



AOU Sassari

Direzione Sanitaria Aziendale

ISTRUZIONI OPERATIVE  
PROCEDURA PER LA  
GESTIONE DEI  
CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI



A.D. MDLXXII

Servizio Prevenzione e Protezione

PROCEDURA PER LA GESTIONE DEI CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI

| Data       | Revisione | Redazione   | Approvazione | Autorizzazione | N°<br>archiviazione |
|------------|-----------|---|--------------|----------------|---------------------|
| 05/02/2014 |           | Coordinatrici dott.sse:<br>Carolina Podestà, Oncologia<br>Maria Caterina Sanna, Urologia<br>Cinzia Bussu, Ematologia.<br>Servizio Prev.ne e Prot.ne |              |                |                     |

**INDICE:**

- 1 Abbreviazioni, Definizioni
- 2 Premessa
- 3 Oggetto e scopo
- 4 Campo di applicazione
- 5 Compiti e responsabilità
- 6 Bibliografia Riferimenti normativi
- 7 Descrizione attività
- 8 Modalità di lavoro -
- 9 Modalità di smaltimento
- 10 Spandimento accidentale

**DA DISTRIBUIRE A:**

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Dirigenti Medici          | <b>Tutte le U.O.</b> |
| Coordinatori              |                      |
| Personale Infermieristico |                      |
| Personale Ausiliario      |                      |
|                           |                      |
|                           |                      |



AOU Sassari

Direzione Sanitaria Aziendale

ISTRUZIONI OPERATIVE  
PROCEDURA PER LA  
GESTIONE DEI  
CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI



A.D. MDLXII

Servizio Prevenzione e Protezione

## ABBREVIAZIONI E DEFINIZIONI

CTA: chemioterapici antiblastici

DPI: Dispositivi di Protezione Individuale

TNT: Tessuto Non Tessuto

U.O.: Unità Operativa

RLS: Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza

FFP2SL-FFP3SL: Facciali Filtranti di classe P2-P3, cioè ad alta efficienza, per aerosol solidi e liquidi a tossicità elevata.

SPP: Servizio Prevenzione e Protezione

GURI: Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana

UNI- EN: Ente Nazionale Italiano di Unificazione -Norma Europea (EN)

## PREMESSA

I chemioterapici antiblastici sono sostanze che rispondono ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modificazioni; potenzialmente pericolose per gli operatori sanitari che li manipolano. Per prevenire il rischio di esposizione è necessario adottare in modo sistematico protezioni adeguate, ed osservare scrupolosamente tutte le procedure di sicurezza.

Solo misure di prevenzione e protezione estremamente rigorose possono minimizzare il rischio di contaminazione degli operatori e dell'ambiente.

Nei soggetti professionalmente esposti le possibili conseguenze possono essere classificate in 3 gruppi:

- effetti acuti e cronici non neoplastici ossia fenomeni irritativi e allergizzanti a carico di cute e mucose orofaringee;
- rischio cancerogeno; secondo lo IARC (International Agency for Research on Cancer, vedi Tabella 1) sono cancerogeni o probabilmente cancerogeni per l'uomo alcuni dei principali antiblastici utilizzati;
- rischio riproduttivo;

L'assorbimento professionale degli antiblastici può avvenire durante le fasi lavorative

- per inalazione,
- per contatto diretto attraverso la cute o le mucose con i farmaci o con superfici inquinate o per contatto con materiali biologici o con indumenti contaminati.

Alcune mansioni specifiche possono aumentare il rischio di contaminazione: alcuni test di mutagenicità condotti su infermieri esposti a chemioterapici hanno trovato che gli operatori che preparano questi farmaci hanno un rischio di contaminazione significativamente più alto di quelli che li somministrano.



AOU Sassari

Direzione Sanitaria Aziendale

ISTRUZIONI OPERATIVE  
PROCEDURA PER LA  
GESTIONE DEI  
CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI



A. D. MULI

Servizio Prevenzione e Protezione

## OGGETTO E SCOPO

### Oggetto

Descrizione delle operazioni di gestione, somministrazione e smaltimento dei farmaci chemioterapici antiblastici e del materiale contaminato dagli stessi.

### Scopo

La presente procedura viene applicata per assicurare la corretta gestione, somministrazione, smaltimento dei farmaci CTA e dei materiali da essi inquinati, per prevenire contaminazioni dell'ambiente, del personale e del paziente.

## CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica ai farmaci chemioterapici antiblastici.

Viene applicata in tutte le Unità Operative e Servizi dove sono previsti protocolli con l'utilizzo di farmaci citotossici e/o immunosoppressori.

Si applica nei confronti di tutto il Personale che gestisce, somministra, smaltisce chemioterapici antiblastici o materiali da essi contaminati e nei confronti del Servizio di Prevenzione e Protezione che si occupa della valutazione dei rischi conseguenti all'utilizzo di tali sostanze.

## COMPITI E RESPONSABILITA'

I compiti e le responsabilità in merito alla presente procedura sono:

### Redazione:

- Servizio di Prevenzione e Protezione
- Dirigenti e Preposti delle UU.OO. interessate.

### Approvazione:

- Direttore Sanitario.

### Attuazione:

- Personale che gestisce, somministra, smaltisce i farmaci chemioterapici antiblastici.
- Personale che smaltisce materiale contaminato dagli stessi.



Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione promuove l'attuazione della procedura unitamente alle altre figure in Azienda (Dirigenti, Preposti, SPP, Medico Competente, RLS, consulenti esterni); il Direttore Generale si adopera per favorirne l'applicazione.

Il Datore di Lavoro adotta tutte le misure preventive e protettive per la gestione in sicurezza dei farmaci antiblastici.

La Direzione Sanitaria, la Dirigenza Medica, il Servizio Infermieristico ed il Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale assumono le funzioni di indirizzo e coordinamento per quanto riguarda gli aspetti organizzativi e gestionali per la manipolazione in sicurezza dei farmaci citostatici.

L'adozione delle misure precauzionali descritte nel presente documento deve avvenire in maniera sistematica da parte di tutto il personale sanitario (**medici, infermieri e personale di supporto**), nel rispetto delle specifiche competenze.

Il Responsabile dell'Unità Operativa, quale Dirigente, ha la responsabilità di garantire l'addestramento del Personale e favorire la trasmissione e la diffusione delle disposizioni contenute nella presente procedura.

|  |   |   |
|--|---|---|
|  <p>AOU Sassari</p> <p><b>Direzione Sanitaria Aziendale</b></p> | <p>ISTRUZIONI OPERATIVE</p> <p><b>PROCEDURA PER LA GESTIONE DEI CHEMIOTERAPICI ANTIBLASTICI</b></p> |  <p>A. D. M. D. L. II</p> <p>Servizio Prevenzione e Protezione</p> |
|--|---|---|

Inoltre risponde della destinazione funzionale del personale anche ai fini del rispetto dell'art. 4, comma 5 - lettera c del D.Lgs.81/08; evita che personale non compreso nell'organico stabile (specializzandi, borsisti, tirocinanti, etc.) dell'Unità Operativa allestisca farmaci citostatici ed osserva le eventuali indicazioni derivanti dal giudizio di idoneità espresso dal Medico Competente.

Il/La Coordinatrice, quale Preposto, ha la responsabilità di controllare l'approvvigionamento del materiale necessario, di verificare la corretta applicazione della procedura ed inoltre di provvedere alla pianificazione dei turni escludendo da tale procedura le operatrici in gravidanza o allattamento.

**Tutti gli operatori hanno la responsabilità di**

- attuare i comportamenti suggeriti per la tutela della salute;
- utilizzare correttamente i dispositivi di protezione individuale (DPI) forniti e assicurarne la cura;
- smaltire secondo modalità stabilite i materiali residui e i DPI derivanti dalla manipolazione dei farmaci antiblastici.
- provvedere alla bonifica immediata di eventuali versamenti accidentali, anche in assenza di Personale ausiliario

Al Dirigente e al Coordinatore Sanitario (Caposala) dell'U.O. è demandata la verifica periodica che il Personale si attenga alle disposizioni contenute nella procedura

È necessario raccogliere le schede tecniche di ciascun farmaco contenenti le istruzioni da osservare, al fine di prevenire rischi nelle fasi di trasporto, preparazione, somministrazione, smaltimento e spandimenti, eventualmente anche le modalità di inattivazione del prodotto e la durata delle precauzioni da adottarsi verso gli escreti dei pazienti.

**BIBLIOGRAFIA/ RIFERIMENTI NORMATIVI**

- Provvedimento 5/08/99 “Documento di linee-guida per la sicurezza e la salute dei lavoratori esposti a chemioterapici antiblastici in ambiente sanitario” pubblicato su G.U.R.I. n. 236 del 7/10/1999
- D. Lgs. 9 aprile 08 n 81 Titolo IX capo II Protezione da Agenti cancerogeni e mutageni.
- ISPESL “Indicazioni per la tutela dell'Operatore Sanitario per il rischio di esposizione ad antiblastici” 2010
- Regione Veneto. Azienda ULSS 21 Legnago. “Procedura Operativa Preparazione, Somministrazione, Smaltimento, Farmaci Antiblastici” 2007
- Regione Veneto. ASSL N8 Asolo. Gestione contaminazione ambientale da farmaci antiblastici. 2010
- La manipolazione in sicurezza dei farmaci antineoplastici  
Luciano Villa Dirigente Medico del Lavoro dell'AO della Valtellina e della Valchiavenna, Professore a contratto alla Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro, Università degli Studi di Pavia;
- CC/OMS – Centro di Collaborazione con l'Organizzazione Mondiale della Sanità, Dipartimento di Medicina del Lavoro Università degli Studi di Milano



AOU Sassari

Direzione Sanitaria Aziendale

ISTRUZIONI OPERATIVE  
PROCEDURA PER LA  
GESTIONE DEI  
CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI



A.D. MDLXXII

Servizio Prevenzione e Protezione

## DESCRIZIONE ATTIVITA'

### Trasporto preparazioni

Le confezioni di terapie antineoplastiche vanno trasportate, possibilmente, su carrelli, in contenitori chiusi e facilmente lavabili.

All'interno dei contenitori deve essere predisposto un sacchetto nel quale inserire il kit di emergenza ( vedi oltre).

Il personale addetto al trasporto deve essere informato circa il rischio e i contenuti della presente procedura.

### Controllo

È compito del personale infermieristico, in fase d'accettazione della terapia:

1. sottoscrivere la bolla d'accompagnamento per conferma dell'avvenuta consegna
2. controllare il numero dei colli
3. verificare la presenza di eventuali anomalie

Per svolgere questa attività il Personale deve indossare i seguenti DPI : camice monouso e guanti

L'infermiere prima di aprire il contenitore rigido verifica l'assenza di spandimenti all'interno. ed esegue l'ispezione visiva dei flaconi per verificare:

- 1) assenza di spandimento
- 2) chiusura dei morsetti delle prolunghe dei flaconi

In caso positivo rimandare il contenitore alla Farmacia.

### Somministrazione

I locali adibiti a questo scopo devono essere dotati di:

- idoneo sistema di aereazione;
- pavimento in materiale plastico facilmente lavabile (almeno per i nuovi impianti );
- idoneo lavabo (a comandi, comunque non manuali );
- kit di pronto intervento in caso di incidente ambientale (rottura di confezioni/spandimenti di farmaci antineoplastici) o di contaminazione diretta del personale o di incidente (ad es. stravasamento venoso) con coinvolgimento del paziente.

### Conservazione

I farmaci antineoplastici devono essere conservati sotto la responsabilità di personale autorizzato, in luoghi separati, chiaramente segnalati con avvertenze di pericolo, possibilmente dotati di idonea aerazione, illuminazione, con pavimento in materiale plastico facilmente lavabile e custoditi in armadi e scaffali provvisti di barriera o di altri dispositivi che prevengano l'eventualità di rotture accidentali per caduta delle confezioni. Laddove prescritto, dovranno essere conservati al riparo della luce e/o temperatura controllata. Si raccomanda la conservazione delle confezioni in sacchetti di plastica trasparente sigillati, in armadi chiusi a chiave. Verificare periodicamente la validità delle confezioni, eliminando quelle scadute.



AOUI Sassari

Direzione Sanitaria Aziendale

ISTRUZIONI OPERATIVE  
PROCEDURA PER LA  
GESTIONE DEI  
CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI



Servizio Prevenzione e Protezione

## MODALITÀ' DI LAVORO

### USO IN SICUREZZA

Al fine di ridurre il livello di rischio di esposizione, è raccomandabile l'identificazione dei contenitori delle soluzioni (ai sensi del D.M. 28/01/92 e 04/04/97, del D.Lgs. 52/97 e successive modifiche e integrazioni), mediante etichette originali, nelle quali sono segnalati i rischi.

E' indispensabile utilizzare idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).

I DPI per esposizione ad antiblastici devono proteggere da schizzi, contatto cutaneo, inalazioni, sversamenti.

## SOMMINISTRAZIONE

### Prima di procedere alla somministrazione dei CTA il personale deve indossare:

- Guanti di gomma nitrilica o butilica senza polvere , norma EN 420, EN 374.
- Visiera a schermo trasparente EN 166
- Camice monouso di TNT norma EN 340, 369

### **in alternativa:**

- Guanti di gomma nitrilica o butilica senza polvere , norma EN 420, EN 374.
- Mascherina con filtro a carboni attivi per vapori organici EN 149:2001 + A1:2009 FFP3SL per vapori organici, prevista dalla vigente normativa per le sostanze classificate come "Tossiche")
- Occhiali anti-spruzzo EN 166
- Camice monouso di TNT norma EN 340, 369

**N:B: La visiera è un DPI riutilizzabile. In caso di schizzi di farmaco decontaminare con varechina.**

### **Terapia endovenosa**

- Posizionare un telino assorbente, impermeabile dal lato inferiore sotto il deflussore e sotto il braccio del paziente onde evitare contaminazione sulla biancheria;
- Posizionare una garza nei punti dove potrebbe verificarsi gocciolamento.

Tutti i materiali utilizzati per la somministrazione devono essere eliminati con cautela nei contenitori specifici.

### **Terapia orale**

Prima e dopo la somministrazione di farmaci CTA gli operatori devono lavarsi accuratamente le mani; Gli operatori devono indossare i guanti di protezione individuale;

- Estrarre la compressa dal flacone facendola scivolare direttamente in un contenitore destinato al paziente.
- Se le compresse sono contenute in blister, la compressione dell'involucro per estrarre la capsula va fatta direttamente nel contenitore per il paziente.



AOU Sassari

Direzione Sanitaria Aziendale

ISTRUZIONI OPERATIVE  
PROCEDURA PER LA  
GESTIONE DEI  
CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI



A.D. MDLXXII

Servizio Prevenzione e Protezione

### Terapia endovesicale

All'arrivo in ambulatorio le siringhe contenenti il farmaco vengono collocate nell'apposito vassoio e prelevate per ogni singolo uso.

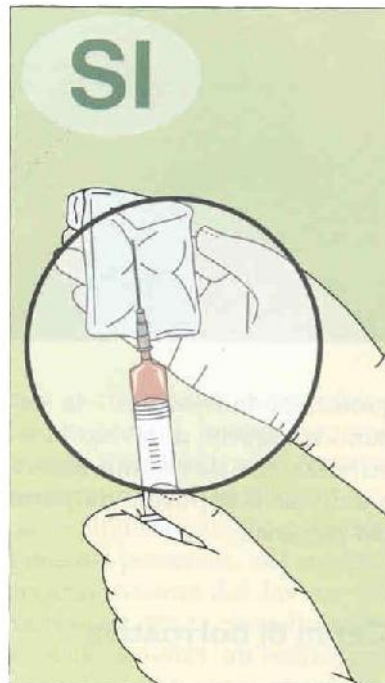
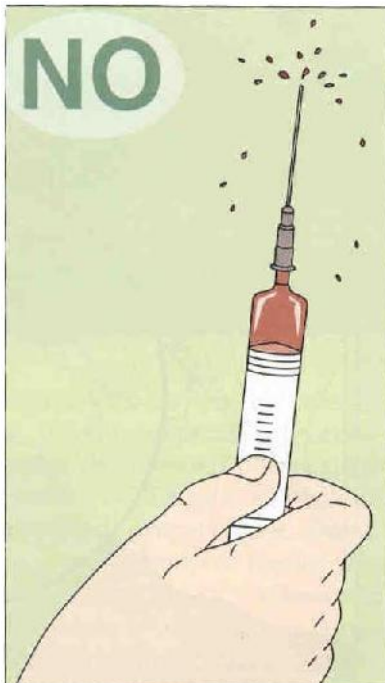
Dopo aver verificato la corrispondenza sacche-schemi di terapia per il paziente l'infermiere o il medico:

- Indossa i DPI ( guanti, occhiali e maschera o visiera, sopra camice in TNT).
- Protegge con un lenzuolino assorbente il lettino e, invita il paziente a sistemarsi.
- Procede al posizionamento del catetere vescicale e attende lo svuotamento della vescica.
- Procede quindi a connettere la siringa luer-lock al catetere e inietta il farmaco.
- Rimuove il catetere con annessa la siringa( utilizzando una garza per evitare versamenti). Smaltisce tutto il materiale, compreso il lenzuolino, nel contenitore per rifiuti speciali antiblastici.
- Smaltisce nello stesso modo i DPI contaminati.
- Decontamina il lettino con amuchina

### Terapia iniettiva

L'operatore deve

- indossare i dispositivi di protezione individuale: camice con polsini a maglia, guanti, visiera trasparente o occhiali e maschera FFP3SL.
- Nell'espellere l'aria dalla siringa, porre una garza sterile imbevuta di alcool all'estremità dell'ago, onde evitare contaminazioni.



### Terapia topica

- Indossare i DPI: sovracamice, doppi guanti, visiera oppure occhiali e maschera).
- Informare il paziente (i farmaci per uso topico spesso vengono gestiti a casa dai pazienti e/o familiari).
- Applicare il medicamento sulla parte da trattare e coprire con bendaggio occlusivo.



AOU Sassari

Direzione Sanitaria Aziendale

ISTRUZIONI OPERATIVE  
PROCEDURA PER LA  
GESTIONE DEI  
CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI



A. D. MULI

Servizio Prevenzione e Protezione

## MODALITÀ' DI SMALTIMENTO

Materiale contaminato da smaltire:

- **Materiali residui da preparazione e somministrazione**

L'operatore:

- elimina aghi e siringhe nei contenitori dei taglienti e quest'ultimi e l'altro materiale utilizzato, nei contenitori per rifiuti sanitari pericolosi;
- identifica i contenitori dei rifiuti sanitari pericolosi con etichetta del reparto di provenienza;

- **Letterecci ed indumenti del paziente**

L'operatore

- dopo aver indossato guanti monouso, mascherina chirurgica e sovracamice, ripone la biancheria contaminata da escreti o da farmaco in sacchi idrosolubili, a loro volta inseriti nei sacchi della biancheria sporca infetta, per evitare la contaminazione del personale del Servizio di Lavanderia. Tale biancheria viene sottoposta poi alle normali procedure di lavaggio

- **Escreti del paziente**

Gli operatori che entrano in contatto con urine e feci devono utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale:

- Visiera oppure occhiali di sicurezza;
- facciale filtrante FFP3SL
- sovracamice
- guanti senza polvere;
- sovrascarpe
- cuffia

Generalmente le più alte concentrazioni di farmaci negli escreti si riscontrano in 1° e 2° giornata dopo la somministrazione; fa eccezione il cis - platino che ha un'emivita di 6 - 8 giorni. I contenitori (padelle e altro) vanno puliti con una soluzione d'ipoclorito di sodio al 10%.

Nelle operazioni di smaltimento, gli operatori devono seguire le direttive impartite dalla direzione dell'Azienda AOU (la presente procedura) in base alle normative esistenti.





AOU Sassari

Direzione Sanitaria Aziendale

ISTRUZIONI OPERATIVE  
PROCEDURA PER LA  
GESTIONE DEI  
CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI



A.D. MDLXII

Servizio Prevenzione e Protezione

## SPANDIMENTO ACCIDENTALE DI ANTIBLASTICI

L'eventuale contaminazione accidentale può essere:

- ambientale;
- individuale

L'Unità Operativa che utilizza farmaci antiblastici è provvista di **kit d'emergenza** che comprende: istruzioni per l'operatore;

- facciale filtrante a copertura di naso e bocca ( FFP3SL );
- guanti di gomma;
- visiera oppure occhiali di protezione;
- paletta e scopino a perdere,
- contenitore rigido per taglienti;
- camice monouso idrorepellente chiuso posteriormente;
- cuffia;
- sacchetto di plastica;
- telini o panni assorbenti.



### *Attività di decontaminazione*

#### *a. contaminazione contenuta (esempio gocce)*

- indossare i DPI, (se non si indossano già)
- sovracamice;
- visiera oppure occhiali di sicurezza;
- facciale filtrante FFP3SL
- guanti di gomma o doppio paio di guanti senza polvere
- raccogliere i vetri eventualmente presenti e smaltirli nell'apposito contenitore rigido,
- assorbire il liquido con telini assorbenti,
- detergere la zona con soluzione di ipoclorito di sodio al 5% per tre volte consecutive con movimenti concentrici a partire dall'esterno verso l'interno,
- lavare ripetutamente la zona con acqua con movimenti concentrici,
- svestire i DPI contaminati e smaltirli,
- eseguire un accurato lavaggio delle mani.

#### *b. contaminazione rilevante (esempio flacone)*

- allontanare le persone non coinvolte,
- indossare i DPI come sopra, aggiungendo le sovrascarpe,
- fornire alle persone che non possono allontanarsi e sono rimaste nel locale un filtrante facciale FFP3SL
- chiudere la porta del locale contaminato,
- raccogliere gli eventuali frammenti di vetro e smaltirli nel contenitore rigido,
- assorbire il liquido con i telini assorbenti monouso,
- raccogliere le polveri con telini assorbenti monouso umidi,
- detergere la zona con soluzione d'ipoclorito di sodio al 5% per tre volte consecutive con movimenti concentrici a partire dall'esterno verso l'interno,

|   |  |   |
|---|--|---|
|  <p>AOU Sassari</p> <p>Direzione Sanitaria Aziendale</p> | <p>ISTRUZIONI OPERATIVE</p> <p>PROCEDURA PER LA<br/>GESTIONE DEI<br/>CHEMIOTERAPICI<br/>ANTIBLASTICI</p> |  <p>A. D. MDLXXII</p> <p>Servizio Prevenzione e Protezione</p> |
|---|--|---|



- lavare ripetutamente la zona con acqua con movimenti concentrici,
  - smaltire il materiale e i DPI contaminati negli appositi contenitori,
  - eseguire un accurato lavaggio delle mani,
  - aerare l'ambiente,
  - notificare l'incidente al Servizio di Prevenzione e Protezione
- :

#### IN CASO DI CONTAMINAZIONE DEL PERSONALE:

- **per puntura / inoculazione accidentale:** in questo caso l'intervento da effettuare è quello previsto nei casi di stravasamento cioè favorire il gocciolamento di sangue dal punto di inoculazione e quindi il lavaggio abbondante della cute con acqua corrente e disinfezione adeguata;
- **per contatto diretto di cute e mucose:** in questo caso è necessario lavare accuratamente la zona interessata con acqua corrente e consultare le indicazioni fornite dal produttore contenute nella scheda del farmaco;
- **per contaminazione degli occhi:** lavare abbondantemente con acqua corrente o fisiologica per almeno 15 minuti, quindi consultare l'oculista.

**Si ricorda che l'incidente deve essere notificato, da parte del Dirigente Medico dell'UO, alla Dirigenza Medica e al Servizio Prevenzione Protezione.**

**Nella comunicazione deve essere notificata la data, l'ora, il luogo, le persone coinvolte, il nome del farmaco oggetto dell'incidente e la quantità stimata nonché una breve descrizione della dinamica dell'incidente e dell'intervento di bonifica ambientale effettuato (Allegato n 1)**

|  |   |   |
|--|---|---|
|  <p>AOU Sassari</p> <p><b>Direzione Sanitaria Aziendale</b></p> | <p>ISTRUZIONI OPERATIVE</p> <p><b>PROCEDURA PER LA GESTIONE DEI CHEMIOTERICI ANTIBLASTICI</b></p> |  <p>A.D. MDLXII</p> <p>Servizio Prevenzione e Protezione</p> |
|--|---|---|

## Tabella 1

La International Agency for Research on Cancer (IARC) stabilisce 5 categorie:

Gruppo 1 - "Cancerogeni umani"

Sostanze con sufficiente evidenza di cancerogenicità per l'uomo.

Gruppo 2 Questo gruppo è diviso in due sottogruppi, denominati A e B.

Sottogruppo 2A - "Probabili cancerogeni umani"

Questa categoria è riservata alle sostanze con limitata evidenza di cancerogenicità per l'uomo e sufficiente evidenza per gli animali. In via eccezionale anche sostanze per le quali sussiste o solo limitata evidenza per l'uomo o solo sufficiente evidenza per gli animali purché supportata da altri dati di rilievo.

Sottogruppo 2B - "Sospetti cancerogeni umani"

Questo sottogruppo è usato per le sostanze con limitata evidenza per l'uomo in assenza di sufficiente evidenza per gli animali o per quelle con sufficiente evidenza per gli animali ed inadeguata evidenza o mancanza di dati per l'uomo. In alcuni casi possono essere inserite in questo gruppo anche le sostanze con solo limitata evidenza per gli animali purché questa sia saldamente supportata da altri dati rilevanti.

Gruppo 3 - "Sostanze non classificabili per la cancerogenicità per l'uomo"

In questo gruppo sono inserite le sostanze che non rientrano in nessun'altra categoria prevista.

Gruppo 4 - "Non cancerogeni per l'uomo"

**Gruppo 1: cancerogeni per l'uomo**

- 1,4-BUTANEDILOLO DIMETANSOLFONATO (MYLERAN)
- CICLOFOSFAMIDE
- CLORAMBUCIL
- 1(2-CLOROETIL)-3(4-METILCICLOESIL)-1-NITROSOUREA (METIL-CCNU)
- MELPHALAN
- MOPP
- N,N-BIS-(2-CLOROETIL)-2-NAFTILAMINA (CLORNAFAZINA)
- TRIS(1-AZIRIDINIL)FOSFINOSOLFURO (TIOTEPA)

**Gruppo 2: sospetti cancerogeni:**

2A: probabilmente cancerogeni

- ADRIAMICINA
- ARACITIDINA
- BIS(CLOROETIL)NITROSOUREA (BCNU)
- CISPLATINO
- 1-(2-CLOROETIL)-3-CICLOESIL-1-NITROSOUREA (CCNU)
- MOSTARDA AZOTATA- PROCARBAZINA

2B : possibilmente cancerogeni

- BLEOMICINA
- DACARBAZINA
- DAUNOMICINA
- MITOMICINA C



AOU Sassari

**Direzione Sanitaria Aziendale**

ISTRUZIONI OPERATIVE  
PROCEDURA PER LA  
GESTIONE DEI  
CHEMIOTERAPICI  
ANTIBLASTICI



A.D. MDLXII

Servizio Prevenzione e Protezione

**Allegato 1**

Unità Operativa interessata

Descrizione sintetica dell'incidente

Denominazione e quantità approssimata del farmaco oggetto dell'incidente

Nominativo e ruolo della o delle persone coinvolte

Nominativo della persona che ha rimosso l'eventuale spandimento

.....Ha utilizzato il kit antispandimento?      **SI'**      **NO**

Data e firma del Responsabile o del Coordinatore