

 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1
		Data: 08/04/2019 Pagina 1 di 15
Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi		

INDICE:

1. ELENCO REVISIONI	2
2. GRUPPO DI LAVORO	2
3. CAMPO DI APPLICAZIONE E CRITERI DI ESCLUSIONE	2
4. ELENCO DESTINATARI	3
5. ACRONIMI / SIGLE / ABBREVIAZIONI	3
6. DOCUMENTI COLLEGATI	3
7. DIAGRAMMA DI FLUSSO	4
8. ATTIVITA' O FASI E RESPONSABILITA'	5
<i>8.1 Definizioni</i>	5
<i>8.2 Dispositivi di Protezione Individuale</i>	6
8.2.1 Modalità di uso e conservazione	6
<i>8.3 Trasporto di Campioni Biologici</i>	7
8.3.1 Trasporto Interno al Presidio Ospedaliero	7
8.3.2 Trasporto Esterno al Presidio Ospedaliero	8
<i>8.4 Sversamento accidentale</i>	9
8.4.1 Sversamento accidentale Interno al Presidio Ospedaliero	10
8.4.2 Sversamento accidentale Esterno al Presidio Ospedaliero	10
<i>8.5 Smaltimento dei Rifiuti</i>	11
9. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO/BIBLIOGRAFIE/BANCHE DATI CONSULTATE	11
10. INDICATORI/STANDARD DI RIFERIMENTO	11
11. PAROLE CHIAVE	11
12. ALLEGATO 1 MODALITÀ DI TRASPORTO E CONSERVAZIONE DEI CAMPIONI BIOLOGICI	12

Preparato	Verificato	Controllato	Approvato:
Gruppo di lavoro coordinato da Adriano Anesi	Ufficio Qualità Giuseppina Badiini	Responsabile SPPA Vittorio Beccarini	Direttore Generale Massimo Lombardo

 <p>Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani</p> <p>Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi</p>	<p>PROCEDURA AZIENDALE</p> <p>TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI</p>	<p>Cod.: Pr.11 Rev. 1</p>
<p>Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi</p>	<p>Data: 08/04/2019 Pagina 2 di 15</p>	

1. ELENCO REVISIONI

N. Rev.	Data	Motivo della modifica
0	27/07/2015	Emissione documento a valenza aziendale
1	08/04/2019	Rev. Titolo, campo di applicazione, elenco destinatari, acronimi, doc di riferimento, Par. 8.4.2 Sostanza decontaminante Eliminati allegati 1, 2, 3 Inserito nuovo Allegato: Modalità di trasporto e conservazione dei campioni biologici

2. GRUPPO DI LAVORO

Il documento è stato preparato da un gruppo di lavoro composto da.

Dott. Salvatore Pittalis	DST Laboratorio Analisi
Vittorio Beccarini	Responsabile SPPA
Daniele Bizzoni	Coordinatore Tecnico Laboratorio Analisi
Barbara Giandini	Addetto SPPA
Giuseppe Baietta	Coordinatore Infermieristico Punti prelievo Area Nord
Carlo Galleani	Coordinatore Infermieristico Punti prelievo Area Nord

La revisione corrente è stata curata da:

Adriano Anesi	Direttore f.f. UOC laboratorio Analisi
Vittorio Beccarini	Responsabile SPPA
Barbara Giandini	Addetto SPPA

3. CAMPO DI APPLICAZIONE E CRITERI DI ESCLUSIONE

Obiettivo della presente procedura, come da disposti legislativi, è quello di garantire la sicurezza degli operatori coinvolti nel trasporto di campioni biologici a potenziale rischio infettivo.

La presente procedura, dovrà essere conosciuta ed applicata da tutto il personale del Servizio Trasporti dell'Azienda, dal Personale sanitario aziendale e da qualsiasi altro operatore autorizzato che effettui il trasporto di campioni biologici e al Laboratorio di riferimento da:

- Reparti Ospedalieri
- Punti Prelievi ambulatoriali
- Punti prelievi e Attività di prelievo sul territorio
- Prelievi domiciliari
- RSA, Case di Cura, Case famiglia, Fondazioni

Non si applica alle modalità organizzative dei trasporti interni ed esterni.

 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1
	Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi	Data: 08/04/2019 Pagina 3 di 15

4. ELENCO DESTINATARI

FIGURA PROFESSIONALE	STRUTTURA DI APPARTENENZA
Personale sanitario	Personale sanitario ASST di Lodi
Autisti	Servizio Trasporti Aziendale
Sindaci	Punti prelievi o Attività di prelievo comunali convenzionate
Direttore sanitario e infermieri	Enti Erogatori di Assistenza Domiciliare Integrata
Direttore sanitario e infermieri	RSA e assimilabili
Figure professionali idonee al prelievo domiciliare a pagamento	Cooperative, società, liberi professionisti
Personale volontario	Associazioni di volontariato

5. ACRONIMI / SIGLE / ABBREVIAZIONI

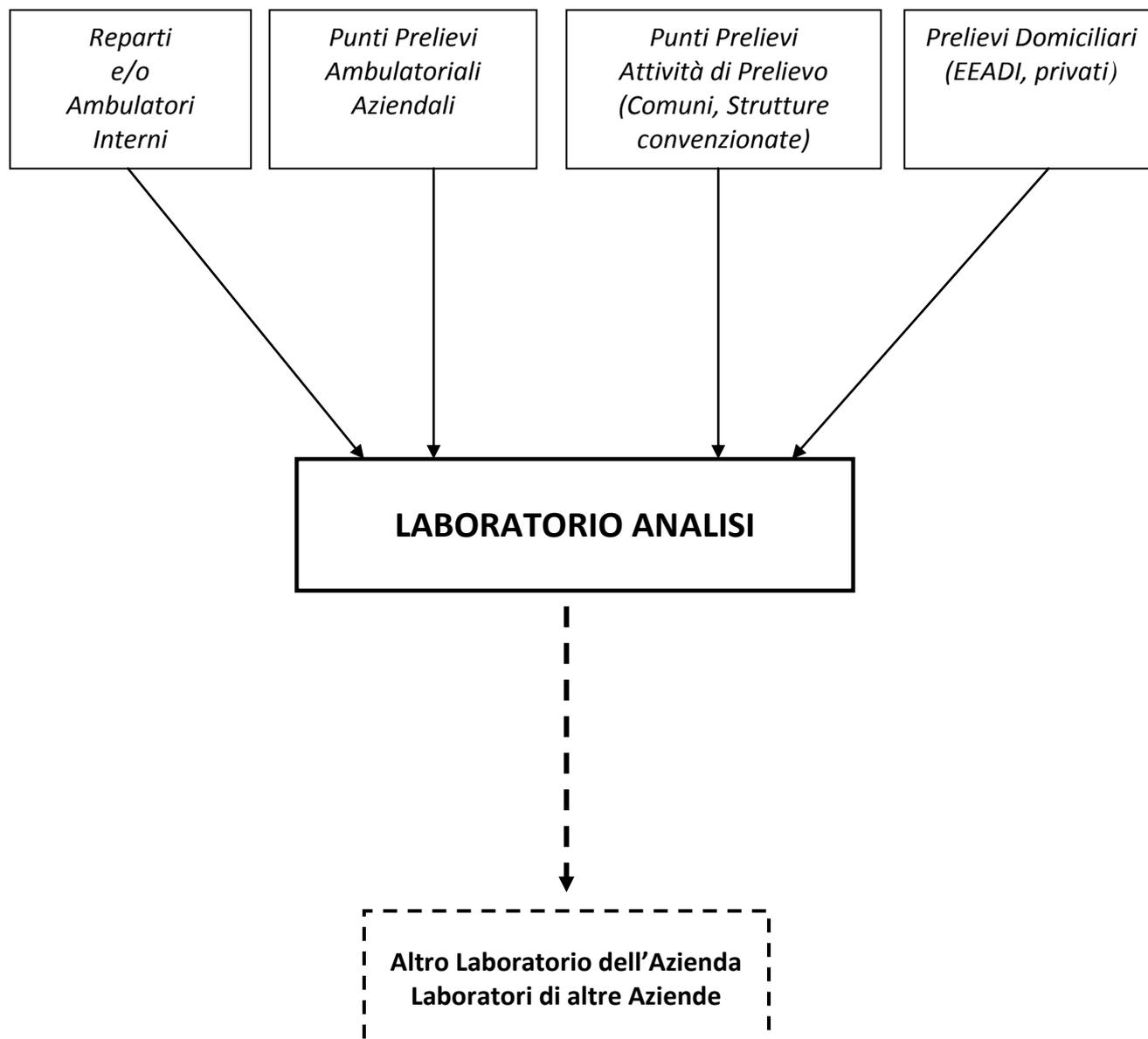
Acronimi			
Sigla	Descrizione	Sigla	Descrizione
DPI	Dispositivi di Protezione Individuale	RSA	Residenze Sanitarie Assistenziali
DST	Direttore/Responsabile di Struttura	RSO	Rifiuti Speciali Ospedalieri
RQD	Referente per la Qualità di Dipartimento	SPPA	Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale
EEADI	Enti Erogatori Di Assistenza Domiciliare Integrata		

6. DOCUMENTI COLLEGATI

Nessuno

 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1
Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi	Data: 08/04/2019 Pagina 4 di 15	

7. DIAGRAMMA DI FLUSSO



 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1
Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi		Data: 08/04/2019 Pagina 5 di 15

8. ATTIVITA' O FASI E RESPONSABILITA'

La presente procedura è stesa in funzione delle norme legislative vigenti dettate dal D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

Del DLgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni si sottolineano gli obblighi da parte del Datore di lavoro e dei Dirigenti (art. 18) di formare il personale, di fornire attrezzature e mezzi idonei, di stabilire protocolli di intervento, di verificare l'osservanza delle disposizioni impartite anche attraverso la propria organizzazione, nonché gli obblighi dei lavoratori (ar.20) di osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti ai fini della protezione collettiva e individuale .

Il DST ha la responsabilità di fornire i presidi e di impartire le disposizioni necessarie al fine di garantire la sicurezza degli operatori. Il DST ha inoltre la responsabilità di fornire a tutto il Personale le istruzioni necessarie per la sicurezza e l'igiene e di vigilare sul recepimento e la corretta applicazione.

Il personale, ai fini di garantire la sicurezza e salute propria e quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, deve :

- osservare le disposizioni e le istruzioni contenute nella presente procedura;
- conoscere le condizioni "particolari" di trasporto;
- utilizzare in modo appropriato i DPI messi a disposizione;
- mantenere i DPI di sicurezza forniti in perfetta efficienza;
- segnalare al DST eventuali criticità riscontrate nell'uso dei DPI o eventuali nuove situazioni di rischio venutesi a creare

8.1 Definizioni

Di seguito vengono riportate le definizioni dei termini utilizzati per una lettura corretta e puntuale della presente procedura.

Campioni Biologici: tutti i materiali di origine umana prelevati a scopo diagnostico quali: sangue, urine, materiali delle vie respiratorie, feci, liquidi da cavità sterili, tessuti, fluidi tissutali.

Sostanze infettive: sostanze o materiali contenenti microrganismi viventi o loro tossine, causa nota o sospetta di malattie nell'uomo o negli animali

Trasporto Interno al Presidio Ospedaliero: si intende il trasporto di un campione proveniente da:

- Unità Operative ospedaliere e/o Servizi e/o Ambulatori interni

Trasporto Esterno al presidio Ospedaliero: si intende il trasporto di un campione proveniente da:

- Punto Prelievi ambulatoriali in altro Presidio
- Unità Operative ospedaliere in altro Presidio
- Strutture esterne (Comuni, RSA e assimilabili, Prelievi domiciliari, ecc.)

Trasporto Esterno: si intende anche quello **verso** altre Aziende Ospedaliere presenti sul territorio regionale e nazionale e verso Laboratori di riferimento o convenzionati

Decontaminazione: bonificare un'area contaminata da materiale biologico potenzialmente infetto, mediante opportuno disinfettante (es: Sodio Dicloroisocianurato Diidrato)

Dispositivi di protezione individuale: Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la

 <p>Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani</p> <p>Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi</p>	<p>PROCEDURA AZIENDALE</p> <p>TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI</p>	<p>Cod.: Pr.11 Rev. 1</p>
<p>Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi</p>		<p>Data: 08/04/2019 Pagina 6 di 15</p>

sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Rifiuti Speciali Ospedalieri: Tutti i materiali residui dalle operazioni di decontaminazione, telini assorbenti monouso, flaconi, ... – mezzi protettivi individuali monouso – devono essere considerati rifiuti a rischio infettivo di cui all'articolo 2, comma 1, lettera d C.E.R. 180103 o 180202 e quindi raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni

8.2 Dispositivi di Protezione Individuale

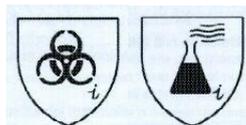
Valutate le fasi operative che compongono l'attività di trasporto rispetto al potenziale contatto per l'operatore con materiali biologici potenzialmente infetti, individuato quale rischio quello da contatto, i DPI da utilizzare sono:

Preparazione Campioni: guanti monouso in nitrile/vinile.

Operazioni di Decontaminazione/Pulizia: guanto monouso in nitrile/vinile oppure guanto in gomma.

I D.P.I. prescelti sono conformi:

- al Regolamento UE 2016/45 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2016 che si applica a tutti i DPI utilizzati e stabilisce i requisiti essenziali di sicurezza che devono avere per preservare la salute e la sicurezza degli utilizzatori.
- Alle norme UNI 374 parte 1-2 rispetto alla penetrazione, /3 rispetto alla resistenza alla permeazione di agenti chimici o microrganismi identificabili con i pittogrammi di cui sotto riportati sulla confezione, congiuntamente all'EN 388 e EN 420 :



I DPI sono contraddistinti inoltre dal marchio "CE" di conformità apposto sul DPI e sulla confezione in modo visibile, leggibile e indelebile per tutto il prevedibile periodo di durata del DPI.

8.2.1 Modalità di uso e conservazione

Quali elementi di informazione e formazione per un corretto uso e conservazione dei DPI si forniscono le seguenti istruzioni/indicazioni.

Istruzioni per il corretto utilizzo del DPI

1. Indossare i guanti su mani asciutte
2. Utilizzare un paio di guanti in vinile/nitrile
3. Togliere i guanti senza toccare la superficie esterna con le mani nude (Liberare le mani prendendo il guanto opposto dalla parte esposta all'altezza del polso e tirare il palmo del guanto verso le dita senza sfilarlo completamente. Con la parte del guanto ribaltata ripetere tale operazione sul guanto opposto ed infine tirare sino a sfilare completamente i guanti)

 <p>Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani</p> <p>Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi</p>	<p>PROCEDURA AZIENDALE</p> <p>TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI</p>	<p>Cod.: Pr.11 Rev. 1</p>
<p>Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi</p>		<p>Data: 08/04/2019 Pagina 7 di 15</p>

Informazioni per la corretta conservazione del DPI

Ai fini della loro conservazione ed utilizzo i guanti:

- devono essere mantenuti in luoghi freschi ed asciutti;
- non devono essere esposti alla luce diretta del sole, luci fluorescenti, raggi X ed ozono e umidità;
- non devono subire temperature elevate, basse o rapide escursioni delle stesse;
- devono essere confezionati in dispenser facilmente apribili che permettano la rapida estrazione del guanto e contenuti in cartoni resistenti.

I guanti in vinile/nitrile in uso sono monouso.

I guanti in vinile/nitrile DEVONO essere indossati in tutte le fasi di predisposizione dei contenitori ai fini del trasporto.

Durante la fase del trasporto NON devono essere utilizzati i guanti.

8.3 Trasporto di Campioni Biologici

8.3.1 Trasporto Interno al Presidio Ospedaliero

Al fine di evitare che gli operatori addetti al trasporto vengano accidentalmente a contatto con i campioni di materiale biologico, i campioni sono contenuti in recipienti a tenuta (provette, barattoli, flaconi per emocolture, tamponi, ecc.), definiti “contenitori primari”.

Tutti i contenitori primari devono essere collocati in ulteriori contenitori rigidi detti “contenitori secondari”.

Il contenitore secondario di materiale resistente (plastica) deve essere correttamente etichettato con il simbolo “biohazard” e deve consentire la chiusura a tenuta.

NON USARE arcelle, vassoi, scatole o qualunque altro contenitore sprovvisto di chiusura a tenuta per trasportare i campioni.

Durante la fase di predisposizione dei contenitori per il successivo trasporto il personale DEVE indossare i DPI.

Se il contenitore primario è una provetta, deve essere sistemato, ove disponibile, nell’apposito contenitore rigido “secondario” (contenitore porta provette) in posizione verticale.



In caso di più provette, NON SI DEVONO UTILIZZARE ELASTICI per unirle, ma devono essere posizionate singolarmente nella apposita rastrelliera.

 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1 Data: 08/04/2019 Pagina 8 di 15
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Durante il trasporto il contenitore secondario non deve essere capovolto e non deve essere aperto per nessun motivo.

In caso di caduta accidentale del contenitore l'operatore addetto al trasporto deve segnalare l'accaduto alla sede di destinazione (Laboratorio Analisi) e, in caso di fuoriuscita di materiale biologico, applicare/attivare le procedure di sicurezza di cui al successivo punto 8.4.1.

SOLO per le singole **“URGENZE”** le U.O./Servizi possono utilizzare come contenitori “secondari” le specifiche buste in plastica monouso, a doppio scomparto munite del simbolo indicante il rischio biologico “biohazard”.



Il contenitore primario con il materiale biologico deve essere tassativamente inserito nello scomparto della busta quello provvisto di chiusura a tenuta.

Nel secondo scomparto, non provvisto di chiusura a tenuta, deve essere inserita la eventuale documentazione a corredo.

In caso di trasporto di ≥ 2 buste in plastica monouso, le stesse devono essere trasportate, dentro contenitore rigido “secondario”.

8.3.2 Trasporto Esterno al Presidio Ospedaliero

Il trasporto deve avvenire in maniera diretta ossia dalla sede del ritiro alla sede di destinazione.

Al fine di evitare che gli operatori addetti al trasporto vengano accidentalmente a contatto con il materiale biologico, il trasporto deve essere effettuato utilizzando contenitori in modo che sia impedita la fuoriuscita del materiale dal contenitore primario (provetta, ecc.) per una qualsiasi ragione (non corretta chiusura, rottura accidentale, ecc).

Se il campione è in una piastra (terreno di colture), essa deve essere opportunamente sigillata.

Per questo motivo i campioni sono trasportati con una sistema a triplo involucro composto da :

Contenitore “primario”: provetta, tubi, ampole, in ogni caso deve essere di materiale impermeabile, a tenuta stagna, con chiusura ermetica ed etichettato



 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1 Data: 08/04/2019 Pagina 9 di 15
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Contenitore “secondario”: contenitore di materiale resistente, impermeabile, a tenuta stagna, adatto a contenere e proteggere il recipiente primario. Esso può contenere anche più recipienti primari purché adeguatamente collocati e avvolti in materiale assorbente (contenitore/vaschetta di plastica rigida o busta di plastica monouso a doppio scomparto)



Contenitore “terziario”: contenitore esterno resistente ad urti ed intemperie (valigette di plastica rigida, cassette metalliche, contenitori termici portatili), idoneamente etichettato per rischio biologico e normativa confezionamento trasporti



All'interno del terzo contenitore vengono inseriti dei siberini refrigeranti quando è necessario un trasporto e una conservazione dei campioni biologici ad una temperatura controllata. Le diverse modalità a seconda della tipologia di esami da effettuare sono descritte in dettaglio nell'**allegato 1** alla presente procedura: “Modalità di trasporto e conservazione dei campioni biologici”.

Durante il trasporto il terzo contenitore deve essere posto sul veicolo in posizione verticale e ben fermo, non deve essere aperto e non deve essere mai capovolto.

Le informazioni riguardanti il campione/i, lettere e qualsiasi altra documentazione che faccia riferimento al campione/i devono essere fissate alla parte esterna del secondo contenitore o in busta separata.

In caso di sversamento accidentale l'operatore addetto al trasporto deve applicare/attivare le procedure di sicurezza di cui al successivo punto 8.4.2 e segnalare l'accaduto alla sede di destinazione (Laboratorio Analisi).

8.4 Sversamento accidentale

In caso di eventi particolari quali ad esempio caduta, incidente stradale,....., che comportano il danneggiamento dei contenitori con fuoriuscita di materiale biologico e contaminazione di

 <p>Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani</p> <p>Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi</p>	<p>PROCEDURA AZIENDALE</p> <p>TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI</p>	<p>Cod.: Pr.11 Rev. 1</p>
<p>Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi</p>		<p>Data: 08/04/2019 Pagina 10 di 15</p>

superfici esterne, l'operatore interessato deve **avisare** tempestivamente il Laboratorio Analisi dell'Azienda Socio Sanitaria di Lodi (**tel. 0371 372201-2342**) evitando di toccare qualunque materiale potenzialmente contaminato.

Rispetto agli scenari incidentali di cui sopra si possono concretizzare due diversi situazioni:

- sversamento accidentale materiale biologico durante trasporto campioni all'interno dell'azienda
- sversamento accidentale materiale biologico durante trasporto campioni all'esterno dell'azienda

8.4.1 Sversamento accidentale Interno al Presidio Ospedaliero

In caso si concretizzi tale situazione l'operatore deve:

- presidiare o far presidiare l'area contaminata al fine di evitare il coinvolgimento di terzi
- attivare o far attivare il sistema di "pulizie" informandolo della tipologia di materiale sversato a terra

8.4.2 Sversamento accidentale Esterno al Presidio Ospedaliero

Per gestire tali situazioni accidentali a bordo dei veicoli deve essere presente un kit per la decontaminazione comprendente:

- Guanti in nitrile/vinile
- Guanti in gomma
- Sostanza decontaminante (es. Sodio Dicloroisocianurato Diidrato)
- Mascherina chirurgica
- Materiale assorbente (panni, carta, telini, ecc.)
- Contenitore per i rifiuti sanitari a rischio infettivo (Halipak)

Il Kit dovrà essere conservato evitando contatti con i contenitori dei campioni biologici

Nel caso in cui però si rendesse necessario intervenire su una superficie contaminata, l'operatore deve adottare la seguente procedura:

1. Non intervenire mai senza aver prima indossato i guanti di nitrile/vinile, quelli di gomma e la mascherina chirurgica
2. Coprire con il materiale assorbente un'area più vasta di quella visibile contaminata
3. Asportare tale materiale e gettarlo nel contenitore per i rifiuti speciali
4. Versare decontaminante ad alta attività (es: Sodio Dicloroisocianurato Diidrato)
5. Allontanarsi debitamente dall'area contaminata
6. Lasciare agire per 15 minuti
7. Asportare il materiale così trattato e gettarlo nel contenitore per i rifiuti speciali
8. Segnalare l'accaduto al proprio responsabile ed il mezzo non potrà essere riutilizzato normalmente fino all'avvenuta sua sanificazione

Ogni intervento di decontaminazione deve essere segnalato al proprio Responsabile, anche per valutare la necessità di controllo dell'Operatore presso il Pronto Soccorso.

Qualora fosse necessario il passaggio al Pronto Soccorso l'evento accidentale andrà segnalato al Servizio di Prevenzione e Protezione e al Medico Competente a cura del Responsabile di cui sopra.

 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1 Data: 08/04/2019 Pagina 11 di 15
Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi		

In caso di intervento di terzi, ancorché il contenitore sia correttamente etichettato, dovrà essere segnalata la presenza di Campioni Biologici potenzialmente infetti.

8.5 Smaltimento dei Rifiuti

Tutti i dispositivi ed i materiali utilizzati in caso di sversamento accidentale quali guanti, telini, flaconi ed altro, deve essere smaltito in appositi contenitori rigidi ed impermeabili, contrassegnati con la dicitura **Rifiuti Speciali Ospedalieri** e consegnati presso il Laboratorio Analisi di Lodi che provvederà ad avviarli all'incenerimento.

9. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO/BIBLIOGRAFIE/BANCHE DATI CONSULTATE

- **Circolare n. 16 del Ministero della Sanità del 20 luglio 1994, recepita dalla Regione Lombardia con D.G.R. n. 63358 del 31 gennaio 1995:** Spedizione di materiali biologici deperibili e/o potenzialmente infetti
- **Procedura Direzione Sanitaria del giugno 2002:** Procedure per prelievo, conservazione e trasporto di materiali organici
- **Circolare del Ministero della Salute n. 3 del 08/05/2003:** Raccomandazioni per la sicurezza del trasporto di materiali infettivi e di campioni diagnostici
- **Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123,** in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
- **ADR 2017 -** Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- **Raccomandazioni FISMeLab per il trasporto del materiale biologico.** Rev. 1 giugno 2018

10. INDICATORI/STANDARD DI RIFERIMENTO

- N° eventi accidentali - Target < 0,0001% trasporti
- Verifica a campione dei *range* di temperatura di trasporto consentiti

11. PAROLE CHIAVE

Campioni biologici, trasporto

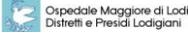
 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1
	Data: 08/04/2019 Pagina 12 di 15	

12. Allegato 1 MODALITÀ DI TRASPORTO E CONSERVAZIONE DEI CAMPIONI BIOLOGICI

Materiale	Finalità dell'esame	Colore/tipo Provette	Modalità di conservazione Tempi di consegna	Modalità e ranges di temperatura di trasporto consentiti
Sangue periferico	Chimica clinica, elettroforesi	Rosso	Temperatura ambiente Consegna: entro 2 ore dal prelievo per glucosio e K, Consegna: entro 4 ore dal prelievo per gli altri analiti	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue con K3 EDTA	Emocromo	Lilla	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue con sodio citrato	Coagulazione	Azzurro	Solo temperatura ambiente <u>Non</u> refrigerare e <u>non</u> congelare Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico Range: 18-25° C
Sangue con K3 EDTA	VES	Viola 3 mL	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue con sodio fluoruro potassio ossalato	Curve glicemiche Acido lattico	Grigio	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Urine	Chimico fisico	Provetta 10 mL	Temperatura ambiente Consegna: entro 3 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue periferico	Sierologia infettivologica (HIV, epatiti)	Trasparente 5 mL	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue periferico	Sierologia infettivologica (TORCH)	Giallo	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue con K2 EDTA	Virologia molecolare	Madreperla	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo al	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue con eparina di litio	Ammonio	Verde chiaro	Refrigerare a 2-8 °C (in ghiaccio) Consegna: entro 1 ora dal prelievo	Contenitore isotermico sempre con siberini per mantenere la refrigerazione a 2-8 °C

 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1
	Data: 08/04/2019 Pagina 13 di 15	

Sangue con K3 EDTA	Omocisteina	Viola 3 mL	Refrigerare a 2-8 °C (in ghiaccio) Consegna: entro 2 ore dal prelievo	Contenitore isotermico sempre con siberini per mantenere la refrigerazione a 2-8 °C
Sangue con K3 EDTA	Cromogranina A	Lilla	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue con eparina di litio	Topiramato	Verde chiaro	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue con K3 EDTA	Renina, aldosterone	Viola 6 mL	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue con K3 EDTA	ACTH	Viola 6 mL	Refrigerare a 2-8 °C (in ghiaccio) Consegna: entro 2 ore dal prelievo	Contenitore isotermico sempre con siberini per mantenere la refrigerazione a 2-8 °C
Sangue con K3 EDTA	Paratormone	Rosa	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue periferico	Esami in convenzione con Lab . S. Raffaele	Ruggine 5 mL	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue periferico	Ormoni (osteocalcina, calcitonina)	Ruggine 3,5 mL	Refrigerare a 2-8 °C (in ghiaccio) Consegna: entro 2 ore dal prelievo	Contenitore isotermico sempre con siberini per mantenere la refrigerazione a 2-8 °C
Sangue con K2 EDTA	Emogruppo	Viola 6 mL	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue con K2 EDTA	Catecolamine plasmatiche	Viola 6 mL	Refrigerare a 2-8 °C (in ghiaccio) Consegna: entro 2 ore dal prelievo	Contenitore isotermico sempre con siberini per mantenere la refrigerazione a 2-8 °C
Urine	Catecolamine urinarie	Contenitore urine delle 24 ore con HCl 6 N	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dalla fine raccolta	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue periferico	Allergologia	Blu 5 mL	Temperatura ambiente Da consegnare entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue periferico	Autoimmunità	Trasparente 3,5 mL	Temperatura ambiente Consegna: entro 4 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C

 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1
	Data: 08/04/2019 Pagina 14 di 15	

Sangue periferico	Crioglobuline	Trasparente	Termos a 37° C Consegna: entro 1 ora dal prelievo	Contenitore isotermico con termos a 37° C
Sangue periferico	Criocrito	N. 3 provette Trasparenti	Termos a 37° C Consegna: entro 1 ora dal prelievo	Contenitore isotermico con termos a 37° C
Sangue periferico	Cariotipo dopo coltura cellulare	Verde	Temperatura ambiente Consegna: entro 24 ore dal prelievo	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Urine	Coltura	Barattolo sterile	Temperatura refrigerata 2-8 °C Consegna: entro 3 ore	Contenitore isotermico sempre con siberini Temperatura refrigerata 2-8 °C
Feci	Coltura	Barattolo sterile	Temperatura refrigerata 2-8 °C Consegna: entro 3 ore	Contenitore isotermico sempre con siberini Temperatura refrigerata 2-8 °C
Feci	Ric. parassiti	Barattolo dedicato	Temperatura ambiente Consegna: entro 3 ore	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Secrezioni respiratorie (escreato, espettorato)	Coltura	Barattolo sterile	Temperatura refrigerata 2-8 °C Consegna: entro 3 ore	Contenitore isotermico sempre con siberini Temperatura refrigerata 2-8 °C
Tamponi in sistema di trasporto (faringeo, nasale, auricolare, endocervicale, vaginale, rettale, congiuntivale, cutaneo)	Coltura	Tampone con terreno di trasporto	Temperatura ambiente Consegna: entro 3 ore	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sperma	Coltura	Barattolo sterile	Temperatura refrigerata 2-8 °C Consegna: entro 3 ore	Contenitore isotermico sempre con siberini Temperatura refrigerata 2-8 °C

 Ospedale Maggiore di Lodi Distretti e Presidi Lodigiani Sistema Socio Sanitario  Regione Lombardia ASST Lodi Piazza Ospitale, 10 - 26900 Lodi	PROCEDURA AZIENDALE TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI	Cod.: Pr.11 Rev. 1
	Data: 08/04/2019 Pagina 15 di 15	

Sangue per emocolture	Coltura	Flaconi	Temperatura ambiente <u>Non</u> refrigerare e <u>non</u> congelare Consegna: entro 3 ore	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Colture liquide	Identificazione, antibiogramma	Flaconi	Temperatura ambiente Consegna: entro 3 ore	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C
Sangue periferico	QuantIFERON	Verde: TB1 Gialla: TB2 Viola: Mitogen Grigia: Nil	Accettazione prelievi: martedì e giovedì Temperatura ambiente Consegna: entro al massimo 16 ore dal prelievo per la fase di incubazione.	Contenitore isotermico con siberini in estate Range: 18-25° C