

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 1 di 69

DOCUMENTO UNICO di VALUTAZIONE dei RISCHI da INTERFERENZE

Documento informativo sui rischi lavorativi specifici esistenti presso gli ambienti e le strutture del C.R.O.M. “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” e relative misure di prevenzione ed emergenza adottate

**rivolto alle imprese appaltatrici, prestatori d’opera ed ai lavoratori non dipendenti operanti all’interno del CROM
(ai sensi dell’art. 26 comma 1 b) D.Lgs. 81/08 s.m.i.)**

	Funzione	Nome	
Redazione	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Ing. Francesco Florio	
	Servizio di Prevenzione e Protezione	Ing. Fabio Florio	
	Servizio di Prevenzione e Protezione	Dott.ssa Alessia Salvetti	
	Fisica Sanitaria	Dott. Vincenzo Cerciello	
	Esperti Qualificati	Dr. Fabrizio Cammarota Dr. Leonardo Baldassarre	
Verifica	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Ing. Francesco Florio	
	Servizio di Prevenzione e Protezione	Ing. Fabio Florio	
	Medico Competente	Dr. Simona Menegozzo	
	Medico Autorizzato	Dr. Biagio Pecori	
	Esperti Qualificati	Dr. Fabrizio Cammarota Dr. Leonardo Baldassarre	
Presa visione	Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza	Dr. Antonio Marfella	
	Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza	Dr. Maria Napolitano	
	Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza	TSRM Marco Correra	
	Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza	CPSI Cecilia Cavaliere	
Approvazione	Direttore Generale	Dr. Attilio A.M. Bianchi	

STORIA DELLE REVISIONI

Numero revisione	Data revisione	Descrizione delle modifiche
0	1/10/2010	Prima emissione
1	Giugno 2012	
2	Agosto 2015	
3	Marzo 2016	
4	Novembre 2016	
5	Gennaio 2021	

SOMMARIO

INTRODUZIONE.....	5
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI(DUVRI).....	6
PREDISPOSIZIONE DEI DOCUMENTI DI SICUREZZA DEL LAVORO DA PARTE DELL'APPALTATORE / LAVORATORE AUTONOMO.....	7
1 PROCEDURA GENERALE DI COORDINAMENTO.....	8
1.1 FIGURE RESPONSABILI DEL COORDINAMENTO.....	8
1.2 MODALITA' DI COORDINAMENTO E PERIODICITA'DELLE RIUNIONI.....	9
1.3 TIPOLOGIE DI RAPPORTO RICORRENTI TRA IL CROM E DITTE APPALTATRICI	10
1.3.1 Ditte esterne con presenza saltuaria di propri operatori.....	10
1.3.2 Ditte esterne con presenza continuativa di propri operatori.....	10
1.3.3 Cantieri Temporanei.....	11
1.3.4 Professionisti esterni operanti presso la struttura	11
2. INFORMAZIONE SUI RISCHI LAVORATIVI SPECIFICI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	12
2.0 DESCRIZIONE DELLA ATTIVITA' LAVORATIVA NEL CROM.....	12
2.1 ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	17
2.1.1 Segnaletica di pericolo sul rischio biologico.....	17
2.1.2 Misure di prevenzione del rischio biologico.....	17
2.1.2.1 Precauzioni universali.....	17
2.1.2.2 Lavaggio delle mani.....	18
2.1.2.3 Cura delle mani.....	18
2.1.2.4 Norme comportamentali in caso di contaminazione delle mani.....	18
2.1.3 Rischi connessi all'uso di strumentazione sanitaria	19
2.1.3.1 Aghi e taglienti	19
2.1.3.2 Manovra di pulizia di strumenti e attrezzature.....	19
2.1.4. Precauzioni nelle operazioni di pulizia e sanificazione	19
2.1.5. Precauzioni nella movimentazione e stoccaggio dei rifiuti sanitari.....	20
2.1.6. Precauzioni per i servizi di manutenzione e tecnologici	21
2.2 SOSTANZE PERICOLOSE	21
2.2.1 Generalità	21
2.2.2 Segnalazione del rischio chimico	22
2.2.3 Nuova Segnaletica REACH.....	23
2.2.4 Gas e liquidi criogenici.....	25
2.2.5 Gas compressi, bombole.....	25
2.2.6 Misure di prevenzione del rischio chimico.....	26

2.2.7 Valutazione del rischio chimico	27
2.3 IMPIANTI ED APPARECCHIATURE ELETTRICHE.....	28
2.3.1 Impianti	28
2.3.2 Apparecchiature elettriche.....	28
2.3.3 Disposizioni per la prevenzione dei rischi di interferenza	28
2.4 AGENTI FISICI	30
2.4.1 Radiazioni Ionizzanti.....	30
2.4.1.1 Generalità	30
2.4.1.2 Aree di impiego delle radiazioni ionizzanti - Segnaletica del rischio.....	31
2.4.1.3 Norme per la riduzione del rischio da radiazioni ionizzanti	31
2.4.1.5 Procedure di radioprotezione per i lavoratori di ditte esterne.....	32
Regolamento per l'accesso in zona controllata.....	32
Procedura di radioprotezione per lavoratori di ditte di manutenzione.....	34
Procedura di radioprotezione per lavoratori di ditte di pulizie.....	36
2.4.2 Radiazioni ottiche artificiali	37
2.4.2.1 Segnaletica per le radiazioni ottiche.....	38
2.4.3 Campi elettromagnetici.....	38
2.4.3.1 Segnaletica per i campi elettromagnetici.....	39
2.4.4 Microclima e ventilazione	39
2.4.5 Eliminazione delle interferenze da rumore e vibrazioni.....	39
2.5 ATMOSFERE ESPLOSIVE.....	39
2.6 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	41
2.6.1 Movimentazione dei carichi	41
2.7 ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE.....	41
2.8 RISCHI PER LA SICUREZZA.....	41
2.8.1 Rischio incendio	41
2.8.2 Rischi di investimento, caduta, urto.....	43
2.8.2.1. viabilità esterna.....	43
2.8.2.2. viabilità interna.....	44
2.8.3. Rischio di ustioni.....	45
2.8.4. Rischio di folgorazione elettrica.....	45
3. MISURE DI EMERGENZA PER IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI.....	47
3.1 Incendio / Evacuazione.....	47
3.2 Rischio chimico: spandimento accidentale.....	48
3.3. Rischio radiologico: spandimento accidentale.....	49
4. MISURE DI COMPORTAMENTO E PRECAUZIONI DA ADOTTARE DURANTE L'ESECUZIONE DI LAVORI O SERVIZI PRESSO IL CROM.....	50
4.1. Misure generali di comportamento.....	50
4.2. Rispetto dell'utenza	53

**DOCUMENTO INFORMATIVO SUI
RISCHI SPECIFICI E MISURE DI
PREVENZIONE ED EMERGENZA**

Rev 05

Pag 4 di 69

4.3. Precauzioni principali da adottare contro i rischi interferenti.....	53
4.3.1. Precauzioni principali per salvaguardare la propria salute e sicurezza.....	53
4.3.1.0. Precauzioni contro il rischio biologico.....	54
4.3.1.1. Precauzioni contro il rischio chimico.....	54
4.3.1.2. Precauzioni contro il rischio radiologico.....	54
4.3.1.3. Obbligo di indossare i dispositivi di protezione individuale.....	54
4.3.2. Precauzioni principali per salvaguardare la salute e sicurezza di pazienti e personale del CROM	56
4.3.2.1. Precauzioni da adottare in caso di lavori.....	56
4.3.2.1.1 Lavori in quota.....	57
4.3.2.1.2 Lavori edili che non prevedono la redazione di PSC.....	57
4.3.2.1.3 Obbligo di contenimento dell'inquinamento ambientale.....	58
4.3.2.1.4. Allaccio alla rete e/o lavori sull'impianto elettrico.....	58
4.3.2.1.5. Operazioni di foratura muri.....	59
4.3.2.1.6 Lavori su impianti termoidraulici, gas medicali e trattamento aria.....	59
4.3.2.1.7 Obbligo di contenimento dell'inquinamento acustico / vibrazioni	60
4.3.2.1.8 Gestione rifiuti.....	60
4.3.2.1.9 Obbligo di contenimento del rischio incendio.....	60
4.3.2.2. Precauzioni da adottare in caso di operazioni di consegna materiali.....	61
5. CONCLUSIONI.....	62
ALLEGATI	
Allegato I: Nominativi e recapiti di tutte le figure professionali abilitate a fornire indicazioni in materia di sicurezza.....	62
Allegato II: Linee guida per la prevenzione della produzione e dispersione di polveri durante i lavori (prevenzione delle infezioni da Aspergilo).....	64
Allegato III: Planimetrie CROM – Viabilità Interna	
Allegato IV: Scheda di accettazione e presa visione del documento informativo.....	78

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 5 di 69

INTRODUZIONE

Obiettivo del presente documento è quello di fornire le informazioni sui rischi specifici presenti negli ambienti del “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” (nel seguito indicato CROM), gestito dall’IRCCS Istituto Tumori di Napoli - Fondazione G. Pascale, e sulla incidenza di tali rischi rispetto al personale addetto ad attività affidate in appalto o contratto d’opera all’interno del CROM (es. attività di manutenzione, di pulizia, ecc.). Esso raccoglie quindi le principali indicazioni di sicurezza predisposte dall’ Istituto in applicazione dell’art. 26 del Decreto Legislativo 81/08.

Appare chiaro che, per il perseguimento delle migliori condizioni di sicurezza nei lavori affidati a personale non dipendente all’interno del CROM, risulta di primaria importanza l’attivazione di un flusso informativo fra i diversi soggetti implicati: Datore di lavoro **Committente**, Datore di lavoro della Ditta **Appaltatrice**, Responsabile/i delle strutture interessate dai lavori/appalto, Struttura amministrativa o tecnica preposta alla gestione dell’appalto e Servizio di Prevenzione e Protezione.

Il presente documento si configura quale supporto operativo nel contesto di questo flusso di informazioni e **costituisce adempimento, da parte del Datore di lavoro committente, dell’obbligo di fornire alle imprese appaltatrici/lavoratori autonomi, dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti di lavoro in cui sono destinati ad operare e sulle relative misure di prevenzione ed emergenza adottate in relazione alla propria attività** secondo i disposti dell’art 26 comma 1 lettera b).

Le informazioni e indicazioni contenute nel presente Documento costituiscono adempimento, da parte del Datore di Lavoro, dell’obbligo di cooperazione e coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione per eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell’esecuzione dell’opera complessiva, in caso di compresenza di più ditte in uno stesso luogo di lavoro (D.Lvo 81/08, art. 26 c. 2 lett. b), processo la cui promozione è in capo al Datore di lavoro committente (D.Lvo 81/08, art. 26 c.3).

Il suddetto obbligo non si estende ai rischi specifici propri dell’attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, come stabilito al c. 3 dell’art. 26 del D. Lvo 81/08; si è tuttavia ritenuto utile riportare anche alcune indicazioni relative a rischi specifici propri di attività tipicamente affidate a ditte appaltatrici all’interno del CROM: queste indicazioni, frutto dell’esperienza maturata sull’argomento nell’ambito del CROM, sono da intendersi esclusivamente quali suggerimenti - non esaustivi di tutti i possibili rischi propri di queste attività – rivolti ai datori di lavoro delle imprese appaltatrici o lavoratori autonomi.

Si parla di **interferenza** nella circostanza in cui si verifica un “contatto rischioso” tra il personale del committente e quello dell’appaltatore ovvero tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti.

Rischi da interferenze possono essere generati quindi da:

- sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- presenza dei rischi da lavorazioni proprie del committente nei luoghi ove è previsto che debba operare l’appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell’attività appaltata;
- immissione delle lavorazioni dell’appaltatore nel luogo di lavoro del committente;

 ISTITUTO NAZIONALE TUMORI IRCCS - Fondazione Pascale Centro Ricerche Oncologiche Mercogliano	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 6 di 69

- particolari modalità di esecuzione richieste specificamente dal committente che comportino rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell’attività appaltata

Ai sensi del **D.Lgs 81/08 e s.m.i.** e della **Determinazione n. 3 del 5 Marzo 2008** (G.U. n. 64 del 15.03.2008) emanata dalla **Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture** - “Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza” – non è prevista la redazione del DUVRI nel caso in cui l’appalto consista in:

- mera fornitura di materiali o attrezzature senza installazione o lavori e servizi la cui durata non sia superiore a due giorni, sempre che questi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari (di cui all’allegato XI del D.Lgs 81/08);
- servizi per i quali non è prevista l'esecuzione all'interno della Stazione appaltante, intendendo per «interno» tutti i locali / luoghi messi a disposizione dalla stessa per l'espletamento del servizio, anche non sede dei propri uffici;
- servizi di natura intellettuale, anche se effettuati presso la stazione appaltante;
- contratti rientranti nel campo di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 s.m.i., per i quali occorre redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento, l'analisi dei rischi interferenti e la stima dei relativi costi sono contenuti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e, quindi, in tale evenienza non appare necessaria la redazione del DUVRI.

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI (DUVRI)

- Per ogni appalto contrattualizzato di fornitura di beni e servizi che preveda attività interferenti, Il Committente provvederà alla elaborazione del DUVRI in cui sono indicate le misure adottate per eliminare i fattori di rischio determinati dalle interferenze tra concomitanti attività svolte nello stesso ambiente di lavoro.

Tale documento, redatto ai sensi dell’art 26 del D.Lgs 81/08 è condiviso con l’Appaltatore ed è allegato al contratto di appalto o d’opera.

- Per tutti gli altri casi non ricompresi nel punto precedente, che prevedono, in ogni caso, la presenza di rischi interferenti, il presente documento si ritiene rispondente a quanto previsto dell’art 26 comma 3 del D.Lgs 81/08. In tal caso, sarà cura dell’Istituto mettere a disposizione degli operatori esterni non dipendenti (a qualunque titolo presenti in azienda) i necessari dispositivi atti a tutelarli da eventuali rischi connessi con l’attività svolta nel CROM.
- Per lavori che comportano l’apertura di cantieri temporanei o mobili, rientranti nel campo di applicazione del Titolo IV del D.Lgs 81/08, si fa riferimento a quanto previsto dal medesimo Decreto, compresi quindi lo studio preventivo degli aspetti legati alla sicurezza in fase di progettazione, a carico delle figure previste, ed il rispetto della stessa normativa in fase di esecuzione. In ogni caso è prevista la valutazione di eventuali aspetti critici per la sicurezza (es. “interferenze”), con particolare riferimento alle aree di interfaccia fra cantiere e normali attività della struttura.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 7 di 69

Le **imprese appaltatrici** o i singoli lavoratori autonomi, nella comunicazione del **rischi specifici connessi alla propria attività**, devono presentare tempestivamente e formalmente (al Datore di Lavoro e al SPP) eventuali proposte di integrazione al DUVRI, ove ritengano di poter meglio garantire la sicurezza del lavoro, sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei costi della sicurezza.

PREDISPOSIZIONE DEI DOCUMENTI RELATIVI ALLA SICUREZZA DEL LAVORO da parte dell'appaltatore/lavoratore autonomo

Per ogni appalto è richiesta all'appaltatore di predisporre la documentazione di sicurezza che descriva l'oggetto dell'appalto, le fasi lavorative e i tempi previsti, le macchine o le attrezzature, i materiali, le maestranze impiegate e le tecniche lavorative utilizzate al fine di evidenziare le misure tecniche e organizzative da mettere in atto ai fini della prevenzione e protezione dai rischi lavorativi dei propri lavoratori ma anche per la protezione di terzi, la cui presenza potrebbe determinare una interazione negativa con le attività svolte.

A cura del datore di lavoro appaltatore deve essere evidenziato il nominativo del dirigente o preposto referente locale per l'appalto.

Tale documentazione è elemento vincolante relativamente alle attività da svolgere, all'individuazione delle responsabilità ed all'assunzione degli impegni facenti capo alla tutela della salute di tutti gli operatori impegnati nell'esecuzione dei lavori.

La Ditta aggiudicataria, prima dell'inizio delle attività, dovrà dichiarare per iscritto di aver preso visione e di aver informato i propri lavoratori sul contenuto del presente documento.

	I.N.T. I.R.C.C.S. "Fondazione G. Pascale" CROM "Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano" Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 8 di 69

1 PROCEDURA GENERALE DI COORDINAMENTO

Il presente documento, redatto dal Servizio Prevenzione e Protezione (SPP), viene consegnato dall'Istituto al Rappresentante Legale della Ditta Appaltatrice (ovvero ai lavoratori autonomi), ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., al fine di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra le parti in materia di tutela della sicurezza e della salute sui luoghi di lavoro, e di indicare le misure adottate per l'eliminazione delle interferenze.

Le strutture organizzative incaricate dell'ottemperanza agli adempimenti normativi oggetto del presente documento sono le seguenti:

- **Strutture Tecniche:** SC Progettazione e Manutenzione Edile e Impianti (nel seguito indicata con ST) per tutti gli interventi manutentivi sia su impianti e strutture sia su apparecchiature;
- la **SC Gestione Beni e Servizi** (nel seguito indicata GBS) per la fornitura di beni e servizi (Lavanolo, Vigilanza, Pulizie e Mensa etc) e la **S.C. Coordinamento Amministrativo della Ricerca e dei Progetti etero finanziati** per le forniture per la Ricerca;

Si raccomanda pertanto, per ogni riferimento, dubbio o necessità sull'argomento in oggetto, di fare sempre riferimento alle figure indicate.

In Allegato I sono riportati i nominativi e i recapiti dell'RSPP, dell'Esperto Qualificato e di tutti gli altri consulenti e/o figure professionali interne abilitate a fornire indicazioni in materia di sicurezza.

Dove non fosse risultato possibile eliminare le interferenze mediante provvedimenti organizzativi, o altre misure a carico del CROM, sono valutati a parte i costi a carico dell'appaltatore.

1.1 FIGURE RESPONSABILI DEL COORDINAMENTO

Le figure operative cui spetta attuare il coordinamento delle attività al fine di evitare le interferenze sono:

- ❖ **L'operatore della ditta esterna.**
- ❖ **Il Referente interno dell'Istituto/CROM per la determinata attività.**
- ❖ **Il Responsabile della Struttura del CROM nella quale l'attività si svolge.**

Ai fini del presente documento per **Responsabile della Struttura** si intende, salvo dove diversamente specificato:

Le strutture organizzative incaricate dell'ottemperanza agli adempimenti normativi oggetto del presente documento sono le seguenti:

- **Strutture Tecniche:** SC Progettazione e Manutenzione Edile e Impianti (nel seguito indicata con ST) per tutti gli interventi manutentivi sia su impianti e strutture sia su apparecchiature;
- la **SC Gestione Beni e Servizi** (nel seguito indicata GBS) per la fornitura di beni e servizi (Lavanolo, Vigilanza, Pulizie e Mensa etc) e la **SC Coordinamento Amministrativo della Ricerca e dei Progetti etero finanziati** per le forniture per la Ricerca;

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 9 di 69

La figura del Responsabile come sopra individuata coincide, nella maggior parte dei casi, con quella del Dirigente o Preposto; ai soli fini del coordinamento delle attività del personale esterno, la funzione di Responsabile può, per quanto sopra, essere svolta anche da altre figure professionali, in quanto tale responsabilità si limita alla segnalazione al personale esterno della presenza di fattori di rischio che ciascun lavoratore è tenuto a conoscere.

Per **Referente interno** si intende l’addetto di una Struttura del CROM incaricato dal Responsabile a seguire una determinata attività che preveda la presenza di personale esterno.

Per le attività di manutenzione, Referente interno è sempre un addetto della ST / CROM, per le forniture di beni e servizi, un addetto della SC Gestione Beni e Servizi / CROM, per la ricerca un addetto della S.C. Coordinamento Amministrativo della ricerca e dei Progetti etero finanziati / CROM.

L’Operatore della ditta esterna deve essere sempre riconoscibile mediante cartellino identificativo e deve attenersi alle istruzioni e disposizioni del Referente.

1.2. MODALITA’ DI COORDINAMENTO E PERIODICITA’ DELLE RIUNIONI

Il coordinamento fra le figure di cui al paragrafo 1.1. avviene:

- Tramite la predisposizione di regole e indicazioni, al momento della stesura e formulazione dell’appalto.
- Mediante la trasmissione del presente documento per l’informativa sui rischi propri e le modalità organizzative interne
- Tramite quanto espressamente previsto nel DUVRI, quando le attività sono considerate interferenti con quelle del committente

Per la messa a punto di particolari interventi organizzativi, sono previsti incontri specifici, che possono consistere in:

- Riunioni periodiche per valutare la qualità del servizio e/o per la verifica di eventuali problemi inerenti la sicurezza
- Riunioni convocate in caso di insorgenza di problemi (es. infortuni, modifiche o cambiamenti in corso d’opera, danneggiamenti di varia origine e gestione delle emergenze relative etc)
- Comunicazioni inerenti modifiche organizzative e gestionali dei luoghi di lavoro o dei piani di emergenza.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 10 di 69

1.3 TIPOLOGIE DI RAPPORTO RICORRENTI TRA COMMITTENTE E DITTE APPALTATRICI

- ditte esterne con presenza saltuaria di operatori
- ditte esterne con presenza continuativa di operatori
- ditte esterne per apertura di cantieri temporanei
- professionisti, sanitari o non

In tutti i casi sopraccitati e sempre contestualmente all’inizio del lavoro da svolgere, gli Operatori della ditta appaltatrice devono avvisare il Responsabile della Struttura dove si effettua l’intervento, direttamente o tramite il Referente, circa la presenza di operatori esterni e dell’attività da effettuare, anche per acquisire eventuali informazioni aggiuntive specifiche utili al corretto e sicuro svolgimento del lavoro assegnato.

1.3.1 Ditte esterne con presenza saltuaria di propri operatori

Nel caso di aziende che svolgono la loro attività presso il CROM “una tantum”:

- l’operatore si presenta nel centro e richiede la presenza del Referente che lo ha contattato;
- il Referente, preliminarmente all’inizio dei lavori, effettua un sopralluogo congiunto nell’area di lavoro e illustra eventuali procedure o problematiche connesse alla sicurezza nell’area di interesse, nonché le procedure da osservare per eliminare i **rischi di interferenze** con operatori di altre ditte;
- durante l’esecuzione dei lavori il Referente, per quanto di competenza, verifica il rispetto delle norme di sicurezza generiche o specifiche in relazione alla loro applicabilità nel caso in oggetto;
- a conclusione dell’intervento viene eseguito un controllo congiunto per la **verifica del corretto ed esaustivo svolgimento dei lavori**, dell’avvenuto ripristino delle condizioni preesistenti e dell’assenza di elementi tali da costituire pericolo per operatori e degenti.

1.3.2 Ditte esterne con presenza continuativa di propri operatori

Nel caso di ditte con presenza continuativa di proprio personale in servizio presso la struttura (es. impresa di pulizie, ristorazione, etc.) occorre riferirsi, oltre che al presente Documento, anche al capitolato di appalto, che include necessariamente la descrizione delle tipologie lavorative svolte.

Tra gli operatori dell’impresa appaltatrice è di norma individuato un “Coordinatore” responsabile del coordinamento con il committente, ovvero con altre ditte appaltatrici **al fine di eliminare eventuali interferenze**.

I suddetti “Coordinatori”, il cui nominativo va formalizzato alle Strutture di cui al paragrafo 1.1 e al Servizio di Prevenzione e Protezione, devono:

- verificare che tutti gli operatori di loro pertinenza indossino il cartellino di riconoscimento;
- fare riferimento, per le problematiche di salute e sicurezza al SPP;

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 11 di 69

- per particolari lavori (es. modifiche strutturali o impiantistiche, etc.), a conclusione dell'intervento, effettuare, congiuntamente ad un referente della ST, un sopralluogo per la verifica del corretto ed esaustivo svolgimento dei lavori e del ripristino completo delle condizioni iniziali, ovvero che non siano stati introdotti elementi tali da costituire pericolo per lavoratori e utenti. Eventuali situazioni anomale riscontrate devono essere formalmente segnalate alle figure competenti (Direttore della Struttura, ST, SPP);
- provvedere a stilare e consegnare alle Strutture di cui al paragrafo 1.1 eventuale documentazione degli interventi svolti.

1.3.3 Cantieri Temporanei

Per lavori che comportano l'apertura di cantieri temporanei o mobili, rientranti nel campo di applicazione del Titolo IV del D.Lgs 81/08, si fa riferimento a quanto previsto dal medesimo Decreto, compresi quindi lo studio preventivo degli aspetti legati alla sicurezza in fase di progettazione, a carico delle figure previste, ed il rispetto della stessa normativa in fase di esecuzione.

Il SPP deve essere tempestivamente informato in merito all'apertura di cantieri, al fine di poter provvedere alla valutazione di eventuali aspetti critici per la sicurezza (es. “interferenze”), con particolare riferimento alle aree di interfaccia fra cantiere e normali attività della struttura.

1.3.4 Professionisti esterni operanti presso la struttura

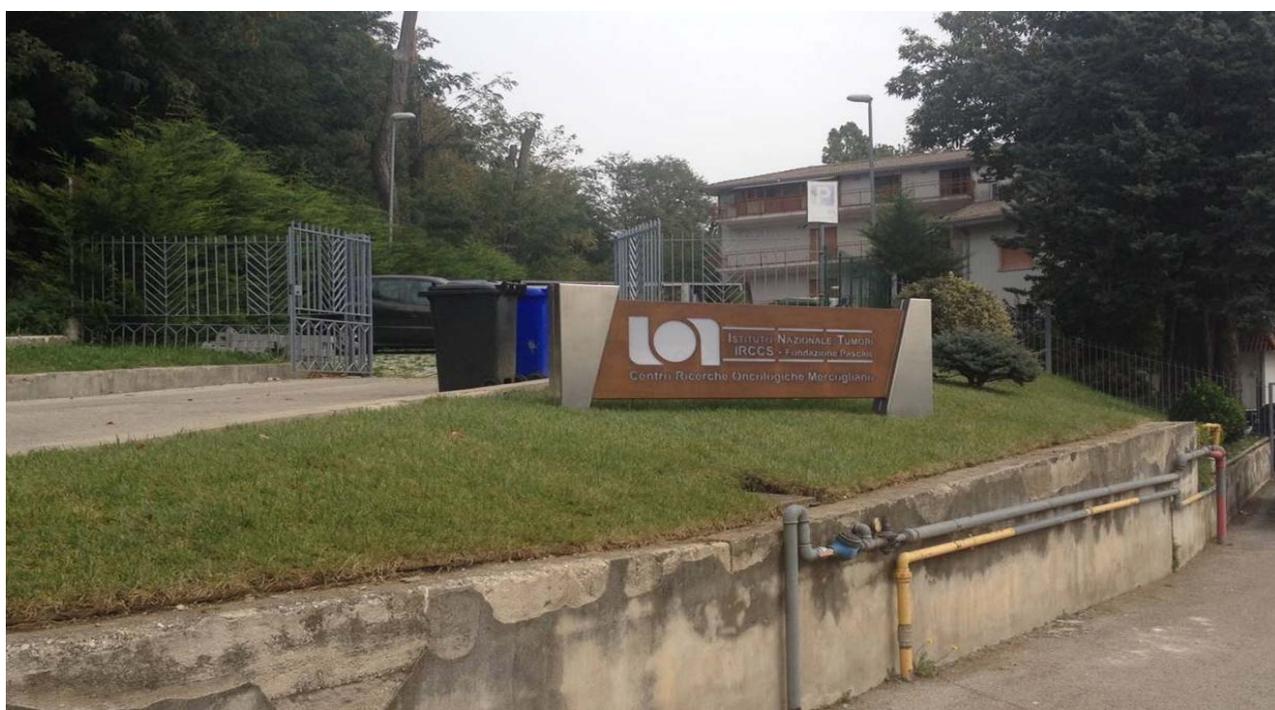
Per il personale non strutturato e impiegato nell'attività istituzionale si applicano le valutazioni del rischio e le procedure già in atto per il personale strutturato del CROM, fatte salve procedure particolari previste dalla eventuale ditta esterna fornitrice di tale personale.

La dimostrazione di funzionamento e l'assistenza post vendita connessa alla fornitura di presidi e/o di apparecchiature, a parte i casi assimilabili a mera prestazione intellettuale, devono avvenire secondo le modalità stabilite dal presente documento.

 ISTITUTO NAZIONALE TUMORI IRCCS - Fondazione Pascale Centro Ricerche Oncologiche Mercogliano	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 12 di 69

2. INFORMAZIONE SUI RISCHI LAVORATIVI SPECIFICI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

2.0. DESCRIZIONE DELLA ATTIVITA' LAVORATIVA NEL CROM



CROM è l'acronimo di Centro di Ricerche Oncologiche di Mercogliano; la costituzione e la gestione del Centro è affidata all'Istituto (DGRC n.1630 del 13/10/2006); un protocollo d'intesa regola i rapporti tra Regione Campania, Provincia di Avellino e Istituto Tumori di Napoli.

Esso ha sede a Mercogliano (AV) in via Ammiraglio Bianco nel c.d. edificio ex-I.P.A.I che si sviluppa su sei livelli (in allegato la distribuzione planimetrica) per complessivi 11.846 mq; la Provincia di Avellino lo ha concesso in uso gratuito per novantanove anni all'Istituto.

Il CROM, nel rispetto della programmazione regionale, stabilisce stretti collegamenti e sinergie con le altre strutture di ricerca e di assistenza sanitaria, pubbliche e private, e con le Università, al fine di elaborare e attuare programmi comuni.

L'attività lavorativa svolta all'interno del CROM è principalmente volta alla ricerca ed allo studio per la cura dei tumori.

**DOCUMENTO INFORMATIVO SUI
RISCHI SPECIFICI E MISURE DI
PREVENZIONE ED EMERGENZA**

Rev 05

Pag 13 di 69



Spettrometria per risonanza magnetica nucleare (NMR)



Laboratorio di Radiofarmacia

**DOCUMENTO INFORMATIVO SUI
RISCHI SPECIFICI E MISURE DI
PREVENZIONE ED EMERGENZA**

Rev 05

Pag 14 di 69



Attività di Ricerca - Stabulario



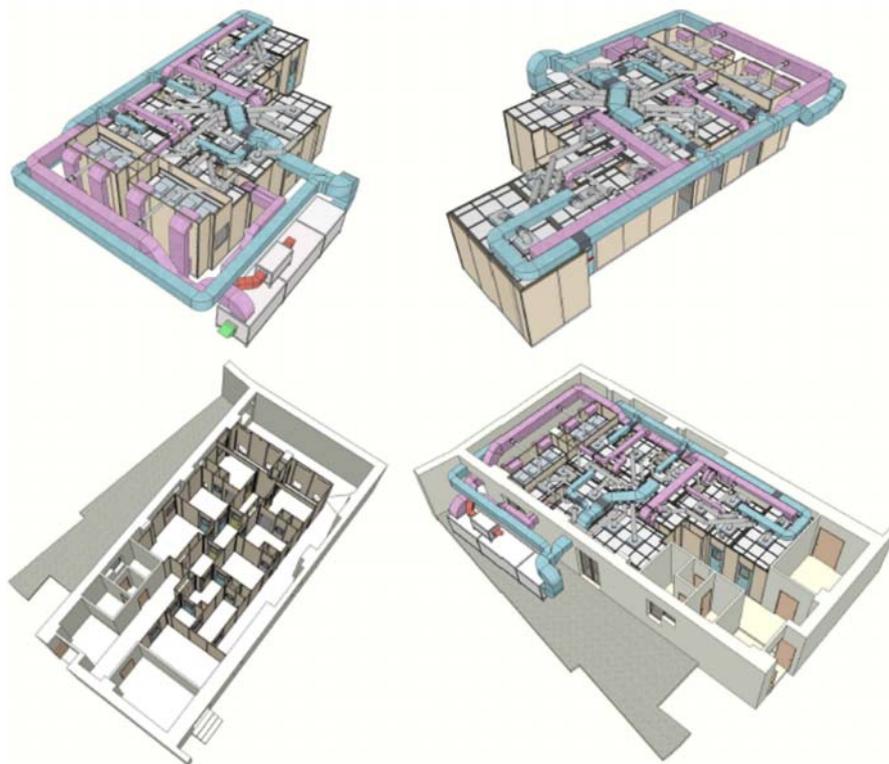
**DOCUMENTO INFORMATIVO SUI
RISCHI SPECIFICI E MISURE DI
PREVENZIONE ED EMERGENZA**

Rev 05

Pag 15 di 69

Attività di ricerca – Laboratori

Attività di ricerca – Laboratori



	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 16 di 69

Formazione

Vengono inoltre effettuate:

- Prestazioni specialistiche per esterni (laboratorio diagnostico per la determinazione di mutazioni dell’EGFR e di KRAS)
- Formazione (Master Universitari e percorsi post laurea)
- Gestione amministrativa, controllo e indirizzo programmatico delle attività
- Attività tecniche riferite alla manutenzione edile e di impianti e apparecchiature
- Gestione della acquisizione di beni e servizi
- Attività di Produzione e Sperimentale del Laboratorio di Radiofarmacia con conseguente sorveglianza fisica della radioprotezione degli ambienti , del personale e della popolazione a rischio radiologico per mezzo dell’Esperto Qualificato secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente
- Stoccaggio temporaneo e controllo dello smaltimento rifiuti.

La stima delle persone che frequentano le aree deve considerare, quindi, oltre al personale dipendente, anche gli studenti, docenti universitari, utenti, accompagnatori, ricercatori in visita e fornitori

Viene di seguito presentata la rassegna dei fattori di rischio presenti nell’ambiente di lavoro per effetto delle attività del CROM, dove applicabili sono indicate le disposizioni di coordinamento delle diverse attività.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 17 di 69

2.1 ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Il rischio da agenti biologici, in ambito sanitario, è da presumere come ubiquitario; infatti anche negli ambienti destinati a Laboratorio vengono maneggiati materiali organici potenzialmente infetti, campioni di tessuto, sangue, urine, liquidi prelevati da pazienti o da animali da laboratorio, etc.. Inoltre, in alcuni laboratori, si utilizzano terreni di coltura sui quali possono essere proliferati virus e batteri

Tutti questi materiali possono trovarsi accidentalmente in tracce, sui banchi, sui pavimenti, sulle apparecchiature, nonché su arredi ed oggetti presenti nel laboratorio.

Per quanto trattasi di eventi estremamente rari - e il controllo degli operatori del CROM in merito è continuo - si ritiene opportuno che qualsiasi utente / operatore esterno / ospite ne sia consapevole.

2.1.1 Segnaletica di pericolo sul rischio biologico

Le aree ed i contenitori al cui interno si possono trovare materiali nei quali la presenza di agenti patogeni è accertata o molto probabile sono identificate da una cartellonistica specifica.

L'accesso a queste aree e/o la manipolazione dei contenitori è riservato al personale specificamente addestrato ed autorizzato.

Il simbolo di rischio biologico che può essere o meno accompagnato da scritte indicative è il seguente.



2.1.2 Misure di prevenzione del rischio biologico

Il presente Documento, intende definire brevi raccomandazioni utili per contenere le infezioni sulla base delle informazioni scientifiche disponibili.

2.1.2.1 Precauzioni universali

Prima di tutto è necessario operare costantemente e correttamente il lavaggio delle mani.

Devono essere adottate misure barriera per prevenire l'esposizione a contatti accidentali con sangue e altri liquidi biologici:

- uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) quali guanti, camici, sovracamici, mascherine, occhiali o visiere;
- utilizzo e smaltimento corretto di aghi e taglienti;
- decontaminazione delle superfici sporcate da materiali biologici potenzialmente infetti.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 18 di 69

2.1.2.2 Lavaggio delle mani

Le mani degli operatori sanitari sono il veicolo principale di trasferimento di patogeni; il lavaggio delle mani è il sistema più efficace per limitare questa trasmissione e deve avvenire:

- prima dell'inizio dell'attività lavorativa;
- prima di indossare i guanti e dopo averli tolti;
- prima e dopo le procedure a rischio;
- in caso di contaminazione biologica o chimica anche solo sospettata.

Per ulteriori dettagli si rinvia a quanto disposto nella Procedura Igiene delle mani.

2.1.2.3 Cura delle mani

- le unghie devono essere curate, corte, pulite e senza smalto;
- la cute delle mani deve essere mantenuta integra, ricorrendo anche ad uso di creme barriera;
- durante l'attività lavorativa non si devono portare anelli, bracciali, orologi.

Per ulteriori dettagli si rinvia a quanto disposto nella Procedura Igiene delle mani.

2.1.2.4 Norme comportamentali in caso di contaminazione delle mani

- lavaggio con acqua e sapone liquido in dispenser per 30 secondi, seguito da antisepsi delle mani con idonei prodotti disinfettanti;
- lavaggio con antisettico in soluzione saponosa detergente per 2 minuti.

Per ulteriori dettagli si rinvia a quanto disposto nella Procedura Igiene delle mani.

Guanti

- devono essere sempre indossati in caso di possibile contatto con materiale biologico, nelle operazioni di pulizia, di raccolta rifiuti;
- prima e dopo l'utilizzo dei guanti l'operatore deve lavarsi le mani con acqua e sapone;
- affinché l'utilizzo dei guanti non diventi esso stesso veicolo di disseminazione di patogeni è necessario adoperarli esclusivamente nelle operazioni in cui il loro uso è richiesto e devono essere gettati dopo l'uso.

Indumenti di protezione

- l'indumento deve essere integro, pulito e di taglia adeguata;
- devono essere elaborate apposite procedure che stabiliscano modalità e tempi di utilizzo e la gestione dell'indumento dopo l'uso (sanificazione);
- l'utilizzatore dovrà verificare personalmente integrità e pulizia dell'indumento e adeguatezza delle taglie; dovrà chiedere il cambio dell'indumento qualora questo risulti imbrattato;
- devono essere utilizzati indumenti monouso (sovracamici in tessuto non tessuto) da utilizzarsi in situazioni operative che presuppongano una maggiore esposizione a rischio biologico.

Protezione del volto e delle vie respiratorie

- occhiali, visiere o schermi sono raccomandati quando le operazioni possono esporre occhi, bocca e vie aeree a schizzi di materiale biologico;
- in casi specifici può essere necessario proteggere anche le vie respiratorie con idonei dispositivi di protezione delle vie respiratorie. Per ulteriori dettagli si rinvia a quanto disposto nel Prontuario dei DPI.

	I.N.T. I.R.C.C.S. "Fondazione G. Pascale" CROM "Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano" Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 19 di 69

2.1.3 Rischi connessi all'uso di strumentazione sanitaria

2.1.3.1 Aghi e taglienti

- strumenti appuntiti, affilati e taglienti devono essere considerati pericolosi, quindi devono essere maneggiati con cura per evitare ferite accidentali;
- tutti gli operatori devono adottare le misure necessarie al fine di prevenire incidenti provocati dai taglienti (es. forbici, vetreria ecc.) e aghi;
- molti infortuni si verificano a causa della scorretta eliminazione di aghi: si ricorda a tale proposito che è VIETATO reincappucciare gli aghi; le siringhe vanno smaltite intere nel contenitore apposito di colore giallo;
- aghi e taglienti dopo l'uso devono essere eliminati SOLO ed ESCLUSIVAMENTE negli appositi contenitori resistenti, rigidi, impermeabili, con chiusura finale ermetica;
- i contenitori di smaltimento devono essere tenuti a portata di mano durante le operazioni di lavoro per non differire lo smaltimento di aghi o taglienti e smaltirli contestualmente all'utilizzo.

2.1.3.2 Manovra di pulizia di strumenti e attrezzature

Le manovre di lavaggio dello strumentario risultano essere particolarmente a rischio e salvo casi estremi in cui non è possibile evitare la manipolazione è opportuno effettuare il lavaggio con mezzi meccanici.

In nessun caso gli operatori delle Ditte devono eseguire sanificazione o decontaminazione delle apparecchiature di laboratorio per l'esecuzione degli esami, delle cabine di sicurezza, dello strumentario di laboratorio, dei piani di lavoro o di altra superficie su cui vi siano campioni biologici, se non esplicitamente autorizzate dal Responsabile di Laboratorio

2.1.4. Precauzioni contro il rischio biologico nelle operazioni di pulizia e sanificazione

Quale valutazione generale sul rischio biologico si può dire che, durante l'attività di pulizia degli ambienti (o le attività di manutenzione in genere), la possibilità di contaminazione biologica risulta, di norma, molto bassa.

Infatti la garanzia di adeguate condizioni di sicurezza per il personale di ditte esterne operante all'interno dei luoghi di lavoro è assicurata dall'applicazione delle precauzioni essenziali di sicurezza comunemente adottate in ogni ambiente sanitario, l'applicazione delle quali è controllata dal responsabile di struttura. Più in particolare, ogni **responsabile di laboratorio** (cfr paragrafo 1.1) deve favorire lo svolgimento dell'attività degli operatori di ditte esterne evitando loro l'esposizione accidentale ad agenti biologici, accertando che:

Il **personale addetto alle operazioni di pulizia** ordinaria, straordinaria o di **manutenzione** in genere deve sempre osservare quanto segue:

**DOCUMENTO INFORMATIVO SUI
RISCHI SPECIFICI E MISURE DI
PREVENZIONE ED EMERGENZA**

Rev 05

Pag 20 di 69

- prima di iniziare qualsiasi intervento di pulizia ordinaria, straordinaria o di manutenzione in genere deve rivolgersi al Responsabile o al Referente, per richiedere informazioni su eventuali rischi specifici o sulla necessità di adottare particolari misure di prevenzione;
- in nessun caso si devono eseguire sanificazione o decontaminazione delle apparecchiature di laboratorio per l'esecuzione degli esami, delle cabine di sicurezza, dello strumentario di laboratorio, dei piani di lavoro o di altra superficie su cui vi siano campioni biologici, se non esplicitamente autorizzate dal Responsabile di Laboratorio.
- deve indossare idonea divisa da lavoro, completa di calzature antiscivolo, possibilmente idrorepellenti e chiuse completamente o almeno nella parte anteriore; è da evitare l'uso di ciabatte o zoccoli, che non garantiscano la copertura completa dell'avampiede o che non diano garanzia di corretta calzabilità durante lo svolgimento del lavoro. L'utilizzo di calzature aperte può costituire causa di infortunio a seguito di traumatismi per colpi accidentali in punti quali le ruote dei lettini, gli spigoli delle porte, ecc.;
- deve, prima delle normali operazioni di pulizia, indossare guanti (di tipo domestico), da sostituire in base agli ambienti cui sono dedicati (possibilmente differenziati per colore: 1 paio per le zone di degenza, 1 paio per i bagni). Tutti gli operatori dovranno essere debitamente informati sulla corretta procedura di manutenzione dei guanti in dotazione (pulizia dopo l'utilizzo, valutazione dell'usura etc)
- deve indossare, ogniqualevolta il responsabile del Laboratorio ne faccia segnalazione, presidi protettivi quali sovracamici e mascherine idonee al tipo di lavoro, messi a disposizione dalla ditta appaltatrice,
- nel caso sia necessaria la protezione delle vie respiratorie per la prevenzione di esposizione ad agenti infettivi, il personale deve essere dotato, da parte della impresa, di dispositivi di protezione delle vie respiratorie idonei allo scopo e deve essere opportunamente informato circa il loro corretto utilizzo e manutenzione.

2.1.5. Precauzioni contro il rischio biologico nelle operazioni di movimentazione e stoccaggio dei rifiuti sanitari

Il personale addetto alla movimentazione ed al trasporto al luogo di stoccaggio dei contenitori dei rifiuti sanitari non assimilabili agli urbani, può risultare, a seguito di errate procedure di manipolazione, potenzialmente esposto al rischio di contaminazioni biologiche, per puntura, taglio o contatto accidentale con materiale biologico contenuto nei rifiuti. Al fine di evitare questa possibilità, è necessario che i lavoratori addetti alla movimentazione rifiuti siano correttamente informati, da parte del rispettivo datore di lavoro, sulla natura dei materiali che devono trasportare.

É assolutamente vietato:

- aprire i contenitori ed introdurre le mani, o capovolgere gli stessi con rischio di fuoriuscita del materiale contenuto, manipolare i contenitori senza avere indossato idonei guanti protettivi forniti dal datore di lavoro; si consiglia l'uso di guanti protettivi anche per le operazioni di pulizia dei carrelli utilizzati per il trasporto;
- toccare a mani nude i contenitori visibilmente sporchi o umidi; in questo caso segnalare ai responsabili del Laboratorio l'inconveniente affinché sia possibile la sostituzione del contenitore in sicurezza.

Si raccomanda l'uso di una divisa da lavoro da indossare durante le manovre di raccolta e stoccaggio dei rifiuti non assimilabili agli urbani e di idonee calzature antiscivolo, onde prevenire incidenti.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 21 di 69

2.1.6. Precauzioni contro il rischio biologico connesso ai servizi di manutenzione e tecnologici

In generale si deve osservare che, fermo restando il rispetto delle elementari norme igieniche, per il personale, interno o esterno, operante in questo settore il rischio di contrarre patologie di origine infettiva negli ambienti del CROM non è superiore rispetto alle medesime attività svolte in altri ambienti di lavoro. Pertanto per questo personale la possibilità di contrarre patologie di origine infettiva sul luogo di lavoro è da ritenersi estremamente bassa.

2.2 SOSTANZE PERICOLOSE

2.2.1 Generalità

In tutti i settori ospedalieri sono in uso, seppur in quantità limitate e per impieghi circoscritti, sostanze chimiche.

Tra i primi provvedimenti idonei alla prevenzione dell'esposizione incongrua sono:

- l'adeguata segnalazione dei rischi correlati all'uso di sostanze chimiche, con particolare riguardo alla presenza di adeguata etichettatura su tutti i contenitori,
- la presenza delle Schede di Sicurezza (SdS) delle sostanze utilizzate
- la corretta informazione degli operatori che utilizzano dette sostanze.

Più in dettaglio:

- nei Laboratori della Ricerca, più che in ogni altro ambiente, si fa impiego di acidi e basi concentrate, prodotti tossici, irritanti, occasionalmente anche cancerogeni, ossidanti e comburenti, teratogeni o mutageni, sensibilizzanti, prodotti incompatibili con acqua o provocanti grave reazione con acqua. In questi ambienti diviene ancor più rigoroso il divieto, già presente nelle altre aree del centro, di manipolare contenitori senza autorizzazione, nonché il dovere di interfacciarsi con il Responsabile.
- negli ambienti di “sviluppo lastre” - laddove non già digitalizzate – sono installate sviluppatrici automatiche che possono liberare solo accidentalmente vapori chimici la cui quantità e tossicità, dati i bassi quantitativi in gioco, non causa problemi, anche considerando la presenza di impianti di aspirazione, che provvedono al normale ricambio dell'aria

2.2.2 Segnalazione del rischio chimico

Non esiste, o meglio non è applicabile, un segnale generico di rischio chimico. Segnali indicatori di rischio chimico possono, ma non sempre, essere presenti sui contenitori dei reagenti di laboratorio; i principali segnali sono i seguenti:



Corrosivo



Tossico



Irritante

In tutti i casi si raccomanda attenzione nella manipolazione od utilizzo di preparati che, qualora presenti, riportano in etichetta le seguenti frasi di rischio :

- T - R45: può provocare il cancro
- T - R49: può provocare il cancro per inalazione.
- Xn - R40: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti
- T - R46: può provocare alterazioni genetiche ereditarie
- Xn - R68: possibilità di effetti irreversibili
- T - R60: può diminuire la fertilità
- T - R61: può danneggiare i bambini non ancora nati
- Xn - R62: possibilità rischio di ridotta fertilità
- Xn - R63: possibilità rischio di danni ai bambini non ancora nati

Si segnala che i farmaci non riportano queste frasi di rischio, in quanto non obbligatoria la segnalazione sulle sostanze farmaceutiche.

2.2.3 Nuova segnaletica REACH

Sono obbligatori dal 1 dicembre 2010, data di applicazione del nuovo Regolamento REACH.

	Esplosivo
	Inflammabile
	Comburente
	Gas sotto pressione
	Corrosivo

**DOCUMENTO INFORMATIVO SUI
RISCHI SPECIFICI E MISURE DI
PREVENZIONE ED EMERGENZA**

Rev 05

Pag 24 di 69

	<p>Nocivo Irritante</p>
	<p>Tossico</p>
	<p>Dannoso a lungo termine Cancerogeno Mutageno Tossico per la riproduzione</p>
	<p>Dannoso per l'ambiente</p>

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 25 di 69

2.2.4 Gas e liquidi criogenici

Molti campioni e colture di laboratorio sono conservati a bassissima temperatura in azoto liquido (criobanca); molti campioni sono conservati nei laboratori, non dotati di sistema di rifornimento centralizzato di azoto.

L'azoto è un gas che, se presente nell'ambiente in concentrazioni eccessive, può provocare rapidamente il soffocamento. Infatti, sebbene l'azoto non sia un gas tossico, risulta pericoloso se si sostituisce all'ossigeno presente nell'ambiente. Si deve anche avere presente che una piccola quantità di liquido evaporando crea una grossa quantità di gas.

L'azoto liquido per contatto può causare grave congelamento agli occhi od alla pelle.

I due principali aspetti di sicurezza da considerare nell'utilizzo dell'azoto liquido sono quindi l'adeguata ventilazione dei locali dove si opera e la protezione degli occhi e della pelle.

Per motivi di sicurezza, è vietato trasportare su ascensori e montacarichi contenitori di liquidi criogenici di capacità superiore a 250 cc insieme alle persone.

Per la fornitura ai laboratori del Centro l'addetto al trasporto deve posizionare il contenitore nel montacarichi, salire a piedi al piano di destinazione e chiamare il montacarichi.

Il personale che, chiamato il montacarichi per spostarsi tra i piani, dovesse trovare lo stesso occupato dal contenitore di azoto, deve richiudere la porta per permettere il completamento della procedura.

2.2.5 Gas compressi, bombole

I gas compressi sono utilizzati in molti ambienti sanitari. Si possono trovare in contenitori (bombole) di varie dimensioni e allo stato puro o composto (esempi: ossigeno, anidride carbonica e azoto).

I gas compressi possono essere tossici, infiammabili ed esplosivi. Tali effetti derivano dalla compressione del gas e dagli effetti sulla salute che possono avere i prodotti chimici stessi.

Il controllo di questo fattore di rischio comporta essenzialmente l'adozione di cautele in tutte le fasi di utilizzo dei gas compressi e manipolazione dei relativi recipienti; queste cautele sono essere oggetto di specifica formazione e informazione degli operatori sanitari esposti a questo fattore di rischio.

La stretta osservanza delle misure generali di comportamento riportate nell'apposito paragrafo del presente documento, unitamente al rispetto dei principi comportamentali dei lavoratori, contenuti in particolare nell'articolo 20 del DLgs 81/08, sono tali da ridurre al minimo l'incidenza di questo fattore di rischio nei confronti del personale di ditte esterne e/o del personale comunque non sanitario chiamato ad operare nelle aree nelle quali lo stesso rischio è presente.

L'unico rischio, associato però solo all'uso di bombole, resta quello strettamente infortunistico per urto e caduta della bombola stessa

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 26 di 69

2.2.6 Misure di prevenzione del rischio chimico

È assolutamente vietato manipolare, spostare, aprire i contenitori di sostanze chimiche eventualmente presenti negli ambienti sanitari in cui le ditte sono chiamate ad operare senza giustificato motivo e senza esplicita autorizzazione del responsabile del laboratorio.

E' inoltre assolutamente vietato utilizzare, anche temporaneamente e per il solo uso di una singola lavorazione, contenitori usati di liquidi alimentari per conservare detergenti, diluenti, sostanze chimiche o comunque prodotti non commestibili.

Per quanto attiene le sostanze chimiche che possono essere comunque presenti negli ambienti, si richiama l'attenzione al fatto che le stesse - sotto la responsabilità dei responsabili del laboratorio - risultano chiuse in contenitori etichettati a norma di legge ed ogni eventuale problema o contatto accidentale con esse va immediatamente riferito allo stesso responsabile del laboratorio, che suggerirà i provvedimenti del caso.

L'introduzione di materiali e/o attrezzature pericolose (per esempio, bombole di gas infiammabili, sostanze chimiche, ecc.) dovrà essere preventivamente autorizzata dalle figure di cui al punto 1.1. Negli ambienti a rischio chimico e comunque durante il lavoro, è vietato consumare cibi e bevande, fumare o applicarsi cosmetici, in quanto tali operazioni possono favorire l'incorporazione di eventuali sostanze chimiche disperse.

Se per effettuare la lavorazione, l'Appaltatore introduce e/o utilizza sostanze chimiche, è obbligatorio:

- fornire ai Responsabili di Laboratorio le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati;
- leggere le schede di sicurezza che accompagnano i prodotti, indossare i dispositivi di protezione individuale ivi specificati, seguire i consigli di prudenza indicati sulle etichette e nelle schede, ed in particolare evitare la dispersione nell'ambiente (atmosfera, terra o acqua) di sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente, come riportato nel punto 12 delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati riguardante le informazioni ecologiche ai sensi del D.Lgs. 52/97;
- non utilizzare mai contenitori non etichettati e nel caso si dovesse riscontrarne la presenza, non aprire e maneggiarne il contenuto;
- non mescolare sostanze tra loro incompatibili;
- rimuovere i rifiuti (detriti, imballaggi, parti di macchinario, ecc.) derivanti dalla esecuzione delle attività in appalto e, precisamente, provvedere alla raccolta, deposito e smaltimento finale che ai sensi del Decreto Legislativo n. 152 del 2006, è di esclusiva competenza di ditta per la gestione dei rifiuti speciali.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 27 di 69

2.2.7 Valutazione del rischio chimico

Fermo restando il rispetto delle procedure comprese quelle indicate sulle schede di sicurezza di ciascun preparato o sostanza, il rischio chimico può essere considerato basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute dei lavoratori delle ditte.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 28 di 69

2.3 IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE.

I principali danni alla salute dovuti al rischio elettrico consistono in scosse dolorose, bruciature profonde (elettriche e termiche), irregolarità del ritmo cardiaco, fino all’arresto respiratorio e morte.

L’esposizione può avvenire per mancata manutenzione di una qualsiasi attrezzatura elettrica, o per incauto uso o mancanza di conoscenza dell’attrezzatura e/o dei suoi controlli. Le atmosfere arricchite di ossigeno e l’acqua possono contribuire a rendere le condizioni più rischiose.

2.3.1 Impianti

Il funzionamento di tutti gli impianti del CROM deve essere sempre garantito in quanto la criticità su uno qualsiasi degli impianti può avere conseguenze sulla sicurezza dei pazienti.

Nel presente capitolo si forniscono indicazioni relativamente agli aspetti di sicurezza degli impianti, a partire dall’impianto elettrico, al fine di evitare rischi per i lavoratori.

2.3.2 Apparecchiature elettriche

Nel CROM sono presenti:

- apparecchiature scientifiche, alcune delle quali sono alimentate da gas pericolosi per la loro infiammabilità o esplosività, o per proprietà comburenti o tossicità;
- elettrodomestici o apparecchi assimilabili

Gran parte dell’impianto elettrico del CROM, e quindi molte delle apparecchiature presenti, sono alimentati, in mancanza di fornitura esterna di rete, da sorgente elettrica indipendente (Gruppo Elettrogeno - UPS). Quindi in qualsiasi ambiente del CROM, un’apparecchiatura o un filo dell’Impianto elettrico potrebbero trovarsi in tensione anche quando la rete del fornitore esterno è inattiva, ovvero quando sembra che “manchi corrente”.

2.3.3 Disposizioni per la prevenzione dei rischi di interferenza

- Qualunque intervento sugli impianti del CROM deve essere preventivamente autorizzato dalla ST. Non effettuare mai interventi e/o riparazioni sugli impianti elettrici o sulle apparecchiature se non si è in possesso di conoscenze specifiche e delle competenze tecniche previste dalla legislazione vigente: la manomissione di un impianto o di un componente fa perdere loro la garanzia del costruttore così come un impianto elettrico o un’apparecchiatura definiti sicuri possono diventare pericolosi a seguito di un errato intervento o riparazione.
- Al fine di garantire un idoneo contenimento del rischio elettrico, il personale utilizzatore di impianti e attrezzature elettriche deve porre particolare attenzione affinché questi siano in buono stato, perfettamente funzionanti e non danneggiati. Per evitare i rischi connessi con l’utilizzo di apparecchiature rotte o deteriorate, occorre controllarne periodicamente lo stato di conservazione: ogni situazione ritenuta non idonea, deve essere segnalata tempestivamente ai propri superiori ed alle ST, che provvederanno ad attivare verifiche ed interventi del caso.
 L’uso di componenti elettrici deteriorati (conduttori con isolamento non integro, custodie rotte, connessioni elettriche approssimative, prese e spine spaccate etc) aumenta considerevolmente il rischio di contatti elettrici. Pertanto è vietato usare cavi o attrezzature non isolate e linee o circuiti il cui sezionamento delle parti attive non consente il controllo diretto o sicuro delle parti sezionate.
- È opportuno che l’allacciamento di apparecchi elettrici alla rete del CROM, a qualsiasi titolo, sia preceduto da una verifica degli stessi da parte del personale tecnico preposto al controllo delle

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 29 di 69

apparecchiature, per accertarne la rispondenza alle norme di sicurezza vigenti e la compatibilità con rete elettrica ospedaliera. È quindi da evitare l'uso di apparecchi che non siano stati preventivamente autorizzati e soprattutto deve essere controllato e ridotto al minimo l'allacciamento alla rete elettrica di apparecchi ad uso personale.

- Le ditte in appalto che per lo svolgimento delle proprie attività utilizzano utensili o macchinari ad alimentazione elettrica, devono utilizzare solo apparecchiature conformi alle norme vigenti in materia, e provvedere alla loro corretta manutenzione.
- Non utilizzare componenti elettrici non conformi alle norme: tutta la sicurezza di un impianto finisce quando si usano utilizzatori elettrici (es. spine, adattatori, prese multiple, prolunghe, lampade portatili, ecc) non rispondenti alle norme. Tutte le prese a spina utilizzate devono essere protette contro i contatti diretti, provviste di un dispositivo di trattenuta del cavo, smontabili solo mediante l'uso di un utensile (es cacciavite) e non devono consentire l'inserzione unipolare della spina
- 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.
- Per tutto ciò che attiene l'alimentazione delle apparecchiature elettriche, le imprese dovranno acquisire le necessarie informazioni dalle ST ed attenersi alle indicazioni dallo stesso fornite.
- Particolare attenzione va posta all'eventuale utilizzo di apparecchiature o utensili elettrici in prossimità di punti di erogazione gas medicali a motivo dell'aumentato rischio di incendio e/o esplosione; in questi casi è sempre necessario accertare che non sussistano dispersioni o situazioni di pericolo, chiedendo informazioni al responsabile del laboratorio in cui si opera. Analogamente non devono essere usate apparecchiature elettriche non predisposte, in condizioni di rischio elettrico accresciuto (es con le mani bagnate, su pavimenti bagnati o in ambienti umidi)
- Non effettuare operazioni di pulizia su macchine elettriche con detersivi liquidi nebulizzati o con strofinacci umidi, prima di aver disinserito la spina di alimentazione elettrica
- Non lasciare apparecchiature elettriche (cavi, prolunghe, trapani etc) abbandonate sulle vie di transito: oltre a determinare intralcio e rischio di inciampo e caduta, esse possono essere sottoposte a sollecitazioni meccaniche non previste dal costruttore con conseguenti situazioni di rischio

In tutti gli ambienti le modalità di accesso **vanno concordate** con il Referente del Laboratorio.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 30 di 69

2.4 AGENTI FISICI

Per i seguenti agenti fisici, considerata l'assenza di sorgenti, non si ritiene necessaria alcuna indicazione ai sensi dell'Art.181 comma 3 del T.U.:

- infrasuoni
- ultrasuoni
- atmosfere iperbariche

2.4.1. RADIAZIONI IONIZZANTI

2.4.1.1 Generalità

Le radiazioni ionizzanti sono generate da macchine radiogene o da sorgenti radioattive.

Le macchine radiogene costituiscono un rischio da radiazioni ionizzanti solo quando sono connesse alla rete elettrica e sono utilizzate in modalità di grafia e/o di scopia erogando un fascio RX.

La modalità di grafia presuppone una durata di emissione, ad ogni “scatto”, di pochi decimi di secondo, la modalità di scopia presuppone una emissione continua che complessivamente può essere dell'ordine di vari minuti.

A queste modalità di esposizione, è associato il **rischio di irraggiamento**.

Le sorgenti radioattive mantengono invece la loro pericolosità fino a completo decadimento; il tempo necessario al decadimento è caratteristico di ciascuna sostanza radioattiva e in molti casi può essere particolarmente lungo.

Le sorgenti radioattive, pertanto, devono essere sempre adeguatamente confinate.

In particolare le sorgenti “non sigillate” presentano un pericolo oltre che di irraggiamento esterno anche di irraggiamento interno dovuto alla possibile contaminazione, mentre le sorgenti “sigillate” sono pericolose solo per irraggiamento esterno, allo stesso modo di una macchina radiogena.

Una sorgente “non sigillata” è pericolosa sia perché irradia esternamente e sia perché può essere incorporata tramite ingestione, inalazione, contatto cutaneo e continuare ad irraggiare dall'interno i tessuti critici da distanze molto ridotte. Si parla in questo caso di **rischio di contaminazione interna**.

L'impiego delle radiazioni ionizzanti avviene sotto la sorveglianza dell'Esperto Qualificato, che è il professionista incaricato di valutare il rischio e definire le norme di protezione e le procedure di sicurezza.

La sorveglianza medica viene effettuata dal Medico Autorizzato o in casi specifici dal Medico Competente responsabili della sorveglianza medica dei lavoratori esposti.

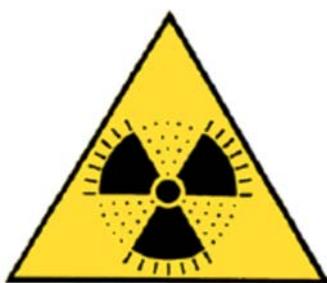
I medici autorizzati e gli esperti qualificati devono essere iscritti in appositi elenchi nominativi tenuti dall'Ispettorato medico centrale del lavoro.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 31 di 69

2.4.1.2 Aree di impiego delle radiazioni ionizzanti - Segnaletica del rischio da radiazioni ionizzanti

Nel laboratorio di Radiofarmacia vengono prodotti radio farmaci (ciclotrone e radiochimica); è presente una PET per piccoli animali a scopo di ricerca.

Presso il CROM si possono trovare i seguenti cartelli segnaletici:



Rischio di irraggiamento e contaminazione



Rischio di irraggiamento

Il cartello, affisso sulla porta dell'area radiochimica del ciclotrone e del locale rifiuti radioattivi, può essere accompagnato da uno dei seguenti avvisi:

zona controllata: significa che la permanenza nell'area indicata per l'attività lavorativa svolta in un anno solare, può comportare il superamento dei limiti stabiliti per i lavoratori; ciò vale durante l'erogazione dei raggi e l'accesso è vietato al personale non specificamente autorizzato.

zona sorvegliata: significa che la permanenza nell'area indicata per l'attività lavorativa svolta in un anno solare, può comportare il superamento dei limiti stabiliti per la popolazione; in queste aree durante l'erogazione dei raggi, non è consentito trattenersi dopo aver terminato il proprio lavoro.

Le donne gestanti non possono svolgere attività in zone classificate.

2.4.1.4 Norme per la riduzione del rischio da radiazioni ionizzanti

Nel paragrafo successivo sono riportate le norme di radioprotezione e le procedure di accesso per gli interventi all'interno dell'area di Radiofarmacia

Se è necessario l'ingresso nel laboratorio o nel deposito di sostanze radioattive, accertarsi (chiedendo informazioni ai responsabili del laboratorio) sulla necessità o meno di indossare dispositivi di protezione individuale. Si può comunque ragionevolmente ritenere poco significativa l'incidenza di

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 32 di 69

questo fattore di rischio sul personale di ditte esterne comunque operante nelle aree classificate come a rischio in quanto:

- Nel CROM sono già correntemente applicati tutti i provvedimenti di radioprotezione a salvaguardia, non solo del personale sanitario addetto ma anche e principalmente, degli altri dipendenti e visitatori, provvedimenti che quindi tutelano anche l’eventuale personale di ditte esterne e/o personale comunque non sanitario chiamato ad operare nelle aree a rischio;
- durante lo svolgimento delle attività di ditte esterne all’interno degli ambienti sanitari, negli stessi non deve essere in corso alcun tipo di attività ed in particolare radiologica;
- per i casi particolari nei quali sarà necessario l’accesso da parte delle ditte esterne e/o di personale comunque non sanitario nelle aree a rischio, il Responsabile del Laboratorio comunicherà le precauzioni contro il rischio di esposizione a radiazioni ionizzanti, concordando tempi e modalità dell’intervento, in occasione dei contatti preliminari all’avvio dei lavori (vedi paragrafo successivo - procedure di radioprotezione per le ditte operanti in zona controllata e sorvegliata).

2.4.1.5. Procedure di radioprotezione per i lavoratori di ditte esterne

Di seguito vengono riportati il regolamento di accesso e le procedure di radioprotezione per i lavoratori di ditte esterne elaborate dall’Esperto Qualificato:

- 1) Regolamento per l’accesso in Zona Controllata
- 2) Procedura di radioprotezione per i lavoratori delle ditte appaltatrici operanti in zone controllate o sorvegliate per attività manutentive e/o di calibrazione;
- 3) Procedura di radioprotezione per i lavoratori della ditta di pulizie operanti in zone controllate o sorvegliate dell’area funzionale di medicina nucleare ai sensi del d.lgs 230/95 e smi

1. REGOLAMENTO PER L’ACCESSO IN ZONA CONTROLLATA

- L’accesso alle Zone Controllate, sia per tutti i lavoratori che le persone del pubblico, deve essere sempre autorizzato dal Responsabile del Laboratorio dove la Zona Controllata è collocata, sentito l’Esperto Qualificato.
- L’accesso all’Area del Ciclotrone/NMR, deve essere sempre accessibile solamente mediante citofono e/o appositi Badge.
- I Badge possono essere rilasciati, dal Responsabile stesso, al solo personale autorizzato ad accedere all’area.
- Può accedere al Laboratorio:
 - 1) Il personale in servizio presso il CROM appositamente autorizzato ed eventualmente classificato dall’Esperto Qualificato;
 - 2) Il personale che effettua le pulizie secondo procedure già stabilite;

	I.N.T. I.R.C.C.S. "Fondazione G. Pascale" CROM "Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano" Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 33 di 69

- 3) Il personale delle ditte appaltatrici ***che deve operare*** in Zone Controllate o Sorvegliate ove siano presenti radionuclidi o apparecchiature radiologiche in funzione (seguendo le apposite procedure stabilite nel DUVRI);
 - 4) Il personale delle ditte appaltatrici ***che NON deve operare*** in Zone Controllate o Sorvegliate ove siano presenti radionuclidi o apparecchiature radiologiche in funzione;
 - 5) Il personale del CROM e/o i visitatori che non devono accedere alle zone controllate e/o sorvegliate.
- Il personale delle Ditte Appaltatrici che deve accedere alle zone controllate e/o sorvegliate ove siano presenti radionuclidi, deve sempre essere accompagnato da un preposto dell'Area Funzionale ove la Zona Controllata è situata. Il preposto assiste il personale delle Ditte Appaltatrici per assicurare il rispetto delle norme interne di radioprotezione del laboratorio;
 - Durante le attività espletate dai lavoratori della ditta di Pulizia deve essere sempre presente un preposto a cui il personale della ditta di pulizia deve fare riferimento per qualsiasi problematica;
 - Il personale del CROM e/o i visitatori che non devono accedere alle zone controllate e/o sorvegliate, debbono sempre essere accompagnati da un lavoratore del laboratorio che assiste il loro corretto stazionamento in locali ove non sussiste rischio connesso ad esposizioni a radiazioni ionizzanti.
 - Ulteriori lavoratori o membri della popolazione potranno accedere alla Zona Controllata solo dopo che il Responsabile dell'Area Funzionale ha ottenuto il consenso scritto dell'Esperto Qualificato.
 - Il preposto del laboratorio dovrà far accedere il personale che deve operare in Zone Controllate o Sorvegliate ove siano presenti radionuclidi in funzione solo dopo aver verificato che il predetto personale sia munito del dosimetro elettronico a lettura diretta rilasciato dalla Fisica Sanitaria.
 - I preposti ed i lavoratori della ditta appaltatrice sono tenuti al rispetto delle ***norme di sicurezza spettrometro di risonanza magnetica nucleare 600 MHz AVANCE IVDr.***
 - I preposti ed i lavoratori della ditta appaltatrice sono tenuti al rispetto della ***procedura di radioprotezione per i lavoratori delle ditte appaltatrici operanti in zone controllate o sorvegliate ai sensi del d.lgs 230/95 e smi per attività manutentive e/o di calibrazione.***
 - I preposti ed i lavoratori della ditta delle pulizie sono tenuti al rispetto della ***procedura di radioprotezione per i lavoratori della ditta di pulizie operanti in zone controllate o sorvegliate dell'area funzionale della Radiofarmacia ai sensi del d.lgs 230/95 e smi.***
 - I preposti ed i lavoratori della ditta delle pulizie sono tenuti al rispetto delle ***norme di sicurezza spettrometro di risonanza magnetica nucleare 600 MHz AVANCE IVDr.***

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 34 di 69

- Chiunque si accorga di un principio di incendio deve contattare il numero telefonico 710 per allertare la struttura tecnica e avvisare verbalmente il preposto.
- Il preposto deve tempestivamente rendere operative le procedure di emergenza in caso di incendio dell’Area Funzionale;
- Chiunque si trovi all’interno del laboratorio dovrà seguire dettagliatamente le istruzioni che gli verranno fornite dal coordinatore per l’evacuazione, incluso l’ordine di evacuazione immediata, in relazione alle procedure di emergenza presenti nel laboratorio.

2. PROCEDURA DI RADIOPROTEZIONE PER I LAVORATORI DELLE DITTE APPALTATRICI OPERANTI IN ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE AI SENSI DEL D.LGS 230/95 E SMI PER ATTIVITÀ MANUTENTIVE E/O DI CALIBRAZIONE

Questa procedura nasce dall’esigenza del Datore di Lavoro dell’Istituto di assolvere gli obblighi di radioprotezione a carico di Tecnici delle Ditte Appaltatrici del Servizio di Manutenzione e/o di Calibrazione delle sorgenti radiogene installate ed operanti presso il CROM, e, più in generale, a carico dei lavoratori delle Ditte di Manutenzione che espletano la loro prestazione lavorativa in zona Controllata o Sorvegliata presso il CROM.

Questa procedura si applica esclusivamente nei casi in cui i lavoratori delle Ditte Appaltatrici, per l’espletamento delle loro attività, abbiano ***l’assoluta necessità di operare in Zone Controllate o Sorvegliate ove siano presenti radionuclidi.***

Ciascun Direttore dovrà garantire il rispetto di quanto disposto nel dovrà garantire il rispetto di quanto disposto nel DUVRI (Documento Valutazione dei Rischi Interferenti), dagli Esperti Qualificati del CROM e dall’Esperto Qualificato della Ditta Appaltatrice.

Ciascun Direttore dovrà garantire il rispetto di quanto disposto nel documento di coordinamento della radioprotezione redatto dagli Esperti Qualificati dell’Istituto Pascale e dall’Esperto Qualificato della Ditta Appaltatrice.

L’Unità Operativa di Fisica Sanitaria è preposta alla gestione di dosimetri elettronici a lettura diretta.

L’Esperto qualificato è preposto alla fornitura di dosimetri elettronici a lettura diretta ai lavoratori delle ditte appaltatrici per le attività che gli stessi debbono espletare in Zone Controllate o Sorvegliate ove siano presenti radionuclidi. Qualora il personale della ditta appaltatrice risulti classificato ai sensi del D.Lvo 230/95, la consegna del dosimetro elettronico a lettura diretta avverrà dopo che il preposto avrà ricevuto copia dell’idoneità medica del lavoratore stesso ai sensi del D.Lvo 230/95.

Il Direttore del Laboratorio deve preventivamente comunicare il giorno, l’ora e la durata prevista dell’intervento manutentivo che deve essere svolto dai lavoratori delle Ditte Appaltatrici presso le zone Controllate o Sorvegliate del CROM.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 35 di 69

Nei laboratori deve essere individuato un Preposto che deve essere presente durante le attività espletate dai lavoratori delle ditte Appaltatrici.

Il Direttore del Laboratorio deve individuare un numero congruo di Preposti che hanno il compito di dotare il personale delle Ditte Appaltatrici di opportuni dosimetri elettronici a lettura diretta prima che il predetto personale operari presso Zone Controllate o Sorvegliate ove siano presenti radionuclidi o apparecchiature radiologiche in funzione.

I preposti individuati devono essere ufficialmente incaricati dal Direttore del Laboratorio ed accettare per iscritto l’incarico.

I preposti individuati devono essere ufficialmente incaricati dai Direttori dei laboratori che deve assicurare che sia presente durante le attività dei lavoratori delle ditte Appaltatrici.

Alla fine dell’intervento, il lavoratore della Ditta Appaltatrice deve riconsegnare il dosimetro elettronico al Preposto della Fisica Sanitaria che provvede a trascrivere la lettura indicata dal dosimetro elettronico su un apposito Registro istituito dal Direttore dell’Unità Operativa di Fisica Sanitaria. Sul Registro deve essere riportato: data, ditta appaltatrice, lavoratore ditta appaltatrice, preposto della fisica sanitaria, dose efficace letta sul dosimetro elettronico indossato dal lavoratore della ditta appaltatrice, firma del preposto e firma, per presa visione, del lavoratore della ditta appaltatrice.

Ciascuna pagina del Registro deve essere firmata dal Responsabile dell’Unità Operativa di Fisica Sanitaria per presa visione. Il Registro deve essere conservato a cura del Direttore dell’Unità Operativa di Fisica Sanitaria. Con cadenza mensile copia delle pagine del Registro utilizzate dovranno essere inviate agli Esperti Qualificati ed al RSPP per le opportune valutazioni di competenza.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 36 di 69

3. PROCEDURA DI RADIOPROTEZIONE PER I LAVORATORI DELLA DITTA DI PULIZIE OPERANTI IN ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE AI SENSI DEL D.LGS 230/95 E SMI

Questa procedura nasce dall'esigenza del Datore di Lavoro dell'Istituto Pascale di assolvere gli obblighi di radioprotezione a carico dei lavoratori delle Ditte di Pulizie che espletano la loro prestazione lavorativa in Zona Controllata o Sorvegliata presso i laboratori del CROM.

Il Direttore del laboratorio dovrà garantire il rispetto di quanto disposto nel DUVRI (Documento Valutazione dei Rischi Interferenti), redatto dal CROM e la Ditta delle Pulizie.

I Lavoratori della Ditta di Pulizie devono attenersi alle *Norme Interne di Radioprotezione* affisse nei locali ove sussiste il rischio radiologico, in particolare nelle “Zone Controllate” e quindi facilmente consultabili dagli stessi.

L'elenco nominativo del personale della Ditte di Pulizie che può operare presso i laboratori è individuato nel personale, preventivamente classificato, munito di specifici DPI, formato ed informato sui rischi specifici, ai sensi dell'art. 61, comma 3-e del D. Lgs. n. 230/95 e s.m.i..

Ulteriore personale della Ditta di Pulizie che dovesse essere eventualmente adibito ad attività comportanti il rischio di esposizione alle radiazioni ionizzanti presso Zone Classificate, ai sensi dell'art. 82 del D. Lgs. n. 230/95 e s.m.i. dovrà parimenti seguire un apposito corso di formazione e rispettare le Norme Interne di Radioprotezione.

Il personale della ditta di Pulizie che opera presso i laboratori deve essere sottoposto a Sorveglianza Fisica e Medica di Radioprotezione da parte della Ditta stessa e dovranno essere inoltre garantiti tutti gli adempimenti relativi al “coordinamento” di cui agli artt. 63 e/o art. 65 del D. Lgs. n. 230/95 e s.m.i.

La Ditta di Pulizie è tenuta a comunicare, preventivamente, l'intenzione di modificare l'elenco del Personale addetto alle Pulizie afferente ai laboratori.

Il personale della Ditta di Pulizie che opera presso i laboratori non è adibita alla pulizia delle strumentazioni tecnologiche quali cappe, celle e materiale tecnico.

Il Direttore della Radiofarmacia/Responsabile RIPU NMR deve individuare un numero congruo di Preposti che devono essere presenti durante le attività espletate dai lavoratori della Ditta di Pulizie.

I preposti individuati devono essere ufficialmente incaricati dal Direttore del Laboratorio ed accettare per iscritto l'incarico.

Il Direttore del laboratorio dovrà assicurare che almeno un preposto sia presente durante le attività dei lavoratori della ditta delle Pulizie.

L'accesso ai locali da parte del personale della Ditta di Pulizie deve avvenire sempre previa autorizzazione del preposto alla radioprotezione.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 37 di 69

In presenza di eventuali contaminazioni, il preposto, seguendo quanto riportato nelle norme interne di radioprotezione, deve provvedere a far eliminare eventuali contaminazioni prima di far accedere all’area interessata il lavoratore della Ditta di Pulizie.

Il personale della Ditta di Pulizie, durante lo svolgimento delle attività all’interno dei laboratori, deve indossare gli specifici DPI messi a loro disposizione.

Detti DPI devono essere utilizzati esclusivamente nella predetta struttura.

Il personale della ditta delle pulizie è dotato di:

- Zoccoli lavabili in dotazione a ciascun lavoratore;
- Divise monouso in TNT, del tipo utilizzato in sala operatoria per il personale visitatore;
- Sovrascarpe del tipo DPI impermeabili, del tipo per la fornitura in chemioterapia;
- Guanti, del tipo utilizzati per la somministrazione dei radiofarmaci da indossare sopra i guanti generalmente utilizzati per le Pulizie;
- Guanti monouso (Rispondenti alla norma tecnica (UNI EN 241);
- Divise monouso (Rispondenti alla norma tecnica (UNI EN 1073).

Tutta l’attrezzatura utilizzata per le pulizie deve essere esclusivamente in uso in detti locali e smaltita, dal personale del laboratorio, secondo il protocollo di gestione dei rifiuti dei laboratori stessi.

2.4.2 RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Presso i laboratori del CROM sono presenti lampade germicide e transilluminatori per piastre di gel che generano radiazione UV.

Le lampade germicide sono installate anche sulle cappe biologiche nei laboratori e vengono accese solo quando la cappa è correttamente chiusa (il vetro della cappa è in grado di assorbire la radiazione).

I transilluminatori possono essere accesi solo se nello spazio di irraggiamento circostante (2 m) non è presente personale, a meno che questo indossi i Dispositivi di Protezione Individuale (maschera) adatta.

Le sorgenti UV degli apparati analitici sono normalmente protette da schermi che ne rendono inaccessibile la radiazione. Nel corso di operazioni di manutenzione o regolazione, il fascio potrebbe tuttavia diventare accessibile.

Tali operazioni di regolazione dovrebbero essere eseguite di norma dal personale della ditta incaricata della manutenzione, dotato del necessario addestramento e, se del caso, degli adeguati DPI.

Durante gli interventi di manutenzione il personale non addetto deve mantenersi a distanza di sicurezza.

Gli apparati laser di classe 3B e 4 possono essere pericolosi in caso di esposizione al fascio diretto o anche alla radiazione diffusa.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 38 di 69

Apparati di questo tipo possono essere presenti anche nei laboratori di ricerca associati a strumentazione analitica individuata con la segnaletica di seguito descritta, anche in questo caso il fascio è accessibile solo in caso di particolari interventi manutentivi riservati al personale addetto.

2.4.2.1 Segnaletica per le radiazioni ottiche

Per le lampade germicide ed i transilluminatori non è presente una segnaletica specifica

Sulle porte dei locali dove sono presenti laser di classe 3B e 4 è esposto il segnale



Le sorgenti laser presenti nel CROM possono costituire un rischio solo durante le operazioni di manutenzione che comportino la sospensione dei dispositivi di sicurezza installati sugli strumenti.

Lo stesso pittogramma può essere presente in prossimità dell'apertura laser di altre apparecchiature.

Questi laser sono meno pericolosi ma essendo la loro caratteristica di sicurezza basata sulla capacità dell'occhio umano di reagire agli stimoli, è comunque buona norma non guardare direttamente una sorgente laser.

Per esposizione diretta al raggio laser si possono ottenere bruciature alla pelle ed agli occhi fino ad arrivare alla cecità. L'esposizione a luce ultravioletta può provocare anche cataratta.

2.4.3 CAMPI ELETTROMAGNETICI

Gli addetti alla manutenzione elettrica possono essere esposti ai campi di induzione magnetica generati dalle installazioni elettriche a più elevato assorbimento di corrente.

Utilizzando come valori di riferimento quelli riportati nella Direttiva 2004/40/CE, successivamente prorogata al 2012 dalla Direttiva 2008/46/CE, considerando la potenza elettrica installata, livelli di campo di induzione magnetica prossimi ai valori di azione possono essere presenti al più nella cabina elettrica principale, nella posizione delle mani al momento dell'azionamento degli interruttori generali di bassa tensione, dove la corrente circolante possa raggiungere o superare i 1000 A.

Per motivi legati alla sicurezza elettrica questi interruttori si aprono automaticamente in caso di guasto senza l'intervento del personale o, in caso di necessità di manutenzione, vengono aperti manualmente dopo aver disinserito le principali utenze servite, quindi in condizioni di basso carico, al fine di non generare sovracorrenti di apertura potenzialmente dannose per gli impianti stessi.

L'esposizione del personale è pertanto estremamente improbabile.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercoledì” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercoledì (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 39 di 69

I sistemi portatili di telecomunicazione a radiofrequenza e microonde, ivi comprese le reti informatiche senza fili, generano campi elettromagnetici ampiamente inferiori ai valori di azione.

2.4.3.1 Segnaletica per i campi elettromagnetici

Il segnale



indica la presenza di un campo elettromagnetico (frequenza diversa da zero).

I valori di questi campi nel CROM sono comunque al di sotto dei valori di azione ritenuti sicuri dalla normativa internazionale.

Il cartello segnala la presenza di conduttori nei quali transitano correnti elevate.

2.4.4. MICROCLIMA E VENTILAZIONE

Situazioni di non comfort termico possono determinarsi in tutte le aree del CROM, in particolare in corso di interventi di manutenzione; in caso di attività di cantiere che prevedessero la disattivazione, anche parziale, degli impianti nella stagione estiva, dovranno essere studiati opportuni accorgimenti per ridurre la temperatura nella zona di lavoro.

Salvo questa precisazione, il rischio associato al microclima è da ritenersi basso.

Fattori di rischio legati al microclima sono tuttavia associabili solo a situazioni di stress termico.

2.4.5 ELIMINAZIONE DELLE INTERFERENZE DA RUMORE E VIBRAZIONI

Considerata la delicatezza delle apparecchiature installate presso il CROM, prima di utilizzare apparecchiature in grado di indurre significativi livelli di rumore e vibrazioni sulle strutture deve essere informata la Direzione, al fine di concordare gli orari degli interventi.

2.5 ATMOSFERE ESPLOSIVE

In nessuna area di lavoro è possibile la formazione di miscele esplosive ai sensi del Titolo XI del T.U. in quanto:

- l'utilizzo di sostanze infiammabili è limitato a basse concentrazioni; si ricorda che è vietato l'accumulo di agenti infiammabili come “scorta” sotto le cappe dei laboratori e che l'eventuale utilizzo di etere per

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 40 di 69

la sedazione degli animali da laboratorio deve avvenire sotto campana di vetro, utilizzando la minima quantità indispensabile;

- in caso di fuga di ossigeno si applicano le procedure previste dal Piano di Emergenza.

Si ricorda che l’uso di apparecchi a gas, di cui al DPR 15/11/96 n. 61, non è soggetto alle disposizioni del T.U.

Non è possibile in alcuna area di lavoro la formazione di miscele esplosive da polveri.

Interventi di manutenzione con utilizzo del cannello ossiacetilenico devono essere eseguiti solo dopo aver garantito l’aerazione dei locali ed allontanato materiali combustibili.

Al termine del lavoro le bombole devono essere conservate nell’area di cantiere in luogo idoneo e protetto.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 41 di 69

2.6 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

2.6.1 Movimentazione dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi da parte di personale esterno non strutturato, riguarda principalmente le attività di traino spinta dei carrelli delle pulizie, facchinaggio e raccolta dei rifiuti (servizio pulizia).

Il personale addetto deve essere adeguatamente formato sulle corrette modalità di movimentazione dei carichi e sottoposto a sorveglianza sanitaria.

2.7 ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE

Ai sensi dell'Art. 174 comma 3 del T.U. i posti di lavoro devono essere conformi alle prescrizioni dell'allegato XXXIV; tale prescrizione vale indipendentemente dal tempo di utilizzo della postazione e dal rapporto di lavoro con il CROM. Si ricorda che ai sensi del punto f) dell'allegato XXXIV l'impiego prolungato dei computer portatili necessita la fornitura degli idonei accessori per rendere la postazione a norma (mouse, tastiera, schermo, ecc).

Il personale addetto al VDT per più di 20 ore settimanali deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

2.8 RISCHI PER LA SICUREZZA

2.8.1. RISCHIO INCENDIO

Il Legislatore, nel Decreto 10 Marzo 1998 sulla Gestione delle Emergenze, ha classificato le strutture sanitarie quali Strutture a “Elevato Rischio di Incendio”. Pertanto, il rischio di incendio nel CROM è da considerarsi alto. La struttura risponde alle vigenti normative antincendio di cui al Decreto 19 marzo 2015 G .U. Serie Generale n.70 del 25-3-2015.

Sono presenti estintori, idranti, porte di compartimentazione, rivelatori di incendio, rivelatori di fughe di gas, pulsanti di allarme, zone filtro, uscite di sicurezza, percorsi segnalati. Inoltre nei laboratori di ricerca sono impiegati solventi infiammabili; l'esecuzione di lavori a caldo, comunque concordata con gli addetti della Struttura Tecnica, deve essere concordata anche con i responsabili del laboratorio, che devono allontanare preventivamente i materiali a rischio

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 42 di 69

Norme di comportamento

Ogni lavoratore deve prendere attenta visione dei dispositivi di prevenzione e protezione antincendio (es. estintori, idranti, pulsanti di allarme, etc.) e delle norme di comportamento specifiche (es. indicazioni, planimetrie con percorsi di fuga e luoghi di ritrovo) del luogo in cui è chiamato ad operare.

Ai fini del contenimento del rischio di incendio le vie e le uscite di sicurezza devono essere lasciate sgombre da qualsiasi tipo di materiali; i dispositivi antincendio devono essere correttamente ubicati ed in buono stato: ogni situazione ritenuta non idonea deve essere segnalata tempestivamente alle ST per le verifiche del caso.

Le imprese esterne, i prestatori d’opera e gli altri operatori non dipendenti sono pertanto invitati ad osservare quanto previsto dal DM 10/3/98 e ss.mm.ii. e, in particolare, tutte le possibili misure di tipo organizzativo e gestionale quali:

- rispetto dell’ordine e della pulizia;
- rispetto del divieto di fumo in tutte le strutture
- controlli sulle misure di sicurezza con predisposizione di un regolamento interno sulle misure da osservare,
- informazione e formazione dei lavoratori

Nel paragrafo 3.1 sono riportate le misure di emergenza in caso di incendio.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 43 di 69

2.8.2. RISCHI DI INVESTIMENTO, CADUTA E URTO

Rischi di investimento, caduta e urto si possono realizzare in tutte le aree interne ed esterne del CROM e nei percorsi comuni per la presenza di mezzi di trasporto o altri mezzi o persone (operatori di Ditte appaltatrici, lavoratori e visitatori) presenti nelle aree aziendali

2.8.2.1. Viabilità esterna

L’accesso di veicoli e persone negli spazi esterni dell’edificio, comporta rischio di infortunio collegato alla contemporanea possibilità di transito o stazionamento di altre persone o al passaggio di veicoli o attrezzature (carrelli elevatori, autoveicoli, autocarri, transpallet elettrici o manuali etc). Si possono pertanto realizzare rischi di:

- investimento di persone con veicoli
- caduta di carichi su persone transittanti durante le operazioni di carico e scarico materiali
- scivolamento e caduta (specie se piove)
- inciampo o urto a causa di materiali presenti

Costituisce condizione aggravante del rischio la minore illuminazione nelle ore serali.

Misure di prevenzione

La circolazione nella viabilità esterna del CROM deve avvenire osservando rigorosamente le regole della circolazione stradale e la segnaletica orizzontale e verticale; la velocità deve essere limitata (a passo d’uomo o al massimo a 10 Km/h); è comunque vietata in modo assoluto la sosta in corrispondenza di uscite di sicurezza, idranti, estintori, attacchi di motopompe, percorsi per disabili.

L’accesso di automezzi con dimensioni significative (oltre i 35 q.li) deve essere coordinato con le Struttura Tecnica. In caso di necessario accesso di mezzi speciali o particolarmente ingombranti (es. autogrù, autobetoniere etc) va prevista la presenza di personale aggiuntivo della Ditta per assistenza nelle manovre al fine di prevenire incidenti.

Nelle manovre di retromarcia, in aggiunta all’avvisatore acustico, va prevista la necessità di altra procedura che limiti i rischi di incidente (presenza di altro operatore della Ditta che coadiuvi nelle manovre e/o telecamera con schermo in cabina e/o sensori di prossimità o altro)

La sosta, le attività di carico/scarico devono avvenire secondo modalità concordate con il committente. Nel caso di compresenza di più automezzi, ogni operatore attenderà il suo turno in funzione dell’ordine di arrivo senza interferire con attività di scarico in fase di espletamento e senza ostacolare la viabilità dei mezzi sanitari e/o privati

Vi è l’obbligo di spegnere i motori nelle aree di scarico

Le operazioni di carico e scarico merci mediante carrello elevatore o autogrù devono avvenire con personale aggiuntivo a terra che controlli che le operazioni avvengano senza interferenze con persone transittanti in loco; se si prevede una più lunga durata delle operazioni, occorre delimitare con transenne mobili la zona di carico e scarico.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 44 di 69

I materiali e le attrezzature non devono essere depositate, neppure temporaneamente, lungo le vie di transito o nei cortili di ingresso; in caso di impossibilità ad operare diversamente, essi vanno adeguatamente segnalati

Porre particolare attenzione durante il transito nelle aree esterne nella stagione invernale e sempre in caso di pioggia

2.8.2.2. Viabilità interna

L'accesso di persone nei locali interni dell' edificio comporta rischi da:

- investimento di persone con materiali trasportati lungo i percorsi di transito, specie i corridoi, e negli ascensori
- caduta di persone per inciampo o urto a causa di materiali depositati temporaneamente lungo i percorsi di transito

Il trasporto di materiali negli ascensori, può comportare rischio di investimento delle persone durante la corsa della cabina; inoltre esiste il rischio di pizzicamento degli arti superiori quando vengano introdotti materiali di larghezza considerevole in relazione alla larghezza della porta della cabina.

L'accesso agli ascensori può presentare un dislivello che può causare inciampo o veri e propri traumi da movimentazione carichi.

I pavimenti di alcuni locali possono essere sdruciolevoli: in tal senso, costituisce pericolo la contemporanea e diffusa presenza del personale della Ditta di pulizie, specie quando vengono lavati i pavimenti o vengono utilizzati apparecchi elettrici per la pulizia (per la presenza di cavi elettrici a pavimento).

Nonostante il continuo impegno per il miglioramento, talora nei locali possono ancora essere presenti cavi elettrici e telefonici e prese multiple che possono costituire causa di inciampo.

In alcuni locali sono presenti passaggi stretti (larghezza inferiore a 70 cm) con rischio di urto contro gli spigoli, specie nei locali tecnici dove la presenza di tubazioni, valvole etc., costituisce condizione di accresciuto pericolo.

Misure di prevenzione

- considerata la sempre possibile presenza di personale del CROM, il trasporto di attrezzature e materiali lungo i percorsi interni deve sempre avvenire con molta cautela, senza pregiudizio per la sicurezza delle persone e senza arrecare danno alla struttura.
- in caso di trasporto di attrezzature ingombranti nelle zone di transito occorre definire preventivamente con i Responsabili delle Strutture coinvolte la data, l'orario ed il percorso da seguire dalla zona di scarico fino al punto di consegna per limitare le interferenze.
- In caso di uso di ascensori per il trasporto di attrezzature ingombranti e/o pesanti, occorre verificare preventivamente la portata, non effettuare mai il trasporto in contemporanea presenza di persone (non salendo se sono presenti altre persone e impedendone la salita durante la corsa) e mantenere sempre fermo il carico contro la parete della cabina durante la corsa, effettuando l'operazione con due persone. Occorre sempre porre attenzione al dislivello tra cabina e

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 45 di 69

pianerottolo; il materiale ingombrante va spinto senza infilare le mani nell’interstizio con la cabina e va movimentato in due persone.

- In caso di passaggio o stazionamento in locali tecnici, occorre porre la massima cautela per la presenza di ostacoli con rischio di inciampo e caduta o urto. È assolutamente obbligatorio indossare il casco e le scarpe antinfortunistiche; devono essere sempre presenti almeno due persone di cui una dotata di telefono cellulare o radio per segnalare le emergenze.
- I materiali e le attrezzature non devono essere depositate, neppure temporaneamente, lungo le vie di transito; in caso di impossibilità ad operare diversamente, essi vanno adeguatamente segnalati
- Evitare di operare contemporaneamente agli operatori della Ditta di pulizie; questi ultimi hanno l’obbligo di disporre da entrambi i lati di accesso la segnaletica di pericolo di scivolamento quando il pavimento è bagnato.
- Gli operatori del CROM sono sensibilizzati a porre prudenza e attenzione nella movimentazione interna di carrelli o altre attrezzature mobili.

2.8.3. RISCHI DI USTIONI

Tale rischio è presente nella centrale termica per la presenza di vapore e acqua calda e si può realizzare sia per contatto con materiali, tubazioni e valvolame caldo, che per investimento degli operatori da parte di getti di fluidi ad alta temperatura a seguito di rottura di valvole, attrezzature o altri dispositivi tecnici (es. scaricatori di condensa).

Misure di prevenzione

- Utilizzare DPI specifici (guanti di protezione contro le aggressioni termiche; indumenti di protezione contro il calore).

2.8.4. RISCHIO DI FOLGORAZIONE ELETTRICA

Questo rischio per chi utilizza apparecchiature elettriche da collegare a prese dell’impianto elettrico fisso, seppure molto basso e quasi irrilevante, è da tenere presente in caso di quadri elettrici obsoleti o prese con alveoli non protetti o per improprio uso.

Gli impianti elettrici sono tutti protetti contro i contatti indiretti da interruttore differenziale e da impianto di terra.

Misure di prevenzione

- Ogni intervento di tipo elettrico deve essere obbligatoriamente effettuato da ditte esterne qualificate su mandato della Struttura Tecnica: non effettuare mai interventi 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.
- Non usare mai impianti deteriorati (prese staccate dal muro o inadatte all’utilizzo delle apparecchiature).

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 46 di 69

- Contattare le Strutture Tecniche del CROM per la disattivazione degli impianti elettrici alimentanti i locali oggetto dell'intervento.
- In caso si debba procedere a opere di demolizione o che comunque possano interessare o interferire con gli impianti, occorre preventivamente informarsi dell'eventuale presenza di conduttori in tensione.
- Porre particolare attenzione nella inserzione e disinserzione di spine in prese con alveoli non protetti.
- Segnalare sempre situazioni di palese pericolo (prese staccate dal muro, quadri elettrici aperti etc).

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 47 di 69

3. MISURE DI EMERGENZA PER IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI

3.1. INCENDIO / EVACUAZIONE

Comportamento di qualsiasi lavoratore comunque operante all'interno del CROM

Circostanza	Azioni
<p>SEMPRE</p>	<p>Ogni lavoratore deve prendere attenta visione dei dispositivi di prevenzione e protezione antincendio (estintori, idranti, pulsanti di allarme ecc.) e delle norme di comportamento specifiche (indicazioni, planimetrie con percorsi di fuga e luoghi di ritrovo) del luogo in cui è chiamato ad operare.</p>
<p>SE SI SCOPRE UN PRINCIPIO DI INCENDIO</p>	<p>Ogni lavoratore che si accorga di un principio di incendio o di un pericolo in genere, è tenuto ad intervenire immediatamente con la seguente modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • contattare telefonicamente il n. - 710 - comunicando il posto ed il tipo di evento; • se si tratta di principio di incendio ed il lavoratore è stato addestrato, intervenire utilizzando l'estintore più vicino;
<p>SE SI È COINVOLTI IN UNA EMERGENZA</p>	<p>Seguire le indicazioni degli addetti alla gestione emergenza (addetti del Laboratorio, gruppo di primo intervento, squadre di emergenza, VVF);</p> <p>se richiesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • contribuire a mantenere la calma, non correre, non urlare, evitare situazioni di panico; <p>negli altri casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uscire dal laboratorio seguendo le segnalazioni delle uscite di sicurezza e dirigersi verso il punto di raccolta indicato nella planimetria affissa alle pareti del luogo in cui vi trovate e attendere istruzioni; <p>è vietato ritornare negli ambienti in emergenza fino a comunicazione di cessato allarme.</p>

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 48 di 69

3.2. RISCHIO CHIMICO: SPANDIMENTO ACCIDENTALE DI SOSTANZE, PREPARATI O RIFIUTI CHIMICI

- aprire le finestre e chiudere le porte di accesso ai locali, allertando i presenti del pericolo.
- avvisare immediatamente il responsabile del Laboratorio/servizio in cui si opera ed il proprio responsabile; qualora non sia presente nessuno nei locali in cui è avvenuto lo spandimento, segnalare l'avvenimento per attivare le procedure previste per la bonifica.
- se presente nel locale, coprire lo spandimento con inerte (sabbia o adsorbenti sintetici); non utilizzare mai carta o stracci.
- è vietato raccogliere questo materiale con le mani.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 49 di 69

3.3. RISCHIO RADIOLOGICO: SPANDIMENTO SOSTANZE RADIOATTIVE

- avvisare immediatamente il responsabile del Laboratorio/servizio in cui si opera ed il proprio responsabile e valutare congiuntamente la pericolosità della situazione e le misure di protezione da mettere in atto nonché i necessari DPI.
- se presente nel locale, coprire lo spandimento con inerte (sabbia o adsorbenti sintetici); non utilizzare mai carta o stracci.
- è vietato raccogliere questo materiale con le mani nude, senza utilizzare i guanti di protezione
- avvisare immediatamente l'Esperto Qualificato per gli interventi di bonifica eventualmente necessari.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 50 di 69

4. MISURE DI COMPORTAMENTO E PRECAUZIONI DA ADOTTARE DURANTE L'ESECUZIONE DI LAVORI O SERVIZI PRESSO IL CROM

4.1. MISURE GENERALI DI COMPORTAMENTO

La inevitabile presenza di un elevato numero di fattori di rischio, propria di ogni struttura sanitaria, che è contesto eterogeneo ove possono coesistere un discreto numero di attività molto diverse fra loro, con le conseguenti problematiche di tutela della salute e sicurezza degli operatori presenti, rende impossibile stabilire criteri e procedure specifiche per tutte le possibili situazioni.

Tuttavia si ritiene opportuno ricordare una serie di indicazioni a carattere generale alle quali devono attenersi tutti gli operatori esterni incaricati di svolgere qualsiasi tipologia di attività lavorativa all'interno delle strutture e delle aree del CROM:

Si premette che non possono escludersi casi in cui operatori di una Ditta si trovino ad operare insieme ad altre imprese esterne (ad es. cantieri). Allo scopo **prima di iniziare il lavoro le due Ditte dovranno prevedere il coordinamento reciproco** ai sensi delle vigenti normative, con particolare riferimento all'articolo 26 del D.Lgs. 81/08, **al fine di evitare pericolose interferenze** (da concordare quindi direttamente, a loro carico, con le altre imprese coinvolte, al momento, in loco).

In ogni caso, il personale dell'Appaltatore per poter accedere e operare negli edifici e nelle aree di pertinenza del CROM **deve**:

- indossare obbligatoriamente indumenti di lavoro
- essere individuabile nominativamente, mediante apposizione sull'indumento dal lavoro della tessera di riconoscimento aziendale: si raccomanda il rispetto di quanto previsto dall'articolo 26, comma 8, del D.Lgs. 81/08: **tutti gli operatori esterni devono essere muniti di apposito tesserino di riconoscimento, con l'obbligo di esporre tale tessera**. Non è stabilito alcun modello di tesserino, tuttavia sono richiesti: fotografia, generalità del lavoratore e indicazione della azienda / datore di lavoro;
- concordare le tempistiche (giorni ed orari di accesso ai locali del Committente) con i riferimenti aziendali forniti in sede di stipula del contratto onde evitare eventuali interferenze con l'attività del CROM e/o di Ditte terze;
- visionare le planimetria di evacuazione rapida in caso di emergenza apposte in prossimità dei luoghi in cui verranno svolti i lavori e deve prendere materialmente visione delle vie di esodo prima dell'inizio delle attività oggetto dell'affidamento;
- accedere alle aree il CROM seguendo scrupolosamente i dettami comunicatigli onde evitare eventuali interferenze con i percorsi pedonali e/o dedicati alle emergenze;
- prima dell'inizio dei lavori devono essere disposte ed attuate tutte le necessarie misure di prevenzione e protezione finalizzate alla tutela della sicurezza dei lavoratori durante il lavoro (opere provvisorie, delimitazioni, recinzioni, segnaletica, dispositivi di protezione individuale ecc.) sia per i rischi propri che per quelli specificamente individuati dal Committente ai fini dell'eliminazione dei rischi interferenti; pertanto prima di iniziare un lavoro, se necessario, occorre recintare o comunque delimitare in modo chiaro e visibile (utilizzando transenne, segnaletica, nastri bicolori, etc.) la zona di lavoro, sia essa di scavo o sottostante a lavori che si svolgono in posizioni elevate, oppure quando

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 51 di 69

vi sia la possibilità di arrecare danno a persone che si trovino a transitare nelle vicinanze e queste debbano essere tenute a debita distanza

- svolgere il proprio ruolo e le proprie manovre in sicurezza senza addurre danni a persone o a cose.
- stoccare il materiale di lavoro nel luogo indicato all’atto dell’aggiudicazione: non è permesso lo stoccaggio di prodotti e/o attrezzature presso luoghi non identificati e non autorizzati dal Committente e soprattutto è vietato ingombrare con mezzi, materiali e/o attrezzature i percorsi di esodo e le uscite di emergenza e/o abbandonare materiali e attrezzature che possono costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito e di lavoro (a meno che ciò non avvenga con debita autorizzazione e in condizioni di sicurezza) o in posizione di equilibrio instabile (qualora ciò fosse indispensabile, deve debitamente esserne segnalata la presenza);
- allontanare tempestivamente contenitori, scatole, casse, cesti, roller, pallets vuotati e rifiuti
- effettuare in sicurezza la movimentazione di materiale e , se necessario, con l’ausilio di appositi carrelli o ausili dell’Appaltatore;
- in caso di interventi su impianti e/o attrezzature e/o macchinari, consultare sempre i libretti di istruzione tecnica e/o i referenti tecnici del CROM prima dell’inizio dei lavori ed accertarsi che il fermo macchina / impianto non possa essere di pregiudizio all’incolumità fisica del personale, dei visitatori e non infici l’organizzazione dei singoli settori della Committenza. In caso sia necessario il fermo macchina / impianto, deve programmare l’intervento con i referenti tecnici e sanitari del CROM;
- rispettare i divieti e le limitazioni della segnaletica di sicurezza, attenendosi alle indicazioni riportate dall’apposita cartellonistica monitoria specifica (deposito infiammabili, zona protetta, contaminazione biologica, pericolo carichi sospesi ecc.) sia che questi siano posti all’interno che posti all’esterno delle strutture del CROM: occorre rispettare scrupolosamente i cartelli, la segnaletica, le norme o procedure impartite dal personale preposto allo scopo o esposte e adottate dal CROM;
- è obbligatorio utilizzare gli appositi Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) previsti dal proprio Datore di Lavoro per ogni singola lavorazione, nonché impiegare macchine, attrezzi ed utensili rispondenti alle vigenti norme di legge;
- impiegare sempre macchine, attrezzi ed utensili rispondenti alle vigenti norme di legge;
- richiedere l’intervento del referente del Committente, in caso di anomalie riscontrate nell’ambiente di lavoro e prima di procedere con interventi in luoghi con presenza di rischi specifici;
- segnalare immediatamente eventuali deficienze di dispositivi di sicurezza o l’esistenza di condizioni di pericolo (adoperandosi direttamente, in caso di urgenza e nell’ambito delle proprie competenze e possibilità, per l’eliminazione di dette deficienze o pericoli).
- nei casi in cui sia necessario togliere tensione a parti dell’impianto elettrico soggette a lavori di riparazione o revisione, o interrompere la distribuzione di acqua, gas, etc. è necessario concordare preventivamente tempi e modalità con il personale della Struttura Tecnica;
- la custodia delle attrezzature e dei materiali necessari per l’esecuzione dei lavori all’interno delle nostre sedi è completamente a cura e rischio dell’appaltatore che dovrà quindi provvedere alle relative incombenze;
- è necessario trasmettere al CROM eventuali variazioni riguardanti la sicurezza non preventivamente concordate;

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 52 di 69

- per situazioni di allarme e/o emergenza in genere (ad es. incendio, scoppio, allagamento) e in caso di evacuazione è obbligatorio attenersi scrupolosamente a tutte le procedure (antincendio, evacuazione e pronto soccorso) impartite dal personale del CROM presente e, comunque, abbandonare se necessario l’area di lavoro, seguendo gli appositi percorsi di emergenza adeguatamente predisposti e segnalati, senza generare panico, non prima di aver spento apparecchi e utensili, chiuso bombole di gas in uso, etc.;
- attenersi scrupolosamente alle indicazioni presenti in merito all’utilizzo di telefoni cellulari. Allo scopo e in caso di dubbi o mancanza di segnalazioni in merito, richiedere autorizzazione al personale del CROM;

Si ricorda che è rigorosamente **vietato**:

1. intervenire sulle lavorazioni in atto;
2. accedere ai locali con accesso limitato al personale autorizzato se non specificatamente autorizzati dal responsabile della struttura con apposita autorizzazione nella quale sono indicate le misure di prevenzione e protezione;
3. rimuovere o manomettere in un alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezioni installati su impianti o macchine o apportare modifiche, di qualsiasi genere, a macchine ed impianti di proprietà del CROM senza la preventiva autorizzazione;
4. compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone, su macchine, attrezzature, impianti o altro di proprietà del CROM senza preventiva autorizzazione;
5. compiere lavori di saldatura, usare fiamme libere o fumare nei luoghi con pericolo di incendio o di scoppio ed in tutti gli altri luoghi ove vige apposito divieto. Allo scopo e in caso di dubbi o mancanza di segnalazioni in merito, occorre richiedere autorizzazione al personale del CROM; si ritiene opportuno sottolineare che, ai sensi delle vigenti leggi, **è fatto assoluto divieto di fumare nell’ambito di TUTTI gli spazi chiusi del CROM.** Nel caso di lavori di saldatura o di utilizzo di fiamme libere, occorre richiedere di volta in volta la preventiva autorizzazione scritta al referente del CROM;
6. ingombrare passaggi pedonali o carrai, corridoi, vie di fuga, scale, porte, uscite di sicurezza, etc. con materiali di qualsiasi natura;
7. compiere, su organi in moto, qualsiasi operazione (pulizia, lubrificazioni, riparazioni, registrazioni, ecc.);
8. accedere, senza specifica autorizzazione, all'interno di cabine elettriche o di altri luoghi ove esistono impianti o apparecchiature elettriche in tensione, valvole, contenitori in pressione (bombole), impianti di gas etc.;
9. accedere o permanere in luoghi diversi da quelli in cui si deve svolgere il proprio lavoro;
10. apportare modifiche, di qualsiasi genere, a macchine ed impianti del CROM senza preventiva autorizzazione;
11. usare, sul luogo di lavoro, indumenti o abbigliamento che, in relazione alla natura delle operazioni da svolgere, possano costituire pericolo per chi li indossa;

Inoltre si comunica che :

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 53 di 69

- I servizi igienici utilizzabili dal personale dell’Assuntore sono quelli riservati agli utenti, opportunamente segnalati e facilmente identificabili;
- Nelle unità operative e nei singoli settori lavorativi è disponibile un telefono sia per l’emergenza che per le comunicazioni aziendali, previo permesso del personale del CROM;
- Per l’uso dei telefoni cellulari occorre attenersi scrupolosamente alle indicazioni presenti in merito. Allo scopo e in caso di dubbio o mancanza di segnalazioni specifiche, richiedere autorizzazione al personale del CROM;
- Per problematiche tecniche sono reperibili gli operatori tecnici dell’azienda committente. Chiedere al personale presente in loco;
- All’interno dei locali del CROM le uscite di emergenza e non devono essere ostacolati;
- E’ fatto divieto assoluto di fumare e/o utilizzare fiamme libere all’interno degli ambienti del CROM ed in prossimità degli accessi, secondo quanto regolamentato da specifica segnaletica;
- E’ vietato gettare mozziconi, sigarette e materiale infiammabile in prossimità delle aree del CROM;
- E’ vietato a qualsiasi lavoratore del CROM e dell’Appaltatore assumere alcool o sostanze stupefacenti in qualsiasi quantità durante l’orario di lavoro né presentarsi presso le sedi del CROM sotto l’effetto di alcolici o droghe.

4.2 RISPETTO DELL’UTENZA

In caso dovessero verificarsi impedimenti di varia natura al normale svolgimento del lavoro, occorre fare riferimento ai Dirigenti o Preposti di zona per segnalare i problemi riscontrati.

4.3 PRECAUZIONI PRINCIPALI DA ADOTTARE CONTRO I RISCHI INTERFERENTI

4.3.1. PRECAUZIONI PRINCIPALI PER SALVAGUARDARE LA PROPRIA SALUTE E SICUREZZA

Occorre sempre informarsi preventivamente sui rischi presenti nel luogo ove si va a prestare la propria opera; se l’attività da svolgere, secondo i criteri e le indicazioni dettagliate nel contratto di appalto in essere, comporta l’accesso potenziale a tutti i locali e le aree del CROM, la sussistenza di un particolare rischio all’interno di uno dei suddetti locali o aree, sarà preventivamente segnalata da un Preposto della Struttura o da un suo incaricato. In caso di necessità saranno fornite informazioni dettagliate anche sul tipo di protezione da adottare, ovvero saranno messi a disposizione adeguati D.P.I..

Si raccomanda di segnalare immediatamente ogni infortunio occorso ai propri dipendenti nell’ambito delle lavorazioni svolte all’interno dei locali e degli spazi del CROM.

In caso di infortunio (es. contaminazione accidentale con liquidi biologici o sostanze chimiche etc, avvenuta presso il CROM) si raccomanda all’operatore della Ditta di segnalare immediatamente l’accaduto al personale della Struttura dove è avvenuto l’incidente, affinché possano essere intrapresi i necessari interventi, azioni di bonifica e/o di prevenzione; quindi, successivamente, avvertire o fare avvertire in merito il Servizio Prevenzione e Protezione della Ditta ed il CROM.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 54 di 69

4.3.1.0. Precauzioni contro il rischio biologico

Le caratteristiche intrinseche delle tipologie lavorative svolte presso la struttura, nonostante l'attività continua di prevenzione e protezione, non possono escludere un potenziale rischio di esposizione a rischio biologico. Si raccomanda pertanto al personale esterno non sanitario di non avvicinarsi e non toccare senza autorizzazione contenitori, siringhe, flaconi, etc. e di segnalare tempestivamente ogni eventuale contatto accidentale o problema al personale del CROM presente in loco.

4.3.1.1. Precauzioni contro il rischio chimico

- Avvertire sempre Dirigenti e Preposti dei luoghi di lavoro del proprio accesso
- Accertarsi della necessità di utilizzare DPI specifici che saranno forniti dal CROM (se non previsto diversamente dal contratto) e/o di osservare procedure particolari per l'accesso
- Evitare di toccare oggetti e strumenti dei quali non si conosca l'uso e comunque senza l'autorizzazione dei Dirigenti e Preposti del Laboratorio/servizio
- Durante gli interventi lavorativi evitare di entrare in contatto con luoghi, attività, persone non previsti, al fine di non costituire intralcio o pericolo per costoro; prestare particolare attenzione all'esecuzione delle istruzioni relative alla prevenzione incendi (cfr sezione specifica di questo documento)
- Applicare le norme igieniche, evitando di portarsi le mani agli occhi o alla bocca, di mangiare e di fumare
- È buona norma indossare guanti specifici durante le operazioni lavorative, lavarsi le mani dopo aver eseguito l'intervento, coprire con cerotti o medicazioni eventuali graffi o lesioni cutanee
- Non toccare bottiglie e contenitori presenti nei reparti e nei laboratori
- Astenersi dal compiere operazioni pericolose in prossimità di recipienti contenenti sostanze chimiche e comunque all'interno dei laboratori del CROM
- È vietato utilizzare prodotti e sostanze chimiche presenti nei reparti del CROM

Se il lavoro da eseguire comporta contatto con sostanze pericolose, è obbligatorio indossare i DPI previsti dal proprio Servizio di Prevenzione e Protezione.

4.3.1.2. Precauzioni contro il rischio radiologico

- Accedere ai locali classificati a rischio radiologico solo se le sorgenti sono rientrate ed il responsabile del Laboratorio dà il consenso per l'accesso
- Accertarsi della necessità di utilizzare eventuali DPI specifici che saranno forniti dal CROM (se non previsto diversamente dal contratto) e/o di osservare procedure particolari per l'accesso
- Evitare di toccare oggetti e strumenti dei quali non si conosca l'uso e comunque senza l'autorizzazione dei Dirigenti e Preposti del Laboratorio/servizio
- Durante gli interventi lavorativi evitare di entrare in contatto con luoghi, attività, persone non previsti, al fine di non costituire intralcio o pericolo per costoro; prestare particolare attenzione

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 55 di 69

all’esecuzione delle istruzioni relative alla prevenzione incendi (cfr sezione specifica di questo documento)

- Applicare le norme igieniche, evitando di portarsi le mani agli occhi o alla bocca, di mangiare e di fumare
- È buona norma indossare guanti specifici durante le operazioni lavorative, lavarsi le mani dopo aver eseguito l’intervento, coprire con cerotti o medicazioni eventuali graffi o lesioni cutanee
- Non toccare bottiglie e contenitori dei quali non se ne conosce il contenuto e la sua pericolosità (fare sempre riferimento alle informazioni poste sull’etichetta dei prodotti) e comunque mai senza l’autorizzazione del responsabile del Laboratorio/servizio
- Astenersi dal compiere operazioni pericolose in prossimità di recipienti contenenti sostanze radioattive

4.3.1.3 Obbligo di indossare i dispositivi di protezione individuale

Tutti gli operatori delle imprese esterne, i prestatori d’opera e gli altri operatori non dipendenti, sono tenuti, durante la loro permanenza nel CROM, a fare uso dei dispositivi di protezione individuale definiti nei rispettivi piani di sicurezza; in alcuni casi potranno essere indicati specifici DPI per l’accesso ad ambienti particolari: in tal caso, questi saranno forniti dal committente.

E’ possibile prendere visione del documento relativo a tutti i DPI adottati nel CROM presso il Servizio di Prevenzione e Protezione.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 56 di 69

4.3.2. PRECAUZIONI PRINCIPALI PER SALVAGUARDARE LA SALUTE E SICUREZZA DEI PAZIENTI, UTENTI E DEL PERSONALE DEL CROM

Durante l'esecuzione di lavori o forniture, si possono realizzare:

- Rischi di danni per produzione o dispersione di polveri (anche a seguito di captazione e diffusione da parte degli impianti di aerazione): il pericolo è connesso con lavori di demolizione, foratura muri, rimozione di controsoffittature, arredi o altro materiale, pennellatura etc;
- Disagi per produzione di rumori: il pericolo è connesso con l'utilizzo di martelli pneumatici, demolitori, piccoli gruppi elettrogeni, martelli, scalpelli e ad operazioni di scarico di macerie;
- Rischi di danni per involontaria interruzione di servizio dell'impianto elettrico, per inserzione di apparecchiature elettriche di elevata potenza (che possono provocare il distacco della corrente per sovraccarico) o per intercettazione involontaria di cavi in tensione durante opere di demolizione o foratura di muri;
- Rischi di danni per involontaria interruzione di servizio di impianti tecnologici (idrico e termico): durante lavori di demolizione muri o di installazione potrebbero essere intercettate involontariamente le tubazioni adducenti acqua calda/fredda (con eventuali allagamenti);
- Rischi di danni per caduta di materiale durante le operazioni di carico in magazzino.

4.3.2.1. Precauzioni da adottare in caso di lavori

Si richiama al rispetto della normativa per quanto riguarda le norme di sicurezza nei cantieri: la redazione del POS, che dovrà essere sempre trasmesso alla Struttura Progettazione e Manutenzione Edile e Impianti, la redazione del PSC, nei casi e termini previsti dal decreto, così come, sempre dove previsto, il PIMUS per l'utilizzo, l'installazione e lo smontaggio di ponteggi, etc.

In generale i cantieri per interventi di manutenzione e ristrutturazione interni ai reparti dovranno garantire:

- la chiara delimitazione delle aree di cantiere con interdizione dell'accesso a visitatori e comunque al personale non autorizzato;
- la massima separazione possibile fra le attività del CROM e quelle di cantiere, con particolare riferimento alla immissione di polveri, rumore e vibrazioni.

Particolare attenzione deve essere posta alla presenza all'esterno dell'edificio delle prese d'aria degli impianti di ventilazione.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 57 di 69

4.3.2.1.1. Lavori in quota

L'accesso ad aree di copertura al di fuori delle opportune protezioni (ringhiere, balaustre etc.) è consentito esclusivamente agli addetti che devono effettuare gli interventi previsti autorizzati e solo se muniti di opportuni Dispositivi di Protezione Individuale e Collettivi anticaduta, rispondenti alle vigenti normative.

4.3.2.1.2. Lavori edili che non prevedono la redazione di PSC

E' necessario prendere le seguenti precauzioni in caso di lavori edili che non prevedano la redazione di uno specifico PSC (ristrutturazioni “interne” di stanze, aggiornamenti tecnologici che prevedono l'installazione fissa di macchinari e/o impianti):

- Adottare tutte le precauzioni previste in Allegato II: (Linee guida per la protezione da produzione e dispersione di polveri durante i lavori e per la prevenzione delle infezioni da Aspergilo)
- durante i lavori, se necessario, va pianificato con la Struttura Tecnica lo spegnimento/sezionamento degli impianti di condizionamento, rilevazione incendi, gas medicali etc, e i condotti devono essere opportunamente protetti;
- l'area di intervento deve essere completamente isolata e circoscritta con barriere che si estendono dal pavimento al soffitto, comprendendo anche l'eventuale controsoffitto;
- deve essere garantita la sigillatura delle finestre e/o di altre possibili vie di comunicazione tra la zona dei lavori e gli ambienti sanitari limitrofi; eventuali buchi nelle pareti effettuati durante i lavori devono essere riparati entro la stessa giornata o temporaneamente sigillati;
- devono essere protette le bocchette di immissione degli impianti di trattamento aria a servizio dei blocchi sanitari limitrofi mediante l'installazione di reti metalliche e prefiltri aggiuntivi e la programmazione di una manutenzione più frequente;
- deve essere predisposta un'apposita segnaletica per i visitatori ed il personale in modo che il passaggio avvenga lontano dalle zone dei lavori;
- deve essere predisposta una apposita segnaletica anche per i percorsi degli operai in modo da garantire comunque una fascia di rispetto per preservare in particolare le zone di accesso agli edifici sanitari e comunque in modo da non attraversare aree con degenti, limitando al massimo l'apertura e chiusura delle porte con il relativo spostamento di aria e di polvere;
- se possibile, previa valutazione dei luoghi in cui deve essere svolta l'attività dell'Assuntore, va predisposta una zona filtro dove i tecnici, uscendo dall'area dei lavori, possano essere sottoposti ad aspirazione delle polveri e pulizia delle scarpe o comunque possano indossare indumenti protettivi e sovrascarpe per non inquinare le zone che prevedano la presenza di pazienti;
- devono essere individuate zone precise dedicate al deposito delle attrezzature utilizzate;
- gli orari e la tempistica dei lavori devono essere stabiliti con precisione e comunicati ai responsabili e/o referenti delle attività sanitarie;
- il materiale di risulta (calcinacci, materiale elettrico etc) deve essere allontanato immediatamente secondo un percorso ben definito, evitando la dispersione di polvere, in contenitori o sacchi chiusi;
- la zona di lavoro deve essere adeguatamente pulita ogni giorno.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 58 di 69

4.3.2.1.3. Obbligo di contenimento dell'inquinamento ambientale

L'assuntore è obbligato al rispetto di tutte le norme e cautele che evitino l'inquinamento ambientale di qualsiasi tipo:

- obbligo di contenimento polveri (vedi documento in allegato II: Linee guida per la protezione da produzione e dispersione di polveri durante i lavori e per la prevenzione delle infezioni da Aspergilo)
- I materiali esausti o da conferire a discarica dovranno essere posti all'interno di contenitori; ad esempio, nel caso di sostituzione di filtri, gli stessi, quando sono trasportati, per evitare contaminazioni non necessarie in altre aree, dovranno essere contenuti in buste o sacchi sigillati sul quale è evidenziato il codice di materiale

4.3.2.1.4. Allaccio alla rete e/o lavori sull'impianto elettrico

Nel caso sia necessario usufruire delle rete elettrica del CROM, occorre prendere preventivamente accordi con il personale tecnico del CROM incaricato e competente.

Possono essere collegate autonomamente attrezzature di potenza inferiore ai 2 Kw; per le altre, e comunque sempre in caso di dubbio, occorre contattare la Struttura Tecnica.

E' comunque obbligatorio contattare sempre preventivamente la Struttura Tecnica in caso si debbano effettuare operazioni che possono comportare l'azionamento automatico degli interruttori per protezione da sovraccarico (inserzione e avviamento di attrezzature elettriche di elevata potenza) o differenziale (presenza di acqua o elevata umidità causata dalle operazioni svolte) in laboratori in cui sono presenti apparecchiature cui è indispensabile garantire la continuità della fornitura di energia elettrica,(es. l'area frigoriferi).

Stante la possibilità di attività in corso, potrebbe non essere possibile disattivare globalmente tutti gli impianti elettrici, per cui è probabile che nelle zone interessate dai lavori ci siano dei conduttori in tensione; conseguentemente i tecnici dell'Appaltatore dovranno adottare tutte le cautele del caso soprattutto quando e se devono essere effettuate le operazioni di demolizione; durante tali lavorazioni l'Appaltatore deve essere dotato di appositi dispositivi di protezione nonché di apparecchiature idonee al rilevamento di cavi in tensione anche sotto traccia.

Nel caso di intercettazione di cavi, dovranno essere immediatamente avvertito il personale tecnico interno.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 59 di 69

4.3.2.1.5. Operazioni di foratura muri

Il CROM non è sempre in grado di indicare la presenza delle tubazioni o degli impianti elettrici incassati in muratura.

Prima di procedere all'esecuzione di fori nei muri è pertanto necessario:

- concordare l'intervento con le Strutture Tecniche;
- accertare, prima della foratura, l'eventuale presenza di tubazioni o impianti elettrici incassati tramite adeguata strumentazione;
- che la ditta disponga di strumentazione propria di cui garantisca la qualità.

4.3.2.1.6. Lavori su impianti termo-idraulici e trattamento aria

Durante le operazioni di demolizione, installazione apparecchiature, rifacimento impiantistico in base alle specifiche tecniche per l'introduzione di nuove tecnologie, potrebbe essere possibile intercettare accidentalmente le tubazioni di acqua calda/fredda e tubi adducenti gas.

In caso di fuoriuscita dei fluidi liquidi o gassosi, dopo aver aereato gli ambienti, occorrerà:

- sezionare a monte le tubazioni o tamponare la perdita ad esempio schiacciando le estremità dei tubi di rame;
- avvertire immediatamente gli operatori del Settore Tecnico al fine di limitare le conseguenze e i disservizi;
- in caso di fuoriuscita di gas, aerare gli ambienti interessati e adottare i provvedimenti di cui alle schede di sicurezza.

Gli operai, prima delle operazioni di demolizione e/o installazione dovranno utilizzare idonee apparecchiature atte ad individuare tubazioni metalliche sotto traccia.

In caso di incidente o di situazione di emergenza, dovranno essere adottati i necessari provvedimenti cautelativi (tamponando le perdite, spegnendo principi di incendio, disattivando e allontanando se possibile apparecchiature elettriche, etc.) prima di raggiungere l'uscita più prossima all'area dei lavori.

L'utilizzo nelle lavorazioni di sostanze infiammabili o combustibili, se previsto ed autorizzato, dovrà essere limitato al minimo indispensabile e gli operatori dovranno essere edotti rispetto ai relativi rischi e cautele da adottare; gli operatori dovranno essere dotati di estintori in numero e tipologia adeguati al tipo di sostanza impiegato; la ditta appaltatrice dovrà comunque attenersi alle norme di cui al DM 10/3/98 e ss.mm.ii..

Eventuali particolarità e informazioni su rischi elettrici, di fuoriuscita di gas, di incendio e relativi presidi verranno forniti dalla struttura referente per l'appalto.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 60 di 69

4.3.2.1.7. Obbligo di contenimento dell'inquinamento acustico / vibrazioni

L'Appaltatore deve contenere le emissioni di rumori nei limiti compatibili con l'attività sanitaria; pertanto dovrà utilizzare macchinari ed attrezzature rispondenti alle normative per il controllo delle emissioni rumorose in vigore al momento dello svolgimento dei lavori.

Nel caso di lavorazioni rumorose, egli si assume l'onere di circoscrivere gli ambienti mediante pannellature e schermature, chiusura di porte e/o l'adozione di provvedimenti idonei a limitare la propagazione delle onde sonore nei locali utilizzati per le attività sanitarie;

Le attività di upgrading e manutenzione di apparecchiature e di eventuali lavori edili, dovranno essere condotte con modalità che prevedano il minore impatto in termini di vibrazioni; nel caso sia inevitabile l'utilizzo di mezzi o attrezzature che determinano importanti vibrazioni, l'appaltatore dovrà concordare con il personale del CROM strategie alternative quali il differimento dei lavori rispetto alle attività sanitarie o il trasferimento e/o riduzione delle attività sanitarie circostanti per tutta la durata dei lavori

4.3.2.1.8. Gestione rifiuti

E' obbligo dell'Appaltatore contenere l'impatto ambientale dei rifiuti provenienti dalle lavorazioni, dalle demolizioni e forniture di materiali (imballaggi, ecc.).

4.3.2.1.9. Obbligo di contenimento del rischio incendio

Nel caso di lavori di manutenzione e di ristrutturazione, le imprese esterne devono prendere in considerazione le seguenti problematiche legate all'esecuzione dei lavori:

- accumulo di materiali combustibili
- ostruzione delle vie di esodo
- blocco in apertura delle porte resistenti al fuoco
-

All'inizio della giornata lavorativa occorre assicurarsi che l'esodo delle persone dal luogo di lavoro sia garantito; alla fine della giornata di lavoro va fatto un controllo per assicurarsi che le misure antincendio siano state attuate e che le attrezzature di lavoro, sostanze infiammabili e combustibili siano messe al sicuro e che non sussistano condizioni per l'innesco di un incendio.

Particolari attenzioni vanno riservate ai luoghi ove si eseguono lavori a caldo (saldatura o uso di fiamme libere): va effettuato un sopralluogo preventivo per accertare che ogni materiale combustibile sia stato allontanato o protetto adeguatamente contro il calore e le scintille, vanno posizionati estintori portatili e, al termine dell'attività, occorre assicurarsi che non siano rimasti residui di materiali accesi e/o braci.

Le sostanze infiammabili vanno depositate in un luogo sicuro e ventilato; quando esse vengono usate, va proibito il fumo e l'uso di fiamme libere.

Le bombole di gas non utilizzate non possono essere depositate all'interno del luogo di lavoro

Particolari precauzioni vanno adottate nei lavori di manutenzione su impianti elettrici e su quelli di adduzione del gas combustibile.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 61 di 69

4.3.2.2. Precauzioni da adottare in caso di operazioni di consegna materiali

Le ditte che forniscono al CROM materiali e prodotti di vario genere, devono attenersi alle seguenti disposizioni per prevenire rischi di caduta del materiale durante le operazioni di scarico, trasporto e stoccaggio:

- il pallet utilizzato per le operazioni di carico del materiale deve essere conforme alle vigenti normative in materia di sicurezza e alle norme tecniche applicabili (cfr ISPM – 15 “Regolamentazione del materiale di imballaggio in legno nel commercio internazionale – EPAL)
- i pallet dovranno essere maneggiati con un carrello elevatore o transpallet
- le dimensioni dei pallet europei sono: lunghezza 120 cm; larghezza 80 cm; altezza 15 cm.
- La tipologia di pallet (epal essiccato, dsa stoccaggio, semipesante, leggero etc) deve essere commisurata alla portata del carico trasportato; è consentito l’uso di pallet usati solo se questi sono in buone condizioni di conservazione
- il pallet deve tenere l’intero carico rialzato dal suolo di almeno 15 cm
- nell’assemblaggio del pallet bisogna utilizzare il metodo che garantisce la migliore stabilità e resistenza. I pacchi dovrebbero essere impilati uno sopra l’altro, perché è questo che conferisce al pallet la massima resistenza
- Porre la massima attenzione nel caricare colli di formato diverso, perché spesso la difformità potrebbe non consentire la corretta stabilità del carico sul pallet, con conseguente spostamento durante le operazioni di trasporto, carico e stoccaggio e rischio di caduta del materiale con possibili danni per i presenti (operatori, dipendenti e persone di passaggio)
- I percorsi di consegna/ritiro di materiali etc devono essere concordati preventivamente e devono avvenire in orari in cui la presenza di utenti sia minima

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 62 di 69

5. CONCLUSIONI

Il CROM richiede di adempiere tassativamente alle seguenti richieste:

- ottemperare agli obblighi specificatamente previsti dalla vigente normativa in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- rispettare le normative vigenti in campo ambientale per quanto applicabili.

e di garantire:

- un contegno corretto del personale sostituendo coloro che non osservano i propri doveri;
- l'esecuzione dei lavori con capitali, macchine e attrezzature di proprietà e in conformità alle vigenti norme di sicurezza e norme di buona tecnica;
- di assolvere regolarmente le obbligazioni per la previdenza sociale e assicurativa.

In linea generale, i lavoratori delle ditte appaltatrici, nello svolgimento delle loro mansioni, dovranno:

- procedere con attenzione nella movimentazione di materiali
- mantenere una velocità limitata negli spostamenti con mezzi operativi
- aumentare la visibilità e la identificazione dei mezzi (es. con fari accesi o luci lampeggianti)
- separare con transenne o simili le zone rischiose
- utilizzare ove possibile, segnalazioni acustiche o visive
- rispettare la segnaletica stradale esposta

L'Istituto richiede di rispettare tutte le disposizioni riportate nel presente Documento.

L'appaltatore deve impegnarsi ad attuare le disposizioni riportate nonché ad impartire al personale addetto agli interventi previsti dal contratto, precise disposizioni, istruzioni ed adeguata informazione/formazione, per l'accesso in sicurezza ai diversi ambienti e settori di attività del CROM.

 ISTITUTO NAZIONALE TUMORI IRCCS - Fondazione Pascale Centro Ricerche Oncologiche Mercogliano	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 63 di 69

Allegato I:

Nominativi e recapiti di tutte le figure professionali abilitate a fornire indicazioni in materia di sicurezza

RAGIONE SOCIALE DEL COMMITTENTE	ISTITUTO NAZIONALE PER LO STUDIO E LA CURA DEI TUMORI “FONDAZIONE GIOVANNI PASCALE” I.R.C.C.S. DI DIRITTO PUBBLICO C.F. 00911350635
SEDE LEGALE	Via Mariano Semmola - 80131 NAPOLI SEDE OPERATIVA CROM: Via Ammiraglio Bianco – 83013 Mercogliano (AV)

Datore di Lavoro: Direttore Generale Dott. Attilio A.M. Bianchi

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Ing. Francesco Florio

Tel. 081-5903806 E-mail f.florio@istitutotumori.na.it

Servizio di Prevenzione e Protezione Ing. Fabio Florio

Tel. 081-5903806 E-mail fa.florio@istitutotumori.na.it

Medico Competente: Dott.ssa Simona Menegozzo

Tel. 081 5903646 Email s.menegozzo@istitutotumori.na.it

Medico Autorizzato: Dott. Biagio Pecori

Tel. 081 - 5903304 E-mail b.pecori@istitutotumori.na.it

Esperto Qualificato: Dott. F. Cammarota

Tel. 081 5903483 E-mail f.cammarota@istitutotumori.na.it

Esperto Qualificato: Dott. L. Baldassarre

Tel. 081 5903483 E-mail l.baldassarre@istitutotumori.na.it

Rappresentanti dei lavoratori:

Dott. A. Marfella E-mail a.marfella@istitutotumori.it

Dott.ssa M. Napolitano E-mail m.napolitano@istitutotumori.na.it

TSRM Marco Corra E-mail m.corra@istitutotumori.it

CPSI Cecilia Cavaliere E-mail c.cavaliere@istitutotumori.it

Attività svolta: SANITARIA - RICERCA

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 64 di 69

ALLEGATO II

1. INTRODUZIONE

Durante le attività edili di ristrutturazione e costruzione nelle strutture sanitarie è possibile che si produca molta polvere; questa può risultare anche contaminata da un fungo ubiquitario, l'*Aspergillus spp*, che è stato isolato da aria non filtrata, sistemi di ventilazione, superfici orizzontali, cibo e piante ornamentali. Pertanto, prima dell'avvio di interventi edili, deve essere valutata la probabilità che i lavoratori, vengano esposti a polveri, anche eventualmente contenenti una carica elevata di spore di *Aspergillus spp*, durante i lavori, con conseguente necessità di mettere a punto un piano per prevenire tali esposizioni.

2. SCOPO

Lo scopo di queste Linee Guida è quello di

Ridurre al minimo la produzione di polveri provenienti da attività di ristrutturazione o costruzione in corso nel Centro ed impedirne la diffusione nelle zone ove sono presenti operatori, con particolare riguardo a quelli a più elevato rischio. Fornire precise indicazioni tecnico – preventive da inserire nei capitolati di appalto relativi all'espletamento di servizi od opere che possano produrre polveri.

Individuare funzioni e responsabilità relative alla sorveglianza ed alla verifica della corretta applicazione di queste Linee Guida.

3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Le presenti Linee Guida vanno inserite in:

- Capitolati di appalto di lavori, all'interno dei quali esse rappresentano requisiti vincolanti
- Redazione di piani di coordinamento in fase di progettazione e/o esecuzione, all'interno dei quali esse rappresentano requisiti vincolanti

Esse devono essere utilizzate come:

- riferimento tecnico – operativo per il personale addetto all'esecuzione dei lavori
- riferimento valutativo sull'operato delle Ditte appaltatrici nel CROM
- indirizzo organizzativo/gestionale per i Direttori di Struttura coinvolti

4. CLASSIFICAZIONE DEI LAVORI.

I lavori edili ospedalieri possono essere classificati in:

- **lavori esterni alla struttura:** si tratta essenzialmente di lavori di costruzione di nuovi padiglioni o sopraelevazioni, nell'ambito di progetti di ampliamento specifici; sono per lo più lavori di grande entità e durata

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 65 di 69

- **lavori interni:** cioè interventi di ristrutturazione che interessano reparti o servizi della struttura.

Una scala valutativa della possibilità di produrre polveri da parte di un cantiere può essere intuitivamente costruita sulla base della entità e durata dei lavori stessi, presupponendo che all’aumentare di questi parametri, aumenti anche l’esposizione a polveri; ovviamente, ulteriori indicatori del rischio di esposizione sono l’effettuazione di detti lavori in reparti o servizi attivi (con contemporanea presenza di operatori ed utenti) ovvero non attivi e la possibilità o meno di avere accesso al cantiere dall’esterno.

Il maggior rischio si concretizzerebbe per:

- lavori di demolizione e/o ristrutturazione di un intero settore non attivo
- lavori di demolizione effettuati in settori attivi o che interessino zone interne, quando la demolizione interessi un’ampia superficie o quando la durata dei lavori sia superiore ai due giorni
- lavori di qualunque entità e durata che interessino reparti a più alto rischio
- lavori che comportino lo spegnimento di impianti aeraulici
- opere di decorazione / verniciatura che prevedano la rasatura / scrostatura di superfici > 10 mq

5. MISURE PREVENTIVE

Consistono essenzialmente in misure per:

- ridurre la produzione di polveri nei cantieri
- contenere la dispersione di polveri dai cantieri
- ridurre l’esposizione degli operatori alle polveri dei cantieri

5.1 MISURE PER RIDURRE LA PRODUZIONE DI POLVERI NEI CANTIERI

Sono a carico degli operatori delle Imprese e riguardano qualsiasi tipologia di lavoro produttore polveri in qualsiasi cantiere, sia esterno che interno alla struttura:

1. Le superfici delle aree destinate a demolizione o a qualsiasi altro lavoro che produca polveri devono essere inumidite durante le attività; analogamente vanno bagnati abbondantemente tutti gli inerti da allontanare, fatte salve le cautele per possibili rischi derivanti dalla presenza di liquido
2. le macerie devono essere rimosse alla fine di ogni giornata lavorativa, utilizzando i percorsi del centro solo quando non esista alcuna altra alternativa praticabile.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 66 di 69

5.2 MISURE PER CONTENERE LA DISPERSIONE DI POLVERI DAI CANTIERI

Anche queste misure sono a carico degli operatori delle Imprese e variano a seconda della tipologia di lavoro a seconda che il cantiere sia esterno o interno alla struttura, ed in questo ultimo caso, in reparti attivi o non attivi

5.2.1 Norme comportamentali per gli addetti ai lavori

- il personale che opera nei cantieri **esterni** alla struttura non può avere accesso, in abiti da lavoro, alle zone interne della struttura utilizzate da utenti o personale
- il personale che opera nei cantieri **interni** alla struttura deve limitare quanto più possibile l'accesso alle zone interne della struttura utilizzate da utenti o personale in abiti da lavoro, specie se chiaramente contaminati; detto personale deve essere chiaramente riconoscibile da parte dell'utenza e degli operatori sanitari indossando abbigliamento e cartellino di riconoscimento che permettano l'individuazione della Ditta da cui dipendono.

5.2.2 Misure per i cantieri esterni

Di norma si tratta di lavori di grande entità e durata.

- Le aree di cantiere devono essere delimitate con adeguati sistemi di contenimento delle polveri, con materiale non infiammabile e a tenuta, sia a terra (fino ad un'altezza di 2 mt) che anche lungo eventuali ponteggi e impalcature, ove si produca molta polvere
- Eventuali scivoli esterni per lo scarico degli inerti devono essere chiusi, a perfetta tenuta nei punti di congiunzione tra gli elementi; la raccolta a terra degli scarichi deve avvenire in un gabbotto a tenuta o in un qualsiasi altro sistema che garantisca il più possibile il contenimento delle polveri, una accurata pulizia dell'area di cantiere deve essere effettuata al termine di ogni giornata lavorativa, allontanando tutti i detriti ed altri residui dopo averli abbondantemente inumiditi
- Qualora si i lavori si svolgano in prossimità di cisterne idriche o torri di raffreddamento queste vanno adeguatamente protette e si dovrà eventualmente procedere a controllare la qualità dell'acqua degli impianti.
- Qualora si i lavori si svolgano in prossimità di prese esterne di UTA di impianti aeraulici occorre verificarne periodicamente lo stato di contaminazione e provvedere eventualmente alla pulizia esterna delle prese d'aria e sostituzione dei filtri.

	I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)	Servizio di Prevenzione e Protezione	
	DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA		Rev 05 Pag 67 di 69

5.2.3 Misure per i cantieri interni

5.2.3.1 Misure per cantieri interni di maggiore entità

- L' area del cantiere interno deve essere sigillata con sistemi a massima tenuta per le polveri, specie se i locali sono completamente isolabili, come avviene nel caso di una ristrutturazione di un intero Laboratorio, nelle zone di ingresso/uscita dal cantiere vanno posizionati teli / tappeti da mantenere sempre umidi; nei reparti ad alto rischio è obbligatorio predisporre una vera e propria anticamera alla zona di cantiere. Il percorso di accesso al cantiere deve essere il più separato possibile dalle zone a maggior transito del personale
- Le finestre e le porte dell'area di cantiere devono essere tenute chiuse almeno durante l'esecuzione delle attività a maggior produzione di polvere, devono essere sigillati i punti di passaggio degli impianti e le bocchette del sistema di ventilazione presenti nell'area di cantiere
- Privilegiare la predisposizione di ponteggi esterni o verricelli per la movimentazione del materiale. Nel caso in cui la rimozione delle macerie può avvenire solo utilizzando i percorsi interni, devono essere individuati quelli a minor rischio per i pazienti, destinando ascensori ad esclusivo utilizzo del cantiere (e segnalando la provvisoria destinazione d'uso con cartelli ben visibili sulle porte dell'ascensore) e solo nel caso in cui ciò non sia possibile, si potrà consentire il transito di carrelli a tenuta ermetica, previo accordo sull'orario (precedente o successivo a quello di maggiore intensità dell'attività sanitaria) e sui percorsi, che dovranno essere i più brevi possibile e sottoposti a continua e immediata pulizia.
- Qualora si i lavori si svolgano in prossimità di prese esterne di UTA di impianti aeraulici occorre assicurare l'attuazione di barriere a massima tenuta intorno al cantiere, verificare periodicamente lo stato di contaminazione, provvedere alla pulizia esterna delle prese d'aria e sostituzione dei filtri ed eventualmente controllare la qualità dell'aria dell'impianto servito.

5.2.3.2 Misure per cantieri interni di minore entità

Rientrano in questa tipologia tutta una serie di lavori per i quali, di norma, non viene approntato un vero e proprio cantiere, ma vi è la necessità di mettere in atto accorgimenti per contenere le polveri:

- Isolare il più possibile l'area
- Nelle zone di ingresso/uscita dal cantiere vanno posizionati teli / tappeti da mantenere sempre umidi.



ISTITUTO NAZIONALE TUMORI
IRCCS - Fondazione Pascale

Centro Ricerche Oncologiche Mercogliano

I.N.T. I.R.C.C.S. "Fondazione G. Pascale"
CROM "Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano"
Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)

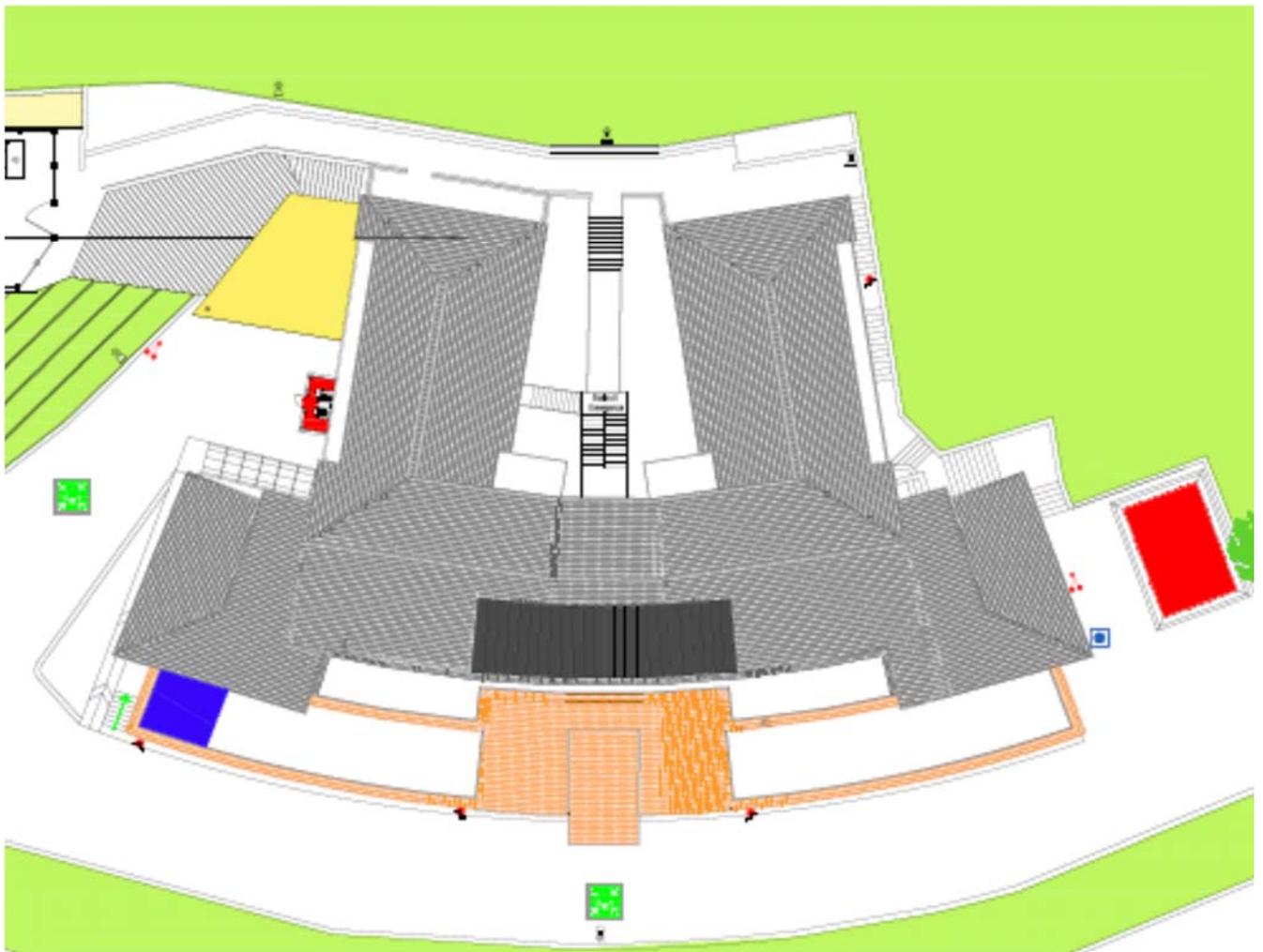
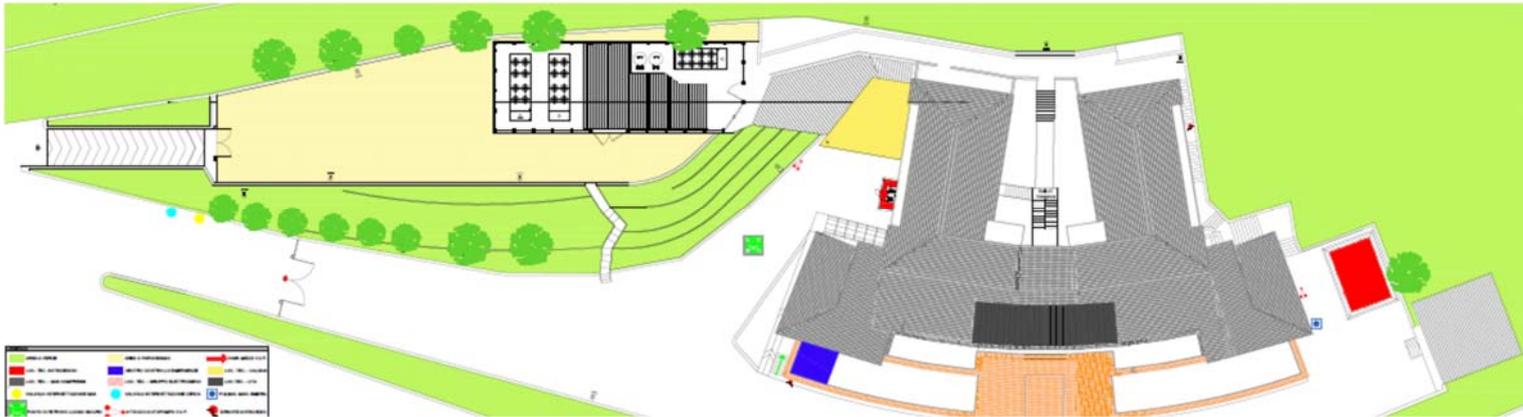
Servizio di Prevenzione e Protezione

**DOCUMENTO INFORMATIVO SUI
RISCHI SPECIFICI E MISURE DI
PREVENZIONE ED EMERGENZA**

Rev 05

Pag 68 di 69

Allegato III Planimetrie CROM – Viabilità interna



 <p>ISTITUTO NAZIONALE TUMORI IRCCS - Fondazione Pascale Centro Ricerche Oncologiche Mercogliano</p>	<p>I.N.T. I.R.C.C.S. “Fondazione G. Pascale” CROM “Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano” Via Ammiraglio Bianco 83013 Mercogliano (AV)</p>	<p>Servizio di Prevenzione e Protezione</p>	
	<p>DOCUMENTO INFORMATIVO SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA</p>		<p>Rev 05</p>
			<p>Pag 69 di 69</p>

Allegato IV – Scheda di accettazione e presa visione del documento informativo.

DOCUMENTO INFORMATIVO PER DITTE APPALTATRICI, LAVORATORI AUTONOMI, PRESTATORI D'OPERA ED ALTRI OPERATORI NON DIPENDENTI OPERANTI PRESSO L' I.N.T. CROM “CENTRO RICERCHE ONCOLOGICHE DI MERCOGLIANO” – IRCCS FONDAZIONE G. PASCALE

OGGETTO:

GARA _____

ORDINE N. _____ DEL _____ RIF. _____

IL SOTTOSCRITTO _____

NATO A _____ IL _____

CODICE FISCALE _____

IN QUALITA' DI _____ DELL'IMPRESA _____

CON SEDE IN _____

PARTITA IVA _____

DICHIARA

di aver preso visione del contenuto del documento informativo e delle norme ed accorgimenti da attuare ivi previste e che ne informerà i propri lavoratori affinché ne diano applicazione.

Il documento informativo è stato consultato presso l'indirizzo web:

http://www.istitutotumori.na.it/IstitutoPascale/DocUnicoValutazioneRischi_CROM.pdf

(Località e data)

(Timbro e firma per esteso del dichiarante)

N.B. Il suddetto documento dovrà cortesemente essere restituito dalla Ditta Appaltatrice, prestatore d'opera o altro operatore esterno entro 7 giorni dalla data di ricevimento; **nel caso di mancata restituzione nel termine suddetto, il silenzio del ricevente sarà interpretato e considerato quale implicita accettazione e presa visione di quanto contenuto nel richiamato documento ai sensi e per gli effetti degli artt. 26 e 36 del D.Lgs 81/08**

SI PREGA INVIARE IL PRESENTE DOCUMENTO A:

Direttore SC Gestione Beni e Servizi fax 081 5903842

Direttore SC Coordinamento Amministrativo della Ricerca e dei Progetti etero finanziati
fax 081 5903827

Direttore SC Progettazione e Manutenzione Edile e Impianti fax 081 5903807

Istituto Tumori Napoli – Fondazione Pascale – Via Mariano Semmola – 80131 Napoli