raccomandazione
	<i>Norme relative al campionamento</i>
A	Indossare i guanti durante il prelievo
A	Utilizzare tubi primari con etichette che indichino il tipo di provetta necessaria ed il volume di campione richiesto
A	Etichettare le provette prima del prelievo, mai dopo
A	Utilizzare sistemi di produzione automatica delle etichette
B	Utilizzare etichettatura automatica delle provette
B	Seguire una sequenza specifica per la raccolta delle provette ("order of draw")
A	Evitare di accanirsi con l'ago all'interno del sito di prelievo
	In caso di fallimento al primo tentativo:

 <b>AOU SASSARI</b> Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio		<b>Gestione-del prelievo di          sangue venoso per esami          emato - chimici.</b>		 <b>S.C. Laboratorio          Patologia Clinica</b>	
<b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard		<b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01		<b>VERSIONE</b> 02	
				<b>DATA</b> OTTOBRE 2021	
				<b>Pag. 24</b> <b>di 25</b>	

A	• avanzare o arretrare cautamente l'ago
A	• sostituire la provetta
A	• se l'esito è ancora negativo estrarre l'ago e ritentare
A	• dopo due tentativi falliti trasferire il paziente ad un collega
A	Verificare che la quantità di sangue aspirato dal tubo primario sia idonea
A	Invertire gentilmente 4-6 volte le provette contenenti anticoagulante
A	Non aprire mai le provette sottovuoto né trasferire sangue da una provetta all'altra
A	In presenza di errori, verificare la necessità di raccogliere altri campioni o contattare il Laboratorio per delucidazioni
<b>Grado</b>	<b>Raccomandazione</b>
A	Rilasciare il laccio prima di estrarre l'ago dalla vena, posizionare immediatamente un batuffolo di ovatta sul sito di prelievo, chiedendo al paziente di operare una pressione moderata sullo stesso, mantenendo il braccio disteso
<b>Norme da seguire al termine del prelievo</b>	
A	Eliminare il materiale contaminato in appositi contenitori di sicurezza idonei per il riconoscimento del tipo di materiale
A	Non re incappucciare, spezzare o frantumare direttamente l'ago utilizzato
A	Verificare lo stato di salute del paziente e l'insorgenza di eventuali complicazioni
<b>Altre norme generali</b>	
Osservare sempre un atteggiamento di disponibilità e cortesia	



Modificato da: " *Raccomandazioni per il prelievo di sangue venoso.*" Biochimica clinica, 2008, vol. 32, n. 6, vedi Bibliografia.

### Legenda:

Definizione del grado di forza delle raccomandazioni in accordo con le indicazioni dell'Istituto Superiore della Sanità

Grado	Spiegazione
A	L'esecuzione di quella particolare procedura è fortemente raccomandata. Indica una particolare raccomandazione sostenuta da prove scientifiche di buona qualità, anche se non necessariamente di tipo I o II
B	Si nutrono dei dubbi sul fatto che quella particolare procedura o intervento debba sempre essere raccomandata, ma si ritiene che la sua esecuzione debba essere attentamente considerata.
C	Esiste una sostanziale incertezza a favore o contro la raccomandazione di eseguire la procedura o l'intervento.
D	L'esecuzione della procedura non è raccomandata.
E	Si sconsiglia vivamente l'esecuzione della procedura



 <p><b>AOU SASSARI</b></p> <p>Direzione Sanitaria Aziendale S.C. Qualità, Accreditamento, Gestione del Rischio</p>		<p>Gestione-del prelievo di sangue venoso per esami emato - chimici.</p>		 <p><b>S.C. Laboratorio Patologia Clinica</b></p>	
<p><b>TIPOLOGIA</b> Procedura Operativa Standard</p>	<p><b>CODIFICA</b> PRE VEN POS 01</p>	<p><b>VERSIONE</b> 02</p>	<p><b>DATA</b> OTTOBRE 2021</p>	<p><b>Pag. 25</b> di 25</p>	

#### **Allegato n. 4 Sintesi delle fasi operative per prelievo di sangue da accesso venoso periferico**

1. Lavaggio delle mani
2. Utilizzare dispositivi di protezione individuale
3. Il paziente seduto o disteso da almeno 5 min
4. Controllare l'identità del paziente
5. Verificare corrispondenza dei dati anagrafici sulle etichette
6. Etichettare le provette prima del prelievo
7. Preparare il materiale per il prelievo
8. Assemblare il dispositivo
9. Applicare il laccio emostatico per meno di 2 min
10. Evitare accanimento se il prelievo è difficoltoso
11. Seguire l'ordine specifico di provette
12. Riempire bene le provette
13. Miscelare delicatamente le provette
14. Eliminare in modo sicuro il materiale potenzialmente infetto

#### **13. ALLEGATI**

ALL. 1 Sintesi delle raccomandazioni

ALL. 2 Non Conformità e relativi codici

ALL. 3 Forza delle raccomandazioni contenute nel documento

ALL. 4 Sintesi delle fasi operative per prelievo di sangue da accesso venoso periferico