

## **SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE**

### **FASCICOLO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI DELL'AUSL DI BOLOGNA**

**art. 26 c1-lettera b D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.**

**E**

### **DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI**

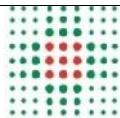
## **D.U.V.R.I. (Preliminare)**

**art. 26 D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.**

**Fornitura di n. 1 Piattaforma robotica di liquid handling  
configurate per la preparazione e la quantificazione di library  
per Next-Generation-Sequencing, da installare presso l'IRCCS  
Istituto delle Scienze Neurologiche di BOLOGNA;**

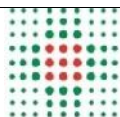
**AZIENDA USL DI BOLOGNA  
Sede legale: Via Castiglione, 29  
40124 – Bologna**

**Luglio 2020**



## **INDICE DEGLI ARGOMENTI**

<b>Descrizione dell'Appalto .....</b>	<b>3</b>
<b>Coordinamento della prevenzione .....</b>	<b>3</b>
<b>Descrizione delle modalità di coordinamento.....</b>	<b>3</b>
<b>Significato di interferenza.....</b>	<b>4</b>
<b>Referenti aziendali AUSL di Bologna.....</b>	<b>4</b>
<b>Descrizione dell'attività lavorativa .....</b>	<b>4</b>
<b>Modalità d'accesso/permessi .....</b>	<b>5</b>
<b>Rispetto dell'utenza.....</b>	<b>6</b>
<b>Rischi generali .....</b>	<b>6</b>
<b>Rischi specifici .....</b>	<b>10</b>
<b>Gestione dei rifiuti .....</b>	<b>20</b>
<b>Danni a cose o persone .....</b>	<b>21</b>
<b>Validazione e firma Committente .....</b>	<b>21</b>
<b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti .....</b>	<b>22</b>
<b>Allegato 1 - Costi Sicurezza per Rischi Interferenziali .....</b>	<b>25</b>
<b>Allegato 2 - Istruzioni Prevenzione Incendi ditte appaltanti .....</b>	<b>26</b>
<b>Allegato 3 - Misure Integrative In Relazione All'epidemia Sars-Cov2.....</b>	<b>28</b>
<b>Allegato 4. Misure comportamentali ed obblighi per tutti gli autisti esterni .....</b>	<b>31</b>



## Descrizione dell'Appalto

Nell'ambito del Progetto di ricerca "Studio per la valutazione dell'utilità e dell'efficacia della piattaforma genomica e proteomica nelle malattie neurodegenerative" la Rete delle Neuroscienze e della Neuroriabilitazione, (in seguito RIN) finanziata dal Ministero della Salute – Direzione generale della ricerca e dell'innovazione in sanità, al fine di identificare e validare una matrice diagnostica che permetta di riconoscere la fase preclinica delle malattie neurodegenerative con declino cognitivo e comportamentale, combinando le informazioni cliniche e omiche (genomiche e proteomiche) si prevede la fornitura di adeguata strumentazione diagnostica.

Il presente documento è relativo a

1. **fornitura di n. 1 Piattaforma robotica di liquid handling** configurate per la preparazione e la quantificazione di library per Next-Generation-Sequencing, da installare presso l'IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di BOLOGNA. La fornitura è comprensiva di trasporto delle apparecchiature, installazione collaudo e messa in funzione, eventuale fornitura di qualsiasi componente, eventualmente non espressamente menzionata all'interno del presente Capitolato, necessaria e funzionale alla installazione e funzionamento a regola d'arte della strumentazione fornita.
2. **Servizio di assistenza tecnica e servizio di manutenzione** ordinaria e straordinaria di tipo "full risk delle apparecchiature installate (compresa la fornitura di tutte le parti di ricambio) per il periodo di garanzia pari a **12 mesi**, ovvero per un periodo superiore se offerto in sede di gara, a decorrere dal mese successivo al collaudo delle apparecchiature, nei termini meglio precisati all'art. 3 del relativo Capitolato Speciale:
3. **Servizio di formazione** erogato nel rispetto di quanto indicato all' art. 5 del relativo Capitolato Speciale.

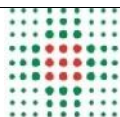
## Coordinamento della prevenzione

Il Datore di Lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento ai sensi del comma 3 dell'Art. 26 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 elaborando il presente Unico Documento di Valutazione dei Rischi (**D.U.V.R.I.**) che indica le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento, comprende anche le informazioni sui rischi specifici della Azienda USL di Bologna.

Tale documento indica le misure da adottare per eliminare e, dove non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

## Descrizione delle modalità di coordinamento

Il coordinamento svolto dai soggetti citati, avviene tramite la predisposizione di regole e indicazioni nel momento di stesura e formulazione della richiesta d'intervento, nella valutazione tecnica e di sicurezza degli interventi da eseguire e con la trasmissione del



presente documento per la illustrazione generale dei rischi propri e delle modalità organizzative interne.

Seguiranno ove necessario incontri specifici per la messa a punto di particolari interventi organizzativi; questi possono essere identificati come:

- riunioni convocate in caso di insorgenza di problemi (es. modifiche o cambiamenti in corso d'opera, infortuni, danneggiamenti di varia origine e gestione delle emergenze relative ).
- comunicazioni inerenti modifiche organizzative e gestionali dei luoghi di lavoro o delle emergenze (piano di chiamata o piano di emergenza).

## Significato di interferenza

Circostanza dove si verifica un contatto rischioso tra il personale della Committente e quello dell'Appaltatrice o tra il personale di imprese diverse che operano contemporaneamente nella stessa area aziendale con contratti indipendenti. Fra le situazioni rischiose vengono indicati i rischi.

Nel DUVRI, non devono essere riportate le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività delle singole imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, ma solo i rischi derivanti dalle interferenze presenti nell'effettuazione della prestazione.

Sono rischi interferenti, per il quale occorre redigere il DUVRI:

- rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
- rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata), richieste esplicitamente dal committente.

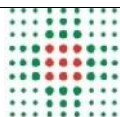
## Referenti aziendali AUSL di Bologna

Direttore generale	<b>Dott. Paolo Bordon</b>
Direttore sanitario	<b>Dott.ssa De Luca</b>
Direttore amministrativo	<b>Dott.ssa Rossana Campa</b>
Responsabile del Dipartimento Tecnico Patrimoniale	<b>Dott.Ing. Francesco Rainaldi</b>
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	<b>Dott. Daniele Tovoli</b>

## Descrizione dell'attività lavorativa

L'attività lavorativa svolta all'interno delle strutture sanitarie è principalmente rivolta alla diagnosi e cura delle malattie dei pazienti, nelle strutture aziendali.

E' volta inoltre:



- all'attività di ricerca e sperimentazione,
- alla gestione amministrativa ed al controllo ed indirizzo programmatico delle attività sanitarie, del personale e dei pazienti utenti,
- all'attività tecnica di produzione e manutenzione di beni e servizi di supporto e sostegno delle parti impiantistiche,
- all'attività tecnica di progettazione e manutenzione delle strutture,
- al controllo dell'attività tecnica di produzione del calore e del trattamento/purificazione dell'aria,
- al controllo e alla manutenzione delle apparecchiature elettromedicali,
- al controllo della produzione e distribuzione interna di beni e servizi per la ristorazione,
- alla acquisizione di beni e materiali di consumo interno,
- al deposito temporaneo e distribuzione ed all'indirizzo e controllo dello smaltimento di rifiuti

## Modalità d'accesso/permessi

L'accesso alle zone oggetto d'intervento deve essere sempre preceduto, a cura della Ditta, da puntuale comunicazione da inoltrare ai soggetti referenti l'intervento e ai responsabili dell'attività (es. dirigenti, caposala reparti/divisioni).

Nel caso l'attività sia svolta da una squadra o da un gruppo di lavoratori, nella comunicazione è necessario indicare il preposto di riferimento e possibilmente il numero dei componenti del gruppo o della squadra.

Il personale della ditta esecutrice deve essere identificabile tramite cartellino o tesserino di riconoscimento personale e nominativo che riporti in modo leggibile il nome della ditta, il nome dell'operatore e la qualifica, ciò al fine di una più agevole ed immediata possibilità di riconoscimento e di identificazione da parte dei dirigenti e preposti dell'Azienda USL di Bologna.

Gli accessi normalmente dovranno essere concordati con i responsabili dei luoghi ove si svolgeranno le operazioni lavorative (per evitare eventuali interazioni che possano aggravare i rischi) o secondo le specifiche indicazioni definite al momento della richiesta d'intervento.

Per l'accesso di mezzi motorizzati per il trasporto di beni e materiali (operazioni di carico e scarico) utili all'attività o di macchine operatrici è necessario seguire le regole sulla ordinaria circolazione rispettando la segnaletica interna. **Vedi allegato 3**

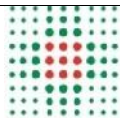
La concessione di specifici permessi per l'accesso o la sosta operativa andrà valutata a cura dell'ufficio responsabile del procedimento.

### ***Barriere architettoniche/presenza di ostacoli***

L'attuazione degli interventi non deve creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza all'interno degli ambienti e spazi nei presidi della AUSL non assoggettati all'intervento.

Occorre segnalare adeguatamente il percorso alternativo e sicuro per gli utenti.

Attrezzature e materiale dovranno essere collocati in modo tale da non poter costituire inciampo.



Il deposito non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga, se ne deve inoltre disporre l'immediata raccolta ed allontanamento al termine delle lavorazioni.

### ***Dispositivi di protezione individuale***

Tutti gli operatori delle Ditte esterne dovranno fare uso dei dispositivi di protezione individuale definiti nel proprio documento di valutazione dei rischi; **in alcuni casi potrebbero essere indicati specifici dispositivi di protezione individuale per l'accesso a luoghi, concordati con il referente aziendale e con i Responsabili delle U.O. e Servizi dove verranno effettuate le attività, e questi saranno forniti a cura dell'Azienda USL.**

### ***Altre norme generali***

- E' fatto divieto durante i lavori di utilizzare senza autorizzazione dell'Azienda materiali, biancheria, contenitori di qualsivoglia natura, arredi, attrezzature varie di proprietà AUSL;
- Al termine della prestazione la ditta esecutrice provvede tramite i propri operatori alla asportazione ed allo smaltimento dei materiali residui della lavorazione.

## **Rispetto dell'utenza**

Il personale delle ditte esecutrici è tenuto a seguire le regole di comportamento e di rispetto dell'utenza riportate negli accordi generali.

Nel caso dovessero verificarsi impedimenti di varia natura al normale svolgimento del lavoro si consiglia di fare riferimento ai Dirigenti o Preposti di zona e per segnalare i problemi riscontrati.

I lavoratori delle ditte esecutrici, nello svolgimento delle loro mansioni, dovranno:

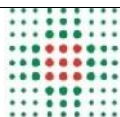
- separare con transenne o simili le aree a rischio concordate con il referente aziendale;
- nel caso si provochino danni seguire le procedure relative;

## **Rischi generali**

### ***Rischio elettrico***

I rischi principali connessi all'utilizzo dell'elettricità sono identificabili in rischi alle persone per contatto diretto e per contatto indiretto e rischi secondari dovuti ad errato o non conforme utilizzo di parti di impianti elettrici consistenti nella probabilità di innesco incendio degli stessi o di materiali posti nelle immediate vicinanze.





*contatto diretto*: si intende un contatto con un elemento normalmente in tensione che può determinarsi per:

- rimozione della protezione o involucro
- rimozione dell'isolamento
- lavori o interventi su parti ritenute non in tensione
- riattivazione intempestiva delle parti in tensione precedentemente scollegate
- contatto indiretto: si intende un contatto con un elemento (massa) normalmente non in tensione, ma che per un guasto o difetto di isolamento può andare in tensione per:
- assenza o interruzione del conduttore di protezione o di terra (es.: inserimento forzato di spina "tipo tedesca" nelle prese tradizionali).
- assenza di coordinamento fra impianto di terra e interruttore differenziale e/o magnetotermico.
- assenza di "equipotenzialità" fra le masse metalliche

Fanno parte dell'impianto elettrico tutti i componenti elettrici non alimentati tramite prese a spina; nonché gli apparecchi utilizzatori fissi alimentati tramite prese a spine destinate unicamente alla loro alimentazione.

### ***Norme precauzionali***

Non effettuare mai interventi e/o riparazioni sugli impianti elettrici o sulle macchine se non si è in possesso di conoscenze specifiche o delle caratteristiche di professionalità previste dalla legislazione vigente. Un impianto elettrico o una apparecchiatura definiti sicuri possono, per errato intervento o riparazione, diventare pericolosi. Inoltre la manomissione di un impianto o di un componente fa perdere agli stessi la garanzia del costruttore.

Non effettuare operazioni di pulizia su macchine elettriche con detergenti liquidi nebulizzati o con strofinacci umidi, prima di avere disinserito la spina di alimentazione elettrica. Evitare la dispersione di detergenti all'interno delle macchine.

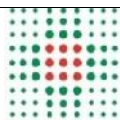
Non utilizzare componenti elettrici non conformi alle norme. Tutta la sicurezza di un impianto finisce quando si usano utilizzatori elettrici (ad esempio spine, adattatori, prese multiple, prolunghe, lampade portatili, ecc) non rispondenti alle norme; è assolutamente vietato utilizzare adattatori e simili per alimentare apparecchiature elettromedicali.

Non utilizzare componenti elettrici o macchine per scopi non previsti dal costruttore. In questi casi l'uso improprio del componente può generare situazioni di rischio, elettrico o meccanico, non previsti all'atto della sua costruzione.

Non usare apparecchiature elettriche non predisposte, in condizioni di rischio elettrico accresciuto (ad esempio: con le mani bagnate, su pavimenti bagnati o in ambienti umidi).

Non lasciare apparecchiature elettriche (cavi, prolunghe, trapani, ecc.) abbandonate sulle vie di transito: perché, oltre a determinare intralcio o possibilità di caduta di persone, possono essere sottoposte a sollecitazioni meccaniche non previste dal costruttore con conseguenti situazioni di rischio.

Al fine di evitare rischi connessi all'utilizzo di apparecchiature rotte o deteriorate occorre controllare periodicamente lo stato di conservazione delle attrezzature che si usano segnalando i problemi riscontrati. L'uso di componenti elettrici deteriorati (conduttori con isolamento non integro, custodie rotte, connessioni elettriche approssimate, prese e spine



spaccate, ecc.) aumenta considerevolmente il rischio di contatti elettrici quindi sarà indispensabile non utilizzare:

- cavi o attrezzature non isolati
- linee o circuiti il cui sezionamento delle parti attive non permette il controllo diretto o sicuro delle parti sezionate.
- Le prese a spina di tutti gli utilizzatori devono:
- essere protette contro i contatti diretti
- essere provviste di un dispositivo di trattenuta del cavo
- essere smontabili solo con l'uso di un utensile (es.: cacciavite)
- gli spinotti devono essere trattenuti dal corpo isolante della spina
- le prese non devono permettere l'inserzione unipolare della spina.

Probabilità di innesco incendio a causa di effetti dovuti al surriscaldamento degli impianti o loro parti o guasti elettrici da corto circuito. Questi fattori rientrano nella trattazione che segue relativa al rischio di incendio.

### ***Rischio interruzione fornitura di energia elettrica, gas medicinali, gas e acqua.***

Interruzioni dell'energia elettrica, del gas, del funzionamento degli impianti di riscaldamento/climatizzazione, della rete di distribuzione gas medicinali, delle forniture idriche per i servizi e per il funzionamento degli impianti di spegnimento antincendio, andranno sempre concordate con la Direzione lavori, i Dirigenti preposti titolari delle attività presenti nell'edificio dove si interviene.

Le manovre di erogazione/interruzione saranno eseguite successivamente all'accertamento che le stesse non generino condizioni di pericolo e/o danni per disservizio.

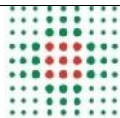
### ***Rischio di incendio***

Il sistema organizzativo di cui si è dotata l'Azienda prevede la presenza di lavoratori specificamente formati ed addestrati che agiscono in accordo con procedure specifiche per la prevenzione degli incendi e per la gestione dell'evento (piani per emergenza incendio); esistono pertanto nei reparti/servizi, lavoratori che si occupano del controllo/segnalazione, ai Dirigenti e Preposti interni ed a tutti gli altri servizi interessati, di tutte le situazioni che possono comportare un aggravio del rischio d'incendio.

Hanno il compito specifico della gestione della emergenza incendio nonché della gestione delle operazioni di segnalazione dell'evento, di primo intervento per il soccorso agli infortunati o coinvolti e del tentativo di spegnimento dei focolari, di allontanamento/evacuazione delle persone presenti, sono i soggetti di riferimento che impartiscono istruzioni od ordini per la gestione dell'emergenza incendio in collaborazione con gli operatori assistenziali e sanitari presenti, fino al momento in cui sopraggiungono i soccorritori (Vigili del fuoco).

Le Ditte sono pertanto invitate ad osservare quanto previsto dal DM 10/3/98 e al Decreto del Ministero dell'Interno del 18/09/02 e s.m.i. ed in particolare tutte le possibili misure di tipo organizzativo e gestionale come:



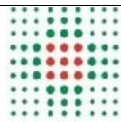


- rispetto dell'ordine e della pulizia;
- controlli sulle misure di sicurezza; predisposizione di un regolamento interno sulle misure di sicurezza da osservare;
- informazione e formazione dei lavoratori.

### ***Piani di emergenza***

Sono attualmente predisposti, per le condizioni strutturali ed organizzative esistenti, e sono denominati *Piani per emergenza incendio* e distinti per ogni struttura dell'Azienda.

Gli operatori delle ditte esecutrici devono seguire le istruzioni riportate nelle schede “*chi scopre l'incendio*”, “*operatori addetti alle imprese esterne*”, o impartite dagli addetti alla gestione dell'emergenza di zona. (Allegato 3)



## Rischi specifici

### ***Rischio biologico e infettivo***

All'art 267 comma 1 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., si definisce agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;

Le modalità di esposizione più frequenti agli agenti biologici sono: puntura, taglio, abrasione con superfici, oggetti, macchine/attrezzature o sue parti.

### ***Comportamenti generali e precauzioni (procedure, misure o cautele)***

- Avvertire Dirigenti o Preposti dei luoghi di lavoro del proprio accesso, per gli interventi lavorativi definiti nell'intervento ed i relativi rischi evidenziati.
- Accertarsi della necessità di indossare/utilizzare dispositivi di protezione individuale.
- Evitare di toccare oggetti e strumenti dei quali non si conosca l'uso e comunque senza l'autorizzazione di Dirigenti o Preposti del reparto o servizio.
- Durante gli interventi lavorativi evitare di entrare in contatto con luoghi, attività, persone non previste al fine di non costituire pericolo o intralcio. Particolare attenzione andrà posta nella esecuzione delle istruzioni relativamente alla prevenzione incendi, (fare riferimento alla sezione specifica nel documento).
- Assicurarsi sempre che le apparecchiature, oggetto di manutenzione, siano state preventivamente sottoposte a pulizia e disinfezione secondo i protocolli in uso presso l'Az. USL di Bologna.
- Applicare le *norme igieniche* evitando di: portarsi le mani alla bocca o agli occhi, mangiare, fumare. Lavarsi le mani dopo aver eseguito il lavoro, coprire con cerotti o medicazioni apposite eventuali graffi o lesioni cutanee.

### ***Indicazioni in seguito a contaminazioni/lesioni:***

#### ***In caso di esposizione parenterale (punture, tagli):***

- far sanguinare la ferita per qualche istante
- lavare abbondantemente la ferita per qualche minuto con acqua corrente e detergente e/o antisettico efficace verso l'HIV a base di iodio o a base di cloro

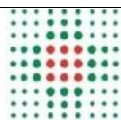
#### ***In caso di esposizione di cute non integra:***

- lavare con acqua corrente e, se disponibile, detergente antisettico
- disinfettare con antisettico efficace verso l'HIV (come sopra)

#### ***In caso di esposizione mucosa:***

- Lavare con acqua corrente, soluzione fisiologica sterile o acqua sterile per 10-15

Quindi:



- informare il Dirigente o Preposto dell' UA/UO /Servizio in cui si opera;
- recarsi al pronto soccorso più vicino **entro 4 ore**;
- applicare tutte le procedure previste dalla Ditta di appartenenza.

### ***Rischio da radiazioni ionizzanti***

In ambiente sanitario le sorgenti di radiazioni ionizzanti sono rappresentate da apparecchi radiologici per uso diagnostico o terapeutico e da sostanze radioattive anch'esse utilizzate a scopi diagnostici o terapeutici.

I locali dove può essere presente il rischio di assorbimento di radiazioni ionizzanti sono delimitati e contrassegnati con una delle seguenti segnalazioni

**ZONA  
CONTROLLATA**

(D.Lgs. 230/95)

**Accesso regolamentato**

**ZONA  
SORVEGLIATA**

(D.Lgs. 230/95)

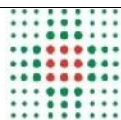
L'accesso alla ZONA CONTROLLATA è rigorosamente regolamentato in quanto presenta il rischio più elevato. Per accedere in entrambe le zone occorre comunque una esplicita autorizzazione del committente.

La responsabilità della sorveglianza fisica della radioprotezione è affidata all'Esperto Qualificato nominato dall'Azienda USL il quale può fornire particolari prescrizioni da osservare durante la permanenza, per attività lavorative, entro le zone classificate. E' necessario che prima dell'inizio delle attività nelle zone classificate l'Esperto Qualificato sia messo al corrente sulle funzioni che vi saranno svolte e sul personale adibito al fine di poter predisporre le indicazioni di sicurezza ed eventualmente attivare gli opportuni controlli dosimetrici.

### ***Modalità comportamentali***

I lavoratori dovranno comunque sempre attenersi alle Norme Interne di Radioprotezione rese disponibili nei luoghi di lavoro e a quanto specificato all'art.68 del D.Lgs.230/95 e in particolare devono:

- osservare le disposizioni impartite dal datore di lavoro o dai suoi incaricati, ai fini della protezione individuale e collettiva e della sicurezza, a seconda delle mansioni alle quali sono addetti;
- usare secondo le specifiche istruzioni i dispositivi di sicurezza, i mezzi di protezione e di sorveglianza predisposti o forniti dal datore di lavoro;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza, di protezione e di sorveglianza nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui vengano a conoscenza;



- non rimuovere né modificare, senza averne ottenuta l'autorizzazione, i dispositivi, e gli altri mezzi di sicurezza, di segnalazione, di protezione e di misurazione;
- non compiere, di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di loro competenza o che possano compromettere la protezione e la sicurezza;
- controllare la presenza di contaminazione radioattiva personale con gli appositi strumenti in dotazione ai reparti ove questa può verificarsi, e, in caso di riscontro positivo, rivolgersi all'Esperto Qualificato per accertamenti più approfonditi e la determinazione della dose impegnata;

Indicativamente le aree ove possono essere presenti apparecchiature o sorgenti radiogene sono i reparti di radiologia e neuroradiologia, radioterapia e radioterapia metabolica, i laboratori di analisi, la fisica sanitaria, le zone ambulatoriali odontoiatriche dove si utilizzano macchine per radiologia in maniera estemporanea, le medicine nucleari e gli annessi laboratori, ambulatori, sale diagnostiche, camera calda (dove vengono depositate le sorgenti ed i prodotti radioattivi) le aree di recupero dei reflui radioattivi dai trattamenti diagnostici o sanitari.

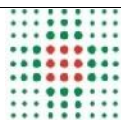
### ***Rischio nei siti di Risonanza Magnetica***

L'installazione ed uso di impianti diagnostici a Risonanza Magnetica (RM) sono regolamentati da specifica legislazione (DPR 08/08/1994 e s. m. e i.).

**I locali che ospitano questa tipologia di apparecchiature sono caratterizzati dalla presenza costante di un campo magnetico forte (campo magnetico statico), da gradienti di campo magnetico e, durante il funzionamento della macchina, dalla presenza di campi a radiofrequenza.**

Nel caso di apparecchiatura a magneti superconduttore all'interno della macchina è presente un serbatoio contenente liquidi criogeni (Elio).

Il sito RM è delimitato e contrassegnato dalle seguenti (o analoghe) segnalazioni:



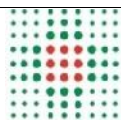
In queste zone è vietato introdurre materiale ferromagnetico e l'accesso è consentito solo al personale autorizzato o a persone a cui non sono state accertate controindicazioni; l'accesso è vietato a portatori di pacemaker, di protesi con circuiti elettronici, portatori di clips vascolari, preparati metallici intracranici, schegge metalliche situate in prossimità di strutture anatomiche vitali e, in generale, dispositivi attivi o comunque sensibili ai campi magnetici.

I nominativi del personale autorizzato ad accedere liberamente nel sito sono contenuti in un apposito elenco depositato presso i locali RM; per il personale che accede occasionalmente al sito e gli eventuali visitatori o accompagnatori, invece, è prevista la compilazione di uno specifico questionario atto a verificare l'assenza di controindicazioni all'accesso.

Il documento di riferimento per la gestione delle attività all'interno del sito RM è il "Regolamento di Sicurezza", che contiene le norme comportamentali, la descrizione dell'area RM e le procedure da tenersi nei casi di emergenza.

La zona all'interno del sito interessata da alto valore di campo magnetico (pari o superiore a 0,5 mT) è segnalata mediante linee colorate presenti sul pavimento.

**L'attenuazione della gabbia di Faraday (schermatura presente in genere nelle pareti della sala magnete) è tale da tutelare persone e operatori al di fuori della sala dalle radiofrequenze prodotte dal sistema.**



**Le operazioni di travaso dei criogeni (Elio liquido) vengono effettuate, previo appuntamento, da personale specializzato delle Ditte fornitrici. Durante tali operazioni viene sospesa l'attività diagnostica.**

La figura preposta per tutti gli aspetti tecnici legati alle problematiche tecnico-fisico-ingegneristiche di sicurezza è l'Esperto Responsabile della Sicurezza RM nominato dall'Azienda USL, mentre per gli aspetti medici inerenti l'effettuazione in sicurezza di un corretto esame diagnostico la figura preposta è il medico Responsabile per la sicurezza RM, anch'esso nominato dall'Azienda USL.

### ***Norme di sicurezza generali di Risonanza Magnetica***

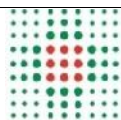
- Tutti gli operatori devono essere formati sui rischi legati alla presenza campo statico di induzione magnetica, alle onde elettromagnetiche a radiofrequenza, ai gradienti di campo magnetico e ai criogeni;
- L'accesso libero ai locali RM è consentito solo agli operatori autorizzati e al personale incaricato della manutenzione dell'apparecchiatura. Al personale addetto alle pulizie è permesso accedere ai locali della RM per il tempo strettamente necessario allo svolgimento delle loro mansioni, inoltre deve essere opportunamente informato sulle norme comportamentali;
- In assenza del personale addetto, la porta d'ingresso al sito deve essere chiusa a chiave o con chiusura automatizzata. Durante la normale attività, gli accessi devono essere controllati dal personale presente, che diventa responsabile di danni o manomissioni provocati da estranei, nonché dell'accertamento dell'autorizzazione all'ingresso al sito;
- La segnaletica con le indicazioni di pericolo deve sempre essere presente e leggibile;
- Le linee tracciate sul pavimento, corrispondenti ad intensità di Campo Magnetico Statico pari a 200mT, 0,5 mT devono sempre essere visibili;
- Le presenti Norme Interne per la Sicurezza in Risonanza Magnetica devono sempre essere esposte, ben visibili e rese a conoscenza di tutti gli operatori del sito, ciascuno per la sua competenza;
- Nessuna persona deve superare la porta della Sala Magnete (0,5 mT) senza essere stato interrogato secondo le modalità della classe di appartenenza (lavoratore, paziente, accompagnatore, visitatore, volontario, ...);
- Come da segnaletica, è tassativamente vietato l'accesso a portatori di pace-maker, impianti attivi, impianti metallici, stimolatori elettrici; inoltre è tassativamente vietata l'introduzione di materiale ferromagnetico mobile, compresi utensili, recipienti, carrelli, barelle. Si ricorda infine che la presenza dell'intenso campo magnetico può provocare danni irreversibili a carte magnetiche, orologi meccanici, nastri magnetici, dischi o altri supporti magnetici.

### **LASER**

Si basa sul concetto che un atomo, in uno stato energetico eccitato, nella sua transizione spontanea ad un livello inferiore, cede parte della sua energia sotto forma di fascio di radiazioni elettromagnetiche che hanno la stessa lunghezza d'onda







(monocromatiche), che viaggiano in fase (coerente) e che grazie alla modalità costruttiva dell'apparecchio non si disperdano ad angolo (collimate). Gli effetti che una radiazione laser, opportunamente controllata, produce quando interagisce con i tessuti biologici possono essere vantaggiosamente sfruttati a fini terapeutici.

In campo sanitario, i laser possono essere applicati alle discipline oftalmologiche, ginecologiche, chirurgiche (in diverse specialistiche) e fisioterapiche ed, in genere, appartengono alle classi di rischio " maggiori " 3B e 4 successivamente descritte.

## ***I rischi dei LASER***

La possibilità che una radiazione laser possa essere accidentalmente assorbita da parti esposte richiede l'adozione di particolari misure protezionistiche sia personali che ambientali atte a garantire un adeguato livello di sicurezza.

La relativa classe di rischio di appartenenza deve essere facilmente individuata nell'etichettatura dell'apparecchiatura riportante i dati di "targa": potenza, lunghezza d'onda, classe di rischio e numero di serie o matricola.

**Classe 1:** il fascio laser è considerato innocuo in qualsiasi condizioni d'uso. Comprende sia i laser a bassa potenza, la cui radiazione emessa resta sempre al di sotto degli standard previsti dalla norma CEI 60825-1 Quarta Edizione sia i laser costruiti in maniera tale da impedire il contatto diretto fra operatore e fascio (**ad esempio i laser delle stampanti**).

**Classe 1M:** a questa classe appartengono solo laser che emettono nell'intervallo di lunghezza d'onda da 302,5 a 4000 nm. I laser di questa classe differiscono da quelli della classe 1 per il fatto di essere pericolosi per gli occhi nel caso di utilizzo di strumenti ottici all'interno del fascio (lenti d'ingrandimento, obiettivi) che determinano il suo restringimento. Precauzioni:

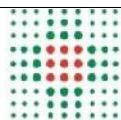
- non osservare direttamente il fascio laser;
- usare specifiche precauzioni per la luce laser non visibile;
- utilizzare ottiche di osservazione (microscopi, lenti) ad una distanza inferiore a 100 mm solo se dotate di dispositivi di sicurezza (filtri, attenuatori).

**Classe 2:** i laser di questa classe hanno una potenza che è sufficientemente bassa da consentire, con un'azione di riflesso, di evitare esposizioni inattese (la lunghezza d'onda è compresa tra i 400 nm e i 700 nm, cioè nel visibile); questi laser non sono in grado di arrecare danno per una breve durata d'esposizione (fino a 0,25 s) ed in caso di esposizione accidentale, in quanto la protezione dell'occhio è normalmente assicurata dalle reazioni di difesa compreso il riflesso palpebrale.

Precauzioni:

- non osservare direttamente il fascio laser;
- usare specifiche precauzioni per la luce laser non visibile.

**Classe 2M:** i laser di questa classe emettono nell'intervallo di lunghezza d'onda da 400 a 700 nm. I laser di questa classe sono inoffensivi per gli occhi fino a che l'esposizione non supera i 0,25 s ma differiscono da quelli della classe 2 per il fatto di essere pericolosi nel caso di utilizzo di strumenti ottici (lenti d'ingrandimento, obiettivi) all'interno del fascio che determinano il suo restringimento.



Precauzioni:

- non osservare direttamente il fascio laser;
- usare specifiche precauzioni per la luce laser non visibile;
- utilizzare ottiche di osservazione (microscopi, lenti) ad una distanza inferiore a 100 mm solo se dotate di dispositivi di sicurezza (filtri, attenuatori).

**Classe 3R:** i laser di questa classe emettono nell'intervallo di lunghezze d'onda da 302,5 a  $10^6$  nm in cui la visione del fascio è potenzialmente pericolosa ma il rischio è inferiore a quello dei laser di classe 3B. Per i laser di questa classe la visione diretta del fascio o di sue riflessioni speculari è pericolosa per gli occhi con o senza strumenti ottici.

Precauzioni :

- evitare l'esposizione diretta degli occhi nell'intervallo di lunghezza d'onda compreso tra 400 nm e 1400 nm;
- evitare l'esposizione al fascio laser per altre lunghezze d'onda non comprese in quelle riportate nel punto precedente;
- usare specifiche precauzioni per la luce laser non visibile;
- utilizzare ottiche di osservazione (microscopi, lenti) solo se dotate di dispositivi di sicurezza (filtri, attenuatori).

**Classe 3B:** in questa classe sono compresi quei laser in grado di danneggiare l'occhio e la pelle nel caso di esposizione diretta del fascio. Possono emettere radiazioni visibili o invisibili i cui livelli di emissione non devono superare quelli riportati nelle tabelle delle norme CEI EN 60825-1.

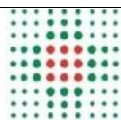
Precauzioni :

- non osservare direttamente il fascio laser;
- usare specifiche precauzioni per la luce laser non visibile;
- evitare l'esposizione diretta dell'occhio (sia diretta che accidentale);
- utilizzare i DPI eventualmente necessari;
- utilizzare ottiche di osservazione (microscopi, lenti) dotate di dispositivi di sicurezza (filtri, attenuatori).

**Classe 4:** sono i laser più potenti e pericolosi; questa classe comprende tutti i sistemi che superano i livelli imposti alla classe 3B. Oltre ad avere una potenza tale da causare seri danni ad occhi e pelle anche se il fascio è diffuso, possono costituire un potenziale rischio d'incendio.

Precauzioni :

- non osservare direttamente il fascio laser;
- usare specifiche precauzioni per la luce laser non visibile;
- utilizzare ottiche di osservazione (microscopi, lenti) dotate di dispositivi di sicurezza (filtri, attenuatori);
- evitare l'esposizione dell'occhio e della pelle a radiazione diretta e diffusa;
- usare particolare cautela per prevenire rischi di incendio;
- utilizzare i DPI eventualmente necessari.



## ***LASER e DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)***

Tutto il personale che può essere esposto a radiazioni laser (di classe 3B e 4) deve obbligatoriamente indossare i necessari DPI, in particolare i protettori oculari.

Sono possibili eccezioni in presenza di misure tecniche e gestionali tali da eliminare ogni esposizione potenziale che superi l'esposizione massima permessa (EMP), ad esempio caratteristiche strutturali delle apparecchiature, adeguate protezioni del fascio, procedure. Come DPI si devono utilizzare protettori oculari marcati CE seguendo le direttive delle norme UNI EN 207 (Filtri e protettori dell'occhio contro radiazioni laser) e UNI EN 208 (Protettori dell'occhio per i lavori di regolazione sui laser e sistemi laser).

Verificare che su ogni protettore oculare siano menzionate chiaramente le informazioni adeguate per assicurare l'utilizzo corretto del protettore in rapporto al laser utilizzato.

## ***Impianti, macchine, attrezzature presenti e misure di protezione particolari adottate***

### ***Aree di lavoro:***

Il personale della Ditta appaltatrice non deve in alcun modo interagire con le apparecchiature e/o impianti presenti negli ambienti dell'Azienda USL di Bologna senza avere richiesto l'autorizzazione ai responsabili di area.

### ***Misure di protezione adottate:***

Nel caso di pericoli specifici legati ad un ambiente e/o un'attività svolta all'interno di esso è richiesto il rispetto della cartellonistica di sicurezza presente, delle Istruzioni e/o procedure previste. In particolare si dovranno rispettare le indicazioni previste **per le aree dove è probabile l'esposizione a radiazioni ionizzanti e a campo magnetico in RM.**

## ***Rischio chimico***

Si può definire rischio chimico qualunque esposizione a sostanze chimiche, siano esse presenti sotto forma di solidi, liquidi, aerosol o vapori.

Il rischio chimico è legato alla manipolazione diretta di sostanze chimiche o alla accidentale interazione con lavorazioni che avvengono nelle immediate vicinanze.

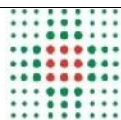
Tale rischio risulta molto basso per gli operatori che non devono operare direttamente con sostanze pericolose purché al corrente delle situazioni o sorgenti di rischio.

### ***Le modalità di esposizione più frequenti sono:***

- contatto (pelle, occhi), con liquidi, polveri (corrosivi, caustici, solventi)
- inalazione di vapori, aerosol o polveri che si sviluppano o sollevano durante le lavorazioni
- Sono potenziali sorgenti di rischio: i contenitori dei prodotti chimici in origine o utilizzati per le lavorazioni o lo smaltimento.

### ***Comportamenti generali e precauzioni (procedure, misure o cautele)***

- Avvertire Dirigenti o Preposti dei luoghi di lavoro del proprio accesso.
- Accertarsi della necessità di indossare/utilizzare dispositivi di protezione individuale.



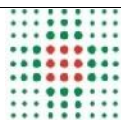
- Evitare di toccare oggetti e strumenti dei quali non si conosca l'uso e comunque senza l'autorizzazione di Dirigenti o Preposti del reparto in cui si opera.
- Durante gli interventi lavorativi evitare di entrare in contatto con attività o persone al fine di non costituire pericolo o intralcio. Particolare attenzione andrà posta nella esecuzione delle istruzioni relativamente alla prevenzione incendi (fare riferimento alla sezione specifica nel documento).
- Applicare le norme igieniche evitando di: portarsi le mani alla bocca o agli occhi, mangiare, fumare. E' buona norma indossare guanti (specifici) durante le operazioni lavorative, lavarsi le mani dopo aver eseguito il lavoro, coprire con cerotti o medicazioni apposite eventuali graffi o lesioni cutanee.
- Non toccare bottiglie e contenitori vari dei quali non se ne conosca il contenuto e la sua pericolosità (fare riferimento alle informazioni poste sull'etichetta dei prodotti) e comunque senza l'autorizzazione del responsabile/referente del reparto o servizio.
- Astenersi dal compiere operazioni pericolose in prossimità di recipienti contenenti sostanze chimiche e comunque all'interno dei laboratori aziendali (fumare, etc.)

***Alcune note particolari:***

- Se è necessario l'ingresso in laboratorio o in un deposito di sostanze chimiche, accertarsi (mediante informazioni dai responsabili del reparto/servizio) sulla necessità o meno di indossare dispositivi di protezione individuale;
- Se il lavoro che si deve eseguire comporta il contatto con sostanze chimiche si devono indossare i dispositivi individuali di protezione previsti. Indossare sempre i guanti, quando si procede alle pulizie ambientali o al ripristino del materiale utilizzato per le pulizie;
- E' vietato utilizzare sostanze chimiche presenti presso reparti/ servizi/ divisioni dell'Azienda senza il preventivo consenso o autorizzazione del Responsabile del reparto/ servizio/ divisione stesso.
- Evitare di innescare reazioni chimiche indesiderate disperdendo/mescolando prodotti chimici acidi ad esempio acido cloridrico con ipocloriti che danno origine a gas cloro o acidi con sali di zolfo (es. solfuro di sodio o solfuro ferroso) che danno origine al gas acido solfidrico.

***Se vi è spandimento di sostanze chimiche procedere come segue:***

- segnalare la situazione anomala al preposto di zona, valutare congiuntamente la pericolosità dell'operazione e le misure di protezione da mettere in atto nonché i necessari dispositivi di protezione individuale;
- se possibile ventilare l'ambiente per disperdere gas o vapori accumulati.
- coprire il materiale con inerte (sabbia o adsorbenti sintetici) mai con carta o stracci;
- raccogliere il tutto con una paletta e smaltire immediatamente nei contenitori dei rifiuti pericolosi;
- è vietato utilizzare direttamente le mani per raccogliere questo materiale.



### **ATTENZIONE**

*Se dovesse verificarsi un'esposizione accidentale a sostanze chimiche (inalazione di vapori, contatto con le mani o altre parti del corpo, schizzi negli occhi) avvertire il 'preposto di zona' ed attivare la seguente procedura*

#### ***In caso di inalazione di vapori***

- allontanare immediatamente l'operatore dalla zona inquinata
- favorire la respirazione di aria pulita anche mediante la respirazione artificiale se necessaria
- accompagnarlo al pronto soccorso

#### ***in caso di contatto con parti del corpo***

- lavare con abbondante acqua la parte esposta
- togliere gli indumenti inquinati
- in caso di lesioni alla cute, accompagnare l'esposto al pronto soccorso

#### ***in caso di contatto con gli occhi***

- lavare gli occhi con abbondante acqua corrente
- accompagnarlo al pronto soccorso

*N.B. Avvertire il Servizio di Prevenzione e Protezione interno (al numero di tel. 0516478491 oppure all'indirizzo di posta elettronica [prevenzione.protezione@ausl.bologna.it](mailto:prevenzione.protezione@ausl.bologna.it). Al termine dell'incidente relazionare al preposto di zona e/o al Servizio di Prevenzione e Protezione sull'accaduto.*

### **Rischi da lavorazioni in posizione sopraelevata**

Si intende per lavoro in quota: attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile.

L'accesso ai luoghi sopraelevati dovrà risultare agevole e sicuro predisponendo andatoie, passerelle, scale ed altre idonee attrezzature rispondenti alla normativa vigente sia nell'utilizzo che nel montaggio.

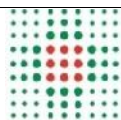
**Sarà necessario delimitare la zona sottostante i lavori predisponendo idonea protezione contro la caduta dei materiali dall'alto di qualsiasi genere , evidenziando il tutto mediante apposita cartellonistica.**

E' obbligatorio indossare idonei DPI anticaduta nei lavori in quota che espongono a rischi di caduta dall'alto (presso gronde, cornicioni, tetti, ecc...) o entro cavità (canali, scavi, recipienti, serbatoi ecc...), su muri e nei lavori analoghi quando non sia possibile disporre impalcati di protezione o parapetti.

Nelle lavorazioni da effettuarsi su coperture è vietato transitare o lavorare su coperture in lastre di fibrocemento, su lucernari o su altre strutture non sufficientemente resistenti, senza avere adottato le appropriate misure atte ad evitare la rottura delle stesse.

In caso di dubbi circa la resistenza delle strutture, delle coperture oggetto di transito passaggio o appoggio, degli infissi, dei parapetti, dei lucernari e quanto altro possa esporre a pericolo di caduta dall'alto, sarà obbligo dell'impresa prima dell'inizio dei lavori





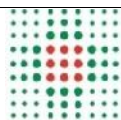
contattare il Dipartimento Tecnico Patrimoniale – Unità Operativa Tecnica per le verifiche, e le prescrizioni del caso da adottare.

## Gestione dei rifiuti

Nell'Azienda USL di Bologna lo *smaltimento dei rifiuti* avviene in contenitori distinti per *codice colore*:

<h1>AUSL DI BOLOGNA</h1> <h2>USO CONTENITORI PER RIFIUTI</h2>	
	<p><b>Rifiuti sanitari assimilati ai rifiuti urbani</b> <b>Contenitore Bianco e sacco nero</b></p> <p>Rifiuti che non rientrano nelle tipologie di rifiuto pericoloso (biologico, chimico) e nelle raccolte differenziate.</p>
	<p><b>Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo</b></p> <p>Tutto il materiale usato e imbibito di materiale biologico (es. sangue, liquido pleurico, liquido amniotico, ecc.) è rifiuto pericoloso a rischio infettivo; le urine e le feci non sono da considerarsi tra i materiali pericolosi se non provenienti da degenti infetti.</p>
	<p><b>Rifiuti sanitari pericolosi a rischio chimico–</b> <b>Citotossici e citostatici contenenti residui di</b> <b>chemioterapici antitumorali</b></p>
 	<p><b>Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo -</b> <b>Taglienti e pungenti</b></p>
	<p><b>Rifiuti sanitari pericolosi liquidi – Rifiuti chimici</b> <u>Al momento della chiusura si applica l'etichetta "R" e codice C.E.R. con classe di pericolo</u></p>
	<p><b>Contenitore rigido di colore giallo</b> - Plastica</p>
	<p><b>Contenitore rigido di colore grigio</b> - Vetro</p>
	<p><b>Contenitore rigido di colore azzurro</b> - Carta</p>
	<p><b>Rifiuti Speciali non pericolosi - Farmaci scaduti o</b> <b>inutilizzabili</b> - Farmaci</p>





**Toner**

- Cartuccia dei toner di stampanti

## Danni a cose o persone

Di seguito si indicano le indicazioni da seguire nel caso i lavoratori delle ditte appaltatrici procurino danni a cose o persone:

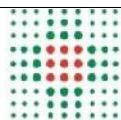
- informare tempestivamente (a cura del lavoratore o del referente della ditta appaltatrice) i dirigenti e/o preposti dell'Azienda di quell'area lavorativa o il responsabile aziendale incaricato di seguire i lavori oggetto dell'appalto;
- informare chi svolge attività di coordinamento per il datore di lavoro committente. (esercitato dal Servizio Tecnico in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione e il Dipartimento/Servizio/Reparto oggetto dell'intervento).

## Validazione e firma Committente

<b>DATA</b>	<b>Luglio 2020</b>
<b>DATORE DI LAVORO (Direttore Generale)</b>	<b>Dott. Paolo Bordon</b>
<b>RESPONSABILE DEL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE AUSL di BOLOGNA</b>	<b>Dr. Daniele Tovoli</b>
<i>Firmato digitalmente su delega Datore di Lavoro</i>	..... .....

### Allegati:

1. Determinazione costi sicurezza per rischi interferenti
2. Istruzioni Prevenzione Incendi ditte appaltanti
3. Misure integrative in relazione all'epidemia SARS – COV 2
4. Misure comportamentali ed obblighi per tutti gli autisti esterni



## Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti

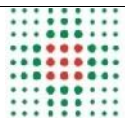
Come previsto dall'art. 26 c3-ter del D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i, L'AUSL di Bologna – IRCCS - Neuroscienze in qualità di **“soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.”**

La L'AUSL di Bologna – IRCCS - Neuroscienze invierà alle ditta aggiudicataria, il Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (D.U.V.R.I.) specifico per la propria azienda a aggiudicazione avvenuta.

# D.U.V.R.I.

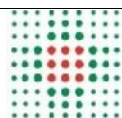
### LEGENDA:

GRADI DI RISCHIO		
Rischio Basso	Rischio Medio	Rischio Alto
B	M	A



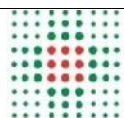
## D.U.V.R.I.

Ambiente di lavoro	IRCCS Neuroscienze – AUSL Bologna						
Attività	Argomento Rischio	Rischi Interferenti	Grado di rischio	Misure di tutela a carico del Committente	Misure di tutela a carico della Ditta appaltata	Tempi	Costi
CONSEGNA, INSTALLAZIONE, ADDESTRAMENTO E MANUTENZIONE ATTREZZATURE	Incendio	Innesco accidentale di fiamma Vie di uscita e uscite di piano ostruite	M	Informazione in merito al piano di emergenza, alle regolamentazioni aziendali per la gestione delle emergenze.	- Gli operatori devono adottare le misure e le cautele nell'utilizzo di fiamme libere o altri inneschi - Nelle strutture vige l'assoluto divieto di fumo. Informare gli operatori sui contenuti delle istruzioni per la gestione dell'emergenza incendio dell'Azienda, evitare di ingombrare, depositare materiali e attrezzature lungo le vie di esodo.	- Al momento della attivazione del contratto di appalto – al momento degli interventi	Costo 0
	Agenti Biologici	Contatto accidentale o contaminazione con materiale biologico Esposizione ad agenti biologici a trasmissione aerea	B	Informazione in merito agli ambienti dove è presente questo rischio- informazioni relative all'organizzazione, alle procedure, istruzioni operative aziendali	- Attenersi alle istruzioni e norme comportamentali e di cautela, da adottarsi per le specifiche attività – Accordarsi sempre con il Responsabile di area per le modalità di accesso al Servizio. – <u>Per SARS Cov2 vedi allegato specifico</u>	- Al momento della attivazione del contratto di appalto - Al momento dell'intervento	Costo 0
	Macchine Attrezzature Impianti	-Uso, urti, schiacciamenti generati nell'utilizzo, transito o nell'installazione e - Adeguati allacciamenti agli impianti dell'azienda (elettrici, idraulici, gas medicinali, canalizzazione reflui, altro)	B	Informazione in merito alle modalità d'uso delle attrezzature ed impianti presenti per la corretta installazione/ interfaccia con referente AUSL	- Adottare misure e cautele adeguate atte a ridurre o eliminare il rischio legato alla interazione con tutti gli operatori, pazienti e visitatori durante il processo di installazione delle attrezzature e degli impianti. Accordarsi, se previsto con l'UO di Ingegneria Clinica e/o Servizio Tecnico	Al momento della attivazione del contratto di appalto- Al momento dell'intervento	Costo 0



## D.U.V.R.I.

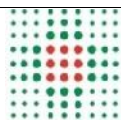
IRCCS Neuroscienze – AUSL Bologna							
Ambiente di lavoro							
Attività	Argomento Rischio	Rischi Interferenti	Grado di rischio	Misure di tutela a carico del Committente	Misure di tutela a carico della Ditta appaltata	Tempi	Costi
<b>CONSEGNA, INSTALLAZIONE, ADDESTRAMENTO E MANUTENZIONE ATTREZZATURE</b>	Ambienti Posti di lavoro Passaggio interni	Consegna/Trasporto/movimentazione e collocazione attrezzature all'interno delle strutture aziendali	B	Informazione in merito alle modalità operative per la corretta movimentazione, individuazione percorsi e tempi ed eventuale collocazione negli spazi o locali concordati con i responsabili di zona e/o con il referente per il servizio AUSL	- Adottare misure e cautele adeguate atte a ridurre o eliminare il rischio legato alla interazione con tutti gli operatori, pazienti e visitatori durante la movimentazione e installazione di attrezzature con i mezzi elettrici e manuali in dotazione all'appaltatore - Accordo sulle modalità di accesso e sulla corretta collocazione dei beni con i responsabili di area	Al momento della attivazione del contratto di appalto - Al momento dell'intervento	Costo 0
	Agenti chimici	-utilizzo, sversamento accidentale -sversamento/ sviluppo di vapori accidentale durante le operazioni di scarico	B	informazioni relative all'organizzazione, alle procedure, istruzioni operative aziendali	attenersi alle istruzioni aziendali - Opportune informazioni e accordo con i responsabili di zona per gestire eventuali interferenze delle attività.	Al momento della attivazione del contratto di appalto - al momento degli interventi	Costo 0
	Rischio elettrico	contatti indiretti o diretti con parti in tensione	B	Informazione in merito alla conformità impianti –e indicazioni sulla adeguata collocazione delle attrezzature	Per evitare condizioni di sovraccarico agli impianti prendere accordi con il Servizio Tecnico e, se previsto, con l'UO di Ingegneria Clinica. Segnalare immediatamente anomalie riscontrate	Al momento della attivazione del contratto di appalto- Al momento dell'intervento	Costo 0
	Rumore	Superamento dei livelli di rumore previsti dalla normativa a seguito di utilizzo di attrezzature	B	Informazioni relative all'organizzazione del lavoro e alle procedure e, istruzioni operative aziendali	- Opportune informazioni e accordo con i responsabili di zona per gestire eventuali interferenze delle attività - Adottare le necessarie misure e cautele adeguate atte a ridurre al minimo il rumore	Al momento della attivazione del contratto di appalto - Al momento dell'intervento	Costo 0



## Allegato 1 - Costi Sicurezza per Rischi Interferenziali

L'Azienda USL di Bologna ha sede legale in via Castiglione 29, Bologna. I fabbricati ove si svolge il servizio oggetto di appalto sono indicati nelle apposite schede allegate alla Documentazione di gara. Eventuali informazioni più dettagliate potranno essere reperite in sede di sopralluogo. Di seguito si riporta lo studio preventivo dei costi della sicurezza determinati per l'appalto in oggetto con le modalità del DUVRI preliminare ed ai possibili rischi d'interferenza ivi indicati.

MISURE DI SICUREZZA PREVISTE		U.M.	QUANTITÀ	PREZZO/ U.M.	TOTALE
1	Incontri o comunicazioni di informazione specifiche sul coordinamento rischi, , altre comunicazioni, segnalazioni.	Ore	4	60	€ 240
<b>TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DA NON SOTTOPORRE A RIBASSO D'ASTA</b>					€ 240



## Allegato 2 - Istruzioni Prevenzione Incendi ditte appaltanti

### Istruzioni per Emergenza Incendio

#### **CHIUNQUE SCOPRA UN INCENDIO OSPEDALI/POLIAMBULATORI/STRUTTURE SANITARIE**

**DEVE NELL'ORDINE:**

**CHIAMARE  
I VIGILI DEL FUOCO**

**TEL. 115**

**COMUNICANDO:**

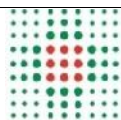
- L'ubicazione e il luogo dell'evento
- Le dimensioni dell'evento
- I dati identificativi di chi trasmette

**AVVISARE  
L'ADDETTO ALLA GESTIONE DELL'EMERGENZA  
DELLA STRUTTURA/REPARTO**

**AVVISARE  
IL RESPONSABILE DELLA STRUTTURA/REPARTO**

**Allertare le persone presenti in zona  
seguire le indicazioni generali per i visitatori in  
caso di incendio**





## Istruzioni per Operatori addetti alle imprese esterne

(istruzione da attuare in caso di segnalazione o di allarme incendio)

### **Allarme:**

In caso di segnalazione o avviso di allarme il personale appartenente alle imprese esterne, deve:

- mettere in condizioni di sicurezza impianti e attrezzature (es.: disattivare apparecchiature elettriche, spegnere fiamme libere, ecc.)
- rimuovere immediatamente eventuali attrezzature che potrebbero costituire intralcio agli interventi di soccorso (es.: carrelli, lavapavimenti, scale, macchine, ecc.) e alla movimentazione in generale;
- recarsi all'esterno attraverso l'uscita più vicina senza attraversare (se possibile) la zona dell'evento;
- il più alto in grado, del personale delle imprese, verifica che non vi siano propri collaboratori in pericolo ed effettua il censimento dei propri colleghi.

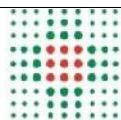
### **Cessato allarme**

- a nessuno è consentito rientrare nei locali di lavoro fino a quando il dirigente/preposto di zona dell'emergenza non ha dato il benestare.
- il personale attenderà dal più alto in grado la comunicazione di "cessato pericolo" per l'accesso ai locali.

## Misure per l'esodo in emergenza

### **ESODO VERSO UN LUOGO SICURO ESTERNO**

**In caso d'emergenza, per non affollare i compartimenti attigui alla zona interessata dall'incendio gli operatori delle ditte appaltatrici, non coinvolti nella gestione dell'emergenza, devono seguire le indicazioni impartite verso un luogo sicuro esterno della struttura.**



## Allegato 3 - Misure Integrative In Relazione All'epidemia Sars-Cov2

### Premessa

In relazione all'emergenza Covid 19 in corso gli operatori delle aziende che lavorano in appalto nell'Azienda USL di Bologna devono applicare innanzitutto le misure igieniche previste dalle Raccomandazioni Ministeriali e dalle linee guida specifiche, nonché dalle procedure specifiche previste dal proprio Datore di Lavoro nella valutazione dei rischi.

È infatti documentato che i soggetti maggiormente a rischio d'infezione da SARS-CoV-2 sono coloro che sono stati a contatto stretto con paziente affetto da COVID-19, *in primis* gli operatori sanitari impegnati in assistenza diretta ai casi, e il personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni biologici di un caso di COVID-19, senza l'impiego e il corretto utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei.

Nella fase epidemica attuale è sempre maggiormente rilevante il ruolo di soggetti asintomatici ma Covid + come possibili soggetti che possono trasmettere l' infezione.

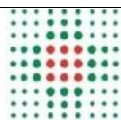
Il personale che svolge attività in appalto nelle strutture sanitarie in generale non ha un rischio significativo se non esplicitamente dettagliato in quanto non è a stretto contatto con pazienti con sospetta o certa infezione da Covid19, ma comunque vanno adottate le misure minime di protezione come previsto per il personale sanitario. In alcune aree comunque le attività manutentive o di servizio possono esporre i lavoratori ad un rischio incrementale per cui è necessario adottare idonee misure di protezione e prevenzione.

### *Aree di intervento a rischio aumentato ad oggi*

#### AREE DESTINATE AD ACCOGLIERE PAZIENTI COVID-19 E SOSPETTI DI INFEZIONE

AREA	PRESIDIO	PADIGLIONE	PIANO	DESCRIZIONE LOCALI/REPARTO
CENTRO	H BELLARIA	A	P2	degenze
CENTRO	H MAGGIORE	ALA LUNGA	P10	Medicina d'urgenza (Il guardiola + Torre di sicurezza)
CENTRO	H MAGGIORE	ALA CORTA	P9	Medicina 9° piano
CENTRO	H MAGGIORE	ALA CORTA	P11	Area chirurgica
SUD	H VERGATO		P2	Degenza
NORD	H SAN GIOVANNI	CORPO B	P1	Medicina

Detto elenco è soggetto a continuo aggiornamento.



**L'accesso alle aree ospedaliere indicate è regolamentato e va concordato con i Caposala/Coordinatori di riferimento prima della sua effettuazione. I lavoratori devono attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute e per la eventuale fornitura di Dispositivi di protezione specifici all'accesso in questi reparti.**

## **Identificazione dei rischi interferenti e misure di prevenzione e protezione**

Nei reparti individuati nella tabella precedente, in relazione alla tipologia di assistenza al paziente che viene effettuata con utilizzo di particolari metodologie, si può verificare una esposizione accidentale al Virus SARS COVID 2. Per la definizione del patogeno indicato si rimanda alle note, già diffuse ampiamente, disponibili sui siti del Ministero della Salute [www.salute.gov-it](http://www.salute.gov.it) e dell'Istituto Superiore di Sanità [www.iss.it](http://www.iss.it).

Oltre alle misure igieniche di base vanno adottate precauzioni aggiuntive per gli operatori addetti agli interventi manutentivi e di servizio finalizzate a preservare sé stessi e prevenire la trasmissione del virus in ambito sanitario e sociosanitario.

Tali precauzioni includono l'utilizzo corretto dei DPI tenendo presente che alla luce delle attuali conoscenze, le principali modalità di trasmissione del SARS-CoV-2 sono attraverso *droplets* e per contatto.

**I DPI devono essere considerati come una misura efficace per la protezione del lavoratore solo se inseriti all'interno di un più ampio insieme di interventi che comprenda l'adozione di misure igieniche, il lavaggio delle mani, controlli amministrativi e procedurali, ambientali, organizzativi e tecnici nel contesto assistenziale sanitario.**

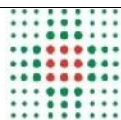
### **Dispositivi di protezione individuale**

In particolare il rischio di trasmissione di COVID-19 nel contesto dipende da:

- tipo di paziente: nei reparti soggiornano pazienti Covid positivi e gli operatori adottano tutte le misure per la prevenzione della trasmissione per *droplets* e contaminazione ambientale;
- tipo di contatto assistenziale: il rischio aumenta quando il contatto è ravvicinato (< 1 metro) e prolungato (> 15 minuti) e quando si eseguono procedure come la ventilazione assistita in grado di produrre aerosol,

Con riferimento a quanto esposto ed ai rischi interferenziali indicati, si prevedono quindi le seguenti misure di sicurezza:

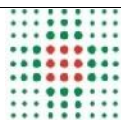
- prima dell'ingresso in ogni reparto, non solo quelli destinati ad accogliere i pazienti affetti da covid 19 o sospetti, prendere contatto con il coordinatore/caposala di



riferimento al fine di essere informato sulle misure di prevenzione e protezione adottate e sulle caratteristiche del lavoro;

- concordare, sempre con i preposti aziendali tecnici (referente dipartimento tecnico) e sanitari (coordinatore del reparto) le modalità esecutive delle operazioni e l'adozione di particolari cautele operative;
- adottare idonei dispositivi di protezione, in base anche al Doc. di Valutazione dei Rischi ma in particolare, l'uso della **mascherina chirurgica, è OBBLIGATORIA**, fatto salvo altra indicazione da parte del Coordinatore / Caposala del reparto in cui viene effettuato l'intervento che provvederà eventualmente alla sua integrazione con fornitura in loco.
- Evitare assolutamente di entrare in stretto contatto con in pazienti ricoverati (<1mt) e seguire le indicazioni fornite dal Coordinatore / Caposala del reparto in cui viene effettuato l'intervento
- smaltire i dispositivi di protezione individuale monouso secondo indicazioni di gestione rifiuti indicate dal preposto dell'attività sanitaria (coordinatore).
- E' fatto esplicito divieto nelle aree aziendali di utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie dotati di valvola di espirazione per evitare eventuali contaminazioni.

Inoltre ai fini dell'adempimento da parte dell'Impresa affidataria degli obblighi di cui al dell'Art. 26 c.2 e dell'Art. 96 c.2 del D.Lgs. 81/08, l'Impresa ha facoltà di prevedere prescrizioni integrative al D.U.V.R.I. che possano meglio garantire la sicurezza sulla base della propria valutazione.



## Allegato 4. Misure comportamentali ed obblighi per tutti gli autisti esterni

Durante l'accesso nelle strutture dell'AUSL di Bologna per effettuare le operazioni di carico e scarico, gli autisti devono fare attenzione ai seguenti fattori di rischio ed attenersi alle seguenti istruzioni:

Nel percorrere le vie di transito ed effettuare le operazioni di carico e scarico occorre tenere conto dei rischi e delle seguenti indicazioni:

1. rispettare quanto previsto dal Codice della Strada;
2. transito di carrelli elevatori e di automezzi in manovra;
3. presenza di carrelli elevatori in operazioni di trasporto carichi o in manovra;
4. transito di mezzi;
5. presenza di materiali collocati nel piazzale;
6. utenti e lavoratori in transito pedonale.

### *PERCORRENZA DELLE VIE DI TRANSITO – AREE DI CARICO/SCARICO*

1. percorrere le vie di transito a PASSO D'UOMO; in modo particolare in corrispondenza dei passaggi pedonali e di tutte le aree di transito (ingresso carrabile del piazzale esterno, porte degli edifici, uscite di emergenza);
2. non sostare in corrispondenza delle vie di transito, delle porte degli edifici e delle uscite di emergenza;
3. rispettare le indicazioni di sosta quando sono presenti.

### *SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI CARICO E SCARICO*

1. l'autista deve posizionare l'automezzo secondo le informazioni forniteli dal referente aziendale e della ditta responsabile della fornitura;
2. **è assolutamente vietato** per gli autisti accedere all'interno delle strutture aziendali, se non espressamente richiesto nell'appalto;
3. gli autisti movimentano i carichi, se previsto, in collaborazione con gli operatori addetti allo scarico, i quali utilizzano i carrelli elevatori o qualsiasi altra attrezzatura di proprietà dell'AUSL;
4. **è vietato** sostare nei pressi delle zone operative dei carrelli elevatori ed al di sotto dei carichi sospesi

### *ACCESSO NELLE STRUTTURE DELL'AUSL DI BOLOGNA*

1. L'accesso deve avvenire solo per motivi di lavoro e devono essere seguite le indicazioni specifiche per il tipo di servizio richiesto.

In caso di necessità per l'uso della toilette, si prega di chiedere informazioni agli operatori AUSL presenti.