

 <p>Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi</p>	<p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 29/04/2021</p>
---	---	---

***Informativa sui pericoli presenti
nell’Azienda Ospedaliero Universitaria
Careggi per le imprese appaltatrici e
i lavoratori autonomi.***



A cura del Servizio di Prevenzione e Protezione
Ottobre 2021

Sommarrio

1	Premessa	3
2	Presentazione della struttura.....	3
3	Misure di carattere generale.....	6
4	Introduzione ai pericoli presenti in azienda.....	6
4.1	Pericolo da agenti biologici	6
4.2	Misure di gestione infezione covid-19:.....	8
4.3	Impiego di Sharps.....	8
4.4	Pericolo da presenza di agenti chimici e agenti cancerogeni/mutageni).....	8
4.5	Pericoli derivanti da esposizione a farmaci antitumorali	9
4.6	Pericolo correlato alla presenza di amianto	10
4.7	Pericolo da presenza di agenti fisici.....	11
4.7.1	Rumore	11
4.7.2	Radiazioni ionizzanti.....	11
4.7.3	Campi elettromagnetici.....	12
4.7.4	Radiazioni ottiche artificiali	12
4.7.5	Microclima, aereazione e illuminazione	13
4.8	Rischio Infortunistico.....	13
4.9	Rischio Elettrico.....	13
4.10	Lavoro notturno.....	14
4.11	Rischio Incendio	14
4.12	Rischi correlati alla presenza di Ossigeno	14
4.13	Atmosfere esplosive (ATEX).....	15
5	Segnaletica di sicurezza.....	15
5.1	4.1 Segnaletica dei contenitori e delle tubazioni	17
5.2	Pericoli correlati alla presenza di gas criogeni	19
6	Gestione delle Emergenze	19
7	Altre disposizioni	20
7.1	Divieto di Fumo.....	20
7.2	Divieto di consumo alcool	20

 <p>Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi</p>	<p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 29/04/2021</p>
--	---	---

1 Premessa

L'Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi (di seguito AOUC) è il più grande ospedale policlinico di Firenze, uno dei principali in Italia, nasce dall'integrazione del Sistema sanitario toscano e dell'Università degli Studi di Firenze ed è caratterizzata dallo svolgimento congiunto di attività assistenziali, didattiche e di ricerca. All'interno della struttura sono presenti una molteplicità di pericoli e di ambienti, con una notevole differenziazione nelle persone presenti.

Per quanto sopra descritto, il Direttore Generale dell'AOUC, in ottemperanza a quanto previsto dal D. Lgs. n° 81/08, art. 26, provvede a informare i lavoratori autonomi e le imprese esterne (di seguito identificati come "personale esterno") che devono svolgere la loro attività all'interno dell'Azienda dei rischi generali e specifici esistenti nell'ambiente in cui questi si troveranno ad operare. Tali informazioni riguardano i pericoli esistenti, le misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività, anche al fine di realizzare una efficiente cooperazione e coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione dei rischi dovuti anche alle interferenze fra i lavori appaltati e le attività dell'Azienda. Le informazioni specifiche in merito alle modalità di accesso nei singoli reparti/ambienti di lavoro saranno fornite dal dirigente responsabile degli stessi, o da un operatore da lui indicato. "La sicurezza in ospedale" costituisce un valido strumento per affrontare con spirito risolutivo, insieme al coinvolgimento di tutto il personale competente, la valutazione dei rischi e la programmazione degli interventi di miglioramento costante delle condizioni di sicurezza ed igiene in ambienti di lavoro ad altissima valenza sociale.

2 Presentazione della struttura

L'Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi ha personalità giuridica pubblica ed è dotata di autonomia imprenditoriale, organizzativa, amministrativa, patrimoniale, contabile, gestionale e tecnica. L'azienda ospedaliera è integrata con l'Università degli Studi di Firenze e si caratterizza per l'attività assistenziale di ricovero, prestazioni ambulatoriali specialistiche e attività di emergenza-urgenza, collocata ad oggi su 43 padiglioni sanitari e tecnico amministrativi.

Persegue lo sviluppo di attività di alta specializzazione in quanto riferimento di Area Vasta, regionale e nazionale. Svolge in modo unitario e inscindibile funzioni di assistenza, didattica e ricerca, costituendo un elemento strutturale del Servizio Sanitario Nazionale, in particolare del Sistema Sanitario della Regione Toscana e del Sistema Universitario. Persegue inoltre lo sviluppo di attività di alta specializzazione e favorisce l'innovazione in ambito organizzativo e clinico-assistenziale, anche mediante l'introduzione di tecnologie all'avanguardia per la diagnosi, la cura e la ricerca traslazionale.



Azienda
Ospedaliera
Universitaria
Careggi

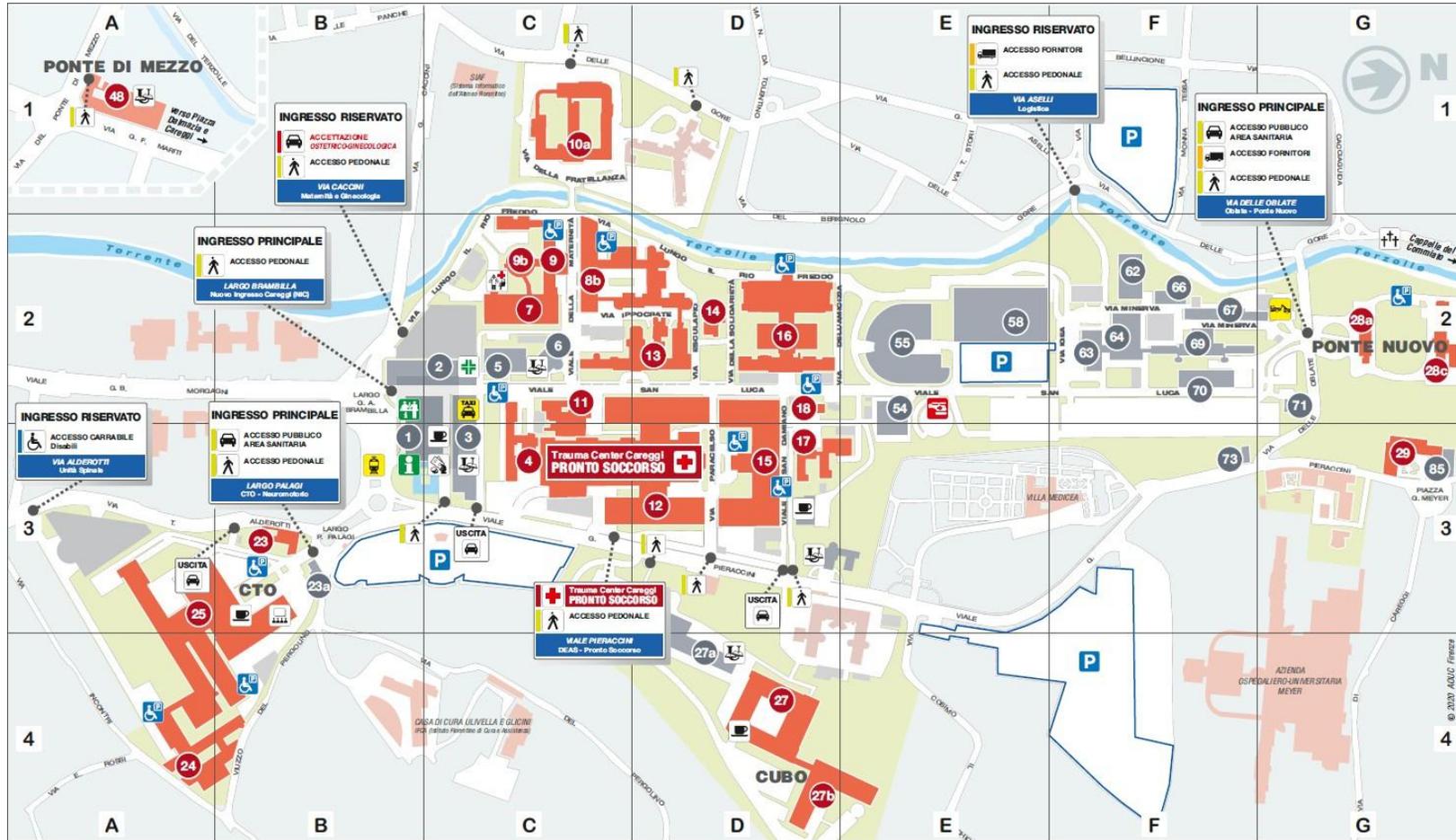
Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi

Largo Brambilla, 3 - Firenze



Servizio
Sanitario
della
Toscana

Rev.00 del 29/04/2021





Elenco dei Padiglioni

1	NIC - Centro Servizi	B3
2	NIC - Direzione	C2
3	NIC - Ricerca e Formazione	C3
4	Clinica Oculistica	C3
5	Biblioteca Biomedica	C2
6	Scuola di Scienze della Salute Umana	C2
7	Maternità e Ginecologia	C2
8b	Clinica Chirurgica	D2
9	Libera Professione	C2
9b	Margherita	C2
10a	Istituti Anatomici	C1
11	Radioterapia	C2
12	DEAS - Pronto Soccorso	D3
13	Clinica Medica	D2
14	Ambulatori Preospedalizzazione	D2
15	Piastra dei Servizi	D3
16	San Luca	D2
17	San Damiano	D3
18	CORD	D2
23	Medicina del Lavoro	B3
23a	Libera Professione - Uffici	B3
24	Unità Spinale	A4
25	CTO - Neuromotorio	A3
27	Cubo 1	D4

27a	Cubo 1	D4
27b	Cubo 3	D4
28a	Ponte Nuovo "Mario Fiori"	G2
28c	Ponte Nuovo	G2
29	Hospice - SPDC	G3
48	Ponte di Mezzo	A1
54	Mensa Dipendenti	E2
55	Centrale di Trigenerazione	E2
58	Lavanderia - Centrale di Sterilizzazione	E2
62	Padiglione 62	F2
63	Cucina	F2
64	Servizi Tecnici Amministrativi	F2
66	Logistica	F2
67	Padiglione 67	F2
69	Servizi Tecnici Amministrativi	F2
70	Area Tecnica	F2
71	Padiglione 71	G2
73	Asilo Nido Aziendale	F3
85	Casa Accoglienza AIL	G3

- Padiglioni Sanitari
- Padiglioni Tecnici - Amministrativi - Servizi

Legenda

INGRESSI	
	ACCESSO FORNITORI
	ACCESSO CARRABILE DISABILI
	ACCESSO PEDONALE
	ACCESSO RISERVATO AMBULANZE
	ACCESSO VEICOLI
PARCHEGGI	
	PARCHEGGIO DIPENDENTI A3 - C2
	PARCHEGGIO DISABILI A4 - B3 - B4 - C2 - D2 - D3 - G2
	PARCHEGGIO PUBBLICO C3 - E2 - F1 - F4
SERVIZI	
	ACCETTAZIONE OSTETRICO-GINECOLOGICA C2
	AUDITORIUM B3
	BANCA C3
	BAR B3 - C3 - D4
	CAPPELLE DEL COMMiato H2
	CENTRO COMMERCIALE C2
	CENTRO SERVIZI B2
	CHIESA DI SAN GIOVANNI BATTISTA A CAREGGI E3
	DEPOSITO AUTO RIMOSSE G2
	ELISOCORSO E2
	FARMACIA DI CONTINUITÀ C2
	FONDAZIONE CAREGGI onlus B2
	INFORMAZIONI - URP B3
	PRONTO SOCCORSO - Trauma Center Careggi D3
	TAXI C2
	TRAMVIA B3
	UNIVERSITÀ C2 - C3 - D3 - D4

 <p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p>	<p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 30/04/2021</p>
--	---	--

3 Misure di carattere generale

Stante la molteplicità di rischi o situazioni collegate con l'assistenza e le attività di ricerca è necessario che ciascuna ditta/lavoratore autonomo, si interfacci con il referente del contratto per stabilire le modalità di esecuzione delle singole attività. Inoltre, prima di accedere ai locali dove verrà espletata l'attività, è obbligatorio riferirsi al responsabile dell'area (Coordinatore infermieristico, Responsabile SOD/UO, Responsabile Area Tecnica ecc....) per illustrare l'attività che verrà svolta e stabilire se vi sono delle misure aggiuntive di tutela da considerare.

Gli esterni devono utilizzare i DPI messi a disposizione dal proprio Datore di Lavoro. È fatto divieto di utilizzare attrezzature o DPI di AOUC se non esplicitamente disposto, per scritto, da parte dell'Azienda.

4 Introduzione ai pericoli presenti in azienda

Data la varietà dei pericoli presenti il monitoraggio dei livelli di sicurezza di una struttura ospedaliera e la valutazione dei rischi, finalizzata al miglioramento continuo delle condizioni di igiene e di sicurezza dei lavoratori, devono essere capillari, approfonditi, dettagliati e realizzati da persone esperte della materia, dell'organizzazione e degli ambienti.

A titolo esemplificativo, nella brochure sono stati analizzati i principali fattori di pericolo, come il pericolo da agenti chimici, cancerogeni, biologici e fisici.

Per le tipologie di pericolo trattate sono fornite informazioni per limitare il più possibile esposizioni non necessarie compatibilmente con le esigenze dell'attività.

4.1 Pericolo da agenti biologici

Gli agenti biologici rappresentano uno dei pericoli caratteristici dell'attività ospedaliera e interessa tutti i lavoratori che possono venire a contatto con matrici biologiche, microrganismi e colture cellulari.

La trasmissione degli agenti biologici può avvenire in forma diretta o indiretta. La forma diretta si realizza attraverso:

- contatto diretto attraverso la cute (lesioni provocate da aghi, strumenti appuntiti e da taglio);
- via aerea (inalazione).



La forma indiretta si realizza attraverso:

 <p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p>	<h2>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</h2> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 30/04/2021</p>
--	--	--

- intervento di un veicolo (acqua, o cibo inquinato, ecc.);
- intervento di vettori (altri esseri viventi, insetti, ecc.).

Il personale esterno che accede ai locali dell’Azienda per effettuare la propria attività (servizi, interventi e lavori di qualsiasi tipo, ecc.), deve considerare che sia presente un rischio biologico “diffuso” derivante dalla presenza di pazienti in cura nei locali a carattere sanitario. Per questo, al fine di attuare le proprie misure di prevenzione e protezione in ordine alle attività da eseguire, deve preventivamente informarsi dal responsabile dell’area in cui dovrà accedere sui potenziali pericoli biologici che possono essere presenti in tali ambienti.

Una volta in possesso di queste informazioni, detto personale deve adottare i comportamenti previsti nelle specifiche indicazioni di lavoro proprie nonché rispettare le indicazioni del personale AOUC. È vietato, da parte del personale esterno, manipolare strumenti, apparecchiature o parti di esse che possono essere contaminate da liquidi biologici. Nel caso si debba comunque intervenire, deve essere prima richiesta al personale del reparto la pulizia e la decontaminazione delle attrezzature e/o del posto di lavoro.

Quando necessario , si devono proteggere:

- le mani con idonei guanti monouso per operare sulle apparecchiature contaminate come previsto dai propri protocolli di lavoro;
- le vie respiratorie con idonei dispositivi di protezione individuale, qualora sia possibile la presenza di un microrganismo trasmissibile per via aerea o si debbano effettuare attività che possono generare aerosol.

Per ridurre la probabilità di contatto con matrici biologiche, il personale esterno non deve per alcun motivo eseguire manovre assistenziali né maneggiare aghi e taglienti; nel caso tali azioni fossero necessarie, richiedere l’intervento del personale del reparto.

In caso di esposizione o contaminazione accidentale è obbligatorio interpellare tempestivamente il personale competente per attivare le procedure necessarie.

In alcuni ambienti di AOUC, il rischio biologico “diffuso” è più elevato in ragione delle attività svolte. Questi ambienti sono:

- Degenza, Ambulatori e DH Malattie Infettive;
- Pronto Soccorso;
- Laboratorio Bio-sicurezza 3;
- Tutte le aree legate alla cura e assistenza dei pazienti affetti da Covid-19.

 <p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p>	<p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 30/04/2021</p>
--	---	--

4.2 Misure di gestione infezione covid-19:

All'interno della AOUC sono presenti aree di attività e percorsi interni dedicati alla cura dei pazienti positivi al "COVID". Il personale esterno deve attenersi a quanto previsto nel proprio protocollo anticontagio/DVR o alle indicazioni nazionali in materia fermo restando che, come indicazione di minimo per l'accesso in AOUC è obbligatorio l'utilizzo della mascherina chirurgica.

L'accesso ai reparti COVID è, in linea di massima, vietato. Qualora sia necessario accedere a tali reparti dovrà essere effettuato prima un confronto con il responsabile dell'area al fine di determinare la modalità per minimizzare il rischio di contagio.

La ditta appaltatrice avrà obbligo di adottare le opportune procedure al fine di evitare che i propri lavoratori accedano ai locali di AOUC con sintomatologia suggestiva di COVID; stesso divieto è applicato ai lavoratori autonomi.

4.3 Impiego di Sharps

Un particolare aspetto del pericolo biologico nelle attività lavorative del settore sanitario è rappresentato dal contatto delle mucose con sangue e fluidi biologici o dalle lesioni percutanee accidentali in seguito a ferita, taglio e puntura. Le ferite provocate da aghi e altri strumenti taglienti o acuminati figurano, infatti, tra i pericoli più comuni per il personale sanitario.



Per limitare il rischio lo smaltimento dei taglienti deve avvenire in appositi contenitori.

4.4 Pericolo da presenza di agenti chimici e agenti cancerogeni/mutageni)

I prodotti chimici utilizzati in Azienda sono numerosi ed alcuni di essi possono avere anche effetti cancerogeni/mutageni.

Le principali tipologie di sostanze chimiche che si possono trovare nell'ambiente in esame si classificano in:

- Alcoli: la maggior parte non presenta gravi rischi professionali in quanto l'intossicazione può avvenire solo per ingestione di significative quantità. Possono essere irritanti per la

 <p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p>	<h2>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</h2>	
<p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>		<p>Rev.00 del 30/04/2021</p>

cute e le mucose, in particolare per gli occhi e per le vie aeree superiori; sono tuttavia caratterizzati da facile infiammabilità e reagiscono esotermicamente a contatto con sostanze comburenti.

- Acidi: utilizzati principalmente nei laboratori, la loro pericolosità dipende principalmente dalla loro concentrazione e gli effetti possono essere di tipo irritante, caustico e corrosivo;
- Aldeidi: sono generalmente in forma liquida e vengono utilizzate per disinfettare ambienti e oggetti, o come conservanti in anatomia patologica. Possono avere effetti di tipo allergico o irritante sulle mucose e sulla cute a seguito di contatto o inalazione. L'aldeide formica, la cui soluzione acquosa è commercialmente nota come formalina, è classificata come cancerogena;
- Gas anestetici: vengono utilizzati nelle sale operatorie ed hanno effetti dannosi a seguito di una significativa esposizione dovuta ad un malfunzionamento degli apparecchi e degli impianti;
- Solventi organici: vengono utilizzati nei laboratori biomedici e possono causare alterazioni cutanee, affezioni a carico dell'apparato respiratorio e del sistema nervoso centrale.



Sono presenti procedure di emergenza per i rischi derivanti dall'esposizione incontrollata alle sostanze sopra descritte.

Le sostanze sopra indicate possono essere presenti in tutti gli ambienti sanitari e nei laboratori.

4.5 Pericoli derivanti da esposizione a farmaci antitumorali

I farmaci antitumorali (F.A.) possono essere accomunati agli agenti chimici pericolosi, in quanto, pur non essendo classificati come tali, comportano un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori in quanto sono considerati cancerogeni o sospetti cancerogeni per l'uomo. Il rischio di contaminazione riguarda oltre il personale addetto alla manipolazione, anche gli operatori addetti alle pulizie, quelli incaricati dello smaltimento dei rifiuti, i tecnici addetti alla manutenzione delle strutture, delle apparecchiature (comprese le cappe) e altre figure professionali che possono avere accesso ai locali dove vengono preparati/somministrati i F.A. (UFA, degenze, day hospital, ambulatori, sale operatorie).

 <p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p>	<h2>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</h2> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 30/04/2021</p>
--	--	--

Le operazioni di pulizia degli arredi e dei locali utilizzati per la preparazione e la somministrazione dei farmaci antitumorali, sono effettuate da personale adeguatamente formato e identificato come previsto dalle procedure Aziendali specifiche.



I rifiuti generati dalla preparazione e dalla somministrazione delle terapie antitumorali a partire dai contenitori originali del farmaco (fiale, flaconi) a tutto il materiale che è venuto a contatto sia con i principi attivi concentrati o diluiti (aghi, siringhe, D.P.I. etc.) sono smaltiti con le modalità aziendali previste.

Le sostanze antitumorali sono presenti nei locali di preparazione di tali farmaci (Farmacia) e nei locali in cui avviene la somministrazione. L'accesso e le attività devono avvenire, di norma, dopo che è stata effettuata la pulizia di tali ambienti. Qualora ciò non sia possibile riferirsi al responsabile dell'area per l'autorizzazione ad intervenire in tali ambienti con le misure di protezione previste dal proprio Datore di Lavoro.

4.6 Pericolo correlato alla presenza di amianto

Nella struttura sono presenti manufatti e materiali contenenti amianto (di seguito MCA), regolarmente sottoposte a verifiche annuali dello stato di conservazione e periodici monitoraggi ambientali.

I MCA, sono stati mappati e risultano incapsulati o messi in sicurezza, nonché individuati mediante cartellonistica al fine di garantire che tutte le attività siano svolte senza rischi; per questo motivo gli addetti possono essere esposti alle fibre di amianto solo in caso di danneggiamenti oppure operazioni che danneggiano i MCA.

Se si deve eseguire attività a carattere edile (fori, smantellamenti, sostituzioni, installazioni ecc...) su pavimenti e pareti è opportuno chiedere preventivamente la mappatura amianto all'Area Tecnica di AOUC e comunque utilizzare prudenza negli edifici realizzati in epoche antecedenti al bando dell'amianto (1994): CTO, Clinica

Oculistica, Radioterapia, Clinica Chirurgica, Clinica Medica, DEAS Blocco A, San Damiano, Monna Tessa, Clinica Neurologica, Pad 10a Istituti Anatomici, Medicina del Lavoro, Cubo 1, Cubo 2, Ponte di Mezzo.



 <p>Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi</p>	<p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 30/04/2021</p>
--	---	--

4.7 Pericolo da presenza di agenti fisici

Gli agenti di pericolo di natura fisica, come il rumore, gli ultrasuoni, le vibrazioni meccaniche (sia trasmesse al sistema mano-braccio che al corpo intero), il microclima, le radiazioni ottiche artificiali (coerenti e non) e naturali (UV), i campi elettromagnetici, le radiazioni ionizzanti, le atmosfere iperbariche e ipobariche, possono essere presenti in alcune aree dell'AOUC. I principali rischi saranno approfonditi di seguito.

4.7.1 Rumore

Nell'Azienda, ad eccezione dei locali tecnici dove si trovano i gruppi elettrogeni con motore a scoppio, non sono presenti attività che comportano l'utilizzo di macchinari ed impianti che, salvo eventi eccezionali (esplosioni, etc.), possono provocare effetti dannosi sia al sistema uditivo che ad altri organi (effetti extrauditivi). Questi ultimi si manifestano, in particolare, a livello dell'apparato cardiocircolatorio, digerente, nervoso centrale e respiratorio.



Gli effetti uditivi sono, invece, indiretta relazione col livello sonoro e la durata per cui, superati i limiti stabiliti dalla normativa, si possono riscontrare danni a carico dell'apparato uditivo. Nel caso di interventi manutentivi effettuati in presenza di attività con emissioni sonore superiori ai limiti, utilizzare dispositivi otoprotettori individuati e forniti dal proprio datore di lavoro ed attenersi alle indicazioni di sicurezza previste dalla propria azienda.

Tale indicazione è valida anche per i lavoratori autonomi.

4.7.2 Radiazioni ionizzanti

La presenza di radiazioni ionizzanti nella AOUC è dovuta all'utilizzo di macchine radiogene (TAC, apparecchi RX, angiografi, acceleratori lineari, ecc.) o di radioisotopi (gamma knife, radio-farmaci, reattivi di laboratorio, ecc.) in particolare le prime nelle radiodiagnostiche, sale operatorie, applicazioni radioterapiche, ambulatori odontoiatrici e le seconde in medicina nucleare, applicazioni radioterapiche e laboratori rii.

L'esposizione può essere ridotta basandosi su tre fattori fondamentali in radioprotezione: distanza dalla sorgente di radiazione, tempo di esposizione e protezioni utilizzate. Per garantire condizioni di sicurezza e di tutela della salute, la AOUC, attraverso l'Esperto di Radioprotezione, ha predisposto la classificazione delle aree in base all'utilizzo di macchinari o sostanze che emettono radiazioni ionizzanti. Le zone classificate sono individuate mediante apposita cartellonistica e durante le fasi di emissione sono presenti appositi segnaliluminosi e/o lampeggianti.

È fatto obbligo a tutti i lavoratori, prima di accedere ai suddetti locali, di prendere visione delle norme di prevenzione affisse ed attenendosi alle indicazioni di sicurezza previste dalla AOUC e dalla propria azienda. Tale indicazione è valida anche per i lavoratori autonomi.

 <p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p>	<p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 30/04/2021</p>
--	---	--

4.7.3 Campi elettromagnetici

Salvo nelle Risonanze Magnetiche e durante l'utilizzo di alcune attrezzature (come sonde trans-craniche, elettrobisturi ecc.) i livelli dei campi elettromagnetici presenti negli ambienti della AOUC non superano quelli previsti per la popolazione.

Il sito RM della struttura dell'AOUC, ove è installata l'apparecchiatura di Risonanza Magnetica, comprende tutti i locali e le zone adibite all'attività diagnostica. Al sito possono accedere i pazienti, i volontari, gli accompagnatori, i visitatori, i lavoratori adibiti all'attività dell'impianto RM, il personale tecnico addetto alle manutenzioni ed il personale addetto alle pulizie esclusivamente attraverso le modalità divulgate dal preposto o da suoi referenti e secondo quanto previsto dal Regolamento di Sicurezza. Tutti i lavoratori che vi accedono devono essere nominativamente individuati all'interno di un elenco formalizzato da inviare preventivamente al Medico Responsabile del Sito di Risonanza Magnetica. Tali lavoratori devono avere idoneità specifica alla mansione per l'accesso a siti di risonanza magnetica. È fatto assoluto divieto di inviare personale privo di tale idoneità o non presente in tali elenchi. Tutte le attrezzature introdotte nel sito devono essere compatibili con la presenza del campo magnetico. Prima di ogni accesso confrontarsi con il responsabile dell'area.

All'interno della AOU Careggi sono predisposte, ai sensi della normativa vigente in materia di sicurezza di impianti RM ad uso medico diagnostico, le seguenti misure di sicurezza:

- Gli accessi a tutte le zone in cui il campo disperso di induzione magnetica supera il valore di 0.5 mT sono controllati mediante barriere fisiche fisse (ad es. porte apribili liberamente solo dall'interno, recinzioni);
- È fatto divieto di ingresso ai portatori di pace-maker, nonché alle altre categorie di persone per cui esista controindicazione all'esposizione al campo magnetico (es. oggetti ferromagnetici presenti nel corpo di chi accede);
- L'accesso al sito delle persone occasionalmente esposte è realizzato attraverso un unico ingresso controllato;
- L'ingresso alle zone ad accesso controllato è riservato al personale medico e non medico autorizzato, pazienti o volontari sani da sottoporre all'esame RM per il tempo necessario e a seguito di autorizzazione esplicita.

4.7.4 Radiazioni ottiche artificiali

Le fonti di radiazioni ottiche artificiali (ROA) si suddividono in coerenti (Laser) e non coerenti (lampade scialitiche, luci UV).

 <p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p>	<p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 30/04/2021</p>
--	---	--

I rischi maggiori derivano dall'utilizzo dei laser medicali, che possono causare danni all'epidermide e soprattutto agli occhi. Ai sensi della normativa vigente, in azienda sono presenti addetti alla sicurezza laser (ASL) che garantiscono l'adeguatezza di apparecchiature e locali. La presenza di ROA è segnalata attraverso apposita cartellonistica e insegne luminose. Prima dell'accesso in tali aree, gli operatori sono tenuti a prendere visione delle indicazioni da rispettare. Altre fonti di ROA non coerenti in AOUC sono, oltre alle lampade scialitiche, le seguenti:

- Cappe Biologiche con luci UV per abbattere carica microbica;
- Nel reparto Malattie Infettive, sono presenti luci UV nelle degenze per abbattere la carica microbica nelle degenze così come nei Laboratori con agenti biologici classe 3;
- Nella Terapia Intensiva Neonatale, sono presenti culle con lampade UV per abbattere la carica microbica;

Prima dell'accesso in tali aree, gli operatori sono tenuti a prendere visione delle procedure specifiche. La presenza di ROA è segnalata attraverso apposita cartellonistica e insegne luminose. È fatto obbligo a tutto il personale, prima di accedere ai suddetti locali, di prendere visione delle norme di prevenzione affisse.

4.7.5 Microclima, aereazione e illuminazione

Le variazioni termiche e l'assenza di ventilazione nell'ambiente di lavoro possono comportare disagi al lavoratore. Le condizioni di temperatura ambiente e umidità dell'aria sono comunque generalmente garantite in tutti i padiglioni dagli impianti di condizionamento e riscaldamento.

Il ricambio di aria avviene attraverso l'apertura della superficie finestrata e, ove questo non sia possibile, mediante impianti di ventilazione meccanica.

L'illuminazione dei locali è di tipo sia naturale che artificiale ed è generalmente adeguato alle attività svolte.

4.8 **Rischio Infortunistico**

Negli ambienti di lavoro è vietato effettuare operazioni di manutenzione e riparazione su organi in movimento. Nel caso si verificano incidenti in cui vengono riportati tagli o abrasioni dovuti ad attrezzi o apparecchiature presenti nei locali informare immediatamente il proprio responsabile di riferimento.

4.9 **Rischio Elettrico**

Ovunque sia presente una fonte di alimentazione elettrica esiste potenzialmente un rischio di esposizione per gli operatori. Il rischio elettrico è genericamente presente in tutti gli ambienti di vita e di lavoro e le principali cause di infortunio ed eventi avversi (incendio)



 <p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p>	<p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 30/04/2021</p>
--	---	--

per gli operatori sono dovute a malfunzionamenti di apparati e attrezzature elettriche, nonché ad utilizzi impropri.

Prima di operare su qualsiasi attrezzatura deve essere effettuata la disconnessione dalle alimentazioni elettriche, direttamente per le connessioni a spina e tramite apposita richiesta all'Area Tecnica di disconnessione dall'alimentazione per le attrezzature prive di alimentazione a spina. Prima di intervenire dovrà, in quest'ultimo caso, essere effettuata una verifica congiunta, AOUC- operatori esterni, dell'assenza di alimentazione. Le attività su parti elettriche devono essere effettuate da personale con adeguata formazione (PES/PAV).

4.10 Lavoro notturno

L'AOU Careggi, eroga prestazioni sanitarie a carattere continuativo, pertanto in talune zone degli edifici sanitari è presente personale sanitario h/24; Tale elemento deve essere tenuto in considerazione dal personale delle ditte esterne/lavoratori autonomi per la programmazione della propria attività e per le eventuali interferenze.

4.11 Rischio Incendio

Le strutture ospedaliere, ai sensi della normativa vigente in materia di antincendio, rientrano tra le attività classificate a rischio elevato di incendio. Nei locali adibiti a centrale termica, nei locali della cucina - mensa, nei pressi dei serbatoi di gas medicali liquefatti, del deposito gas medicali e del deposito sostanze infiammabili il rischio di incendio è più significativo, data la presenza di gas o sostanze infiammabili (metano, alcool etilico...) o comburenti (ossigeno).

In particolare, in alcuni reparti il rischio di incendio è più elevato a causa della ridotta autonomia di spostamento dei pazienti e degli utenti potenzialmente presenti. È comunque da segnalare nelle aree di degenza la presenza della linea di ossigeno medicale.

Al fine di ridurre l'esposizione al rischio, l'Azienda ha predisposto specifiche procedure visionabili in struttura.

È fatto divieto di eseguire attività con fiamme libere, effettuare lavori a caldo o con attrezzature che possono sviluppare scintille se non con uno specifico permesso di lavoro rilasciato dall'Area Tecnica.

4.12 Rischi correlati alla presenza di Ossigeno

La presenza di ossigeno rappresenta un altro pericolo caratteristico dell'attività ospedaliera, poiché, se non correttamente manipolato, tende ad accumularsi comportando un rischio aumentato di incendio. Il rischio

di incendio aumenta, infatti, considerevolmente quando la concentrazione di ossigeno nell'atmosfera cresce, anche se soltanto di una piccola percentuale.

Per questo è opportuno essere adeguatamente formati, verificare l'assenza di perdite dalle apparecchiature dopo l'assemblaggio o la manutenzione ed evitare l'uso di ossigeno per applicazioni diverse da quelle per cui è previsto.

È fatto divieto di eseguire attività con fiamme libere, effettuare lavori a caldo o con attrezzature che possono sviluppare scintille se non con uno specifico permesso di lavoro rilasciato dall'Area Tecnica.

4.13 Atmosfere esplosive (ATEX)

Per rischio ATEX si intende il rischio da esposizione ad atmosfere esplosive, caratterizzate da un improvviso e violento rilasci o di energia causato da sostanze che a contatto fra loro e con l'ossigeno esplodono, producendo gas ad altissima temperatura e un fronte d'onda a forte pressione. Il rischio è dovuto alla presenza di gas infiammabili distribuiti sia con reti che in bombole, alla formazione di vapori da liquidi infiammabili e come prodotto di reazione.

Le aree che possono presentare questo rischio sono quelle in cui vi è presenza di sostanze infiammabili (es. laboratori), locali UPS, locali di caricabatteria, zone con presenza di bombole di gas combustibili.

5 Segnaletica di sicurezza

Ai sensi del D.Lgs81/08, la segnaletica di sicurezza è caratterizzata da specifici colori e forme, come di seguito elencate:

COLORE	FORMA	SIGNIFICATO	INDICAZIONI
Red		Segnali di divieto	Situazioni pericolose
		Segnali di pericolo Segnali di allarme	Dispositivi emergenza, sgomberare, stop
Yellow and Orange		Materiali e attrezzature antincendio	Identificazione Ubicazione
		Segnali di avvertimento	Porre Attenzione, cautela, verifica.
Blue		Segnali di prescrizione	Segnali di obbligo Obbligo utilizzo mezzi di sicurezza personali
Green		Segnali Salvataggio Segnali Soccorso	Porte, uscite, percorsi materiali, locali
		Situazione sicura	Ritorno alla normalità



Segnali di prescrizione



Segnali di divieto



Segnali per la lotta contro l'incendio



Segnali di avvertimento



Segnali di salvataggio e di soccorso



4.1 Segnaletica dei contenitori e delle tubazioni

In tutte le attività che comportano l'utilizzo, il trasporto e il deposito dei recipienti contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti sottopressione, devono essere adottate particolari precauzioni, anche quando il gas contenuto è un gas detto "inerte".

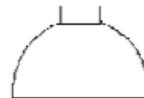
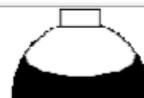
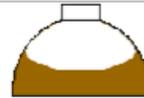
Un recipiente di gas deve essere messo in utilizzo solo se il suo contenuto e/o il rischio associato risultano chiaramente identificabili, nel seguente modo:

- Colorazione dell'ogiva, secondo il colore codificato dalla normativa di legge;
- nome commerciale del gas segnato sull'ogiva a tutte lettere o abbreviato, quando esso sia molto lungo;
- scritte indelebili, etichette autoadesive, decalcomanie poste sul corpo del recipiente oppure cartellino identificativo attaccato alla valvola di sicurezza e/o al cappello di protezione.

Prima di effettuare un intervento che interessi contenitori o tubazioni contenenti sostanze o preparati pericolosi, prendere visione della segnaletica e dell'etichettatura (pittogramma o simbolo su colore di fondo). Nel caso in cui i contenitori o le tubazioni ne fossero privi, prima di effettuare l'intervento si deve prendere informazioni sul contenuto dal responsabile della Struttura interessata o direttamente dal personale dell'Area Tecnica.

Tipo di pericolo		Colorazione
Inerte		<u>Verde brillante</u>
Infiammabile		<u>Rosso</u>
Ossidante		<u>Blu chiaro</u>
Tossico e/o corrosivo		<u>Giallo</u>
Tossico e infiammabile		<u>Giallo+ Rosso</u>
Tossico o ossidante		<u>Giallo + Blu chiaro</u>



Tipo di gas	Nuova colorazione	
Acetilene C_2H_2		<u>Marrone rosso</u>
Ammoniaca NH_3		<u>Giallo</u>
ArgonAr		<u>Verde scuro</u>
Azoto N_2		<u>Nero</u>
Biossido di carbonio (Anidride carbonica) CO_2		<u>Griquo</u>
Cloro Cl_2		<u>Giallo</u>
Elio He		<u>Marrone</u>
Idrogeno H_2		<u>Rosso</u>
Ossigeno O_2		<u>Bianco</u>
Protossido d'azoto N_2O		<u>Blu</u>
Aria ad uso industriale		<u>Verde brillante</u>
Aria respirabile		<u>Bianco+ Nero</u>
Miscela elio-ossigeno ad uso respiratorio		<u>Bianco+ Marrone</u>

 Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi	Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi	
	Largo Brambilla, 3 - Firenze	Rev.00 del 30/04/2021

5.1 Pericoli correlati alla presenza di gas criogeni

I gas criogenici liquefatti sono generalmente usati per realizzare macchine frigorifere che permettono di arrivare a una refrigerazione a temperatura inferiore ai -160 °C. Nell'AOUC è presente in particolare azoto liquido all'interno delle sale criogeniche, ovvero locali progettati per ospitarne rilevanti quantità.

I rischi per la sicurezza e la salute sono dovuti al suo stato fisico e alla temperatura, alla quantità utilizzata, alle modalità di utilizzo e alla pressione di stoccaggio. I possibili danni sono:

- asfissia;
- ustioni da freddo;
- congelamento;
- danni ai polmoni;
- fenomeno di “incollamento” della cute.

Nei locali dove sono presenti gas criogenici, costruiti secondo i parametri di sicurezza indicati dalla normativa, può accedere solo personale appositamente formato e autorizzato. Per l'attività in locali con presenza di gas criogeni il personale si dovrà dotare di autorespiratore di salvataggio e di adeguate procedure di lavoro al fine di garantire la verifica della concentrazione di ossigeno durante l'accesso.

6 Gestione delle Emergenze

AOUC ha redatto un Piano delle Emergenze interne in cui sono descritte le procedure e le modalità di evacuazione, la quale si può rendere necessaria nei seguenti casi: emergenza incendio, evento sismico, crollo strutturale limitato, fuga di gas, allagamento, mancanza di energia elettrica, etc...

Prima dell'inizio dell'attività il personale esterno dovrà prendere visione del piano di emergenza. In caso di emergenza attenersi a quanto previsto dal piano ed alle indicazioni del personale di AOUC. In azienda è presente personale formato e addestrato per la corretta gestione delle emergenze, ripartito nei vari settori ospedalieri. Si riporta di seguito la tabella recante i numeri utili:

NUMERI UTILI	
Emergenza incendio	0557947898
Emergenza (pronto soccorso)	0557942222

 <p>Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi</p>	<p>Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi</p> <p>Largo Brambilla, 3 - Firenze</p>	 <p>Rev.00 del 30/04/2021</p>
--	---	--

7 Altre disposizioni

7.1 Divieto di Fumo

È vietato fumare, anche sigarette elettroniche, in tutta l'AOUC, incluse tutte le aree esterne, viali, giardini, parcheggi, cortili, balconi e terrazze oltre a tutti gli edifici o spazi comunque coperti come scale antincendio, ballatoi, tettoie, aree di cantiere, senza distinzioni fra strutture universitarie e ospedaliere. Il divieto vale anche per il fumo negli autoveicoli in sosta, nonché negli ambienti o aree nel perimetro dell'Azienda ospedaliero-universitaria gestite da enti diversi dall'Università o dall'AOUC. Sono presenti all'esterno dell'area di AOUC delle aree attrezzate in cui è possibile fumare

7.2 Divieto di consumo alcool

La AOUC è alcool free, con divieto di introduzione, consumo, somministrazione o vendita di alcolici.