Sistema Socio Sanitario
Ospedale Papa Giovanni XXIII
Regione Lombardia
ASST Papa Giovanni XXIII

Determina N. 604 del 23/10/2026

OGGETTO: CONVENZIONE CON L'ISTITUTO SCOLASTICO ISCHOOL DI BERGAMO PER LO SVOLGIMENTO DEI PERCORSI DI FORMAZIONE SCUOLA - LAVORO

IL DIRETTORE
SC AFFARI GENERALI

in forza della delega conferita con deliberazione del Direttore generale n. 2020 dell'11 dicembre 2025

Premesso che:

- il d.lgs. 15 aprile 2005, n. 77 ha disciplinato, in applicazione dell'art. 4 della l. 28 marzo 2003 n. 53, l'alternanza scuola – lavoro, come modalità di realizzazione dei corsi del secondo ciclo, sia nel sistema dei licei, sia nel sistema dell'istruzione e della formazione professionale, per assicurare ai giovani, oltre alle conoscenze di base, l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- l'art. 1, comma 33, della l. 13 luglio 2015 n. 107 ha precisato che i percorsi di alternanza scuola - lavoro sono organicamente inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica come parte integrante dei percorsi di istruzione;

Premesso, inoltre, che:

- l'art. 1, comma 784, della l. 30 dicembre 2018, n. 145 (c.d. "Legge di bilancio 2019") ha ridenominato i "percorsi di alternanza scuola – lavoro" di cui al d.lgs. n. 77/2005, in "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento";
- con decreto del Ministero dell'istruzione dell'università e della ricerca n. 774 del 4 settembre 2019, adottato ai sensi dell'art. 1, comma 785, della citata l. n. 145/2018 sono state adottate le linee guida dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, applicabili alle istituzioni scolastiche di istruzione secondaria di secondo grado statali e paritarie;
- con l'art. 1, comma 6, del d.l. 9 settembre 2025, n. 127 "Misure urgenti per la riforma dell'esame di Stato del secondo ciclo di istruzione e per il regolare avvio dell'anno scolastico 2025/2026", i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento di cui ai commi 784 e 785, della citata l. n. 145/2018, sono stati ridenominati "formazione scuola-lavoro";

Vista la deliberazione di Giunta regionale n. X/7763 del 17 gennaio 2018 con la quale sono stati approvati i "Nuovi indirizzi regionali in materia di tirocini" (di seguito denominati "Indirizzi regionali"), ai sensi dei quali è possibile svolgere tirocini curriculari, non

costituenti rapporti di lavoro, finalizzati all'acquisizione degli obiettivi di apprendimento specifici del percorso formativo, previsti nei relativi piani di studio, realizzati nell'ambito della durata complessiva del percorso di formazione, anche se svolto al di fuori del periodo del calendario scolastico o accademico;

Considerato che l'istituto scolastico iSchool di Bergamo, formalmente riconosciuto con successivi decreti n. 205/20120-295/2013 – 717/2015 – 1906/2019 come scuola paritaria, ha chiesto la disponibilità di questa ASST ad accogliere i propri studenti per lo svolgimento dei percorsi di formazione scuola - lavoro;

Evidenziato che al fine di consentire agli studenti di frequentare le strutture aziendali è stato condiviso con il suddetto Istituto il testo della convenzione e del progetto formativo individuale da sottoscrivere;

Rilevato che lo stesso testo:

- disciplina lo svolgimento del percorso formativo in applicazione degli "Indirizzi regionali in materia di tirocini", approvati dalla Giunta regionale con deliberazione n. X/7763 del 17 gennaio 2018;
- subordina espressamente l'attivazione dei tirocini alla valutazione favorevole dell'azienda, senza porre alcun obbligo in capo alla stessa in merito alla loro attivazione;

Sottolineato che l'effettiva frequenza delle strutture di questa azienda da parte di studenti provenienti dall'istituto scolastico iSchool di Bergamo è subordinata all'acquisizione del parere favorevole dei direttori/responsabili dei settori individuati per lo svolgimento della formazione scuola - lavoro, affinché possa essere preventivamente verificato che non sussista alcun impedimento alla loro presenza durante lo svolgimento dell'attività istituzionale;

Verificato che è possibile – previa sottoscrizione di apposita convenzione – attivare i percorsi di formazione scuola - lavoro degli studenti iscritti al suddetto Istituto;

DETERMINA

1. di approvare il testo della convenzione e del progetto formativo individuale per l'attivazione dei percorsi di formazione scuola - lavoro degli studenti iscritti all'istituto scolastico iSchool di Bergamo redatto in conformità alle disposizioni normative nazionali e agli indirizzi regionali in materia approvati dalla Giunta regionale con deliberazione n. X/7763 del 17 gennaio 2018;
2. di procedere alla sottoscrizione della convenzione di cui al punto 1) e dei relativi progetti formativi individuali, ogni qualvolta si debbano attivare singoli percorsi formativi, previa acquisizione del parere dei direttori/responsabili delle strutture individuate per lo svolgimento dei suddetti percorsi.

IL DIRETTORE
SC AFFARI GENERALI
dr.ssa Eleonora Zucchinali

Il responsabile istruttoria: dr.ssa Sonia Capitanio

Documento prodotto in originale informatico e firmato ai sensi del "Codice dell'amministrazione digitale" (d.lgs. n. 82/2005 e s.m.i)

CONVENZIONE COLLETTIVA DI TIROCINIO CURRICOLARE

(AI SENSI DELLA D.G.R. N. X/7763 del 17 gennaio 2018 - INDIRIZZI REGIONALI IN MATERIA DI TIROCINI)

Tra

l'Istituto scolastico "iSchool", con sede in Bergamo, via Ghislandi n. 57, codice fiscale 03822420166, nella persona della dott.ssa Paola Ferrante, in qualità di dirigente scolastico, di seguito denominato anche "Istituto"

e

l'ASST "Papa Giovanni XXIII", con sede in Bergamo, Piazza OMS n. 1, codice fiscale 04114370168, nella persona del dott. Francesco Locati, in qualità di direttore generale, di seguito denominata "ASST".

"Istituto" e "ASST" d'ora in poi denominate congiuntamente "Parti" e singolarmente anche "Parte"

premesso che:

- il d.lgs. 15 aprile 2005, n. 77 ha disciplinato, in applicazione dell'art. 4 della l. 28 marzo 2003 n. 53, l'alternanza scuola – lavoro, come modalità di realizzazione dei corsi del secondo ciclo, sia nel sistema dei licei, sia nel sistema dell'istruzione e della formazione professionale, per assicurare ai giovani, oltre alle conoscenze di base, l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- per quanto previsto dall'art. 1, comma 33, della l. 13 luglio 2015 n. 107 i percorsi di alternanza scuola - lavoro sono organicamente inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica come parte integrante dei percorsi di istruzione;
- l'art. 1, comma 784, della l. 30 dicembre 2018, n. 145 (c.d. "Legge di bilancio 2019") ha ridenominato i "percorsi di alternanza scuola – lavoro" di cui al d.lgs. n. 77/2005, in "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento";
- con decreto del Ministero dell'Istruzione dell'università e della ricerca n. 774 del 4 settembre 2019, adottato ai sensi dell'art. 1, comma 785, della citata l. n. 145/2018 sono state adottate le linee guida dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, applicabili alle istituzioni scolastiche di istruzione secondaria di secondo grado statali e paritarie;
- con l'art. 1, comma 6 del d.l. 9 settembre 2025, n. 127 "Misure urgenti per la riforma dell'esame di Stato del secondo ciclo di istruzione e per il regolare avvio dell'anno scolastico 2025/2026", i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento di cui ai commi 784 e 785, della citata l. n. 145/2018, sono stati ridenominati «formazione scuola-lavoro»;

vista:

- la deliberazione di Giunta regionale n. X/7763 del 17 gennaio 2018 con la quale sono stati approvati i "Nuovi indirizzi regionali in materia di tirocini" (di seguito denominati "Indirizzi regionali"), ai sensi dei quali è possibile svolgere tirocini curriculari, non costituenti rapporti di lavoro, finalizzati all'acquisizione degli obiettivi di apprendimento specifici del percorso formativo, previsti nei relativi piani di studio, realizzati nell'ambito della durata complessiva del percorso di formazione, anche se svolto al di fuori del periodo del calendario scolastico o accademico

si conviene e stipula quanto segue:

Art. 1 – Definizione del tirocinio

L'ASST, su proposta dell'Istituto, si impegna ad accogliere soggetti in possesso dei requisiti previsti dagli indirizzi regionali, di seguito denominati "tirocinanti", per lo svolgimento di tirocini curricolari volti al perseguimento degli obiettivi formativi indicati nel progetto formativo individuale di cui al successivo art. 2.

L'attivazione dei tirocini è subordinata alla verifica da parte dell'ASST delle seguenti condizioni:

- individuazione delle sedi secondo le proprie disponibilità;
- determinazione del numero massimo di studenti che potranno frequentare durante lo stesso periodo, al fine di coordinare l'attività istituzionale con quella del tirocinio.

Gli obiettivi, le modalità e le regole di svolgimento di ogni singolo tirocinio sono definiti dal progetto formativo individuale; il tirocinio si considera sospeso per maternità, malattia lunga o infortunio, intendendosi per tali quelli che si proseguono per una durata pari o superiore a 30 giorni solari per singolo evento; il periodo di sospensione non concorre al computo della durata complessiva del tirocinio. La durata sopra definita potrà essere prorogata entro i limiti massimi previsti dagli ordinamenti di studio o dei piani di studio, previo accordo tra le Parti e il tirocinante e fermi restando tutti gli obblighi definiti con questa convenzione e nel progetto formativo individuale.

Art. 2 - Progetto formativo individuale

Gli obiettivi, le modalità e le regole di svolgimento del tirocinio, nonché gli esiti di apprendimento sono definiti dal progetto formativo individuale che deve essere sottoscritto dalle Parti e dal tirocinante. Ogni progetto formativo individuale costituisce parte integrante e sostanziale della convenzione.

Le Parti si obbligano a garantire al tirocinante la formazione prevista nel progetto formativo individuale, anche attraverso le funzioni di tutoraggio di cui al successivo art. 3 ed in particolare la formazione in materia di salute e sicurezza secondo quanto stabilito al successivo art. 6.

Art. 3 – Le funzioni di tutoraggio

Durante lo svolgimento del tirocinio le attività sono seguite e verificate dal tutor dell'Istituto e dal tutor dell'ASST, indicati nel progetto formativo individuale. Ciascuna delle Parti potrà effettuare motivate sostituzioni del personale indicato in avvio, previa comunicazione alle Parti.

Il tutor didattico organizzativo è designato dall'Istituto, come stabilito dalle indicazioni regionali; svolge funzioni di coordinamento didattico ed organizzativo, mantenendo e garantendo rapporti costanti tra promotore, tirocinante ed ospitante, assicurando il monitoraggio del progetto individuale attraverso la predisposizione di puntuali report.

Il tutor aziendale è designato dall'ASST come stabilito dalle indicazioni regionali; svolge funzioni di affiancamento del tirocinante sul luogo di lavoro e di collaborazione con l'Istituto, è responsabile dell'attuazione del progetto formativo individuale e dell'inserimento e affiancamento del tirocinante sul luogo di lavoro per tutta la durata del tirocinio anche aggiornando la documentazione relativa al tirocinio (registri, relazioni, etc…).

In relazione allo svolgimento del tirocinio presso diversi settori aziendali, la funzione di tutor aziendale può essere affidata a più di un soggetto, al fine di garantire la massima coerenza con gli obiettivi del progetto formativo individuale.

Art. 4 – Diritti e obblighi del tirocinante

Le Parti concordano che il tirocinante, durante lo svolgimento del tirocinio:

- è tenuto a svolgere le attività previste dal progetto individuale osservando gli orari concordati e rispettando l'ambiente di lavoro e le esigenze di coordinamento dell'attività di tirocinio con l'attività del datore di lavoro;
- è tenuto a seguire le indicazioni dei tutor (dell'Istituto e dell'ASST) e fare riferimento ad essi per qualsiasi esigenza di tipo organizzativo o altre evenienze o necessità;
- deve rispettare le norme in materia di igiene, salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ed in particolare garantire l'effettiva frequenza alle attività formative erogate ai sensi del d.lgs. n. 81/2008 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro";
- deve ottemperare agli obblighi di riservatezza per quanto attiene ai dati, informazioni e conoscenze in merito ai procedimenti amministrativi e ai processi organizzativi acquisiti durante lo svolgimento del tirocinio;
- ha la possibilità di interrompere il tirocinio in qualsiasi momento, dandone comunicazione al tutor didattico ed al tutor aziendale.

Art. 5 - Garanzie assicurative

I tirocinanti sono assicurati:

- presso l'Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e le malattie professionali per conto dello Stato D.P.R. n. 1124/65, artt. 127 e 190 integrato dall' art. 18 del Il decreto-legge 4 maggio 2023, n. 48 convertito con modificazioni dalla L. 3 luglio 2023, n. 85;
- presso idonea compagnia assicurativa per la responsabilità civile verso terzi da parte dell'Istituto.

Le coperture assicurative devono riguardare anche le attività eventualmente svolte dai tirocinanti al di fuori della sede operativa dell'ASST, se previste nel progetto formativo individuale.

In caso di incidente durante lo svolgimento del tirocinio l'ASST si impegna a darne tempestiva comunicazione all'Istituto il quale, entro i termini previsti dalla normativa vigente, lo segnala agli istituti assicurativi.

L'invio delle comunicazioni obbligatorie è assolto dall'Istituto.

Art. 6 – Misure in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Preso atto che ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. a) del d.lgs. n. 81/2008 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro", i tirocinanti, ai fini ed agli effetti delle disposizioni dello stesso decreto legislativo, devono essere intesi come "lavoratori", le Parti si impegnano a farsi carico delle misure di tutela e degli obblighi stabiliti dalla normativa come segue:

- "Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti" ai sensi dell'art. 37 del d.lgs. n. 81/2008 così come definiti dall'Accordo in Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome n. 59/CSR del 17.4.2025:
  - formazione generale: erogazione a carico dell'Istituto per n. 4 ore;
  - formazione specifica: erogazione a carico dell'ASST.
- "Sorveglianza sanitaria" ai sensi dell'art. 41 del d.lgs. n. 81/2008, se dovuta, in base al Documento di Valutazione dei Rischi aziendale*;*
- "Informazione ai lavoratori" ai sensi dell'art. 36 del d.lgs. n. 81/2008 a carico dell'ASST in quanto le informazioni sono strettamente connesse:
  - all'organizzazione del SPP aziendale, compreso l'affidamento dei compiti speciali (primo soccorso e antincendio) a lavoratori interni all'azienda;

  - al rischio intrinseco aziendale.

- "Integrazione al Documento di Valutazione dei Rischi" con un'apposita sezione dove sono indicate le misure specifiche di prevenzione dei rischi e i DPI da adottare per gli studenti in PCTO allegata alla presente Convenzione (art. 17 Decreto-legge 4.5.2023 n. 48 convertito in Legge 3.7.2023 n. 85 con modificazioni).

Art. 7 – Trattamento dei dati personali

Ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 in materia di protezione dei dati personali, i dati forniti saranno oggetto di trattamento al solo fine di rendere possibili gli adempimenti relativi alla presente convenzione.

L'Istituto e il tirocinante si impegnano inoltre a salvaguardare la riservatezza dei dati personali di cui vengano a conoscenza durante il periodo di svolgimento del tirocinio, secondo quanto previsto dal Regolamento UE n. 2016/679.

Art. 8 – Durata della convenzione e recesso

La presente convenzione ha validità dalla data di sottoscrizione e comunque non oltre trentasei mesi dalla data di sottoscrizione della stessa, e si applicherà ad ogni tirocinio riferito che avrà avuto inizio nell'arco temporale di vigenza, fino alla conclusione di questo, comprese le eventuali sospensioni e proroghe.

Come stabilito dagli indirizzi regionali ciascuna delle Parti potrà recedere nel caso in cui:

- il comportamento del tirocinante sia tale da far venir meno le finalità del proprio progetto formativo;

- l'ASST non rispetti i contenuti del progetto formativo o non consenta l'effettivo svolgimento dell'esperienza formativa del tirocinante.

Il recesso riferito al singolo tirocinio deve essere comunicato all'altra Parte e al tirocinante coinvolto tramite PEC e avrà effetto dalla data di ricezione della comunicazione da parte dell'Istituto/ASST.

Art. 9 – Controversie

Le Parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che dovesse insorgere dall'interpretazione o applicazione del presente atto.

Consapevoli delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni mendaci, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 in materia di documentazione amministrativa, l'Istituto e l'ASST dichiarano - per quanto di competenza e sotto la propria responsabilità - il rispetto dei requisiti, dei vincoli e degli obblighi di cui alla D.G.R. n. X/7763 del 17 gennaio 2018.

Letto, confermato e sottoscritto digitalmente ai sensi della vigente normativa.

Istituto scolastico "iSchool"	ASST "Papa Giovanni XXIII"
Il dirigente scolastico	Il direttore generale
dott.ssa Paola Ferrante	dott. Francesco Locati

Dipartimento amministrativo
SC Affari generali
Il responsabile del procedimento dr.ssa Eleonora Zucchinali
Pratica trattata da dr.ssa Sonia Capitanio

Visto - procedere Direttore amministrativo dr. Gianluca Vecchi
Visto - procedere Direttore sanitario dott. Alessandro Amorosi

PROGETTO FORMATIVO INDIVIDUALE TIROCINIO CURRICOLARE

ANAGRAFICA GENERALE

TIROCINANTE	**Cognome**		**Nome**		
	nato/a a				
	il		**C.F:**		
	residenza/domicilio indirizzo				
	Comune		**Cap**		**Prov.**
	telefono		**Mail**		
SOGGETTO PROMOTORE	**Denominazione istituto**	Istituto scolastico "iSchool"			
	sede legale indirizzo	Via Ghislandi 57			
	Comune	Bergamo	**Cap**	24125	**Prov.** BG
	sede operativa indirizzo				
	Comune		**Cap**		**Prov.**
	C.F.	03822420166	**Dirigente scolastico**	dott.ssa Paola Ferrante	
	Telefono		**Mail**	segreteria@ischool.bg.it	
SOGGETTO OSPITANTE	*Azienda Socio Sanitaria Territoriale (ASST) Papa Giovanni XXIII*				
	con sede legale in	Piazza OMS n.1, 24127 Bergamo			
	C.F.	04114370168	**Direttore Generale**	dott. Francesco Locati	
	Mail	affariistituzionali.segreteria@asst-pg23.it	**Telefono** 035.2675085		

INFORMAZIONI SPECIFICHE

TIPOLOGIA DI TIROCINIO		Tirocinio formativo curricolare
SOGGETTO PROMOTORE (Classificazione ai sensi degli indirizzi regionali)		Istituzione scolastica operante per tirocinio formativo curricolare
SOGGETTO OSPITANTE	**Natura giuridica**	Azienda socio sanitaria pubblica – CCNL sanità
	Codice ATECO 2007	86.10.10
TIROCINANTE	**Condizione del tirocinante ad avvio tirocinio**	Adolescente o giovane regolarmente iscritto ad un ciclo di studi presso un'istituzione scolastica
	Titolo di studio	Licenzia media
	Indirizzo di studi e annualità in corso	

GESTIONE DEL TIROCINIO

TUTOR SOGGETTO PROMOTORE		**TUTOR SOGGETTO OSPITANTE**	
Cognome		**Cognome**	
Nome		**Nome**	
Telefono		**Telefono**	
Mail		**Mail**	
Titolo di Studio	Diploma di laurea	**Inquadramento**	dipendente con contratto indeterminato
		Ruolo	
		Nr. tirocinanti	massimo 5 contemporaneamente

GARANZIE ASSICURATIVE	**RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI**	**Denominazione compagnia assicurativa**	
		Numero di polizza	
	ASSICURAZIONE INAIL		
INDENNITÀ DI PARTECIPAZIONE	*Non è prevista alcuna indennità di partecipazione*		
AGEVOLAZIONI	*Accesso alla mensa alle condizioni previste dal regolamento aziendale*		

DURATA, OBIETTIVI E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEL TIROCINIO

DURATA		**DA – A**	….
ORARIO	*Da concordare con il tutor ospitante (massimo 36 h/sett)*	**AMBITO DI INSERIMENTO**	
ATTIVITÀ OGGETTO DEL TIROCINIO	Partecipazione diretta alle attività relative al settore di inserimento, anche svolgendo specifici compiti indicati dal tutor, al fine di acquisire competenze specifiche relative all'operatività in ambiente di lavoro reale.		
FORMAZIONE IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA	Come disciplinata dalla convenzione.		

OBIETTIVI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO:

1. svolgere i compiti affidati con sufficiente grado di autonomia;
2. attivarsi per svolgere o proporre attività nuove o non conosciute;
3. comunicare in modo opportuno ed efficace con le figure con cui entra in contatto nell'ambiente lavorativo;
4. assolvere compiti assegnati o gli impegni assunti in modo responsabile;
5. approfondire le tematiche inerenti la sicurezza in reale contesto di laboratorio e/o aziendale.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE: per la valutazione delle competenze acquisite nell'attività di stage si fa riferimento alla scheda di valutazione che il tirocinante dovrà sottoporre al tutor del soggetto ospitante entro e non oltre il temine del periodo di stage.

OBBLIGHI DEL TIROCINANTE: con la sottoscrizione del presente progetto formativo, il tirocinante si impegna al rispetto delle seguenti regole nel corso del tirocinio:

1. seguire le indicazioni del tutor e fare riferimento ad essi per qualsiasi esigenza di tipo organizzativo od altre evidenze;
2. rispettare gli obblighi di riservatezza circa processi produttivi, prodotti ed ogni altra informazione relativa all'azienda, alla sua organizzazione e ai suoi programmi di cui venga a conoscenza, sia durante che dopo lo svolgimento del tirocinio;
3. rispettare i regolamenti aziendali e le norme in materia di igiene e sicurezza;
4. eseguire i compiti secondo le indicazioni ricevute dal tutor aziendale, nell'ambito di quanto previsto dal presente progetto formativo;
5. richiedere verifiche e autorizzazioni in caso di rapporti e relazioni con soggetti terzi;
6. frequentare gli ambienti aziendali e utilizzare le attrezzature poste a disposizione secondo i tempi e le modalità previste dal presente progetto e che verranno successivamente fornite in coerenza con questo, rispettando in ogni caso le norme e le prassi aziendali di cui verrà portato a conoscenza;

Inoltre il tirocinante dichiara di essere a conoscenza che, ai sensi della convenzione sopra richiamata, in caso di proprio comportamento tale da far venir meno le finalità del progetto formativo, le parti potranno recedere dalla convenzione stessa e conseguentemente il tirocinio sarà interrotto.

Con la sottoscrizione del presente progetto formativo, il tirocinante, il soggetto promotore e il soggetto ospitante si danno reciprocamente atto e altresì dichiarano:

- che questo progetto formativo è parte integrante della convenzione sopra richiamata;
- che le informazioni contenute nel presente progetto formativo sono rese ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e di essere consapevoli delle responsabilità penali cui è possibile andare incontro in caso di dichiarazione mendace o di esibizione di atto falso o contenente dati non rispondenti a verità, ai sensi dell'articolo 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445;
- di esprimere, ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016 e del D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e successive modifiche e integrazioni, il consenso al trattamento, anche autorizzando, dei dati personali contenuti nel presente progetto formativo, inclusa la loro eventuale comunicazione a soggetti terzi specificatamente incaricati, limitatamente ai fini della corretta gestione del tirocinio, da parte del soggetto promotore e del soggetto ospitante e da parte di Regione Lombardia qualora venissero da questa acquisiti ai fini delle funzioni di controllo e monitoraggio, fatto salvo quanto stabilito dagli articoli da 15 a 21 del Regolamento UE n. 679/2016.

Bergamo,

Il soggetto promotore	*DIRIGENTE SCOLASTICO* *dott.ssa Paola Ferrante*	*[firma]*_____
Il tirocinante	_____	*[firma]*_____

Bergamo,

Il soggetto ospitante	*DIRETTORE GENERALE* *dott. Francesco Locati*	*[firma]*_____

APPENDICE

[DA UTILIZZARSI SOLO IN CASO DI TIROCINANTE MINORENNE]

Il sottoscritto	
nato a	
il	
residente in	
a	
C.A.P.	
Provincia/ stato estero	
domiciliato in	
a	
C.A.P.	
provincia	
codice fiscale	
telefono	
mail	
in qualità di	
di	
sopra indicato in qualità di tirocinante	

DICHIARA

- di aver preso visione:
  - della convenzione sottoscritta dal soggetto promotore e dal soggetto ospitante sulla base della quale viene attuato il tirocinio;
  - del presente progetto formativo individuale;
- di accettare integralmente quanto esposto, e in particolare quanto indicato alla sezione "Obblighi del tirocinante"

- di autorizzare …….. a partecipare alle attività di tirocinio previste dal presente progetto formativo, secondo le modalità in esso definite

- di assumersi la piena responsabilità dei seguenti effetti della firma del progetto formativo:

  con la sottoscrizione del presente progetto formativo, il tirocinante, il soggetto promotore e il soggetto ospitante si danno reciprocamente atto e altresì dichiarano:

  - che questo progetto formativo è parte integrate della convenzione sopra richiamata;
  - che le informazioni contenuto nel presente progetto formativo sono rese ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e di essere consapevoli delle responsabilità penali cui è possibile andare incontro in caso di dichiarazione mendace o di esibizione di atto falso o contenente dati non rispondenti a verità, ai sensi dell'articolo 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445;
  - di esprimere, ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016 e del D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e successive modifiche e integrazioni, il consenso al trattamento, anche autorizzando, dei dati personali contenuti nel presente progetto formativo, inclusa la loro eventuale comunicazione a soggetti terzi specificatamente incaricati, limitatamente ai fini della corretta gestione del tirocinio, da parte del soggetto promotore e del soggetto ospitante e da parte di Regione Lombardia qualora venissero da questa acquisiti ai fini delle funzioni di controllo e monitoraggio, fatto salvo quanto stabilito dagli articoli da 15 a 21 del Regolamento UE n. 679/2016.

Luogo e data _____

*(nome cognome)*_____ *Firma*_____

Sistema Socio Sanitario

Regione Lombardia

ASST Papa Giovanni XXIII

SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE

INFORMAZIONE SUI RISCHI SPECIFICI E NORME COMPORTAMENTALI PER STUDENTI IN TIROCINIO FORMATIVO – ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

STATO DELLE REVISIONI

Rev	Data	Modifica	Redazione	Approvazione
03	11/05/2023	Aggiornamento periodico	**RSPP ASST** f.to T. Ferrari	**Il Datore di Lavoro** **DG** f.to M.B.Stasi
04	23/03/2026	Aggiornamento periodico	**RSPP ASST** M. Bisazza	**Il Datore di Lavoro** **DG** F. Locati

INDICE

1. PREMESSA 4
A tale scopo l'ASST Papa Giovanni XXIII: 4
2. DATI GENERALI IDENTIFICATIVI 4
2.1 DESCRIZIONE DELL'AZIENDA 4
2.2 IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA 5
3. NORME GENERALI 5
3.1 DIVIETO DI FUMO 6
3.2 ESTRATTO DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DEL POLO OSPEDALIERO PAPA GIOVANNI XXIII 6
4. ELENCO DEI RISCHI PRESENTI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICI 7
4.1 AREE CRITICHE 7
4.2 RISCHIO BIOLOGICO 8
4.2.1 Rischio biologico generico 8
4.2.1.1 Misure di prevenzione e protezione generali per gli agenti biologici 10
4.2.1.2 Precauzioni in base alla modalità di trasmissione 11
4.2.2 Rischio biologico per Tubercolosi 14
4.2.3 Rischio biologico specifica da SARS-COV2 15
4.2.3.1 Norme igieniche generali e di comportamento 16
4.2.3.2 Attività svolte in aree ove non sono presenti pazienti in isolamento 16
4.2.4 Indagini epidemiologiche 19
4.3 RISCHIO CHIMICO 19
4.3.1 Misure di prevenzione e protezione generali agenti chimici 20
4.4 RISCHIO CANCEROGENI 20
4.4.1 UO con presenza di farmaci chemioterapici 20
4.4.1.1 Misure di prevenzione e protezione agenti cancerogeni durante la preparazione dei farmaci 21
4.4.2 UO con presenza di Formaldeide 21
4.4.2.1 Misure di prevenzione e protezione agenti cancerogeni durante la manipolazione di formaldeide 21
4.5 RISCHIO RADIAZIONI IONIZZANTI 22
4.5.1 Classificazione "Zone Sorvegliate" 22
4.5.2 Classificazione "Zone Controllate" 23
4.5.3 Misure di prevenzione e protezione radiazioni ionizzanti 24
4.6 RISCHIO RADIAZIONI NON IONIZZANTI 25
4.6.1 UO con rischio fisico per utilizzo sorgenti di radiazioni ottiche artificiali Laser 3B-4 25
4.6.1.1 Misure di prevenzione e protezione radiazioni ottiche artificiali LASER Laser 3B-4 26
4.6.2 UO con rischio fisico per utilizzo sorgenti di radiazioni ottiche artificiali UV 26
4.6.2.1 Misure di prevenzione e protezione radiazioni ottiche artificiali UV 27
4.6.3 Risonanze magnetiche 27
4.6.4 Misure di prevenzione e protezione radiazioni non ionizzanti 29
4.7 AMBIENTI CONFINATI 29
4.7.1 Misure di prevenzione e protezione ambienti confinati 32
4.7.2 Accesso ai locali di Crioconservazione 33
4.8 LAVORI IN QUOTA – RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO 34
4.8.1 Misure di prevenzione e protezione rischio cadute dall'alto 34
4.9 LUOGHI A RISCHIO DI ESPLOSIONE 35
4.9.1 Misure di prevenzione e protezione luoghi con pericolo di esplosione 37
4.10 RISCHIO ELETTRICO 37
4.11 RISCHIO INCENDIO ED EMERGENZE 38
4.12 UTILIZZO ASCENSORI E MONTACARICHI 39

4.13 AGGRESSIONE DA PARTE DI PAZIENTI/UTENTI 39
4.13.1 Misure di prevenzione e protezione *39*
4.14 RISCHIO DI INCIDENTI / INVESTIMENTI CON VEICOLI CIRCOLANTI 40
4.14.1 Misure di prevenzione e protezione incidenti/investimenti *40*
5. RIFERIMENTI 41
6. ALLEGATI 41

1. PREMESSA

I soggetti beneficiari delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della Legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle Leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro, ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 81/08, sono equiparati a tutti gli effetti ai lavoratori dipendenti.

Pertanto è fatto obbligo all'azienda ospitante di garantire l'attuazione delle misure di prevenzione sotto indicate e all'Istituto proponente di informare gli studenti circa quanto contenuto nel presente documento.

L'ASST Papa Giovanni XXIII di Bergamo ha adottato una politica integrata per la sicurezza dei pazienti, dei lavoratori e dei visitatori.

A tale scopo l'ASST Papa Giovanni XXIII:

- ***dispone di una struttura organizzata con compiti e responsabilità definite;***
- ***si è dotato di procedure ed istruzioni di lavoro, incluse quelle inerenti la sicurezza,***
- ***ha effettuato la valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s. m. i.;***
- ***ha in essere in ciascuna sede un piano di emergenza.***

2. DATI GENERALI IDENTIFICATIVI

2.1 Descrizione dell'azienda

L'Azienda Socio Sanitaria Territoriale "Papa Giovanni XXIII", instituita a seguito dell'emanazione della L.R. 11/08/2015 n.23, è un'azienda sanitaria pubblica di rilievo nazionale e di alta specializzazione, che risponde a specifici bisogni di salute della popolazione, contribuendo all'erogazione di prestazioni e servizi di diagnosi, cura e riabilitazione in rapporto alle risorse assegnate ed alla dotazione tecnologica disponibile.

L'Azienda Socio Sanitaria Territoriale Papa Giovanni XXIII si articola in due settori aziendali rispettivamente definiti polo territoriale e polo ospedaliero e svolge attività di:

a) prestazioni specialistiche, prevenzione sanitaria, diagnosi cura e riabilitazione organizzata in diversi livelli di complessità e di cura presso i poli ospedalieri: Polo Ospedaliero Papa Giovani XXIII di Bergamo e Polo Ospedaliero di San Giovanni Bianco (BG);

b) prestazioni sanitarie, socio-sanitarie e sociali territoriali e domiciliari.

Essa è inserita nel sistema sanitario regionale ed è definita d'interesse nazionale per la complessità e l'efficacia dei servizi erogati nelle discipline ad alta specialità mediche e chirurgiche.

L'ASST PAPA GIOVANNI XXIII è dislocata in più sedi sul territorio della città di Bergamo e dell'area della Valle Brembana e della Valle Imagna.

Il presente documento riguarda in specifico la sede di Bergamo, P.zza OMS, 1 dove ha sede il Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII.

2.2 Identificazione dell'azienda

Nome Azienda	**ASST PAPA GIOVANNI XXIII - Bergamo**
Tipo di attività svolta	**Erogazione di prestazioni e servizi di diagnosi, cura e riabilitazione**
Sede Legale	**Piazza OMS, 1 – BERGAMO**
Telefono	**035/267111**
Direttore Generale (datore di lavoro)	**Dott. Francesco Locati**
Direttore Sanitario	**Dott. Alessandro Amorosi**
Direttore Amministrativo	**Dr. Gianluca Vecchi**
Direttore Socio Sanitario	**Dr.ssa Simonetta Cesa**
Medico Competente Coordinatore	**Dott.ssa Daniela Borleri**
RSPP	**Ing. Michele Bisazza**
Settore di Appartenenza	**Sanità**
Codice tariffa INAIL	**0310**

3. NORME GENERALI

Le attività dovranno essere svolte in modo che le stesse non determinino un rischio di infortunio, oltre che per gli operatori che li effettuano, anche per il personale dell'Azienda, per i pazienti e per i terzi che frequentano le strutture dell'Azienda.
In particolare:

- *Attenersi scrupolosamente alle indicazioni di eventuali tutor o accompagnatori*
- Osservare la segnaletica esistente, in modo da accedere solo agli ambienti consentiti, utilizzando i percorsi ad essi riservati.
- Cedere il passo ai mezzi per il trasposto dei pazienti/visitatori con difficoltà motorie e per il soccorso antincendio.
- Porre attenzione alla presenza di ostacoli fissi.

- Non utilizzare il telefono cellulare in presenza di apparecchiature elettromedicale.
- Evitare, quando si è portatori di pacemaker o di altri devices similari, di entrare in ambienti con presenza di campi elettromagnetici (es.: i locali con macchine di risonanza magnetica).

3.1 Divieto di fumo

In tutte le aree chiuse dell'Azienda (inclusi scale, corridoi, servizi igienici, spogliatoi, ascensori) vige il divieto di fumare ed introdurre sostanze non preventivamente comunicate e autorizzate dal SS Servizio Prevenzione e Protezione e dal Medico Competente e prive di scheda tecnica e di sicurezza.
Le zone destinate ai fumatori sono ubicate all'esterno dell'Azienda e opportunamente segnalate.

3.2 Estratto del Documento di Valutazione dei Rischi del Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII

Alla luce del Documento di Valutazione dei Rischi del Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII e tenuto conto:

a. delle mansioni e dei luoghi che interesseranno specificamente il beneficiario nella sua attività formativa in azienda
b. della peculiarità dell'esperienza (TIROCINIO FORMATIVO/ALTERNANZA SCUOLA LAVORO),
c. della possibile minore età degli studenti tirocinanti
d. della presenza di un tutor scolastico e di un tutor aziendale che garantiscono il rispetto di quanto previsto dal presente documento

è fatto assoluto divieto di adibire presso l'ASST Papa Giovanni XXIII, gli studenti di minore età a lavorazioni che li espongano a:

- **Agenti fisici** quali atmosfera con pressione superiore a quella naturale, ad esempio in contenitori o locali sotto pressione, radiazioni ionizzanti, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche.
- **Agenti biologici** che possono causare malattie gravi e che possono propagarsi nella comunità o che sono stati geneticamente modificati;
- **Agenti chimici** classificati come tossiche, corrosive, esplosive, estremamente infiammabili, nocive o irritanti, oltreché preparati classificati come agenti cancerogeni, piombo e composti ed amianto.
- **Movimentazione manuale dei carichi/pazienti e movimenti ripetitivi degli arti superiori.**

Durante il tirocinio potrebbe essere presente la compresenza di personale non dipendente dell'ASST, individuato come:

- Utenti
- Visitatori

- Altre imprese

E' responsabilità del tutor dell'ente scolastico informare i tirocinanti circa quanto contenuto nel presente documento.
E' responsabilità del tutor/preposto dell'ASST informare lo studente circa i rischi specifici del luogo di lavoro dove svolge il proprio tirocinio e i comportamenti in caso di emergenza secondo quanto previsto dall'Allegato 01 e addestrare lo studente circa l'attività che lo studente deve svolgere in base al proprio progetto formativo.

4. ELENCO DEI RISCHI PRESENTI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICI

Il Committente informa l'Istituto scolastico proponente che, in funzione dell'ambiente di lavoro dove dovrà operare, sono prevedibili i rischi specifici che si elencano di seguito:

- agenti biologici
- agenti chimici
- radiazioni ionizzanti
- radiazioni non ionizzanti (Risonanze Magnetiche, LASER, terapia fisica …)
- aggressione da parte di pazienti/utenti
- ambienti confinati
- cadute dall'alto
- ambienti con rischio di esplosione

Oltre ai rischi generali quali:

- incidenti / investimenti con veicoli circolanti
- rischio elettrico
- incendio ed emergenze

Le aree da considerarsi critiche sono descritte di seguito.

4.1 Aree critiche

E' VIETATO L'accesso presso le seguenti aree:
- SC Malattie Infettive – Camere isolati
- SC Pneumologia – Camere isolati
- SC Laboratorio di Microbiologia e Virologia – Batteriologia e Laboratorio BL3
- SC Laboratorio Anatomia Patologica – Laboratori

- SC Pediatria – Camere isolati
- Strutture con presenza di rischio radiazioni ionizzanti e utilizzo Raggi UV, sorgenti LASER e Campi Elettromagnetici
- SC Farmacia – Sezione Laboratorio Chemioterapici Antiblastici
- SC Ematologia - Degenze Protette
- SC Radiologia diagnostica per immagini 2 - Neuroradiologia – Sale Angiografia
- SC SIMT – Sala criogenici
- SSD Biobanca – Sala criogenici
- SSD Procreazione Medicalmente Assistita - PMA
- Aree di Terapia Intensiva e Sub intensiva
- Locale stoccaggio reflui chimici
- Locale reflui radioattivi
- Deposito temporaneo rifiuti radioattivi

4.2 Rischio biologico

Il rischio è in generale legato al contatto con pazienti affetti da patologie infettive o con materiali biologici infetti.
Tale rischio risulta comunque praticamente nullo per tirocinanti non a contatto con pazienti o con materiali infetti.

Si raccomanda di attenersi alle comuni e corrette norme igieniche e comportamentali e di dare indicazioni agli operatori affinché, in caso di contatto accidentale con materiali biologici, avvertano dell'accaduto il proprio responsabile.

In generale: usare i servizi igienici riservati ai visitatori o quelli riservati agli operatori delle Unità Strutturali. **Evitare l'uso dei servizi igienici riservati ai pazienti.**

Non collocare rifiuti vari nei contenitori riservati ai rifiuti ospedalieri; utilizzare contenitori per rifiuti urbani collocati in più punti sia negli uffici che nelle aree comuni.

Premesso che è fatto divieto ai tirocinanti degli Istituti Scolastici, di accedere nelle aree o camere di degenza con presenza di pazienti a rischio infettivo, si riportano di seguito a titolo informativo la classificazione delle attività a rischio biologico e le misure di prevenzione e protezione applicate presso l'ASST.

4.2.1 Rischio biologico generico

Per rischio biologico si intende la potenziale esposizione (per ingestione, contatto cutaneo e percutaneo, inalazione) ad agenti biologici (microrganismi, colture cellulari ed endoparassiti umani) che potrebbero provocare infezioni.
Il rischio biologico è prettamente specifico dell'attività sanitaria, ed è in genere legato al contatto con pazienti affetti da patologie infettive o con materiali biologici infetti. Pertanto la popolazione

lavorativa principalmente esposta risulta quella degli operatori sanitari, mentre per gli operatori non a contatto con pazienti o materiali infetti il rischio risulta praticamente nullo.
Gli agenti biologici possono raggiungere l'organismo umano attraverso tre modalità:

- per contatto diretto: trasferimento diretto ed essenzialmente immediato di agenti infettivi verso un ospite recettivo (esempio: scabbia) oppure diffusione di microrganismi attraverso goccioline (droplet) nelle congiuntive o nelle membrane mucose dell'occhio, del naso o della bocca (esempio: influenza);
- contatto indiretto: comporta il contatto tra un ospite suscettibile e un oggetto contaminato, come aghi e taglienti contaminati da materiale biologico (esempi: AIDS, epatite virale b e C),
- via aerea: disseminazione di goccioline (droplet nuclei) contenenti microrganismi (esempio: tubercolosi)".

Classificazione agenti biologici
Nella classificazione degli agenti biologici, nell'esercizio dell'attività sanitaria ospedaliera, gli agenti presenti sono assimilabili ai gruppi 2 e 3 dell'allegato XLVI del D.Lgs. 81/08 (ELENCO DEGLI AGENTI BIOLOGICI CLASSIFICATI).

La presenza di virus appartenenti al gruppo 4 (es. Ebola) può prefigurarsi presso la SC EAS – Emergenza di alta specializzazione.
Misure rigorose di isolamento dei casi e l'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale sono essenziali per prevenire la trasmissione agli operatori sanitari: il paziente con infezione da virus Ebola sospetta o confermata viene ricoverato in stanze singole dedicate ad accogliere pazienti solo di questo tipo. Il personale ospedaliero dedicato a questi pazienti vi è assegnato esclusivamente, ed è limitato alle figure essenziali per il benessere del paziente stesso.

Individuazione aree sanitarie a rischio biologico
L'attività sanitaria è compresa tra quelle che espongono i lavoratori al rischio di esposizione ad agenti biologici. Da un punto di vista formale le attività sanitarie sono da ritenersi incluse nell'elenco di cui all'allegato XLIV del D.Lgs. 81/08 e quindi, ai sensi dell'art. 271, comma 4 del Decreto stesso, sono da classificarsi tra le attività che, pur non comportando la deliberata intenzione di operare con agenti biologici, possono implicare il rischio di esposizione dei lavoratori agli stessi.
Pertanto gli obblighi derivanti dall'applicazione del D.Lgs. 81/08 sono, nel caso generale, quelli sintetizzati nella tabella riportata al paragrafo 3.4 del volume 3, alla voce "Esposizione potenziale".
Per gli agenti biologici risulta spesso non applicabile una vera e propria stima dell'esposizione e, più in generale, una quantificazione numerica del livello di rischio.
Nella presente valutazione si è comunque ritenuto utile applicare la seguente classificazione generale del rischio associato alle attività svolte, basata prevalentemente sulla trasmissibilità degli agenti biologici derivante dalle diverse modalità di interazione tra operatore e paziente.

<u>Classificazione attività a rischio biologico da contatto diretto o indiretto</u>
Il passaggio di microrganismi da un paziente infetto o colonizzato verso un ospite recettivo può avvenire per contatto cute contro cute. Può verificarsi quando il personale sanitario svolge un'attività assistenziale che richieda un contatto fisico stretto col malato.
Le infezioni che possono essere trasmesse con il sangue sono molto numerose e possono essere causate da microorganismi di natura virale, batterica, protozoaria. Alcune di esse sono comprese anche

fra le malattie sessualmente trasmesse. Le attività lavorative in ambito sanitario possono esporre a rischio infettivo, in particolare veicolato dal sangue, sia i pazienti (infezioni ospedaliere) che il personale (infezioni occupazionali).

- Attività a rischio basso: servizi amministrativi e di segreteria, servizi ausiliari (es. cucina) e di manutenzione che non comportino contatto con parti infette (rifiuti, biancheria sporca ecc.).
- Attività a rischio medio: aree di degenza medica e chirurgica, ambulatori, ritiro e trasporto di rifiuti o biancheria sporca in aree sanitarie.
- Attività a rischio elevato: sale operatorie e manovre invasive, interventi odontoiatrici, manipolazione di campioni biologici, manipolazione di strumenti e oggetti taglienti, prelievo campioni di sangue e materiali biologici (es. biopsie, endoscopie), laboratorio di microbiologia, reparti malattie infettive.

Classificazione attività a rischio biologico per via aerea e droplet

La trasmissione per via aerea avviene per disseminazione sia di nuclei di goccioline, sia di particelle di polvere contenenti l'agente infettivo (come ad es. il micobatterio della tubercolosi). I microrganismi trasportati in questo modo possono essere ampiamente dispersi dalle correnti d'aria ed essere inalati da un ospite suscettibile, nella stessa stanza o ad una maggiore distanza dalla sorgente, in rapporto a fattori ambientali.

La trasmissione tramite droplet avviene attraverso le goccioline emesse dal paziente mentre parla o con la tosse, oppure ancora durante manovre invasive (es. broncoscopia, aspirazione endotracheale), possono essere trasmessi alcuni virus (es. virus dell'influenza, parotitico, della rosolia), o malattie quali difterite, pertosse, polmonite e la stessa meningite epidemica. Perché si verifichi il contagio è però necessario un contatto molto ravvicinato.

- Attività a rischio basso: servizi amministrativi e di segreteria, servizi ausiliari (es. cucina) e di manutenzione che non comportino contatto con pazienti (rifiuti, biancheria sporca ecc.).
- Attività a rischio medio: aree di degenza medica e chirurgica, ambulatori, ritiro e trasporto di rifiuti o biancheria sporca in aree sanitarie.
- Attività a rischio elevato: sale operatorie, terapie intensive, interventi odontoiatrici, prelievo campioni di sangue e materiali biologici (es. biopsie, endoscopie, broncoscopie), laboratori di microbiologia sez. batteriologia e laboratori BLS3, reparti con presenza di pazienti affetti da malattie infettive per via aerea o droplet.

4.2.1.1 Misure di prevenzione e protezione generali per gli agenti biologici

A titolo informativo si riportano di seguito le misure generali di prevenzione e protezione da seguire.
L'informazione circa la presenza di una situazione di potenziale rischio dovuto a utenti che possono essere portatori di patologie trasmissibili per via ematica *(epatite B, epatite C, HIV, ecc.)* o per via aerea (in particolare *Tubercolosi e alcune malattie esantematiche dell'infanzia)* è data generalmente dal coordinatore/trice o suo sostituto, cui occorre rivolgersi prima di accedere agli ambienti.

Le “Precauzioni Standard” o “Precauzioni Universali” sono un insieme di norme finalizzate ad evitare la diffusione e/o la trasmissione delle infezioni.
Anche se nate con la finalità di prevenire le esposizioni delle mucose e della cute non intatta degli operatori sanitari e dei malati, a patogeni trasmessi attraverso il sangue (come l’epatite B, l’epatite C, l’epatite D e l’infezione da HIV), oggi si intendono estese a tutti i microrganismi e, pertanto a tutti le fasi dell’attività assistenziale.

Si segnalano di seguito le precauzioni e le informazioni più pertinenti:

1. Igienizzare le mani con soluzione alcolica prima di entrare nell’ambiente con presenza di pazienti e quando esci dall’ambiente.
2. Eseguire l’igiene delle mani anche prima di indossare i guanti e dopo averli rimossi.
3. Se è necessario l’utilizzo dei guanti scegliere quelli non talcati.
4. Non indossare lo stesso paio di guanti per lungo tempo.
5. Il personale dell’ASST ripone gli aghi e i taglienti in generale negli appositi contenitori per taglienti ed effettua gli interventi di decontaminazione delle superfici in caso di incidente o sversamento di liquidi biologici.
6. La sanificazione degli ambienti viene effettuata secondo un protocollo specifico, in particolare per le superfici che possono essere facilmente contaminate da patogeni, come quelle nelle immediate vicinanze del malato (es. barre del letto, comodini, piantane) e quelle frequentemente toccate durante l’assistenza (es. maniglie delle porte).

4.2.1.2 Precauzioni in base alla modalità di trasmissione

Secondo la via di trasmissione, il potenziale rischio è presente solo per il fatto di frequentare l’ambiente e le misure di precauzione sono principalmente:

- l’uso di dispositivi monouso di protezione delle vie respiratorie che all’uscita dall’ambiente devono essere eliminati negli appositi contenitori dei rifiuti sanitari potenzialmente infetti.
- laddove specificamente previsto, l’abbigliamento indicato (soprascarpe e/o camice e/o copricapo)

- **Le precauzioni per le malattie trasmesse per contatto**

In aggiunta alle Precauzioni Standard, dovranno essere adottate le Precauzioni per le malattie trasmesse per contatto, in caso di presenza di malati con sospetta o accertata infezione da microrganismi trasmissibili attraverso il contatto diretto con il malato (contatto con le mani o da cute a cute) o il contatto indiretto con superfici ambientali o con oggetti usati per l'assistenza al malato.
Il malato viene ricoverato in camera singola con servizi igienici propri in cui trovano collocazione il contenitore per i rifiuti a rischio infettivo e il contenitore con i sacchi per la raccolta degli effetti letterecci e della biancheria personale. La porta di accesso alla camera può rimanere aperta.
Le camere sono identificate con la lettera **C** tramite apposita cartellonistica, posizionata sia sulla porta d’ingresso sia in prossimità del letto del paziente.
Se non fosse disponibile la camera singola, vengono ricoverati più malati con la stessa patologia infettiva (coorte di malati).
La biancheria è raccolta in appositi sacchi chiusi dal personale sanitario prima del loro trasferimento all’esterno.

Precauzioni:

1. Entrare nella stanza del malato solo al termine del percorso delle attività assistenziali e del "giro visita" e dopo aver acquisito l'autorizzazione del personale sanitario.
2. Igienizzare le mani.
3. Non toccare superfici ambientali di uso comune quali maniglie, porte, telefoni. Nel caso sia necessario effettuare attività che comportano il contatto con superfici indossare guanti e camice monouso quando si entra nella camera.
4. Sostituire immediatamente i DPI prima di lasciare la camera e procedere all'igiene delle mani.
5. I dispositivi devono essere smaltiti negli appositi contenitori per rifiuti a rischio infettivo.
6. È fatto divieto di utilizzare i servizi igienici riservati ai pazienti.
7. Non è necessaria alcuna precauzione aggiuntiva per la gestione di piatti, bicchieri, tazze e altre stoviglie riutilizzabili.

- **Le Precauzioni per le malattie trasmesse per droplet**

Adottare, in aggiunta alle Precauzioni Standard, le Precauzioni per le malattie trasmesse per droplet in caso di attività nelle camere con presenza di malati con sospetta o accertata infezione da microrganismi trasmissibili da persona a persona attraverso i droplet.

Il malato viene ricoverato in una camera singola con servizi igienici dedicati in cui trovano collocazione il contenitore per i rifiuti a rischio infettivo e il contenitore con il sacco per la raccolta degli effetti letterecci e della biancheria personale. Se non fosse disponibile la camera singola, più malati con la stessa patologia infettiva possono condividere la stessa stanza (coorte di malati).
Non sono necessari speciali trattamenti dell'aria o particolari sistemi di ventilazione. È possibile tenere la porta della stanza aperta.
Le camere sono identificate con la lettera **D** tramite apposita cartellonistica, posizionata sia sulla porta d'ingresso sia in prossimità del letto del paziente.

La biancheria è raccolta in appositi sacchi chiusi dal personale sanitario prima del loro trasferimento all'esterno.

1. Entrare nella stanza del malato solo al termine del percorso delle attività assistenziali e del "giro visita" e dopo aver acquisito l'autorizzazione del personale sanitario.
2. Igienizzare le mani.
3. Indossare una filtro facciale (FFP2/FFP3) se è assolutamente necessario prestare la propria attività a meno di un metro di distanza dal malato.
4. Indossare una mascherina conchiglia se entri nella stanza per altre prestazioni.
5. Non toccare superfici ambientali di uso comune quali maniglie, porte, telefoni. Nel caso sia necessario effettuare attività che comportano il contatto con superfici indossare guanti e camice monouso quando si entra nella camera.
6. Rimuovere i DPI immediatamente prima di lasciare la camera e procedi all'igiene delle mani.
7. I dispositivi devono essere smaltiti negli appositi contenitori per rifiuti a rischio infettivo.
8. È fatto divieto di utilizzare i servizi igienici riservati ai pazienti.

9. Non è necessaria alcuna precauzione aggiuntiva per la gestione di piatti, bicchieri, tazze e altre stoviglie riutilizzabili.

- **Le Precauzioni per le malattie trasmesse per via aerea**

Adottare, in aggiunta alle Precauzioni Standard, le Precauzioni per le malattie trasmesse per via aerea in caso di accesso alle camere con presenza di malati con sospetta o accertata infezione da microrganismi trasmissibili da persona a persona attraverso l'aria. Di seguito vengono riportate le indicazioni operative per l'assistenza del malato con tubercolosi aperta, accertata o sospetta che possono essere adattate in caso di altre patologie.

Il malato viene ricoverato in una camera dotata di sistemi di ventilazione che garantiscano un numero elevato di ricambi d'aria, almeno 6 ricambi per ora. Le camere sono dotate di servizi igienici dedicati in cui trovano collocazione il contenitore per i rifiuti a rischio infettivo e il contenitore con i sacchi per la raccolta degli effetti letterecci e della biancheria personale.
La porta della stanza deve essere mantenuta chiusa.
Le camere sono identificate con la lettera **A** tramite apposita cartellonistica, posizionata sia sulla porta d'ingresso sia in prossimità del letto del paziente.

La biancheria è raccolta in appositi sacchi chiusi dal personale sanitario prima del loro trasferimento all'esterno.

1. Entrare nella stanza del malato solo al termine del percorso delle attività assistenziali e del "giro visita" e dopo aver acquisito l'autorizzazione del personale sanitario.
2. Igienizzare le mani.
3. Indossare un filtro facciale (FFP2-FFP3), guanti e il camice monouso, se e è assolutamente necessario prestare la propria in presenza del paziente.
4. Rimuovere i DPI immediatamente prima di uscire dalla stanza e procedere all'igiene delle mani.
5. Definire un piano di lavoro che limiti l'accesso alla camera di isolamento ad uno o due operatori al massimo.
6. Rimuovere i DPI immediatamente prima di lasciare la camera e procedi all'igiene delle mani.
7. I dispositivi devono essere smaltiti negli appositi contenitori per rifiuti a rischio infettivo.
8. È fatto divieto di utilizzare i servizi igienici riservati ai pazienti.
9. Le stoviglie sono monouso e devono essere eliminate nei contenitori per rifiuti a rischio infettivo.

- **Precauzioni da adottare nei confronti di pazienti immunocompromessi**

Oltre alle misure di prevenzione e protezione per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, nello svolgimento dell'attività in ospedale, è necessario mettere in atto precauzioni specifiche a tutela di pazienti particolarmente fragili.
Il paziente viene ricoverato in una camera dotata di sistemi di ventilazione che garantiscano un numero elevato di ricambi d'aria. Le camere sono dotate di servizi igienici dedicati in cui trovano collocazione il contenitore per i rifiuti a rischio infettivo.
La porta della stanza deve essere mantenuta chiusa.

Le camere sono identificate con la lettera **P** tramite apposita cartellonistica, posizionata sia sulla porta d'ingresso sia in prossimità del letto del paziente.

1. Entrare nella stanza del malato solo al termine del percorso delle attività assistenziali e del "giro visita" e dopo aver acquisito l'autorizzazione del personale sanitario.
2. Igienizzare le mani.
3. Indossare la mascherina. I guanti o altri indumenti protettivi saranno indicati dal personale sanitario secondo le necessità del paziente.
4. Rimuovere i Dispositivi e igienizzare le mani.
5. I dispositivi devono essere smaltiti negli appositi contenitori per rifiuti a rischio infettivo.
6. È fatto divieto di utilizzare i servizi igienici riservati ai pazienti.

4.2.2 Rischio biologico per Tubercolosi

La valutazione del rischio biologico specifico per tubercolosi è stata effettuata secondo quanto previsto dall'accordo Stato Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano "**Prevenzione della tubercolosi negli operatori sanitari e soggetti ad essi equiparati**" del 7 febbraio 2013, ai sensi dell'articolo 4, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, e s.m.i.

Pertanto, secondo quanto stabilito dal Protocollo per la gestione del rischio "Tubercolosi (TBC)" negli operatori sanitari dell'ASST Papa Giovanni XXIII, si comunicano le Strutture classificate in base alla presenza di tale rischio.

Strutture sanitarie Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII

Livello di rischio	Unità sanitarie
D (in precedenza classificati come a "**rischio elevato**")	- SC Malattie Infettive - SC Laboratorio di Microbiologia e Virologia "laboratorio BL3" - SC EAS – Emergenza di alta specializzazione - + tecnici radiologi che operano in SC EAS – Emergenza di alta specializzazione - SC Pneumologia – Medici pneumologi che svolgono attività ambulatoriale - SC Medicina Interna 1 – Degenza - SC Pediatria – Degenza - SSD Reumatologia - SC Radiologia diagnostica per immagini 1 – Radiologia e interventistica
C (in precedenza classificati come a "**rischio intermedio**)	- SC Laboratorio di Anatomia Patologica - SC Laboratorio di Microbiologia e Virologia - SC Gastroenterologia 2 – Endoscopia digestiva e SC Pneumologia – Personale del comparto sul reparto di degenza gastro-pneumo - SC Anestesia e Rianimazione 1 - Pediatrica - SC Anestesia e Rianimazione 2 - SC Anestesia e Rianimazione 3 - SC Anestesia e Rianimazione 4 - Emergenza urgenza intra-extra ospedaliera - SS Anestesia e rianimazione neurochirurgica - SS Anestesia e rianimazione cardiochirurgica - SC Otorinolaringoiatria – Personale medico

	- SC Odontoiatria e stomatologia
B (in precedenza classificati come a "**rischio basso**")	Tutti gli altri reparti/servizi non indicati nei gruppi C e D

Misure di prevenzione e protezione

- redazione del Documento di Valutazione Rischi (DVR) specifico
- Piano di Sorveglianza Sanitaria prevista dal Medico Competente
- adozioni delle "Precauzioni Standard" o "Precauzioni Universali" come meglio descritto nel paragrafo "***Misure di prevenzione e protezione generali agenti biologici"***
- isolamento del paziente in camere dotate di sistemi di ventilazione che garantiscano un numero elevato di ricambi d'aria e identificate con la lettera **A**, tramite apposita cartellonistica, posizionata sia sulla porta d'ingresso sia in prossimità del letto del paziente. Le camere sono dotate di servizi igienici dedicati in cui trovano collocazione il contenitore per i rifiuti a rischio infettivo e il contenitore con i sacchi per la raccolta degli effetti letterecci e della biancheria personale
- acquisizione di autorizzazione da parte del Coordinatore o all'Infermiere Responsabile della Struttura per accedere a tali locali/aree
- le attività di prelievo, manipolazione e trattamento campioni, sono regolamentate da procedure e protocolli specifici.

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici, l'accesso in aree o camere di degenza con presenza di paziente TBC.

4.2.3 Rischio biologico specifica da SARS-COV2

Per quanto riguarda il rischio da SARS-CoV-2, sulla base dell'attuale situazione epidemiologica e in considerazione della campagna vaccinale attuata in tutta l'azienda, si ritiene superato il documento di valutazione dei rischi "DVR Rischio Biologico COVID19" rev. 03 del 09/04/2021.
Pertanto tale rischio viene valutato nell'ambito del rischio biologico generico, in quanto la potenziale presenza dell'agente biologico SARS-COV2 non influisce sul livello di rischio biologico generale del reparto.

In caso di emergenze l'azienda attuerà il "Piano Pandemico aziendale", il quale è dedicato prioritariamente alla gestione di pandemie da virus emergenti, è valido per patologie infettive da tutti gli agenti eziologici che richiedano una risposta sanitaria eccezionale al fine di garantire:

- attività di diagnosi, trattamento e assistenza e attività di controllo dell'infezione;
- tutela della salute degli operatori sanitari e del personale coinvolto nell'emergenza;
- riduzione dell'impatto della pandemia e il mantenimento dei servizi essenziali.

Inoltre, l'azienda ha calcolato i consumi massimi di DPI in caso di emergenza e sulla base di ciò sono stati previsti tre mesi di scorta dei dpi essenziali che comporrebbero un kit d'emergenza.

4.2.3.1 Norme igieniche generali e di comportamento

Il tirocinante dovrà osservare tutte le disposizioni di legge nazionali e regionali vigenti, nonché i regolamenti emanati dalle Autorità Regionali e/o Nazionali, ivi compresi tutti gli aggiornamenti che saranno emanati in data successiva a quella del presente documento, inerenti lo specifico rischio e riferiti alla propria attività specifica.

Si riportano di seguito, a titolo puramente indicativo, alcune delle modalità di comportamento minime per prevenire il contagio e limitare il rischio di diffusione di COVID19:

- lavarsi spesso le mani
- igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie)
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce
- usare la mascherina chirurgica, in base alle attività svolte ed ai luoghi di lavoro.

Si riportano di seguito, a titolo puramente indicativo, alcune delle modalità di comportamento minime che gli operatori delle ditte dovranno rispettare per prevenire il contagio e limitare il rischio di diffusione di COVID19:

• **utilizzare la mascherina chirurgica/FFP2 nelle aree/locali previsti,** come da tabella sotto riportata:

Struttura	Aree/locali
SC EAS - Emergenza di alta specializzazione	In tutti i locali incluse le sale d'attesa
Reparti di degenza	In tutti i locali con presenza di pazienti (inclusi i corridoi)
Aree ambulatoriali e Servizi Diagnostici	In tutti i locali con presenza di pazienti
Blocchi Operatori	In tutti i locali con presenza di pazienti (inclusi i corridoi)
Sale d'attesa	In presenza di pazienti con sintomi compatibili con infezioni respiratorie (tosse, rinite, starnuti, mal di gola, ecc.) secondo Igiene Respiratoria

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici, l'accesso in aree o camere di degenza con presenza di paziente COVID-19.

4.2.3.2 Attività svolte in aree ove non sono presenti pazienti in isolamento

Per quanto riguarda le attività svolte ove non sono presenti pazienti in isolamento COVID19, non risultano necessarie particolari precauzioni per il contenimento del rischio biologico, se non quelle generali riportate nei paragrafi precedenti.

4.2.4 Rischio biologico Legionella

"Legionellosi" è la definizione di tutte le forme morbose causate da batteri gram-negativi aerobi del genere Legionella, che si può manifestare sia in forma di polmonite, sia in forma febbrile extrapolmonare o in forma subclinica. La specie più frequentemente coinvolta in casi umani è legionella pneumophila anche se altre specie sono state isolate da pazienti con polmonite.

Modalità di trasmissione

La legionella NON si trasmette da persona a persona e NON si acquisisce bevendo l'acqua fredda del rubinetto. La legionellosi viene normalmente acquisita per via respiratoria mediante inalazione di aerosol contenente legionelle, oppure di particelle derivate per essiccamento o, più raramente, a seguito di aspirazione di acqua contaminata. Le goccioline si possono formare sia spruzzando l'acqua che facendo gorgogliare aria in essa, o per impatto su superfici solide. Più piccole sono le dimensioni delle gocce più queste sono pericolose. Gocce di diametro inferiore a 5µ arrivano più facilmente alle basse vie respiratorie.

Mentre la maggior parte dei primi casi di legionellosi sono stati attribuiti a sostanze aerodisperse contenenti batteri provenienti da torri di raffreddamento o condensatori evaporativi o sezioni di umidificazione delle unità di trattamento dell'aria, le infezioni più recenti sono risultate causate anche dalla contaminazione di impianti di acqua potabile, apparecchi sanitari, fontane e umidificatori ultrasonici. I principali sistemi generanti aerosol che sono stati associati alla trasmissione della malattia comprendono gli impianti idrici, gli impianti di climatizzazione dell'aria (torri di raffreddamento, sistemi di ventilazione e condizionamento dell'aria, ecc.), le apparecchiature per la terapia respiratoria assistita e gli idromassaggi.

Il rischio di acquisizione della malattia è principalmente correlato alla suscettibilità individuale del soggetto esposto e al grado d'intensità dell'esposizione, rappresentato dal livello di contaminazione degli impianti e dal tempo di esposizione. La suscettibilità alla malattia è aumentata in particolare:

- in soggetti con determinati fattori di rischio quali consumo di alcool, fumo di sigaretta, patologie polmonari croniche, patologie che causano immunodepressione, immunodeficienza, malattie concomitanti (diabete, malattie cardiovascolari, malattie croniche debilitanti, insufficienza renale cronica, malattie ematologiche, ecc.)
- in presenza di fattori di virulenza del ceppo batterico (replicazione all'interno dei macrofagi, resistenza agli antibiotici, ecc.)
- a seguito di contaminazione microbiologica ambientale (temperatura dell'acqua tra 20° e 50 °C, acqua stagnante, biofilm, ecc.).

Misure di prevenzione e protezione

Al fine di contenere il rischio l'ASST ha predisposto dei DVRL (Documento di Valutazione del Rischio Legionellosi), specifici per i sistemi idraulici ed aeraulici e distinti per le varie sedi così come sotto riportato:

- per il Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII
- per il Polo Ospedaliero San Giovanni Bianco
- per le Sedi Esterne a carattere di degenza-residenziale: presidio Mozzo, sede Boccaleone, sede Borgo Palazzo

- per le altre Sedi Esterne, afferenti all'ASST Papa Giovanni XXIII.

In ogni DVRL sono indicati i "Piani di gestione del sistema", che prevedono sinteticamente:

1. un Piano di Ripartizione delle Responsabilità per il controllo del rischio Legionella I Referenti della SC Gestione tecnico patrimoniale, incaricati di tenere sotto controllo le scadenze delle attività programmate, si interfacciano con il personale operativo (interno e/o Ditte esterne). I rapporti di lavoro, integrati nel Registro, forniscono le evidenze oggettive delle attività monitorate. Sono inoltre impartite indicazioni precise circa il flusso di comunicazione tra la SC Gestione tecnico patrimoniale e la Direzione Sanitaria, al fine di garantire la puntuale condivisione delle informazioni riguardanti gli interventi di manutenzione straordinaria/urgente (rifacimenti bagni, chiusura di servizi, ecc) e le ristrutturazioni in modo che siano messi in evidenza i possibili fattori di rischio e vengano immediatamente messe in atto eventuali azioni preventive/correttive.
2. un Piano di Prevenzione per Legionella che contempla:
   - programmi di manutenzione per mantenere esenti da calcare e depositi le docce, i rubinetti, ecc
   - programmi per la manutenzione dei sistemi idraulici (acqua fredda e calda) che comprendono anche il flussaggio dei terminali oggetto di intervento nonché dei sistemi aeraulici (torri, UTA, fan coils). Le attività di manutenzione svolte periodicamente comprendono anche: la pulizia filtri/organi interni/sezione umidificazione, la sostituzione filtri tasche, la rilevazione parametri ambientali (temperatura, umidità), l'ispezione canali.
   - un Registro Operativo Prevenzione e Controllo della Legionellosi, che raccoglie i Protocolli descrittivi gli interventi da eseguire a cadenze stabilite per il mantenimento delle migliori condizioni possibili
3. un Piano di Autocontrollo che comprende una serie di misure deputate al controllo di alcuni parametri il cui valore può determinare l'esecuzione di azioni preventive (interventi preventivi di manutenzione /sorveglianza) per evitare di incrementare il rischio di Legionellosi e in protocolli per il campionamento regolare per la ricerca di Legionella anche in punti significativi
4. un Piano di Auto Sorveglianza, che identifica i punti di campionamento per l'analisi microbiologica da verificare periodicamente e che fornisce indicazioni sulle modalità necessarie a mantenere un costante monitoraggio delle condizioni igienico-sanitarie delle reti di distribuzione dell'acqua fredda e di produzione/distribuzione dell'acqua calda sanitaria. Prevede inoltre campionamenti straordinari in caso di situazioni anomale (es. lavori di ristrutturazione, scoperta di rami morti, contaminazioni dovute a scarsa qualità dell'acqua o a interruzioni della disinfezione, ecc).
5. un Piano di Emergenza che comprende tutte le misure da applicarsi in caso si verifichi una situazione microbiologica non soddisfacente in termini di sicurezza per l'utenza e il personale. Queste situazioni possono essere provocate principalmente da guasti nella rete idrica, qualità dell'acqua insufficiente, lavori di ristrutturazione, stanze chiuse da molto tempo
6. la verifica che gli incaricati e i loro team siano informati sulle attività da svolgere, compreso il personale sanitario.

Vengono di seguito riportati i principali mezzi di disinfezione, fisica e chimica, di prevenzione Legionella utilizzati presso il **Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII.**

Acqua fredda: Attuazione di adeguati protocolli di controllo e di flussaggio, in particolare per le utenze che vengano utilizzate per meno di 20 minuti al giorno e/o per i punti di scarso utilizzo.

I serbatoi di accumulo, funzionando solamente da polmone (il tempo di residenza dell'acqua va da pochi minuti a poche ore), non rappresentano una significativa fonte di vero rischio per la proliferazione batterica. Il dosaggio in continuo di un prodotto biocida a base di biossido di cloro riduce ulteriormente il rischio.
Acqua calda sanitaria: Attuazione di adeguati protocolli di controllo e di flussaggio, in particolare per quanto riguarda la possibilità che alcune utenze che vengano utilizzate per meno di 20 minuti al giorno, resi ancora più efficaci dall'applicazione in continuo di un prodotto anticorrosivo/antincrostante e di un prodotto biocida a base di monoclorammina. I serbatoi di accumulo costituiscono un moderato rischio di proliferazione microbica e per questo sono stati attivati i relativi protocolli di verifica (analisi microbiologiche) e manutenzione preventiva (svuotamento periodico e bonifica).
Riuniti dentistici: I riuniti chirurgici odontoiatrici sono trattati mediante dosaggio in continuo di monoclorammina.
Impianti aeraulici: Attuazione di adeguati protocolli di controllo. Il corretto dosaggio di prodotti chimici e il rispetto dei protocolli da parte del Concessionario riducono il rischio legato alle 4 torri evaporative.
UTA: Attuazione di adeguati protocolli di controllo e manutentivi.

4.2.5 Indagini epidemiologiche

A seguito di notifica di malattia infettiva il Servizio Sanitario Aziendale dell'ASST, avvia un'inchiesta epidemiologica per la ricerca dei contatti.
Nel caso in cui dovessero essere presenti tra i contatti, anche i tirocinanti, viene avvisato il Servizio di Prevenzione e Protezione dell'ASST che provvede ad inviare tramite e-mail comunicazione ai referenti per il seguito di competenza.

4.3 Rischio chimico

Il rischio chimico è connesso all'uso di sostanze dotate di tossicità accertata o potenziale, che possono recare danno alla salute, ed è costituito dalla possibilità di esposizione (per contatto, inalazione e/o ingestione) e alla manipolazione diretta di sostanze chimiche o all'interazione accidentale con lavorazioni che avvengono nelle vicinanze.
All'interno delle strutture dell'ASST il rischio chimico è particolarmente evidenziato presso le aree dei laboratori, ed è un rischio comunque al quale è esposto principalmente il personale sanitario mentre il resto del personale presenta un livello d'esposizione a rischio chimico molto basso.

Nelle sale operatorie vengono utilizzati gas anestetici che hanno effetti dannosi solo a seguito di una significativa esposizione. Il rischio per il personale esterno è nullo (accesso a sale ferme) o irrilevante (accesso a sale funzionanti).

Nelle strutture possono essere utilizzati gas medicinali distribuiti tramite impianto canalizzato (ossigeno, aria, vuoto). Possono altresì essere presenti anche gas medicali in bombole. Il livello di rischio di esposizione può essere ritenuto IRRILEVANTE PER LA SALUTE.

4.3.1 Misure di prevenzione e protezione generali agenti chimici

Di seguito vengono elencate le principali misure tecniche, organizzative, procedurali e igieniche messe in atto dall'Azienda per eliminare o ridurre al minimo il rischio:

- redazione del Documento di Valutazione Rischi (DVR) specifico
- sorveglianza sanitaria dei lavoratori
- misure di protezione dell'ambiente:
  - cappe aspiranti
  - ventilazione ambientale
  - aspirazioni localizzate
  - sistemi di allarme
  - armadi di sicurezza per i reagenti

- misure di protezione personale:
  - utilizzo di materiale monouso
  - servizi di sicurezza (docce di emergenza, lavaocchi, note di intervento di primo soccorso)
  - stoccaggio dei rifiuti in recipienti chiusi e in zone confinate
  - norme di comportamento in caso di ingestione accidentale di materiale potenzialmente pericoloso, in caso di sversamento di sostanze pericolose, di infortuni (tagli, abrasioni ecc.)

- misure di sicurezza e organizzative del lavoro:
  - classificazione degli agenti chimici
  - etichettature dei prodotti e relative schede di sicurezza
  - corrette procedure per la lavorazione (operazioni lontano da fiamme, da sorgenti di calore, da scintille)
  - apposita cartellonistica/segnaletica conforme, atta a individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni e i divieti connessi
  - conservazione di sostanze chimiche di varia pericolosità in quantitativi bassi
  - impiego di prodotti tossici e corrosivi in maniera saltuaria e/o in quantità massima giornaliera piuttosto bassa
  - utilizzo di kit che non necessitano di manipolazione da parte degli operatori
  - misure igieniche adeguate.

4.4 Rischio cancerogeni

Il rischio di esposizione a sostanze cancerogene è generalmente legato alla preparazione, somministrazione e utilizzo di farmaci chemioterapici antiblastici o all'utilizzo di formaldeide per la conservazione di campioni biologici e di reperti autoptici.
Pertanto la popolazione lavorativa principalmente esposta risulta quella degli operatori sanitari dediti a tali mansioni, mentre per gli altri operatori il rischio risulta praticamente nullo.

4.4.1 Strutture con presenza di farmaci chemioterapici

Strutture per la preparazione di farmaci chemioterapici antiblastici:

- SC Farmacia – Sezione Laboratorio Chemioterapici Antiblastici
- SC Ematologia - Sezione antiblastici

Strutture per somministrazione farmaci chemioterapici antiblastici:
- SC Ematologia
- SC Oncologia
- DH Emato-Oncologico
- SC Ostetricia e Ginecologia

Strutture per utilizzo farmaci chemioterapici antiblastici durante alcune attività interventistiche:
- SC Radiologia diagnostica per immagini 2 - Neuroradiologia – Sale Angiografia.
- Blocchi operatori

4.4.1.1 Misure di prevenzione e protezione agenti cancerogeni durante la preparazione dei farmaci

Le sostanze cancerogene utilizzate in Azienda per la preparazione dei farmaci hanno scarsa volatilità e sono comunque contenute in una matrice liquida o solida che ne impedisce la diffusione nell'aria.
Per l'utilizzo delle sostanze, vengono rispettate le seguenti condizioni:
- sono seguite scrupolosamente le istruzioni operative e le procedure aziendali
- vengono utilizzati quantitativi molto limitati
- i tempi di utilizzo effettivo sono molto contenuti
- la loro manipolazione avviene sempre sotto cappa aspirante
- schede di sicurezza delle sostanze utilizzate a disposizione immediata dei lavoratori
- informazione e formazione dei lavoratori.

L'attività di somministrazione viene svolta dal personale infermieristico, secondo quanto previsto nelle istruzioni operative e nelle procedure aziendali presenti in Azienda.

4.4.2 Strutture con presenza di Formaldeide

La formaldeide viene prevalentemente utilizzata presso l'Azienda per la conservazione di campioni biologici e di reperti autoptici dove il rischio viene monitorato periodicamente tramite l'effettuazione di indagini ambientali specifiche.

Le strutture con rischio chimico per l'utilizzo di formaldeide sono le seguenti:
- SC Laboratorio Anatomia Patologica
- Locale stoccaggio reflui chimici Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII – livello 0

4.4.2.1 Misure di prevenzione e protezione agenti cancerogeni durante la manipolazione di formaldeide

Durante la manipolazione dei contenitori, il personale indossa idonei DPI per la protezione delle vie respiratorie (maschere con filtro per formaldeide classe A1) e i contenitori sono mantenuti chiusi ed è limitato il tempo di apertura degli stessi.

Anche nei reparti, dove viene utilizzata in piccole quantità, al fine di ridurre ulteriormente il rischio per gli operatori, sono state eliminate tutte le fasi di travaso presso i reparti stessi che sono stati dotati di

piccoli recipienti di sicurezza che già contengono formalina, che viene rilasciata solo a contenitore chiuso, evitando qualsiasi tipo di esposizione.

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici, l'accesso nelle aree sopra elencate.

4.5 Rischio radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono prodotte da apparecchiature elettromedicali (radiografia e tomografia computerizzata), diagnostica con somministrazione di radioisotopi (PET e scintigrafia) e trattamento dei tumori tramite radioterapia.

Il rischio è rappresentato da un'esposizione a radiazioni ionizzanti, utilizzate per una prolungata e non protetta attività a scopo diagnostico o terapeutico.

Il rischio è tenuto sotto stretto controllo dall'SC Fisica Sanitaria dell'ASST Papa Giovanni XXIII.

Non necessitano particolari misure di prevenzione qualora si sosti o si transiti nei corridoi o nei locali NON soggetti a sorveglianza o controllo.

4.5.1 Classificazione "Zone Sorvegliate"

La **zona sorvegliata** è l'ambiente di lavoro "in cui, sulla base degli accertamenti condotti dall'Esperto di radioprotezione, sussiste per i lavoratori in essa operanti il rischio di superamento, su base annua, dei limiti di dose fissati per il pubblico", ma non deve essere considerata zona controllata. Le zone sorvegliate sono segnalate.

STRUTTURE	SEDE	LOCALI
Blocchi Operatori	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 2 (piano primo)	Sale Operatorie
	Polo Ospedaliero SAN GIOVANNI BIANCO	Sale Operatorie
SC Cardiologia 2 - Cardiopatie congenite del bambino e dell'adulto	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 2 (piano primo)	Emodinamica
SSD Chirurgia Maxillo Facciale	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Ambulatorio
SC Radiologia diagnostica per immagini 1 – Radiologia e interventistica	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Sala diagnostica MOC
		Sala mammografica Screening e Centro Senologico
		Radiologia Tradizionale
		Sala Rx Ambulatorio Ortopedico
		Sale TAC

	CARISMA DI VIA GLENO	Sala Radiologica
	Polo Ospedaliero SAN GIOVANNI BIANCO	Sale Radiologiche
	CASA CIRCONDARIALE	Sala Radiologica
SC Radiologia diagnostica per immagini 2- Neuroradiologia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Sala TAC
SS Neuroradiologia Interventistica	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Polo angiografico
SC Fisica Sanitaria	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Locale sorgenti
SC Gastroenterologia 2 – endoscopia digestiva	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Ambulatori
SC Laboratorio di Anatomia Patologica	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 3 (piano secondo)	Laboratorio RIA
SC Medicina Nucleare	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Diagnostica
SC Odontoiatria e Stomatologia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Ambulatori
	CARISMA DI VIA GLENO	Ambulatori
SC EAS - Emergenza di alta specializzazione	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 2 (piano primo)	Sale radiologiche
		Shock Room
SC Radioterapia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Bunker Acceleratori
		Locale TAC
SC Urologia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Torre 4 livello 3 (piano secondo)	Locale Litotritore

4.5.2 Classificazione "Zone Controllate"

La zona controllata è l'ambiente di lavoro "in cui, sulla base degli accertamenti condotti dall'Esperto radioprotezione, sussiste per i lavoratori in essa operanti il rischio di superamento, su base annua, di 6 mSv di dose efficace o 3/10 di uno qualsiasi dei limiti per i lavoratori esposti. Le zone controllate sono segnalate e delimitate; l'accesso è regolamentato" come di seguito descritto.

Sono classificati quali "Zone Controllate" i seguenti locali:

STRUTTURA	SEDE	LOCALI
SC Medicina Nucleare	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 0 (piano interrato)	Radiofarmacia
		Deposito temporaneo radioattivi
		Locali vasche reflui radioattivi
SC Medicina Nucleare	Polo Ospedaliero	Reparto "Degenze Protette"

c/o SC Ematologia	PAPA GIOVANNI XXIII Torre 6 livello 2 (piano primo)	

Tutte le Zone Controllate in questione sono indicate con apposita segnaletica. Durante l'accesso devono essere rispettate le Norme di Radioprotezione esposte all'interno delle stesse, se necessario, utilizzare gli appositi DPI.
Nel caso siano necessari interventi in Zone Controllate contattare il coordinatore/trice o persona referente in turno al fine di verificare la possibilità di accedere ai locali.

Inoltre a causa della tipologia delle sorgenti presenti nei locali sopra descritti, gli accessi delle zone controllate e con presenza di radioisotopi, comprese le verifiche periodiche/ programmate, sono regolamentati come da tabella sotto riportata:

STRUTTURA	SEDE	LOCALI	FATTIBILITA' DI ACCESSO LOCALI RADIOISOTOPI	
SC Ematologia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Torre 6 livello 3 (piano secondo)	Degenze protette	***Feriali***	***Festivi***
			Il lunedì mattina entro le ore 13.00, il venerdì pomeriggio dopo le ore 13.00, l'intera giornata del sabato	*A qualsiasi ora*
SC Medicina Nucleare	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Diagnostica	***Feriali***	***Festivi***
			Dopo le ore 16.00	*A qualsiasi ora*
	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello (piano interrato)	Radiofarmacia	*Dopo le ore 15.00*	*A qualsiasi ora*

4.5.3 Misure di prevenzione e protezione radiazioni ionizzanti

Di seguito vengono elencate le principali misure tecniche, organizzative, procedurali e igieniche messe in atto dall'Azienda per eliminare o ridurre al minimo il rischio:

- nomina dell'Esperto di radioprotezione dell'SC Fisica Sanitaria dell'ASST dove l'Esperto (individuato come da DLgs 101/92020) provvede:
  - ad aggiornare le valutazioni di radioprotezione previste per ogni apparecchiatura presente in ASST e riportata in apposito elenco
  - ad applicare tutte le misure di sicurezza previste dal D.Lgs 101/2020
  - a redigere il Documento di Valutazione Rischi (DVR) specifico e i relativi provvedimenti adottati
  - alla prescrizione e alla gestione degli idonei DPI e delle norme comportamentali
  - ad effettuare i controlli periodici (dosimetri – ambientali tecnici)
  - a compilare l'elenco dei lavoratori esposti
  - alla classificazione delle zone controllate/sorvegliate
- identificazione di tutti i locali con apposita cartellonistica/segnaletica conforme, atta a individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi
- segnalazione luminosa che indica il funzionamento delle apparecchiature

- schermature dei locali dove vengono utilizzate le apparecchiature
- verifica del buon funzionamento delle apparecchiature
- adozione di tutte le misure di tutela previste dai manuali di istruzione delle attrezzature
- informazione, formazione e addestramento dei lavoratori
- divieto di accesso a tali locali alle persone non autorizzate

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici, l'accesso nelle aree sopra elencate durante l'attività in atto e se non autorizzati e accompagnati dal tutor.

4.6 Rischio radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti, sono quelle radiazioni elettromagnetiche il cui meccanismo di interazione con la materia non consiste nella ionizzazione.
Il rischio è rappresentato da un'esposizione a radiazioni non ionizzanti, utilizzate per una prolungata e non protetta attività a scopo diagnostico, terapeutico o di disinfezione che, presso l'ASST, possono essere emesse da apparecchiature quali Laser, cabine UV, risonanze magnetiche.

4.6.1 Strutture con rischio fisico per utilizzo sorgenti di radiazioni ottiche artificiali Laser 3B-4

STRUTTURA	SEDE	LOCALI
SS Neurofisiopatologia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII AMBULATORIO Torre 3 livello 1 (piano terra)	1-T3-015 (329)
SC Otorinolaringoiatria	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII - BLOCCO OPERATORIO A Piastra livello 2 (piano primo)	2-B1-066 (A05) – 2-D1-066 (B02)
SC Urologia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII – BLOCCO OPERATORIO D Piastra livello 2 (piano primo)	2-D2-050 (D03) – 2-D2-053 (D04)
SC Oculistica	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII - AMBULATORI Torre 2 livello 1 (piano terra)	1-T2-082 (213)
	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII – BLOCCO OPERATORIO D3 Piastra livello 2 (piano primo)	2-D3-053 (C04)
	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII – AMB. TER. INT. NEONAT. Torre 1 livello 3 (piano secondo)	3-T1-097
SC Laboratorio di Microbiologia e Virologia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII - LOC. SEQUENZIAMENTO Piastra livello 3 (piano secondo)	3-LM-039

SS Oncologia pediatrica	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII - DEGENZE Torre 2 livello 3 (piano secondo)	3-T2-095 - 3-T2-096 – 3-T2-097 3-T2-098 – 3-T2-099 - 3-T2-100
SC Odontoiatria e Stomatologia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII - AMBULATORI Piastra livello 1 (piano terra)	1-AD-042 (840) - 1-AD-040 (843) 1-AD-037d (844) - 1-AD-037c (845)
	Polo Ospedaliero San Giovanni Bianco - AMBULATORI	S10 SGB: 16-0B-PS-076

4.6.1.1 Misure di prevenzione e protezione radiazioni ottiche artificiali LASER Laser 3B-4

Si riportano di seguito le misure di prevenzione e protezione messe in atto dall'Azienda per eliminare o ridurre al minimo il rischio:

- nomina l'Addetto alla Sicurezza Laser dell'SC Fisica Sanitaria dell'ASST Papa Giovanni XXIII, dove l'Addetto (individuato come da CEI 76-6) provvede:
  - ad aggiornare le valutazioni di radioprotezione previste per ogni apparecchiatura presente in ASST e riportata in apposito elenco
  - ad applicare tutte le misure di sicurezza previste dal CEI 76-6
  - a redigere il Documento di Valutazione Rischi (DVR) specifico
  - alla determinazione delle Zone Laser Controllate (ZLC)
  - alla stesura di un programma di prove di assicurazione di qualità
- adozione di tutte le misure di tutela previste dai manuali di istruzione delle attrezzature
- pubblicazione di un'Istruzione Operativa "Norma di sicurezza nell'impiego delle apparecchiature laser"
- identificazione di tutti i locali ove si utilizzano apparecchiature che generano radiazioni ottiche artificiali, con apposita cartellonistica/segnaletica conforme, atta a individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi
- segnalazione luminosa che indica il funzionamento delle apparecchiature
- divieto di accesso a tali locali alle persone non autorizzate
- informazione e formazione dei lavoratori.

L'accesso a questi locali deve avvenire solo a macchine spente, fermo restando la necessità di acquisire l'autorizzazione di cui al paragrafo 5.1.

4.6.2 Strutture con rischio fisico per utilizzo sorgenti di radiazioni ottiche artificiali UV

STRUTTURA	SEDE	LOCALI
SC Dermatologia	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Piastra livello 1 (piano terra)	Ambulatori

SC Patologia Neonatale	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Torre 1 livello 2 (piano primo)	Terapia Intensiva/Sub intensiva
SC Patologia Neonatale	Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII Torre 1 livello 2 (piano primo)	Nido

4.6.2.1 Misure di prevenzione e protezione radiazioni ottiche artificiali UV

Per gli ambulatori della SC Dermatologia, le lampade presenti per la fototerapia (UVA e UVB) sono collocate in apposite cabine situate in locali chiusi, e vengono attivate solo a cabina chiusa. Pertanto è da escludersi un'esposizione degli operatori.
Nel caso della fototerapia per le mani, l'apparecchiatura è aperta.Per questo motivo nel raggio di azione delle lampade non vi è la presenza di oggetti (in particolare in alluminio e acciaio lucidati) che possono riflettere il fascio radiante.
Presso la SC Patologia Neonatale sono impiegati apparecchi per fototerapia neonatale. In condizioni normali il rischio di esposizione oculare può essere adeguatamente prevenuto evitando di guardare direttamente il fascio luminoso o comunque evitando di avere la sorgente nel campo visivo.
Si riportano di seguito le misure di prevenzione e protezione messe in atto dall'Azienda per eliminare o ridurre al minimo il rischio:

- informazione e formazione dei lavoratori
- divieto di accesso a tali locali alle persone non autorizzate
- verifiche periodiche di sicurezza e di manutenzione delle apparecchiature sorgenti di UV
- segnaletica di sicurezza.

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici, l'accesso nelle aree sopra elencate se non autorizzati e accompagnati dal tutor.

4.6.3 Risonanze magnetiche

I locali nei quali sono installati i magneti della Risonanza Magnetica (RM), a causa dei campi elettromagnetici statici generati, determinano un rilevante problema per la sicurezza dei soggetti che vi accedono e per il sito stesso.
Sono presenti quattro risonanze magnetiche ubicate presso le SC Radiologia diagnostica per immagini 2 - Neuroradiologia, SC Radiologia diagnostica per immagini 1 - Radiologia e interventistica e Blocco operatorio sala A7. L'accesso presso il locale dove è presente il magnete deve avvenire sempre concordando l'interventi con il coordinatore di reparto o suo referente.
Le aree di rischio e le zone di accesso controllato sono descritte nelle relazione del Responsabile dell'impianto per la sicurezza che si riportano di seguito sinteticamente.

1) Ubicazione: piastra servizi/Dipartimento Diagnostica per immagini (Compartimento n 128 stanza n. 034)

- Casa costruttrice : **PHILIPS Medical System**
- Modello : **Panorama HFO**
- Tipo di magnete : superconduttivo con schermatura attiva
- Intensità di campo statico : **1Tesla**

- Raffreddamento : elio

2) Ubicazione: piastra servizi/Dipartimento Immagini (Compartimento n 136 stanza n. 076).

- Casa costruttrice : **General Electric Medical System**
- Modello : **Discovery 450**
- Tipo di magnete : superconduttivo con schermatura attiva
- Intensità di campo statico : **1.5 Tesla**
- Raffreddamento : elio

3) Ubicazione: piastra servizi/Dipartimento Immagini (Compartimento n 128 stanza n. 042).

- Casa costruttrice : **General Electric Medical System**
- Modello : **DISCOVERY MR750w**
- Tipo di magnete : superconduttivo con schermatura attiva
- Intensità di campo statico all'isocentro: **3.0 Tesla**
- Raffreddamento : elio

4) Ubicazione: piastra sale operatorie ibride n.7/8

- Casa costruttrice : **Siemens**
- Modello : Espree (sesta generazione)
- Tipo di magnete : superconduttivo con schermatura attiva
- Intensità di campo statico: **1.5 Tesla**
- Raffreddamento : elio
- Ancoraggio: a soffitto, con possibilità di escursione "on rail" tra due posizioni, una per utilizzo diagnostico e uno per utilizzo intra-operatorio.

Modalità di accesso alle risonanze magnetiche

Le seguenti indicazioni stabiliscono prescrizioni fondamentali che devono essere conosciute da tutto il personale che opera a qualsiasi titolo presso le Risonanze magnetiche:

1. A tutte le persone non autorizzate è vietato l'accesso al sito di RM con particolare riferimento alla zona di accesso controllata (sala magnete).
2. I lavoratori possono operare presso le RM solo previo rilascio certificato di idoneità rilasciata dal Medico Competente, sulla basa degli accertamenti medici previsti.
3. I lavoratori autorizzati all'accesso alla RM sono inseriti in apposito elenco del personale autorizzato.
4. È vietato l'accesso alle donne in stato di gravidanza.
5. Tutte le operazioni nelle Sale ad accesso regolamentato devono essere condotte da personale che non sia dotato di protesi metalliche di alcun genere e di pace-maker. Ogni oggetto ferromagnetico personale e/o di lavoro (chiavi, ciondoli, forbicine, fibbie, occhiali in metallo, monete metalliche, bombole di gas, estintori, carrelli elevatori, dispositivi di misura, piccoli

attrezzi, pinze cacciaviti, etc.) deve essere lasciato fuori dalla zona ad accesso controllato. Gli attrezzi di lavoro devono essere di materiale amagnetico.
6. Le operazioni di pulizia devono essere svolte con materiale non ferromagnetico e senza far uso di bombolette spray di alcun genere.
7. Ogni lavoratore terzo, compresi quanti sono incaricati di controlli ispettivi, deve essere preventivamente reso edotto delle presenti norme, prima di poter essere autorizzato all'accesso.
8. E' rigorosamente vietato fumare in sala magnete.
9. I lavoratori autorizzati all'accesso devono essere informati sui rischi connessi al campo magnetico.
10. Tutti i lavoratori devono astenersi dal compiere all'interno della RM operazioni che non siano di propria competenza.
11. È vietato rimuovere ogni tipo di segnaletica presente all'entrata e all'interno dei locali di sito RM.
12. È vietato premere il pulsante di spegnimento pilotato del campo statico se non nel caso di assoluta necessità.

Lo spegnimento del campo statico comporta la fuoriuscita del gas elio il quale viene convogliato all'esterno tramite un camino verso il solaio esterno della piastra. Eventuale gas che dovesse disperdersi nel locale viene eliminato, grazie alle sue proprietà chimico-fisiche, in un paio di minuti. È presente nella sala magnete un rilevatore di sotto-ossigenazione. Nel caso si avvertisse l'allarme abbandonare immediatamente il locale e avvisare il personale di ASST presente.
In allegato l'estratto delle norme da seguire in caso si verificasse un'emergenza nelle Risonanze Magnetiche.

4.6.4 Misure di prevenzione e protezione radiazioni non ionizzanti

Fatto salvo quanto descritto nel paragrafo relativo alle Risonanze magnetiche, per quanto riguarda l'accesso ad unità con presenza di radiazioni non ionizzanti sopra elencate, si precisa che non necessitano particolari misure di prevenzione e protezione qualora si transiti nei corridoi o nei locali **NON** soggetti a sorveglianza o controllo.
Nel caso siano necessari interventi in locali dove operano apparecchiature con sorgenti in uso, opportunamente segnalate all'esterno tramite segnalatore ottico (luce rossa in funzione) contattare il/la coordinatore/trice o personale referente in turno al fine di verificare la possibilità di accedere ai locali.

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici, l'accesso nelle aree sopra elencate.

4.7 Ambienti confinati

Con il termine "ambiente confinato" si intende un luogo/ambiente totalmente o parzialmente chiuso, che non è stato progettato e costruito per essere occupato in permanenza da persone, né destinato ad esserlo, ma che all'occasione, può essere occupato temporaneamente per l'esecuzione di attività lavorative.
Il determinarsi di situazioni pericolose per la salute e la sicurezza di chi accede all'interno di un ambiente confinato è associato alla presenza di diversi fattori di rischio. Nell'elenco di seguito

riportato sono evidenziati gli ambienti confinati presenti in Azienda, i potenziali pericoli e la classificazione degli ambienti.

AMBIENTI	BREVE DESCRIZIONE	CLASSIFICAZ. DEGLI AMBIENTI	ELENCO DEI PERICOLI POTENZIALMENTE PRESENTI
LOCALE REFLUI LABORATORI	Il locale risulta ampio e di facile accesso e uscita; è provvisto di ricambio forzato dell'aria e porta di ingresso REI	Ambiente confinato a rischio minore	AGENTI CHIMICI DOVUTI ALLA PRESENZA DI MISCELE
			INCENDIO PER PRESENZA DI SOSTANZE INFIAMMABILI
			AMBIENTALI PER MANCANZA DI PRESE DI ACQUA
LOCALE REFLUI TORRE 7	Il locale risulta ampio e di facile accesso e uscita; è provvisto di porta di ingresso REI ma non di ricambio forzato dell'aria	Ambiente confinato a rischio medio	AGENTI CHIMICI DOVUTI ALLA PRESENZA DI MISCELE CONTENENTI SOLVENTI
			INCENDIO PER PRESENZA DI SOSTANZE INFIAMMABILI
			AMBIENTALI PER MANCANZA DI PRESE DI ACQUA
LOCALE REFLUI RADIOATTIVI	Il locale risulta ampio e di facile accesso e uscita; è provvisto di ricambio forzato dell'aria e porta di ingresso REI. Sono presenti procedure specifiche per l'accesso, definite dall'Esperto Qualificato	Ambiente confinato a maggior rischio	RADIAZIONI IONIZZANTI
LOCALE REFLUI "INFETTIVI"	Le vasche presenti nel locale non vengono utilizzate in quanto i reflui sono direttamente collegati alla fognatura. Il locale è di facile accesso e uscita; è provvisto di ricambio forzato dell'aria e porta di ingresso REI.	Ambiente confinato a rischio minore	AMBIENTALI PER MANCANZA DI PRESE DI ACQUA
POZZETTI FOGNATURA NERA	Ingresso camerette 70x70 cm. La profondità è variabile	Ambiente confinato a maggior rischio	ASFISSIA
			INTRAPPOLAMENTO
			CADUTE DALL'ALTO
			CADUTE IN PIANO PER SCIVOLAMENTO
			AGENTI BIOLOGICI
			AGENTI CHIMICI
POZZETTI FOGNATURA BIANCA	Ingresso camerette 70x70 cm.	Ambiente confinato a maggior rischio	ASFISSIA
			INTRAPPOLAMENTO

AMBIENTI	BREVE DESCRIZIONE	CLASSIFICAZ. DEGLI AMBIENTI	ELENCO DEI PERICOLI POTENZIALMENTE PRESENTI
LOCALE REFLUI LABORATORI	Il locale risulta ampio e di facile accesso e uscita; è provvisto di ricambio forzato La profondità è variabile	Ambiente confinato a rischio minore	AGENTI CHIMICI DOVUTI ALLA PRESENZA DI MISCELE
			CADUTE DALL'ALTO
			CADUTE IN PIANO PER SCIVOLAMENTO
			AGENTI BIOLOGICI
			AGENTI CHIMICI
LOCALI GRUPPI ELETTROGENI	I locali risultano ampi e di facile accesso e uscita; risultano aerati e dotati di porta REI	Ambiente confinato a rischio minore	AGENTI CHIMICI DOVUTI ALLA PRESENZA DI COMBUSTIBILI
			INCENDIO PER PRESENZA DI SOSTANZE COMBUSTIB./INFIAMM.
LOCALI SOCCORRITORI	I locali risultano ampi e di facile accesso e uscita; risultano aerati e dotati di porta REI. Area classificata ATEX ZONA 1	Ambiente confinato a rischio minore	PROBABILE FORMAZIONE ATMOSFERA ESPLOSIVA (ZONA 1)
LOCALI CRIOCONSERVAZ. SSD Biobanca	I locali risultano ampi e di facile accesso e uscita; risultano aerati e dotati di porta REI. Presenza di ventilazione forzata, di sensori di sotto ossigenazione e allarmi per guasti.	Ambiente confinato a maggior rischio	ASFISSIA
			USTIONI DA FREDDO
LOCALI CRIOCONSERVAZ. SC SIMT	Locali non molto ampi per la presenza di diversi contenitori di materiale biologico. Presenza di ventilazione forzata, di sensori di sotto ossigenazione e allarmi per guasti.	Ambiente confinato a maggior rischio	ASFISSIA
			USTIONI DA FREDDO
			INTRAPPOLAMENTO
LOCALI CRIOCONSERVAZ. SSD Procreazione medicalmente assistita - PMA	Locali non molto ampi con presenza di contenitori di materiale biologico. Presenza di ventilazione forzata, di sensori di sotto ossigenazione e allarmi per guasti.	Ambiente confinato a maggior rischio	ASFISSIA
			USTIONI DA FREDDO
			INTRAPPOLAMENTO
LOCALI CRIOCONSERVAZ. SS Centro di Terapia Cellulare	I locali risultano ampi e di facile accesso e uscita; risultano aerati e dotati di porta REI. Presenza di ventilazione	Ambiente confinato a maggior rischio	ASFISSIA

AMBIENTI	BREVE DESCRIZIONE	CLASSIFICAZ. DEGLI AMBIENTI	ELENCO DEI PERICOLI POTENZIALMENTE PRESENTI
LOCALE REFLUI LABORATORI	Il locale risulta ampio e di facile accesso e uscita; è provvisto di ricambio forzato forzata, di sensori di sotto ossigenazione e allarmi per guasti.	Ambiente confinato a rischio minore	AGENTI CHIMICI DOVUTI ALLA PRESENZA DI MISCELE
			USTIONI DA FREDDO
LOCALE TECNICO FONTANE	Locale interrato non ampio che presenta Limitazioni nell'accesso e in uscita e non consente piena libertà di movimento dell'operatore. Presenza di tubazioni di varie utenze (impianti elettrici, idraulici, ecc.)	Ambiente confinato a rischio medio	ASFISSIA
			INTRAPPOLAMENTO
CUNICOLI Sede di Borgo Palazzo	Locali non ampi di altezza variabile. Percorsi tortuosi. Presenza di tubazioni di varie utenze (impianti elettrici, idraulici, riscaldamento, ecc.)	Ambiente confinato a maggior rischio per presenza di sostanze pericolose. Ad accesso controllato previa autorizzazione	PRESENZA DI AMIANTO IN ALCUNE ZONE
			CADUTE IN PIANO PER SCIVOLAMENTO
			URTI
			AGENTI BIOLOGICI
LOCALI GRUPPI ELETTROGENI Sede di Borgo Palazzo	Il locale risulta ampio e di facile accesso e uscita. Il locale risulta aerato e dotato di porta REI	Ambiente confinato a rischio minore	AGENTI CHIMICI DOVUTI ALLA PRESENZA DI COMBUSTIBILI
			INCENDIO PER PRESENZA DI SOSTANZE COMBUSTIBILI/INFIAMM.

4.7.1 Misure di prevenzione e protezione ambienti confinati

Ai fini di garantire la sicurezza dei lavoratori impegnati in attività in ambienti confinati, i lavoratori devono mettere in atto le seguenti misure:
- disporre di adeguate procedure operative per la sicurezza che tengano conto della natura dello spazio confinato, dei rischi correlati e del tipo di lavori da svolgere; compilare il permesso di lavoro;
- preparare adeguatamente gli addetti ai lavori negli spazi confinati sia sull'attività da svolgere che sulle relative norme di sicurezza;
- nominare un supervisore che sia tenuto a garantire l'effettiva adozione delle misure precauzionali stabilite, a controllare, che per ogni fase del lavoro, sussistano le relative condizioni di sicurezza;
- verificare l'idoneità del personale per stabilire se i lavoratori abbiano maturato una sufficiente esperienza nel settore e siano stati formati;
- procedere all'isolamento meccanico ed elettrico dei dispositivi, isolamento che risulterà essenziale nel caso in cui questi possano essere azionati inavvertitamente. Se poi è possibile che gas, fumi o

vapori penetrino nello spazio confinato, sarà necessario provvedere all'isolamento fisico delle condotte, e degli altri sistemi;
- pulire preventivamente gli spazi;
- verificare che l'accesso allo spazio confinato sia abbastanza ampio da garantire ai lavoratori, anche muniti dei vari dispositivi, di entrare ed uscire facilmente dall'area interessata e di permettere un accesso e un'uscita rapidi in caso di emergenza;
- favorire l'areazione aumentando il numero delle aperture presenti nell'ambiente di lavoro o utilizzando un sistema di ventilazione forzata per assicurare un adeguato apporto di aria pulita;
- monitorare la qualità dell'aria per verificare che non contenga vapori tossici o infiammabili e che quindi possa essere respirata;
- negli ambienti in cui l'atmosfera è potenzialmente infiammabile o esplosiva, è fondamentale usare dispositivi che non emettano scintille e utilizzare sistemi d'illuminazione schermati;
- usare respiratori nel caso in cui l'aria non possa essere resa respirabile a causa della presenza di gas, fumi o vapori, o a causa dell'assenza di ossigeno. "Non tentare mai di migliorare l'aria dello spazio confinato introducendo ossigeno, in quanto potrebbe aumentare il rischio d'incendio o esplosione";
- predisporre le necessarie procedure d'emergenza e le imbracature di sicurezza;
- stabilire un adeguato sistema di comunicazione in modo da "permettere ai lavoratori impegnati all'interno dell'ambiente confinato di tenersi in contatto con quelli all'esterno, e di lanciare l'allarme in caso di pericolo";
- verificare se sia "necessario posizionare qualcuno nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro al fine di monitorare visivamente la situazione e permettere la comunicazione con chiunque si trovi all'interno dello spazio confinato, dare rapidamente l'allarme in caso di emergenza e avviare le eventuali procedure di soccorso";
- verificare che i soccorritori "siano adeguatamente preparati, sempre pronti e capaci di usare qualsiasi dispositivo di soccorso, come ad esempio respiratori, funi di salvataggio e attrezzature per l'estinzione di incendi".

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici l'accesso nelle aree sopra elencate.

4.7.2 Accesso ai locali di Crioconservazione

I locali di Crioconservazione dell'ASST sono locali progettati e realizzati per la conservazione alle basse temperature, mediante l'uso di azoto liquido, di materiale biologico a scopo di ricerca e ad uso clinico.
I locali sono ubicati:
- al piano interrato della Piastra del Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII presso la SSD Biobanca
- al piano terra della Piastra del Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII presso la SC SIMT.
- al piano primo della Piastra Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII presso la SSD Procreazione Medicalmente Assistita – PMA
- presso la SS Centro di Terapia Cellulare sede del Matteo Rota

In questi locali è possibile la formazione di condizioni di basso tenore di ossigeno per fughe di azoto dai contenitori e/o per malfunzionamento dei dispositivi di ventilazione primaria e/o sussidiaria con conseguente rischio di morte.
All'interno dei locali sono installati rilevatori che controllano il tenore di O2 nell'aria dell'ambiente. Quando il tenore di O2 raggiunge la soglia del 19%, entra in azione un meccanismo di ventilazione sussidiaria in grado di garantire i necessari ricambi/ora ed entra altresì in funzione un allarme acustico localizzato. Al raggiungimento della soglia del 18%, entra in funzione l'allarme ottico-acustico posto all'esterno dei locali. Per ogni evenienza è possibile azionare un pulsante di emergenza, posto all'interno dei locali.

Modalità di accesso
L'autorizzazione di accesso ai locali di Crioconservazione viene rilasciata dal Responsabile della Struttura o da un suo delegato.
In caso di attivazione degli allarmi, gli operatori presenti dovranno uscire immediatamente dai locali e seguire le indicazioni riportate nel documento IOSPP01PG8MQ6HPG23 Gestione degli allarmi di sotto ossigenazione nei locali con presenza di azoto liquido o anidride carbonica presso del Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII, che verrà allegato in caso di accesso ai locali.
Non sono ammessi visitatori se non accompagnati da personale autorizzato all'accesso.
In caso di attivazione degli allarmi gli operatori presenti dovranno uscire immediatamente dai locali e attivare la le indicazioni descritte nel documento allegato.

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici l'accesso nelle aree sopra elencate.

4.8 Lavori in quota – Rischio di caduta dall'alto

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

Le principali attività svolte presso l'ASST con rischio di caduta dall'alto sono le seguenti:

1) verifiche, pulizie, controlli e interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria su strutture e/o impianti posti in copertura (tetti, terrazze, ecc.)
2) verifiche, pulizie, controlli e interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria su strutture e parti di impianti o macchine posti in altezza inferiore o superiore a 2 m
3) aree di lavoro o di transito sopraelevate

L'elenco dei luoghi in questione è presente nel Fascicolo Tecnico dell'Opera.

4.8.1 Misure di prevenzione e protezione rischio cadute dall'alto

Di seguito, ai sensi dell'art. 26 comma 1 lettera b) del D. Lgs. 81/08, vengono elencate le principali misure di prevenzione e protezione messe in atto dall'Azienda per eliminare o ridurre al minimo il rischio:

- l'area circostante viene sempre delimitata e segnalata
- nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai m. 2, vengono utilizzate adeguate impalcature/ponteggi o idonee opere provvisionali o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose. Gli operatori utilizzano i DPI di terza categoria (per i quali formazione e addestramento sono obbligatori)
- in caso di utilizzo di scale:
  - viene verificato lo stato di conservazione della stessa
  - vengono utilizzate scale a norma dotate di dispositivo antisdrucciolo, con la base di appoggio stabile
  - nell'uso di scale doppie viene controllare l'efficienza e la resistenza dell'elemento che impedisce l'apertura della scala oltre il limite prestabilito

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici l'accesso nelle aree sopra elencate.

4.9 Luoghi a rischio di esplosione

Si riporta di seguito la classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione ai sensi del D.lgs n. 81/08, titolo XI.

AREE CLASSIFICATE	NORMA	MATERIALE SOGGETTO ALLA CLASSIFICAZIONE	CLASS.
Centrale gas medicali B	CEI 31-35, CEI 31-30	bombole acetilene bombole metano	zona 1
Data Center 1	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Data Center 2	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Cabina MT-BT Polo Tecnologico	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale QE Data Center 1	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale QE Data Center 2	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Cabina MT-BT Data Center	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Centrale Robot A	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1

AREE CLASSIFICATE	NORMA	MATERIALE SOGGETTO ALLA CLASSIFICAZIONE	CLASS.
Centrale Robot B	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale Soccorritore Torre 1	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale Soccorritore Torre 2	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale Soccorritore Torre 3	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale Soccorritore Torre 4	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale Soccorritore Torre 5	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale Soccorritore Torre 6	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale Soccorritore Torre 7	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale UPS Cabina Piastra	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale Soccorritore Cabina Piastra	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale Soccorritore Cabina Servizi	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale tecnico Angiografia Biplano	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale tecnico Corelab	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale Tecnico Neuroradio-angiografia	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale Tecnico Stereotaxis	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale Tecnico Emodinamica 037	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale Tecnico Emodinamica 057	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale Tecnico Emergenze ELIPORTO	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1

AREE CLASSIFICATE	NORMA	MATERIALE SOGGETTO ALLA CLASSIFICAZIONE	CLASS.
Locale Tecnico livello 1 ELIPORTO	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo di continuità	zona 1
Locale autorimessa AREU	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	presenza di gas combustibili	zona 1
2 Depositi INFIAMMABILI	CEI EN 60079-17 fascicolo 4591, CEI -EN 60079-14 class. CEI 31-3, CEI 31-30	presenza di liquidi infiammabili	zona 2
Locale autorimessa del Polo Ospedaliero PAPA GIOVANNI XXIII	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	presenza di gas combustibili	zona 1
Locale Soccorritore CAL Sede di Borgo Palazzo	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale Soccorritore Hospice Sede di Borgo Palazzo	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	batterie di accumulatori stazionarie per gruppo soccorritore	zona 1
Locale autorimessa Sede di Boccaleone	CEI EN 50272-2 CEI 31-35, CEI 31-30	presenza di gas combustibili	zona 1

4.9.1 Misure di prevenzione e protezione luoghi con pericolo di esplosione

Le caratteristiche dei locali e degli impianti elettrici installati nei luoghi sopra elencati, nonché dei loro componenti corrispondono alle norme di Legge e di regolamenti vigenti ed in particolare sono conformi oltre alle prescrizioni dei VV.F e delle Autorità locali alle seguenti disposizioni di legge e Norme CEI.

Il personale che accede a tali luoghi deve rispettare quanto segue:

- le attrezzature utilizzate devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- l'abbigliamento di lavoro deve evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille.

E' vietato ai tirocinanti degli Istituti Scolastici l'accesso nelle aree sopra elencate.

4.10 Rischio elettrico

Gli impianti elettrici sono stati costruiti a regola d'arte e dotati delle relative dichiarazioni di conformità. Il rischio elettrico si considera, pertanto, contenuto.

Pur tuttavia nelle cabine di trasformazione e nei quadri elettrici di distribuzione, accessibili soltanto al personale esperto, qualificato e autorizzato, vi possono essere pericoli di contatti diretti ed indiretti qualora non siano rispettate le procedure di sicurezza previste dalla Normativa.
È fatto assoluto divieto agli studenti di operare su attrezzature e/o parti di impianti potenzialmente in tensione.
Lo studente dovrà attenersi scrupolosamente alle indicazioni del tutor interno anche per l'utilizzo di attrezzature quali fotocopiatrici, stampanti attrezzature d'ufficio in genere.
Nel caso in cui, durante l'utilizzo di tali attrezzature, si dovessero verificarsi guasti, lo studente non dovrà intervenire sulla macchina, ma avvisare il proprio tutor o altro dipendente dell'ASST.

4.11 Rischio incendio ed emergenze

L'ASST è classificata, secondo la normativa vigente, attività a Rischio Incendio Elevato.

Misure di prevenzione e protezione
Presso le strutture dell'ASST vengono attuate differenti tipologie di prevenzione e di protezione, al fine di ridurre il livello complessivo di rischio di incendio.
Le misure di prevenzione applicate presso il Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII sono:

- realizzazione di impianti elettrici a regola d'arte
- collegamento elettrico a terra di impianti, strutture, serbatoi ecc.
- installazione di impianti parafulmine
- verifiche e manutenzioni impiantistiche
- segnaletica di sicurezza, riferita in particolare ai rischi presenti nell'ambiente di lavoro
- verifiche e manutenzione sui presidi antincendio
- stesura di un DVR
- redazione del Piano di Emergenza
- informazione e formazione dei lavoratori
- presenza di una squadra di emergenza specializzata operativa h24 dotata di idonei dispositivi antincendio (autorespiratori, coperte, guanti, asce, ecc.) posizionati sull'automezzo antincendio in dotazione alla squadra.

Tra le misure di protezione attive (richiedono l'intervento dell'uomo o di un impianto) o passive (non richiedono l'intervento di un uomo o di un impianto) si citano:

- rete idrica antincendi
- estintori
- impianti di rilevazione e spegnimento automatici
- evacuatori di fumi e calore
- dispositivi di segnalazione ed allarme
- illuminazione di emergenza
- sistemi di ventilazione
- percorsi di esodo indicati con apposita segnaletica di colore verde
- vie d'uscita consone.

Nell'allegato n. 1 sono descritte le istruzioni da adottare da parte degli studenti in caso di emergenza, tenendo presente che lo studente deve essere sempre accompagnato del tutor interno, che sarà il suo riferimento anche in caso di emergenza.

4.12 Utilizzo ascensori e montacarichi

Lungo i percorsi, per raggiungere le varie Unità, potranno essere utilizzati gli ascensori e/o montacarichi presenti nei vari padiglioni dell'ASST per i quali si comunica quanto segue:

1. tutti gli impianti ascensori dell'Azienda presenti nei presidi esterni sono in possesso della licenza di esercizio;
2. le verifiche periodiche ex D.P.R. 162/1999 sono affidate all'ASL di Bergamo per i presidi esistenti;
3. la manutenzione periodica è affidata a ditta esterna che periodicamente:

- verifica il regolare funzionamento dei dispositivi meccanici, idraulici ed elettrici e, in particolare, delle porte dei piani e delle serrature;
- verifica lo stato di conservazione delle funi e delle catene;
- effettua le operazioni normali di pulizia e di lubrificazione delle parti.
- verifica l'integrità e l'efficienza del paracadute, del limitatore di velocità e degli altri dispositivi di sicurezza (semestralmente);
- verifica minutamente le funi, le catene e i loro attacchi (semestralmente);
- verifica l'isolamento dell'impianto elettrico e l'efficienza dei collegamenti con la terra (semestralmente);
- annota i risultati di queste verifiche sul libretto di impianto (semestralmente).

4.13 Aggressione da parte di pazienti/utenti

Un potenziale rischio di aggressione, anche fisica, da parte di utenti di qualsiasi tipo delle strutture dell'Azienda è un elemento che non può essere escluso a priori.
Le situazioni più a rischio in tale senso sono relative al centro di Pronto Soccorso ed ai locali di psichiatria; tali situazioni non possono essere previste ma, in tal caso, occorrerà avvisare immediatamente il personale ospedaliero e seguire le indicazioni fornite dallo stesso.

4.13.1 Misure di prevenzione e protezione

Le misure di prevenzione attuate sono prevalentemente di tipo organizzativo e di tipo strutturale quali:

- redazione del DVR del 23/10/2024 Rev. 01
- procedura generale PG20MQ6 "Prevenzione degli atti di violenza nei confronti degli operatori"
- campagna informativa/formativa legata alla gestione dei clienti e dei possibili conflitti
- presenza nei locali di telefoni e/o altri ausili per dare l'allarme in caso di bisogno
- procedura atta a chiamare le Forze dell'Ordine in caso di situazioni non gestibili dagli operatori
- adeguati livelli di illuminazione artificiale nelle strutture e nelle aree annesse (parcheggi, vie di transito esterne, ecc.).

In caso si verifichi un evento di questo tipo si forniscono le seguenti indicazioni:

- non devono essere instaurate discussioni con gli utenti;
- occorre rivolgersi, per qualsiasi richiesta, al personale dell'Azienda;
- deve essere tenuto un comportamento che non faccia pensare ad atteggiamenti aggressivi;
- non lasciare incustoditi materiali eventuali attrezzi;
- pronto soccorso: non intraprendere operazioni (o sospenderle, se in corso) in caso di arrivo di paziente che deve essere visitato nell'accettazione psichiatrica;
- sospendere il lavoro e allontanarsi (senza fretta) dai locali, in caso si manifestino segni di insofferenza da parte dei pazienti.

4.14 Rischio di incidenti / investimenti con veicoli circolanti

All'interno degli spazi dell'ASST, la compresenza di mezzi di soccorso e di utenti, possono, se non si rispettano le normali regole dettate dal codice della strada, generare incidenti. Si sottolinea, comunque, che tutti i mezzi di soccorso, hanno SEMPRE la precedenza in prossimità degli incroci e lungo la viabilità interna ai siti.

In particolare si segnala la presenza a livello 0 (piano -1), del Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII, di un sistema di trasporto automatizzato che movimenta i carrelli pesanti, attraverso veicoli AGV (robot). I robot seguono percorsi predefiniti.
I veicoli sono dotati un sistema di sicurezza che ferma gli stessi nel caso sia presente un ostacolo sul percorso. Inoltre:

1. sono dotati di segnali lampeggianti durante i percorsi;
2. segnalano la variazione del percorso azionando freccia direzionale;
3. approssimandosi ad un incrocio emettono segnale sonoro.

Si raccomanda quindi di prestare attenzione e di rispettare le indicazioni e le segnalazioni presenti.

4.14.1 Misure di prevenzione e protezione incidenti/investimenti

- Rispettare le indicazioni e le segnalazioni presenti.
- Nelle zone dove è previsto il passaggio di carrelli, di mezzi motorizzati, di autoveicoli si raccomanda di prestare tutta la necessaria attenzione.
- Prestare attenzione all'attraversamento di ciascun incrocio in caso di interferenze con i percorsi manuale ed automatizzati.
- Non fermarsi o sostare con gli automezzi dove non è consentito, e comunque sui percorsi del sistema automatizzato del trasporto.
- La conduzione manuale di carrelli per il trasporto di materiale vario dovrà avvenire con la massima cautela al fine di evitare investimenti di dipendenti, pazienti o visitatori.

- I percorsi interni di accesso, concordati preventivamente con l'ASST, dovranno essere scrupolosamente rispettati.
- All'uscita dai locali, le cui porte insistono sui percorsi dei trasporti, guardare a destra e sinistra prima di impegnare i corridoi
- Parcheggiare i veicoli negli appositi spazi segnalati a pavimento.
- Prestare attenzione alle manovre di altri veicoli e mezzi di soccorso.
- Effettuare manovre in condizioni di scarsa visibilità solamente con l'aiuto di personale a terra.
- Non transitare e sostare nelle aree di manovra dei mezzi di soccorso.

5. RIFERIMENTI

D.Lgs 09/04/2008 n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i.
UNI EN ISO 9001:2015 Requisito 7.1 "Risorse"

6. ALLEGATI

All01 Procedure di emergenza ed evacuazione Polo Ospedaliero Papa Giovanni XXIII sede di Piazza OMS, 1 – Bergamo per gli studenti in tirocinio formativo – alternanza scuola lavoro

ALLEGATO N. 1

PROCEDURE DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII SEDE DI PIAZZA OMS, 1 – BERGAMO PER GLI STUDENTI IN TIROCINIO FORMATIVO – ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Premessa

Tutta l'area ospedaliera è costantemente vigilata ed è in funzione un sistema di videosorveglianza, secondo le vigenti disposizioni di legge.

Ogni situazione di potenziale pericolo va segnalata all'eventuale tutor o accompagnatore; in caso di sua assenza, rivolgersi direttamente al Personale ospedaliero.

Misure di prevenzione e protezione antincendio

Misure di prevenzione e protezione

Presso le strutture dell'ASST vengono attuate differenti tipologie di prevenzione e di protezione, al fine di ridurre il livello complessivo di rischio di incendio.

Tra le misure di prevenzione si citano:

- realizzazione di impianti elettrici a regola d'arte
- collegamento elettrico a terra di impianti, strutture, serbatoi ecc.
- installazione di impianti parafulmine
- verifiche e manutenzioni impiantistiche
- segnaletica di sicurezza, riferita in particolare ai rischi presenti nell'ambiente di lavoro
- verifiche e manutenzione sui presidi antincendio
- stesura di un DVR
- redazione del Piano di Emergenza
- informazione e formazione dei lavoratori
- presenza di dipendenti specificamente formati alla lotta antincendio, che agiscono conformemente a piani di emergenza ed evacuazione in caso di incendio in servizio h24.

Tra le misure di protezione attive (richiedono l'intervento dell'uomo o di un impianto) o passive (non richiedono l'intervento di un uomo o di un impianto) si citano:

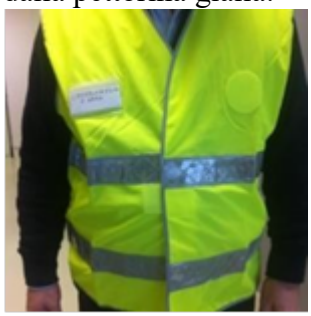
- rete idrica antincendi
- estintori
- impianti di rilevazione e spegnimento automatici
- evacuatori di fumi e calore
- dispositivi di segnalazione ed allarme
- illuminazione di emergenza

- sistemi di ventilazione
- percorsi di esodo indicati con apposita segnaletica di colore verde
- vie d'uscita consone.

Di seguito sono riportate le procedure da attuare qualora si verifichi un'emergenza presso L'Ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo ad uso degli studenti tirocinanti.

SE GLI STUDENTI RAVVISANO UN'ANOMALIA:

1. Avvisare immediatamente il proprio tutor o altro personale dell'ASST.
2. In caso contrario avvisare il Centro Gestione Emergenze componendo il numero di emergenza interno 4444 (da cellulare 035.267.4444). All'Operatore, oltre alle proprie generalità, vanno fornite tutte le indicazioni idonee per localizzare rapidamente il luogo oggetto della criticità.
3. Recarsi al Punto di Ritrovo esterno indicato nelle planimetrie di evacuazione ed attendere disposizioni, avvisando sempre il proprio tutor in azienda o il coordinatore d'are, identificabile dalla pettorina gialla:



SE SI RICEVE L'ORDINE DI EVACUAZIONE O VIENE DIRAMATO UN MESSAGGIO DAGLI ALTOPARLANTI:

1. Interrompere l'attività in atto, mettendo in sicurezza eventuali attrezzature.
2. Utilizzando l'uscita di emergenza più vicina recarsi al Punto di Ritrovo esterno indicato nelle planimetrie di evacuazione ed attendere disposizioni, avvisando sempre il proprio tutor in azienda o il **coordinatore d'area**.

PER EVITARE POSSIBILI INCIDENTI SI RICORDA CHE:

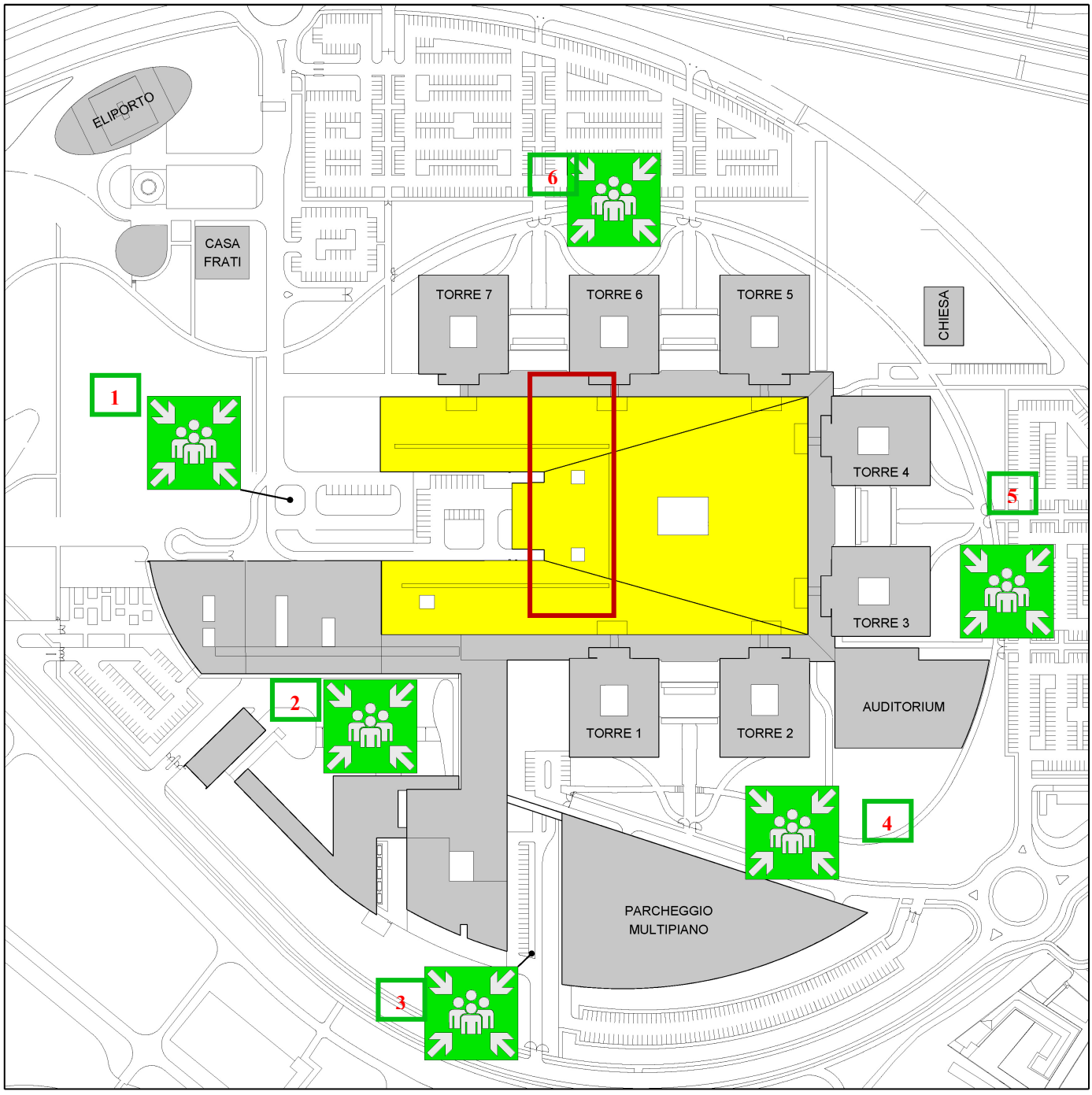
1. In tutta la struttura è fatto assoluto divieto di fumare.
2. E' fatto assoluto divieto di danneggiare ed ostruire le uscite di emergenza e i mezzi antincendio presenti.

IN CASO DI EMERGENZA E' FATTO ASSOLUTO DIVIETO DI:

1. Utilizzare gli ascensori.
2. Creare situazioni di panico ed intralciare l'operato delle squadre di soccorso interne de esterne.

PUNTI DI RACCOLTA

1 → punto di raccolta piastra
2 → punto di raccolta piastra, isola ecologica, polo tecnologico
3 → punto di raccolta piastra, isola ecologica, polo tecnologico
4 → punto di raccolta piastra, torre 1 e 2
5 → punto di raccolta piastra, torre 3 e 4
6 → punto di raccolta piastra, torre 5, 6 e 7



MODALITA' PER LA CHIAMATA DI EMERGENZA

Centro Gestione Emergenze attraverso il numero di emergenza interno **4444 (da cell. 035/2674444)** e comunicare quanto segue:

- Nome, cognome, nominativo della Ditta per cui si lavora;
- Numero di telefono da cui si sta chiamando;
- Nome dell'unità dove è in atto l'emergenza e/o numero del compartimento antincendio in emergenza;
- Tipologia dell'emergenza (principio di incendio, ecc.) fornendo elementi utili per comprenderne la natura e l'entità (ad esempio in caso di incendio cosa ha preso fuoco);
- Necessità di attivazione del Soccorso Sanitario (in presenza di feriti).

Rispondere a tutte le domande che verranno poste dall'interlocutore e non interrompere la telefonata finché non viene comunicato dall'interlocutore stesso.

ATTESTAZIONE DI REGOLARITA' AMMINISTRATIVO-CONTABILE (proposta n. 584/26)

Oggetto: CONVENZIONE CON L'ISTITUTO SCOLASTICO ISCHOOL DI BERGAMO PER LO SVOLGIMENTO DEI PERCORSI DI FORMAZIONE SCUOLA - LAVORO

SC PROPONENTE

Si attesta la regolarità tecnica del provvedimento, essendo state osservate le norme e le procedure previste per la specifica materia.

Si precisa, altresì, che:

A. il provvedimento:

☐ prevede
☒ non prevede

COSTI diretti a carico dell'ASST

B. il provvedimento:

☐ prevede
☒ non prevede

RICAVI da parte dell'ASST.

Bergamo, 21/10/2026

Il Direttore

Dr. / Dr.ssa Zucchinali Eleonora

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Pubblicata all'Albo Pretorio on-line
dell'Azienda socio sanitaria territoriale
"Papa Giovanni XXIII" Bergamo

per 15 giorni
