



**L'APPLICAZIONE DEI REGOLAMENTI
EUROPEI DELLE SOSTANZE CHIMICHE IN
AMBITO SANITARIO
Bologna, 15 ottobre 2015**

LE MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO NELL'USO
DELLE SOSTANZE CHIMICHE IN SANITÀ

Paolo Giuliani - Franco Pugliese

AIRESPSA - Aziende USL di Modena/Piacenza

Regione Emilia Romagna

REACH_{SANITÀ}



Associazione Italiana
Responsabili Servizi Prevenzione e Protezione
in Ambiente Sanitario

REACH SANITÀ



Una associazione che vuole essere uno spazio di confronto tra le molte esperienze acquisite in questi anni tra gli **Addetti e Responsabili dei Servizi Prevenzione e Protezione**; che vuole valorizzare la sicurezza dei lavoratori nella sanità come elemento fondamentale per offrire un migliore servizio sanitario ai cittadini

- è iscritta all'albo delle Associazioni scientifiche,
- è membro della CIIP,
- ha realizzato importanti progetti rif. personale neo assunto che per la prima volta ha visto Aziende Sanitarie di gran parte delle regioni italiane impegnate in un progetto comune di formazione
- ha avuto l'incarico da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità di curare la versione italiana della terza edizione del Manuale sul rischio Biologico.

REACH_{SANITÀ}



BETTERCOMPETENCE

Un programma di formazione
al governo del Rischio

Scheda progetto

OBIETTIVI del PROGETTO

Formazione degli attori della Sicurezza

1. Costruire e trasmettere un set di competenze relative al Rischio e alla sua gestione
2. Costruire degli strumenti operativi che consentano di formare ed addestrare tutti gli attori della prevenzione
3. Allineare le conoscenze e i comportamenti relativi al rischio
4. Creare una cultura di governo del processo di prevenzione

Outline

- **Presentazione generale**
- **Better Knowledge**
- **Better Action**
- **Better Communication**
- **Output**
- **Presentazione delle logiche comunicative del manuale e del software denominati "CompetenceCube"**
- **Team, prodotti e investimento**



AIREPSA School 2015

La gestione dei rischi dall'operatore al paziente

REACH SANITÀ



AUTORI

Paolo Giuliani (1), Manuela Mattioli (1), Franco Pugliese (2)

1.Associazione Italiana Responsabili Servizi Prevenzione e Protezione in Ambiente Sanitario – Azienda USL di Modena - Regione Emilia Romagna

2.Associazione Italiana Responsabili Servizi Prevenzione e Protezione in Ambiente Sanitario – Azienda USL di Piacenza – Regione Emilia Romagna

REACH_{SANITÀ}

INTRODUZIONE

L'attività lavorativa svolta in ambito sanitario congiunge gli aspetti della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori con quelli più prettamente collegati alle prestazioni cliniche che salvaguardano i pazienti, perciò per affrontare e applicare correttamente misure di tutela che tengano conto di entrambi, è necessario un **approccio integrato** sia in sede di valutazione che nella fase di **gestione del rischio**.

Biologico – Chimico = 1 - 0

precauzioni standard, applicate indistintamente nell'assistenza a tutti i pazienti, ed aggiuntive, per i pazienti noti o sospetti di essere portatori di patogeni trasmissibili per via aerea o droplet, si dimostrano essere uno strumento fondamentale per garantire livelli di protezione adeguati sia per i pazienti che per i lavoratori.

BIOLOGICO

Percezione elevata
Forte sentiment dei media e della popolazione

EBOLA

TBC

...

precauzioni per la prevenzione della trasmissione di agenti infettivi, basate su criteri definiti a priori da organizzazioni internazionali

OMS

CDC

...

CHIMICO

Non è possibile predefinire misure di tutela standardizzate e valide in ciascuna situazione. Il livello di rischio dipende da numerosi determinanti:

Modalità di esposizione

Utilizzo di miscele chimiche già pronte all'uso a confronto di quelle in cui occorre invece preparare la soluzione

Esposizione contestuale a più sostanze

Utilizzo di formaldeide, gas anestetici, antisettici, ecc... in sala operatoria

Copresenza di personale che utilizza agenti chimici e di personale che non ne fa uso

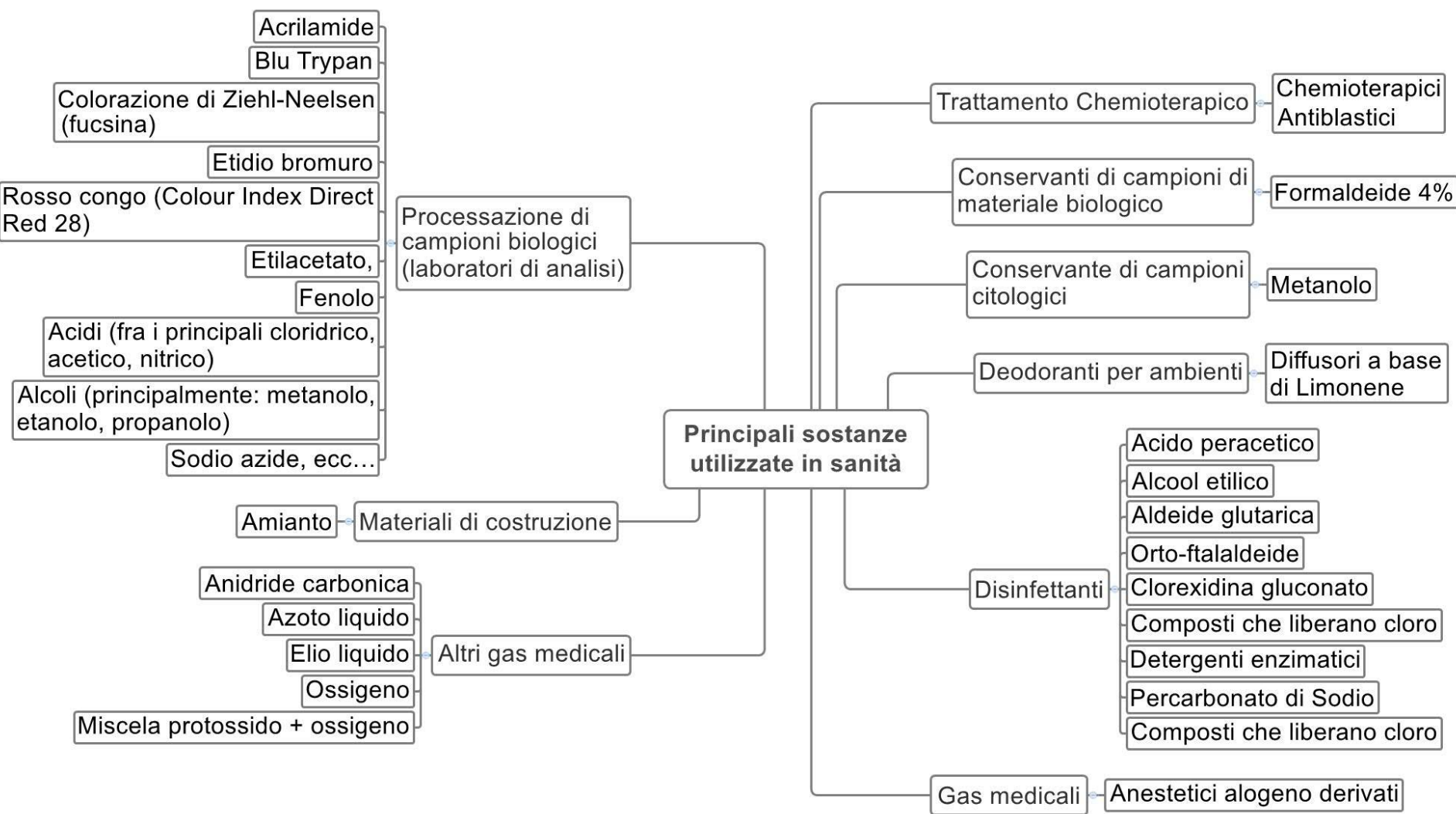
Organizzazione del lavoro

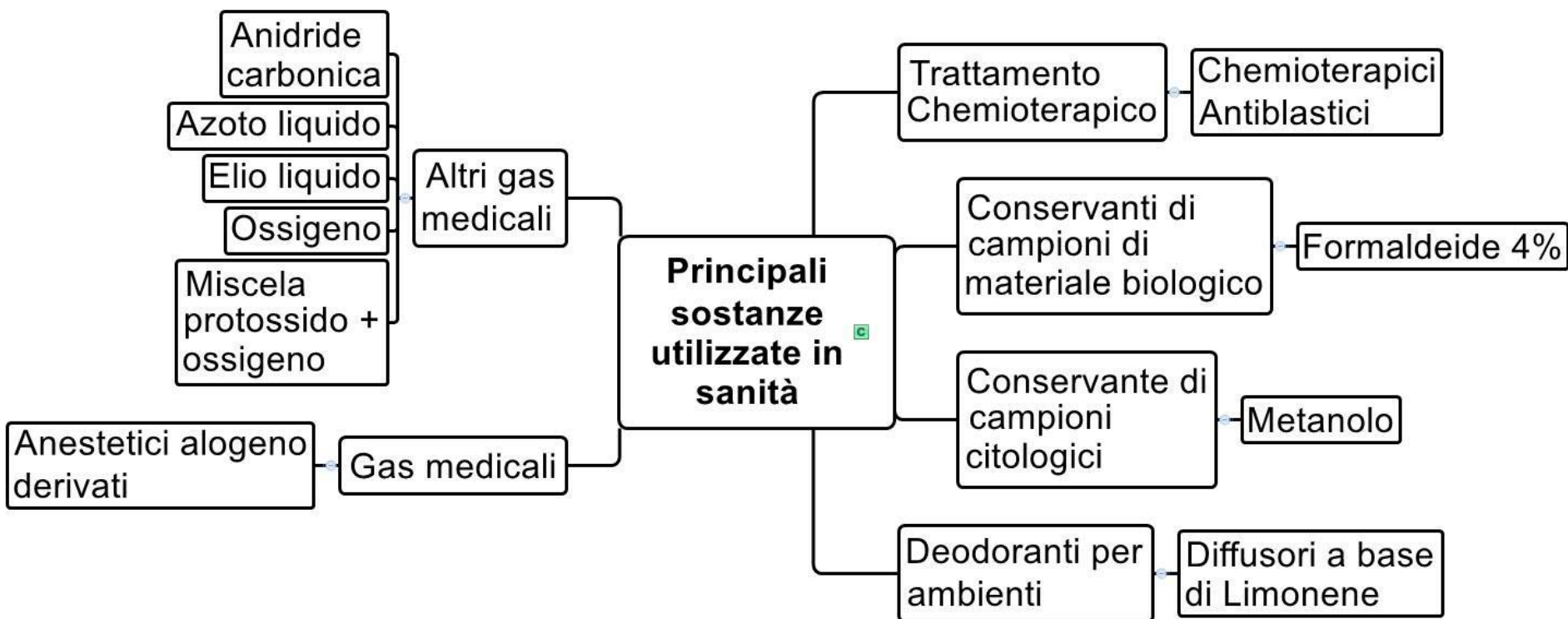
Prestazioni sanitarie che prevedono l'uso di chimici concentrate in una sola giornata lavorativa

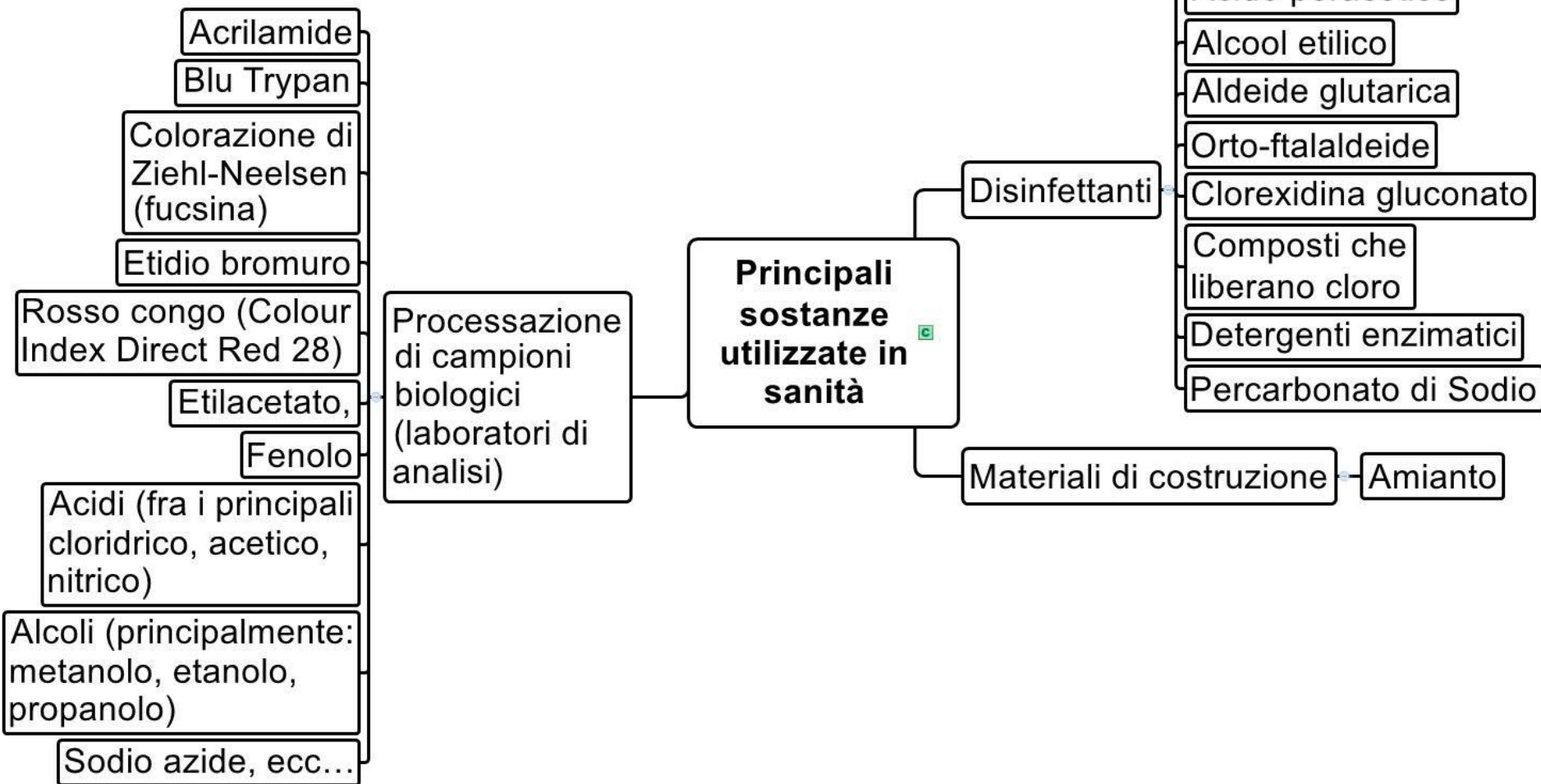
Presenza di impianti o attrezzature più o meno complessi

Camere iperbariche, tubazioni di gas medicali, sistemi UPS con caricabatterie, ecc...

Principali sostanze utilizzate in sanità







Dimenticato qualcosa?

Sicuramente!

1. gli inquinanti aerodispersi emessi durante pratiche chirurgiche come ad esempio i fumi che si formano durante interventi con elettrobisturi o le polveri provenienti dalla rimozione di ingessature.
2. fumi di saldatura e di polveri provenienti da lavorazioni cantieristiche o di manutenzione eseguite contestualmente alla presenza di attività sanitarie.
3. ...

COMPITI DEL SPPA 1/2



La **SDS** è uno strumento essenziale e fondamentale sia nella fase di valutazione che in quella di gestione del rischio, pertanto è necessario che il **Servizio di Prevenzione e Protezione**:

1. Conservi le SDS in modo che siano facilmente accessibili in caso di incidente.
2. Mantenga aggiornata la banca dati delle SDS per accertarsi di disporre sempre della versione più recente.
3. Rediga istruzioni di lavoro scritte per l'utilizzazione corretta dei prodotti che tengano conto delle indicazioni di precauzione e delle misure di tutela definite nella SDS integrate con il risultato della valutazione dei rischi.

COMPITI DEL SPPA 2/2



4. Informi il personale sulla manipolazione corretta anche in funzione degli scenari di esposizione descritti nella **SDS** nei casi previsti dal **REACH**.

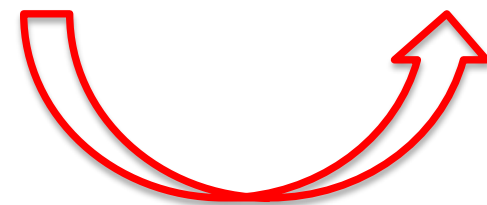
Infine, in conformità all'art. 227 (**Informazione e formazione per i lavoratori**) del D.Lgs. 81/2008 il datore di lavoro deve garantire che le **SDS** siano rese accessibili all'utilizzatore finale o ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.



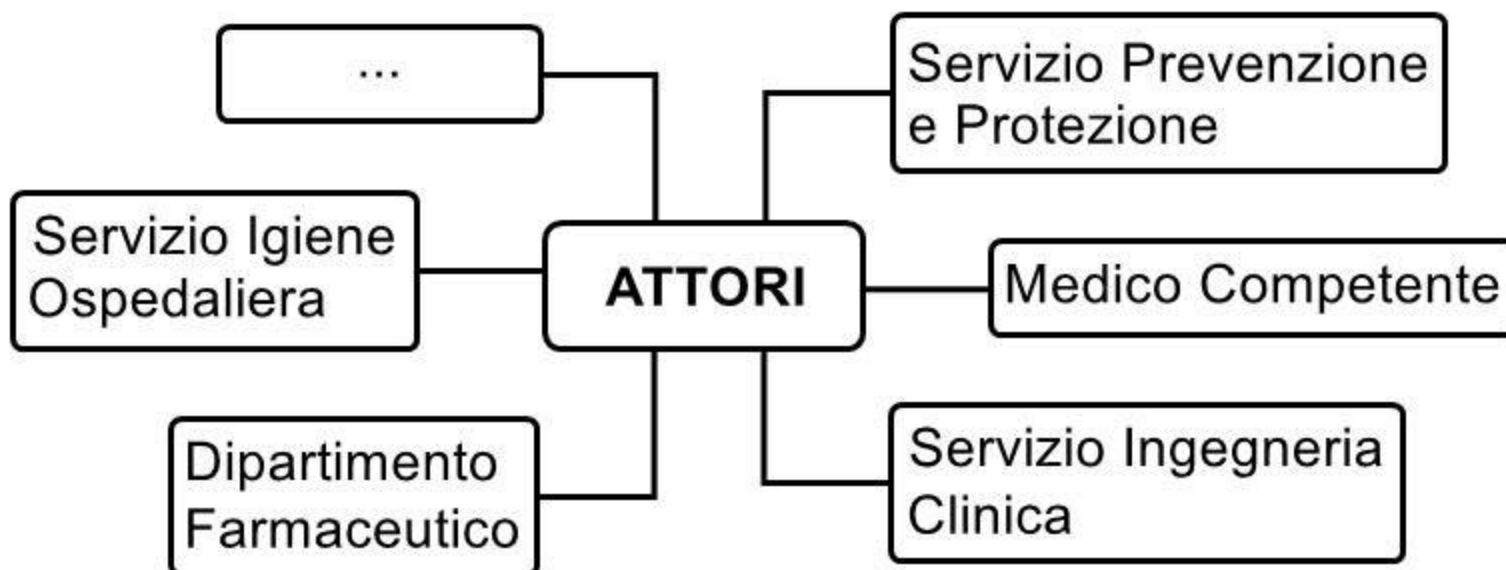
GESTIONE E CONTENIMENTO DEL RISCHIO

Una volta identificate le fonti di rischio e concluso l'iter valutativo, occorre sviluppare le strategie per controllare e contenere il rischio, in altre parole occorre affrontare la gestione del rischio mediante l'applicazione di misure tecniche, organizzative e procedurali.

L'inserimento di nuovi prodotti chimici è imprescindibile da un approccio multidisciplinare che vede coinvolti,



REACH_{SANITÀ}



Inserire alternative tecnologiche con l'obiettivo di eliminare o ridurre il rischio chimico o cancerogeno/mutageno pur garantendo la protezione collettiva e individuale.

COMPITI

Sostituire gli agenti chimici e i cancerogeni/mutageni con prodotti o processi che, nelle condizioni di uso, non sono o sono meno pericolosi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

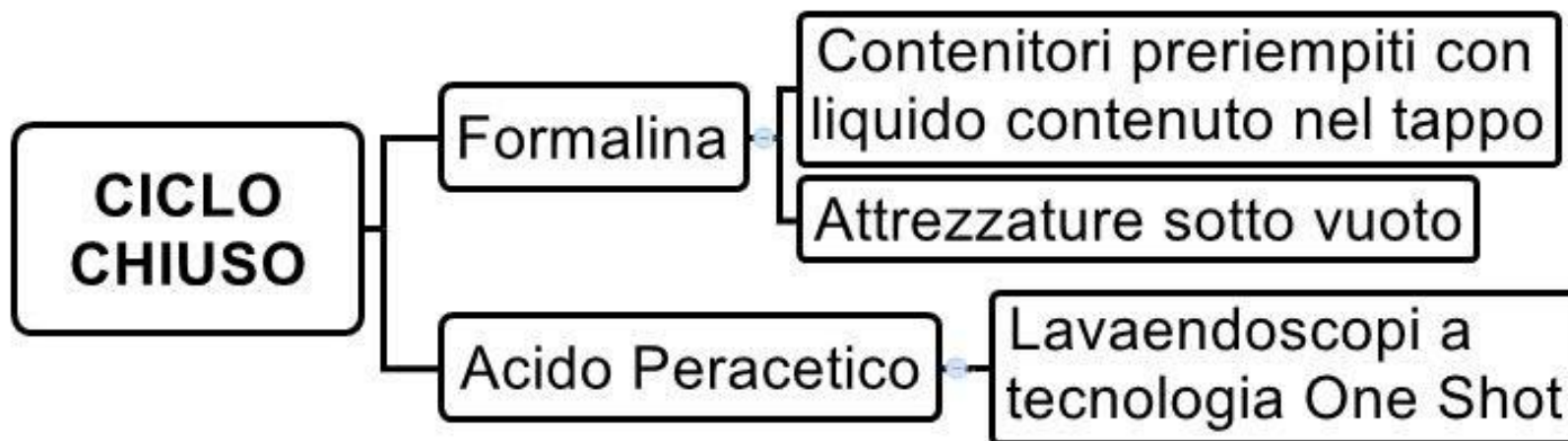
Valutare i prodotti nell'ottica di garantire il contenimento delle infezioni correlate all'assistenza.



Come principio generale la **sostituzione** dei cancerogeni, mutageni, tossici e nocivi **con prodotti meno pericolosi** è la soluzione migliore da adottare in primis, tuttavia ciò non è sempre possibile: ne è un caso emblematico la formalina, fissativo per istologia, che garantisce la conservazione di biopsie.

Laddove non sia possibile la sostituzione si dovranno attuare soluzioni alternative secondo il principio, caposaldo del D.Lgs. 81/2008, del **“tecnicamente possibile”**.

In alcuni casi, come quello della **formalina** e dell'**acido peracetico**, sono disponibili alternative, anche tecnologiche, che sfruttano il ciclo chiuso a garanzia di una completa protezione del lavoratore.





Riduzione al minimo della quantità di sostanze presenti nel luogo di lavoro in funzione delle necessità d'uso.

Adozione di adeguate misure igieniche, ad es. l'indicazione di non consumare cibi o bevande

Riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione, in modo da limitare nel tempo (ove possibile) l'esposizione stessa, gestire e controllare l'entità di esposizione a livelli il più basso possibile, ovvero trascurabili.

MISURE PER RIDURRE IL LIVELLO DI ESPOSIZIONE

Dotazione di adeguate cappe chimiche oppure a flusso laminare. Si ricorda che nel caso di cancerogeni l'ambiente di lavoro deve comunque essere dotato di un adeguato sistema di ventilazione generale (art. 237 D.Lgs. 81/2008).

Riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti, in particolare per i cancerogeni o mutageni.

Predisposizione di misure di sicurezza idonee al fine di eliminare o contenere il rischio in caso di incidenti

Istruzione del personale sulle procedure corrette da seguire in caso di incidenti come, ad esempio, di sversamento accidentale

Mantenimento nel tempo di idonee manutenzioni sia in regime ordinario che straordinario, compresa la sostituzione di filtri, guarnizioni, ecc...

**MISURE PER
RIDURRE IL LIVELLO
DI ESPOSIZIONE**

Applicazione di procedure, istruzioni operative, one point lesson, ecc... che garantiscano la sicurezza della manipolazione, immagazzinamento e trasporto sul luogo di lavoro di chimici.

Informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori sull'utilizzo corretto di attrezzature e dei dispositivi di protezione collettiva e individuale, in particolare per quelli di terza categoria

LA GESTIONE DI EVENTI INDESIDERATI: INCIDENTI O EMERGENZE



il rischio correlato agli **incidenti imprevedibili**, come ad esempio gli **sversamenti accidentali** di prodotti chimici o la **fuoriuscita di materiale liquido dalle macchine di analisi**; eventi che possono coinvolgere varie realtà: i **laboratori**, i luoghi dove vengono svolte le attività di **reprocessing di endoscopi**, broncoscopi, ecc..., i **blocchi operatori**, locali di **preparazione dei farmaci chemioterapici** antitumorali e in generale ove vi è utilizzo di prodotti chimici per trattare i dispositivi medici riutilizzabili con o senza attrezzature automatizzate.

REACH_{SANITÀ}

STRUMENTI PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

Raccogliere la casistica dei mancati eventi, ovvero i possibili incidenti non accaduti che possono fornire informazioni molto utili in fase preventiva.

Insieme al kit è necessario vi siano procedure scritte per il suo utilizzo corredate da una scheda di rilevazione e segnalazione di spandimento di agenti chimici/cancerogeni/mutageni/farmaci chemioterapici antitumorali

Le disposizioni fornite ai lavoratori (procedure, istruzioni operative, ecc...) devono contemplare anche gli eventi accidentali tenendo conto della eventuale presenza contestuale di materiale di origine biologica

I lavoratori dovranno essere istruiti sulle procedure per svolgere in sicurezza tutte le fasi di ripristino dell'area coinvolta dall'evento ed essere formati ed addestrati per utilizzare correttamente i dispositivi di protezione individuale di terza categoria

I lavoratori dovranno essere a conoscenza delle incompatibilità fra i vari prodotti,

Occorre prestare attenzione agli effetti indesiderati dei prodotti al fine di garantire la protezione anche per la popolazione lavorativa più debole o ipersuscettibile

Nei luoghi dove vengono manipolate le sostanze deve essere disponibile un kit per la raccolta di materiale sversato

DPI, in particolare i guanti devono essere compatibili con la sostanza chimica sversata

Materiale assorbente inerte

Sistema che consenta di raccogliere il materiale solido (es. paletta)

Adeguati contenitori per rifiuti

Un pennarello o altro sistema per identificare l'area interessata allo spandimento

I Lavoratori dovranno essere a conoscenza delle incompatibilità fra i vari prodotti

Occorre prestare attenzione agli effetti indesiderati dei prodotti, al fine di garantire la protezione anche per la popolazione lavorativa più debole o ipersuscettibile

**STRUMENTI PER
LA GESTIONE
DELL'EMERGENZA**

Le disposizioni fornite ai lavoratori (procedure, istruzioni operative, ecc...) devono contemplare anche gli eventi accidentali tenendo conto della eventuale presenza contestuale di materiale di origine biologica come ad es., sangue, pezzi anatomici, ecc...

I lavoratori dovranno essere istruiti sulle procedure per svolgere in sicurezza tutte le fasi di ripristino dell'area coinvolta dall'evento ed essere formati ed addestrati per utilizzare correttamente i dispositivi di protezione individuale di terza categoria eventualmente necessari nelle operazioni di raccolta dei chimici.

**STRUMENTI PER
LA GESTIONE
DELL'EMERGENZA**

Importante è anche raccogliere la casistica dei mancati eventi, ovvero i possibili incidenti non accaduti che possono fornire informazioni molto utili in fase preventiva.

Insieme al kit è necessario vi siano procedure scritte per l'utilizzo dello stesso corredate da una scheda di rilevazione e segnalazione di spandimento di agenti chimici/cancerogeni/mutageni/farmaci chemioterapici antitumorali per comunicare l'incidente accaduto a Direzione di ospedale, Servizio di Prevenzione e Protezione e Sorveglianza sanitaria per dar seguito alle misure migliorative e di tutela che si rendono necessarie di volta in volta.

Nei luoghi dove vengono manipolate le sostanze deve essere disponibile un kit per la raccolta di materiale sversato costituito, ad esempio da:

Idonei dispositivi di protezione individuale, in particolare i guanti devono essere compatibili con la sostanza chimica sversata

Materiale assorbente inerte

Sistema che consenta di raccogliere il materiale solido (es. paletta)

Una pinza in legno o in plastica

Adeguati contenitori per rifiuti

Un pennarello o altro sistema idoneo per identificare chiaramente l'area interessata allo spandimento

CONCLUSIONI



Scheda di Dati di Sicurezza non sempre facilmente reperibile.

Gli scenari di esposizione previsti dal Regolamento REACH costituiscono un riferimento innovativo rispetto alla valutazione del rischio, purtroppo la normativa specifica che essi siano necessari per tutte le sostanze fabbricate, immesse sul mercato ed utilizzate nell'Unione europea in quantità ≥ 10 t/anno, escludendo tutti gli altri casi.

**CRITICITÀ
DETERMINANTI
AI FINI DELLA
GESTIONE DEL
RISCHIO
CHIMICO**

Divulgazione capillare di tutta la documentazione e l'accertamento che la stessa sia stata recepita dagli utilizzatori finali, passaggio non facile in realtà lavorative complesse come lo sono le Aziende sanitarie

Alcune sostanze, come quelle utilizzate nei medicinali, non sono trattate dalla normativa alla stessa stregua dei chimici pertanto non si dispone di informazioni dettagliate e specificatamente rivolte alla pericolosità connessa alla manipolazione.

REACH_{SANITÀ}