

DOCUMENTO INFORMATIVO PER LE DITTE APPALTATRICI E PER TUTTO IL PERSONALE ESTERNO SUI RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA

RISCHI PER LA SICUREZZA

1

STRUTTURALI

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

<p>I rischi possono essere dovuti a carenze riscontrabili nei diversi ambienti e luoghi di lavoro, generalmente relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - altezza, superficie e volume dell'ambiente - illuminazione (normale e in emergenza) - aerazione (naturale o artificiale) - pavimenti (scivolosi o sconnessi) - pareti attrezzate con armadi o scaffalature (ingombri e urti, caduta oggetti/pesi) - vetrate, porte a vetri - soppalchi e solai (destinazione d'uso, praticabilità, tenuta, portata) - numero porte e uscite (in relazione alle persone presenti) - locali sotterranei (dimensioni, ricambi d'aria, accessibilità, condizioni igienico-sanitarie) - ingombri e ostacoli <p><u>Natura del rischio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ infortunio per caduta o scivolamento ❖ infortunio per investimento di materiali <p><u>Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:</u></p> <p>TUTTI</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>Verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la presenza di dislivelli, pavimenti scivolosi, ostacoli e ingombri ▪ i percorsi e l'ubicazione delle uscite di emergenza ▪ l'ubicazione degli estintori e degli idranti ▪ l'ubicazione dell'interruttore elettrico generale ▪ la disponibilità e l'ubicazione dei servizi igienici <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le modalità di accesso ai servizi igienici ▪ le modalità di esecuzione dei lavori per evitare danni o disagi al personale, ai pazienti o al pubblico/utenti <p><u>utilizzare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ macchine, attrezzature, opere provvisorie (scale, ponteggi, ecc.) adatti all'ambiente e conformi alle norme di sicurezza sul lavoro <p><u>evitare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ di ingombrare i corridoi, le uscite di emergenza o le scale con materiali e apparecchiature ▪ la posa di cavi, prolunghe che ingombrino o ostacolino i passaggi
--	--

2

ELETTRICI

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

<p>I rischi sono prevalentemente correlati alla presenza e utilizzo di impianti elettrici e di attrezzature alimentate elettricamente</p> <p>Possono infatti essere riscontrabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prese e cavi a pavimento - spine multiple - parti in tensione accessibili (quadri e scatole aperti, o rotti, prese e spine staccate, ecc.) - interruzioni collegamenti all'impianto di messa a terra - assenza di protezione contro i contatti indiretti <p><u>Natura del rischio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ folgorazione ❖ cortocircuiti ❖ ustioni ❖ innesco di incendi ❖ innesco di esplosioni <p>Ambienti e luoghi di lavoro <u>generalmente associati al rischio:</u></p> <p>TUTTI</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>Verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la eventuale presenza di parti elettriche in tensione accessibili <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le modalità di allacciamento all'impianto elettrico per evitare sovraccarichi, interruzioni di tensione, disservizi, interruzione e/o cattivo funzionamento di apparecchiature elettromedicali ecc. ▪ le modalità di posa di cavi e conduttori elettrici <p><u>evitare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'uso di cavi, prolunghe, spine multiple e adattatori non adeguati agli utilizzi o rotti e danneggiati ▪ l'allacciamento di macchine e utensili su impianti elettrici dedicati ad apparecchiature elettromedicali ▪ l'uso di apparecchiature elettriche incompatibili con l'impianto elettrico della struttura e/o locali a rischio specifico
--	---

3

GAS METANO

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

<p>Il rischio è correlato alla presenza e utilizzo di impianti per l'erogazione di gas metano</p> <p>Sono possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fughe di gas - rotture di raccordi e tubazioni - esalazioni di prodotti della combustione <p><u>Natura del rischio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ riduzione di ossigeno in aria (asfissia) ❖ formazione di miscele esplosive <p>Ambienti e luoghi di lavoro <u>generalmente associati al rischio:</u></p> <p>CUCINE OSPEDALIERE REPARTI DI DEGENZA (locali cucina) LABORATORI APPARTAMENTI per COMUNITA' ALLOGGIO CENTRALI TERMICHE VANI TECNICI (tubazioni) CORTILI E PIAZZALI (tubazioni)</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>Verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la presenza o meno di tubazioni o apparecchi a gas metano e delle relative valvole di intercettazione <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le modalità di esecuzione dei lavori per evitare guasti e disservizi, ecc. in prossimità di tubazioni o apparecchiature funzionanti a gas <p><u>evitare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'uso di fiamme libere in prossimità di tubazioni o apparecchiature funzionanti a gas ▪ di ostruire le prese d'aria per la ventilazione <p><u>segnalare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eventuali perdite improvvise di gas ▪ danneggiamenti, guasti o rotture riguardanti l'impianto del gas
--	---

4

GAS MEDICALI

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

<p>Il rischio è correlato alla presenza e utilizzo di reti di distribuzione di gas medicali</p> <p>Si tratta in particolare delle reti di distribuzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dell'ossigeno - del protossido di azoto <p><u>Natura del rischio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ fuga di gas con saturazione dell'ambiente (asfissia) ❖ maggior rischio d'incendio per l'Ossigeno <p><u>Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:</u></p> <p>SALE OPERATORIE REPARTI DI DEGENZA VANI TECNICI (tubazioni) CORTILI E PIAZZALI ESTERNI (tubazioni)</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>Verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'ubicazione delle valvole di intercettazione dei gas ▪ i percorsi delle tubazioni ▪ la presenza di eventuali perdite da valvole e raccordi <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le modalità di esecuzione dei lavori per evitare guasti e disservizi, ecc. <p><u>evitare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ di fumare e usare fiamme libere in prossimità di valvole e raccordi dell'impianto di distribuzione dell'Ossigeno ▪ di compiere qualsiasi manovra sulle valvole e raccordi dell'impianto se non espressamente autorizzata <p><u>segnalare immediatamente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eventuali perdite di gas ▪ rotture, o danneggiamenti della rete <p><u>consultare</u> (se ritenuto necessario)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la scheda di sicurezza del gas medicale in questione
--	---

5

GAS IN BOMBOLE

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

**Il rischio è correlato alla presenza e utilizzo
di gas in bombole**

In particolare è possibile riscontrare:

- presenza di bombole contenenti gas medicali (ossigeno, protossido d'azoto, aria)
- presenza di bombole contenenti gas per apparecchi elettromedicali o di laboratorio (CO₂; acetilene, ecc.)
- presenza di bombole contenenti gas per operazioni di saldatura (acetilene, ossigeno)

Natura del rischio

- ❖ fuga di gas con saturazione dell'ambiente (asfissia)
- ❖ maggior rischio d'incendio per l'Ossigeno
- ❖ infortunio per caduta e investimento della bombola
- ❖ proiezione della bombola in caso di accidentale rottura della valvola

Ambienti e luoghi di lavoro
generalmente associati al rischio:

SALE OPERATORIE
REPARTI DI DEGENZA
POLIAMBULATORI
LABORATORI
MAGAZZINI DEPOSITO
OFFICINE DI MANUTENZIONE

**Prima di accedere agli ambienti in questione
contattare il responsabile della struttura
interessata, i suoi incaricati, o i referenti del
committente**

Verificare

- la presenza di bombole di gas
- il loro ancoraggio in modo stabile (catenelle e supporti)

concordare

- le modalità di esecuzione dei lavori per evitare danneggiamenti e/o ribaltamenti

evitare

- di fumare e usare fiamme libere in prossimità delle bombole
- di compiere qualsiasi manovra sulle bombole se non espressamente autorizzata

segnalare immediatamente

- la presenza di bombole non ancorate correttamente
- eventuali perdite di gas
- eventuali danneggiamenti alle bombole

consultare (se ritenuto necessario)

- la scheda di sicurezza del gas in questione

6

**GAS O LIQUIDI
CRIOGENI**

**PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE**

<p>Il rischio è correlato alla presenza e utilizzo a scopo terapeutico o diagnostico di gas o liquidi criogenici</p> <p>Possono essere infatti prevalentemente riscontrabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenitori di azoto liquido per crioterapia o indagini di laboratorio - bombole di CO₂ per crioterapia <p><u>Natura del rischio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ustioni da freddo per contatto con il prodotto ❖ asfissia per saturazione dell'ambiente dovuta all'evaporazione del gas liquefatto ❖ scoppio del contenitore chiuso (per l'eventuale aumento di pressione interna) <p>Ambienti e luoghi di lavoro <u>generalmente associati al rischio:</u></p> <p>POLIAMBULATORI LABORATORI DI FISICA RISONANZA MAGNETICA NUCLEARE CHIRURGIA PLASTICA</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la eventuale presenza di contenitori di gas liquefatti criogenici ▪ la modalità di conservazione di tali contenitori (dimensioni e ventilazione del locale, stabilità del contenitore, ecc.) <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le modalità di effettuazione di eventuali lavori in prossimità dei contenitori (se questi non possono essere rimossi) <p><u>evitare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ di toccare o manipolare a mani nude attrezzi, contenitori e/o altre parti rese fredde dalla presenza di gas liquefatti ▪ di rimuovere il tappo di chiusura del contenitore (per evitare maggiore evaporazione) ▪ di collocare il contenitore in locali ristretti e scarsamente ventilati ▪ di riscaldare il contenitore o di esporlo al sole <p><u>consultare</u> (se ritenuto necessario)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la scheda di sicurezza della sostanza in questione
---	--

7

MECCANICI

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

I rischi sono correlati alla presenza e utilizzo di macchine, apparecchiature, attrezzature e utensili di lavoro in genere

In particolare è possibile riscontrare:

- presenza di macchine all'interno di locali tecnologici (lavanderie, officine meccaniche, centrali termiche, vani tecnici, locali di sterilizzazione, impianti di condizionamento, impianti di aspirazione, ecc.)
- presenza di attrezzature-apparecchiature per analisi cliniche
- presenza di attrezzature per lavori in altezza (es. scale a pioli)

Natura del rischio:

I rischi potenziali legati alla presenza di queste macchine e attrezzature possono essere dovuti a *infortuni* causati principalmente da contatti con:

- ❖ elementi mobili di trasmissione del moto (cinghie, pulegge, ingranaggi)
- ❖ elementi mobili che partecipano alla lavorazione
- ❖ equipaggiamento elettrico (alimentazione, cavi, interruttori)
- ❖ parti a temperatura elevata
- ❖ parti con fluidi in pressione
- ❖ parti contaminate con liquidi biologici (attrezzature per usi sanitari)

Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:

TUTTI

(particolare attenzione dovrà essere prestata nel corso di attività svolte all'interno di locali tecnici e dei laboratori)

Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente

verificare

- la presenza di macchine, apparecchiature o attrezzature in funzione

concordare

- i tempi e le modalità di esecuzione dei lavori in presenza di macchine in funzione
- l'eventuale concessione d'uso delle macchine per l'effettuazione di lavorazioni particolari (es. taglio di pezzi di legno o di metallo, saldature, forature, ecc.)
- l'eventuale concessione in uso di utensili, scale a pioli, e qualsiasi altra attrezzatura ritenuta necessaria

evitare

- di avvicinarsi o toccare macchine e apparecchiature in funzione
- di effettuare qualsiasi intervento non autorizzato su macchine e attrezzature
- di utilizzare macchine o attrezzature per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte

consultare (se ritenuto necessario)

- il libretto di istruzioni dell'attrezzatura o apparecchiatura eventualmente concessa in uso

segnalare

- guasti, malfunzionamenti o danneggiamenti che riguardino le attrezzature e le apparecchiature eventualmente utilizzate

8

APPARECCHIATURE
ELETTROMEDICALI

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

Il rischio è correlato alla presenza e utilizzo di apparecchiature elettromedicali destinate alla diagnostica o alla cura dei pazienti

L'impiego di apparecchi elettromedicali può presentare pericolo per varie cause:

- guasto, avaria o funzionamento non corretto degli apparecchi
- trasmissione di energia (es.: correnti di dispersione, radiazioni o ultrasuoni)
- interferenza elettromagnetica derivante da altri apparecchi o fonti di campi elettromagnetici (es.: telefoni cellulari)
- assenza o mancanza temporanea (es. per lavori) di adeguati sistemi di sicurezza elettrica dell'impianto di alimentazione (es. interruzione della messa a terra, mancanza di protezione differenziale, tensione di alimentazione non corretta, ecc.)
- incendi o esplosioni derivanti da ignizione di materiale infiammabile in prossimità di apparecchi elettromedicali
- fuoriuscita di gas, vapori o liquidi pericolosi
- contatto con materiali biologici potenzialmente infetti

Natura del rischio

I rischi riguardano soprattutto i pazienti (in quanto spesso si trovano in condizione di "minore difesa") e gli operatori sanitari.

Pertanto i rischi per i lavoratori di imprese in appalto sono da ritenere molto limitati.

L'aspetto fondamentale che in questa sede si ritiene di rimarcare è che talvolta il corretto funzionamento delle apparecchiature può essere inconsapevolmente messo a repentaglio anche da comportamenti o attività svolte da personale delle imprese in appalto.

Per tale motivo le azioni di prevenzione indicate nella scheda sono finalizzate soprattutto ad evitare il verificarsi di situazioni di pericolo, con conseguenze soprattutto sulla sicurezza del paziente.

Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:

REPARTI DI DEGENZA
SALE OPERATORIE
POLIAMBULATORI
RADIOLOGIE

Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente

verificare

- la eventuale presenza di apparecchi elettromedicali in funzione

concordare

- le modalità di esecuzione dei lavori al fine di evitare interferenze con il funzionamento degli apparecchi elettromedicali
- le modalità di un eventuale allacciamento all'impianto elettrico per evitare sovraccarichi, interruzioni di tensione, disservizi, interruzione e/o cattivo funzionamento di apparecchiature elettromedicali ecc.

evitare

- l'allacciamento di macchine e utensili su impianti elettrici dedicati ad apparecchiature elettromedicali
- l'uso di apparecchiature elettriche incompatibili con l'impianto elettrico della struttura e/o locali a rischio specifico
- di compiere operazioni non espressamente autorizzate in prossimità di apparecchi elettromedicali in funzione

segnalare immediatamente

- l'effettuazione accidentale di operazioni non autorizzate sulle apparecchiature elettromedicali (urti, contatti con comandi o regolazioni, ecc.)

9

SOSTANZE PERICOLOSE

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

<p>I rischi sono correlati alla presenza e manipolazione di sostanze chimiche pericolose</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prodotti infiammabili - prodotti comburenti - prodotti corrosivi e irritanti <p>Generalmente tali prodotti sono contenuti in taniche, fusti, ecc.</p> <p><u>Natura del rischio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Rischio d'incendio (prodotti infiammabili e comburenti) ❖ Infortuni dovuti a contatti, sversamenti, proiezioni di schizzi, in relazione al tipo di prodotto <p><u>Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:</u></p> <p>TUTTI</p> <p>minore entità del rischio è riscontrabile nei locali adibiti ad uso amministrativo</p> <p>particolare attenzione deve essere prestata nei locali adibiti a deposito/magazzino</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la eventuale presenza di prodotti pericolosi <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le modalità di effettuazione di eventuali lavori in prossimità di depositi o luoghi di conservazione e utilizzo di prodotti pericolosi (se questi non possono essere rimossi) <p><u>evitare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ operazioni che possano comportare, il rovesciamento, la rottura, il danneggiamento dei contenitori ▪ contatti anche accidentali con prodotti pericolosi ▪ di toccare o manipolare prodotti pericolosi senza preventiva autorizzazione e senza l'uso dei necessari dispositivi di protezione individuale (es. guanti, tuta, occhiali, ecc.) ▪ di fumare o usare fiamme libere, utensili elettrici, ecc. in prossimità di prodotti infiammabili <p><u>consultare</u> (se ritenuto necessario)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la scheda di sicurezza della sostanza in questione ▪ <p><u>segnalare immediatamente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eventuali sversamenti accidentali o perdite ▪ la presenza di contenitori non correttamente conservati ed etichettati
---	--

10

VEICOLI E MEZZI DI
TRASPORTO

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

<p>I rischi sono correlati alla circolazione di mezzi di trasporto merci o persone e di veicoli in genere</p> <p>E' possibile riscontrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - transito di veicoli privati di utenti e personale nei parcheggi e nelle aree interne degli edifici - transito di automezzi pesanti (furgoni, camion, cisterne) per il trasporto di materiali - circolazione carrelli elevatori - circolazione di mezzi d'opera (escavatrici, pale meccaniche, ecc.) in caso di lavori edili o impiantistici <p><u>Natura del rischio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ infortunio per incidente o investimento ❖ danni causati dai materiali eventualmente trasportati <p><u>Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:</u></p> <p>CORTILI E PIAZZALI ESTERNI DEI PRESID OSPEDALIERI</p> <p>AREE DI EDIFICI DESTINATE AL PARCHEGGIO</p> <p>DEPOSITI / MAGAZZINI</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ i tempi le modalità di accesso e parcheggio dei mezzi di proprietà ▪ le aree eventualmente necessarie per lo scarico e deposito di materiali ▪ le modalità di segnalazione delle aree utilizzate <p><u>rispettare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le regole generali per la circolazione e il parcheggio dei veicoli (conformemente al Codice Stradale) ▪ la segnaletica verticale e orizzontale ▪ i limiti di velocità ▪ ogni altra limitazione prevista da regolamenti interni
---	--

11

**INCENDIO - ESPLOSIONE PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE**

<p>Il rischio è in prevalenza correlato alla presenza e manipolazione in particolare:</p> <p>a. di materiale combustibile</p> <ul style="list-style-type: none"> - depositi di carta - arredi / tendaggi - pellicole per Rx - materiale plastico - tessuti (materassi lenzuola) <p>b. di materiale infiammabile</p> <ul style="list-style-type: none"> - prodotti infiammabili (disinfettanti, reagenti chimici, ecc.) <p>c. di materiale comburente</p> <ul style="list-style-type: none"> - bombole di ossigeno - reti di distribuzione di ossigeno <p>d. di fonti di innesco</p> <ul style="list-style-type: none"> - impianto elettrico (in caso di guasto, utilizzo non corretto, sovraccarico, ecc.) - sigarette fiammiferi accendini - macchine e apparecchiature con fiamme libere o parti in temperatura elevata - apparecchiature a fiamma libera durante lavori di ristrutturazione e manutenzione (saldatrici, molatrici, ecc.) <p><u>Natura del rischio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ asfissia / Intossicazione per inalazione fumi di combustione ❖ ustioni ❖ infortuni dovuti alla possibile situazione di panico <p>Ambienti e luoghi di lavoro <u>generalmente associati al rischio:</u> TUTTI</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la presenza di depositi o quantitativi significativi di materiale combustibile, infiammabile o comburente ▪ lo stato di conservazione di tali materiali (presenza di sversamenti o perdite visibili, ecc.) ▪ la presenza di eventuali perdite sulle bombole o sui rubinetti di erogazione dell'ossigeno ▪ la presenza di fonti di innesco negli ambienti di lavoro ▪ la dislocazione degli estintori o di altri sistemi di spegnimento <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ i tempi e le modalità di effettuazione di eventuali lavori in prossimità di depositi di materiale combustibile infiammabile o comburente al fine di prevenire il verificarsi di condizioni che possono favorire il rischio di incendio <p><u>evitare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ di fumare negli ambienti dove il rischio di incendio sia evidente o dove sia comunque visibile il segnale di divieto ▪ di compiere operazioni con fiamme libere in prossimità di materiali combustibili (se possibile spostare i materiali a distanza di sicurezza o coprirli con materiale incombustibile e tenere a portata di mano uno o più estintori portatili) ▪ di lasciare incustoditi residui di lavorazione che possono costituire potenziali focolai d'incendio (ad es. scorie, materiali incandescenti, superfici a temperatura elevata) ▪ di produrre scintille e usare fiamme libere nei locali contenenti prodotti infiammabili (se necessario rimuoverli completamente prima dell'inizio dei lavori e arieggiare il locale) ▪ di collocare materiali infiammabili o combustibili nei pressi delle bombole o dei rubinetti di erogazione dell'ossigeno e nelle zone con presenza di fonti di innesco (se possibile eliminare le fonti di innesco) <p><u>consultare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le schede di sicurezza dei prodotti chimici eventualmente presenti
--	--

RISCHI PER LA SALUTE

12

MICROCLIMA –
CONDIZIONAMENTO –
QUALITA' DELL'ARIA

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

I rischi possono essere correlati in genere a:

- presenza di locali con aria condizionata (uffici, degenze, sale operatorie, ecc...)
- presenza di locali e accessori con scarso ricambio d'aria
- presenza di locali e accessori interrati
- presenza di locali esposti ad eccessivo soleggiamento (disconfort termico)
- presenza di locali tecnologici con temperatura particolare (celle frigorifere, lavanderie, centrali termiche, sale sterilizzazione, ecc.)

Natura del rischio

Per attività che prevedono limitati tempi di permanenza negli ambienti, il rischio è da considerare modesto sia sotto il profilo della probabilità di accadimento che della gravità dei danni che ne potrebbero derivare.

Sono possibili:

- ❖ disagi per disconfort termici, specie in condizioni di eccessivo soleggiamento, elevata umidità, bassa temperatura, scarsa ventilazione
- ❖ sindromi da raffreddamento per sbalzi termici
- ❖ inquinamento microbico (es. *legionella*)
- ❖ inquinamento indoor

Particolare attenzione deve essere prestata in caso di accesso ad ambienti con basse temperature (**celle frigorifere**) per il rischio di subire danni acuti da freddo specialmente alle estremità (mani, piedi, testa) a causa degli sbalzi termici di notevole intensità. Tali danni sono possibili anche in seguito ad esposizioni accidentali senza l'ausilio degli opportuni mezzi di protezione per il corpo intero.

**Prima di accedere agli ambienti in questione
contattare il responsabile della struttura
interessata, i suoi incaricati, o i referenti del
committente**

verificare

- la presenza di locali con temperatura particolarmente critica

concordare

- le modalità per l'accesso agli ambienti

utilizzare

- i dispositivi di protezione individuale

Ambienti e luoghi di lavoro
generalmente associati al rischio:

- a "clima freddo": celle frigorifere
celle mortuarie
locali sanitari ed amministrativi
con climatizzazione
- a "clima caldo-umido" : lavanderie
cucine
centrali termiche
locali di sterilizzazione
vani tecnici

13

RUMORE

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

<p>Il rischio è correlato alla presenza di impianti o attrezzature rumorose e allo svolgimento di attività rumorose</p> <p>In particolare per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - necessità di accedere regolarmente ad ambienti rumorosi per la presenza o utilizzo di macchine e apparecchiature rumorose (gruppi elettrogeni, centrali termiche, impianti di condizionamento, lavanderie e cucine) - necessita' di accedere ad ambienti dove si svolgono attività rumorose occasionali (lavori di manutenzione, ristrutturazione di edifici o impianti effettuati da altre imprese) - necessita' di effettuare direttamente lavorazioni rumorose <p><u>Natura del rischio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ipoacusia da rumore ❖ effetti extrauditivi (insonnia, facile irritabilità, diminuzione della capacità di concentrazione, aumento della pressione arteriosa, difficoltà digestiva, gastriti od ulcere, alterazioni tiroidee, disturbi mestruali, ecc.) ❖ maggior rischio d'infornuto dovuto a difficoltà nella comunicazione e nella percezione dei suoni e rumori circostanti <p>Nel caso sia l'impresa appaltatrice ad effettuare attività rumorose vi è da considerare anche la possibilità di provocare disagio e disturbo per i pazienti e per il personale</p> <p><u>Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:</u></p> <p>OFFICINE DI MANUTENZIONE LAVANDERIE CENTRALI TERMICHE VANI TECNICI</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la presenza di ambienti rumorosi, macchine rumorose e/o di lavorazioni rumorose in corso ▪ se i lavori affidati in appalto comportano l'effettuazione di lavori rumorosi o l'uso di macchine e attrezzature rumorose <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le modalità di accesso ad ambienti rumorosi ▪ gli orari e le modalità di esecuzione di eventuali attività rumorose per limitare i disagi a pazienti e personale <p><u>utilizzare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ obbligatoriamente i dispositivi di protezione individuale (inserti auricolari, cuffie) in tutte le situazioni ambientali e lavorative dove il livello di esposizione personale supera 90 dBA <p>L'utilizzo dei DPI è comunque raccomandato durante lo svolgimento di attività con livello di rumorosità superiore agli 80 dBA</p>
---	---

<p style="text-align: center;">Il rischio è correlato alla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presenza e utilizzo di apparecchiature per la diagnostica radiologica <ul style="list-style-type: none"> - fisse (radiologie, ambulatori dentistici) - mobili (reparti di degenza, sale operatorie) - radioterapie - - lampade UV <p><u>Natura del rischio</u></p> <p>Il rischio è presente esclusivamente durante il funzionamento delle apparecchiature radiogene, (all'interno di zone appositamente individuate e segnalate).</p> <p>Pertanto non necessitano particolari misure di prevenzione qualora si operi al di fuori di tali zone.</p> <p>In generale i possibili effetti per la salute dovuti alla esposizione a radiazioni ionizzanti sono legati ad alterazioni molecolari che si ripercuotono sulle cellule, sui tessuti, sugli organi. Si distinguono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effetti graduati di intensità crescente con l'aumentare della dose di radiazione assorbita (sindrome da panirradiazione, eritema cutaneo, sterilità, cataratta, radiodermite - effetti stocastici (neoplasie, alterazioni genetiche) la cui insorgenza diventa man mano più probabile con il progressivo incremento della dose <p>Nelle strutture sanitarie tali effetti riguardano prevalentemente il personale sanitario professionalmente esposto a rischio</p> <p><u>Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:</u></p> <p>RADIOLOGIE POLIAMBULATORI (odontoiatria) SALE OPERATORIE (RX, lampade UV) STANZE DI DEGENZA (apparecchi portatili) RADIOTERAPIA LABORATORI (lampade UV)</p>	<p style="text-align: center;">Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>Verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la presenza di zone con apposita segnalazione del rischio da radiazioni ionizzanti ▪ la presenza di apparecchiature mobili per la diagnostica o terapia radiologica <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la modalità di accesso alle zone interessate che dovrà avvenire esclusivamente quando le apparecchiature non sono in funzione ▪ le modalità di segnalazione del funzionamento delle apparecchiature ▪ i tempi per l'effettuazione dei lavori <p><u>evitare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'ingresso nei locali con presenza di apparecchiature, quando la luce esterna, che indica il funzionamento dell'apparecchiatura, è accesa <p>raggi ultravioletti evitare prolungate esposizioni In caso di necessità indossare vestiario completo guanti compresi e proteggere il viso e gli occhi con appositi occhiali o schermi</p>
---	---

15

RADIAZIONI NON IONIZZANTI CAMPI MAGNETICI

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE RACCOMANDATE

Il rischio è correlato alla presenza di apparecchiature utilizzate nelle strutture sanitarie per scopi diagnostici e terapeutici

In particolare:

- utilizzo di apparecchiature per laserterapia
- utilizzo di apparecchiature emittenti onde elettromagnetiche a radiofrequenze e microonde (es. marconi-terapie, radar-terapie)
- risonanza magnetica nucleare (RMN)

Natura del rischio

Il principale effetto biologico delle radiazioni non ionizzanti è l'effetto termico.

Per le radiazioni laser gli organi bersaglio sono rappresentati principalmente dall'occhio (danni alla retina) e dalla cute (ustioni, eritemi)

N.B.: il laser può causare incendi in presenza di materiale infiammabile (solventi, tessuti) o esplosioni in presenza di alcuni gas anestetici, o di ossigeno ad alte concentrazioni

I rischi rappresentati da brevi esposizioni a radiofrequenze e microonde sembrano essere molto modesti ed ancora oggetto di studio.

N.B.: le radiofrequenze possono interferire con il regolare funzionamento di stimolatori cardiaci (pacemaker); inoltre possono alterare il funzionamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche

N.B.: va considerato che le radiazioni disperse (e quindi la possibile esposizione) possono interessare - indipendentemente dalla presenza di pareti - un raggio di circa 7-10 metri per le marconiterapie e di 2-3 metri per le radar-terapie

Il principale rischio che si corre lavorando a contatto con apparecchi a RMN è di tipo infortunistico: il forte campo magnetico è in grado di attirare oggetti metallici (chiavi inglesi, pinze, tenaglie) o sedie a rotelle situati nel campo di azione.

N.B.: il campo magnetico è sempre presente anche quando l'apparecchio non sta effettuando esami diagnostici.

Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:

**POLIAMBULATORI TERAPIA FISICA
POLIAMBULATORI ODONTOIATRICI
REPARTI DI DEGENZA
AMBULATORI
LABORATORI
SALE OPERATORIE (Laser)
RMN**

Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente

verificare

- la presenza di zone con apposita segnalazione del rischio da radiazioni non ionizzanti
- la presenza di apparecchiature per marconiterapia e radar-terapia

concordare

- la modalità di accesso alle zone interessate che dovrà avvenire preferibilmente quando le apparecchiature non sono in funzione
- le modalità di segnalazione del funzionamento delle apparecchiature
- i tempi per l'effettuazione dei lavori

evitare

- l'ingresso nei locali con presenza di apparecchiature, se non espressamente concordato con il personale

adottare le seguenti precauzioni specifiche (quando necessario)

laser

evitare nel modo più assoluto di guardare direttamente il raggio,

indossare gli specifici occhiali protettivi

non esporre parti del corpo prive di vestiario

radiofrequenze e microonde

evitare per quanto possibile qualunque esposizione indebita

in caso di assoluta necessità ridurre il più possibile i tempi di permanenza nelle vicinanze di apparecchiature in funzione, rimuovere le protesi acustiche, non indossare oggetti metallici (chiavi, bottoni, orologi, gioielli)

evitare qualunque esposizione anche di breve durata se portatori di stimolatori cardiaci o protesi metalliche

evitare qualunque esposizione in caso di gravidanza

campi magnetici

evitare per quanto possibile qualunque esposizione indebita

in caso di assoluta necessità ridurre il più possibile i tempi di permanenza nelle vicinanze di apparecchiature in funzione, rimuovere le protesi acustiche, non indossare oggetti metallici (chiavi, bottoni, orologi, gioielli)

evitare qualunque esposizione anche di breve durata se portatori di stimolatori cardiaci o protesi metalliche

evitare qualunque esposizione in caso di gravidanza

16

AMIANTO

PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE RACCOMANDATE

Il rischio è correlato alla possibile presenza di materiali contenenti amianto

In particolare:

- possibile presenza di tubazioni in cemento amianto
- possibile presenza di tubazioni per liquidi caldi rivestite con materiale contenente amianto
- possibile presenza di coperture in cemento amianto (tetti in eternit)
- possibile presenza di attrezzature con guarnizioni o parti coibentate con materiale contenente amianto (pannelli, rivestimenti, ecc.)
- possibile presenza di pavimenti in vinil amianto

Natura del rischio

- ❖ inalazione di polveri o fibre di amianto durante la manipolazione dei materiali con possibile insorgenza di patologia a carico prevalentemente dell'apparato respiratorio (asbestosi, neoplasie)

Tale rischio è da considerare limitato in presenza di materiali compatti, ben conservati, racchiusi e isolati e per attività che non ne comportino la manipolazione, l'abrasione, il danneggiamento.

Il rischio è invece senz'altro significativo in presenza di materiale friabile, degradato o con evidenti danneggiamenti o per lavori che prevedano la manipolazione diretta

Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:

- CENTRALI TERMICHE (rivestimenti-guarnizioni)
- LAVANDERIE ((rivestimenti-guarnizioni)
- TETTI (coperture)
- LABORATORI - POLIAMBULATORI -
REPARTI DI DEGENZA (attrezzature)
- LOCALI CON PAVIMENTI IN LINOLEUM

Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente

verificare

- la presenza di materiali che potenzialmente possono contenere amianto
- il loro stato di conservazione con particolare riguardo alla possibile dispersione di fibre (friabilità, danneggiamenti, ecc.)

In caso di fondato sospetto circa la natura del materiale in questione:

- **sospendere le attività che possono provocare danneggiamenti al materiale e dispersione di polveri e fibre nell'ambiente**
- **segnalare il fatto ai propri responsabili e ai referenti della struttura**

E' VIETATO RIMUOVERE O DANNEGGIARE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

<p>Il rischio è correlato alla presenza o utilizzo di sostanze e preparati chimici pericolosi (tossici, nocivi, irritanti, allergizzanti, ecc.)</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presenza o utilizzo di sostanze per la disinfezione e sterilizzazione - presenza o utilizzo di sostanze per la pulizia ambientale - presenza o utilizzo di sostanze per analisi chimico-cliniche - presenza di liquidi di sviluppo e fissaggio nelle radiologie - presenza e manipolazione di farmaci - presenza di gas anestetici - presenza e utilizzo di sostanze per il trattamento delle acque di scarico - presenza e utilizzo di sostanze per il trattamento delle acque nelle centrali termiche - presenza e utilizzo di sostanze per il lavaggio dei tessuti nelle lavanderie (detersivi, disinfettanti, percloroetilene per le lavasecco, ecc.) - <p>Generalmente i prodotti sono contenuti in bottiglie, taniche, fusti, cisterne, ecc.</p> <p><u>Natura del rischio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ inalazione di prodotti chimici pericolosi ❖ ingestione di prodotti chimici pericolosi ❖ contatto con prodotti chimici pericolosi <p>I possibili danni per la salute sono in relazione con le caratteristiche delle sostanze, con le modalità e i tempi di esposizione. Si possono avere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ intossicazioni acute ▪ intossicazioni croniche, neoplasie, alterazioni genetiche ▪ insorgenza di allergie, irritazioni <p>Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:</p> <p>TUTTI</p> <p>particolare attenzione deve essere prestata nei laboratori, nei depositi e magazzini, nei locali di disinfezione, nelle officine e lavanderie</p>	<p>Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente</p> <p><u>verificare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'eventuale presenza di sostanze pericolose <p><u>esaminare (se necessario)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le etichette riportate sulle confezioni dei prodotti in questione ▪ le schede di sicurezza dei prodotti chimici presenti <p><u>attenersi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ alle indicazioni riportate sulle etichette e sulle schede di sicurezza <p><u>concordare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le modalità di accesso agli ambienti interessati ▪ i tempi e le modalità di esecuzione dei lavori in prossimità di zone con prodotti pericolosi <p><u>evitare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ di effettuare operazioni che comportino il danneggiamento delle confezioni, il ribaltamento, la fuoriuscita accidentale o la proiezioni di liquidi pericolosi. ▪ il contatto, l'inalazione o l'ingestione di prodotti chimici pericolosi ▪ di mangiare, bere e fumare in presenza di sostanze chimiche pericolose <p><u>utilizzare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ appositi dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, maschere respiratorie, calzature, ecc.) di tipo idoneo in relazione alle sostanze presenti e alla attività da svolgere
--	---

Il rischio è correlato alla possibile presenza di agenti biologici in relazione a:

- manipolazione diretta di agenti biologici (Batteri, virus, ecc.)
- manipolazione di campioni contenenti materiale biologico potenzialmente infetto
- presenza di pazienti potenzialmente affetti da malattie infettive trasmissibili
- presenza di oggetti, attrezzature, materiali e superfici potenzialmente contaminati
- presenza di vetri, aghi, siringhe, bisturi e altri taglienti contaminati con materiale biologico potenzialmente infetto
- presenza o manipolazione di rifiuti potenzialmente infetti (contenitori di aghi o taglienti, contenitori per rifiuti speciali ospedalieri, scarichi fognari, ecc.)
- presenza estemporanea di materiale biologico potenzialmente infetto su superfici e arredi

Natura del rischio:

- ❖ il rischio è in generale legato alle attività di assistenza a pazienti affetti da patologie infettive trasmissibili e pertanto - in condizioni normali - risulta praticamente nullo per operatori non sanitari

Nonostante nelle strutture sanitarie, più che in altri ambienti, esiste la possibilità:

di venire in contatto accidentale con materiale, attrezzature o superfici contaminate da liquidi organici potenzialmente infetti (sangue, urine, saliva, ...)
di subire incidenti (tagli, punture, abrasioni) con oggetti potenzialmente infetti

di accedere per motivi di lavoro a locali con pazienti portatori di malattie trasmissibili

Ambienti e luoghi di lavoro generalmente associati al rischio:

ambienti dove la presenza di agenti biologici è certa:
laboratori di microbiologia, degenze di malattie infettive (pneumofisiologia), stanze di isolamento

ambienti dove la presenza di agenti biologici è possibile (potenziale):
tutti gli ambienti all'interno di strutture sanitarie

Prima di accedere agli ambienti in questione contattare il responsabile della struttura interessata, i suoi incaricati, o i referenti del committente

verificare

- la presenza di situazioni contingenti (es. stanze di isolamento) che possano configurare rischio specifico e per le quali possano essere necessarie precauzioni aggiuntive

concordare

- la modalità di accesso agli ambienti interessati
- i tempi e le modalità di svolgimento dei lavori
- l'eventuale utilizzo dei servizi igienici riservati agli operatori
- la tipologia delle eventuali precauzioni aggiuntive da adottare

utilizzare

- i DPI eventualmente ritenuti necessari (guanti, mascherine, ecc.) per eliminare o ridurre il rischio
- i servizi igienici riservati ai visitatori

evitare

- di raccogliere aghi o taglienti eventualmente presenti se non con le dovute cautele (appositi attrezzi, guanti, ecc.)
- il contatto con le superfici degli arredi o attrezzature eventualmente presenti (se non strettamente necessario in funzione del tipo di lavoro da svolgere)
- di collocare sfondi di lavorazione o altri rifiuti nei contenitori riservati ai rifiuti ospedalieri (utilizzare contenitori alternativi)
- l'uso dei servizi igienici riservati ai pazienti

segnalare

- la presenza di materiale biologico visibile
- la presenza di aghi o altri taglienti incustoditi

N.B.: in caso di contatto accidentale con materiali biologici potenzialmente infetti (per punture d'ago o lesioni da altri oggetti taglienti o per contaminazioni mucose o cutanee accidentali):

- **avvertire immediatamente dell'accaduto i propri responsabili, nonché i referenti delle strutture interessate**
- **recarsi quanto prima presso il più vicino posto di Pronto Soccorso per le misure di primo intervento**