



Università di Pisa
Lungarno Pacinotti, 43-44
Pisa

PIANO DI EMERGENZA E DI EVACUAZIONE

Dipartimento di Fisica
Dipartimento di Informatica
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (I.N.F.N.)

EDIFICIO C – Complesso Ex Marzotto

Largo Bruno Pontecorvo, 3
Pisa

UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

INDICE

1. POLITICA	7
2. OBIETTIVO	7
3. APPLICABILITÀ' E RIFERIMENTI	8
4. DEFINIZIONE DI EMERGENZA.....	8
5. INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE	9
5.1. CARATTERISTICHE DEI LUOGHI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE VIE DI ESODO	9
5.1.1. <i>Piano interrato</i>	9
5.1.2. <i>Piano terra</i>	10
5.1.3. <i>Piano primo</i>	10
5.1.4. <i>Piano secondo</i>	10
5.1.5. <i>Dispositivi per l'interruzione delle forniture elettriche</i>	10
5.1.6. <i>Dispositivi di Pronto Soccorso</i>	11
5.1.7. <i>Mezzi e impianti di estinzione</i>	11
5.1.8. <i>Registro dei controlli antincendio</i>	11
5.2. IL NUMERO DELLE PERSONE PRESENTI E LA LORO UBICAZIONE	11
5.3. LAVORATORI ESPOSTI A RISCHI PARTICOLARI.....	12
6. SISTEMA DI EMERGENZA - GENERALITA'	13
6.1. IMPIANTO DI RIVELAZIONE ED ALLARME INCENDIO	13
6.2. IMPIANTO FONICO AD ALTOPARLANTI.....	13
6.3. IMPIANTO DI RADIO COMUNICAZIONE	14
6.4. INDIVIDUAZIONE DELLO STATO DI PREALLARME E DI ALLARME	14
6.5. STRUTTURE OPERATIVE DI EMERGENZA.....	15
6.5.1. <i>Squadra di Emergenza</i>	15
6.5.2. <i>Centralino di Emergenza</i>	16
6.6. ADDETTI ALL'ATTUAZIONE ED AL CONTROLLO DEL PIANO DI EMERGENZA.....	16
6.7. LIVELLO DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE FORNITO AI LAVORATORI	16
7. PROCEDURA OPERATIVA DI EMERGENZA.....	18
7.1. PERSONALE LAVORATORE E STUDENTI.....	18
7.2. PERSONALE DI DITTE TERZE	19
7.3. COMPITI DEGLI ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE O ADDETTI ANTINCENDIO	19
7.4. COMPITI DELL'ADDETTO AL PRONTO SOCCORSO	22
7.5. ASSISTENZA ALLE PERSONE DISABILI O CON CAPACITÀ RIDOTTE	22
7.6. CHIAMATA DEI SOCCORSI	23
7.7. COLLABORAZIONE CON I VIGILI DEL FUOCO.....	23
7.8. UTILIZZO DI ASCENSORI	23
8. NORME DI PREVENZIONE	24

9. ALLEGATI	25
ALLEGATO A1	26
<i>Modulo di registrazione stati di emergenza</i>	<i>26</i>
ALLEGATO A2	28
<i>Planimetrie.....</i>	<i>28</i>
ALLEGATO A3.....	29
<i>Compiti della Squadra di Emergenza</i>	<i>29</i>
ALLEGATO A4	32
<i>Compiti del Centralino di Emergenza</i>	<i>32</i>
ALLEGATO A5	34
<i>Chiamata dei soccorsi</i>	<i>34</i>
ALLEGATO A6	36
<i>Elenco dei numeri telefonici.....</i>	<i>36</i>
ALLEGATO A7	40
<i>Modulo di verifica evacuazione</i>	<i>40</i>
ALLEGATO A8.....	42
<i>Gestione delle emergenze derivanti da agenti chimici in laboratorio</i>	<i>42</i>
ALLEGATO A9.....	48
<i>Procedura per l'evacuazione delle persone disabili</i>	<i>48</i>
ALLEGATO A.10.....	58
<i>Procedura operativa di emergenza in caso di evento sismico</i>	<i>58</i>

STATO DEL DOCUMENTO

EDIZ.	REV.	PAR.	PAG.	MOTIVO	DATA
1	0				25.06.04
1	1			Integrazione addetti "INFN" e aggiornamento indirizzo	10.03.05
1	2			Integrazione addetti "INFN" aggiornamento procedure impianto di rivelazione e allarme incendi	02/03/09
1	3	All. A.8 All. A..9		Inserimento procedure per le gestione di emergenze derivanti dall'utilizzo di sostanze chimiche in laboratorio Inserimento procedure evacuazione disabili (All.9)	Feb2010
1	4			Inserimento procedura operativa di emergenza in caso di evento sismico (Allegato A.10), Aggiornamento squadra di emergenza	Feb2013
1	5	ALL. A.8 e A.10		Aggiornamento Allegato A08 con nuovi pittogrammi per la classificazione delle sostanze; aggiornamento procedure terremoto.	Mar 2014
1	6			Aggiornamento responsabili della struttura	Nov. 2015
1	7			Aggiornamento responsabili della struttura	Nov. 2016
1	8	Paragrafo 6 e 7		Integrazione delle procedure - paragrafo 7. Integrazione descrizione impianti - paragrafo 6	Gen. 2019

Stato del documento		Autori	R.S.P.P.	Datore di lavoro o suo Delegato	Responsabili della Struttura
Ediz	1				
Rev.	0		Ing. M.L. Cialdella	Dott. R. Grasso	
Data	25.06.04				
Ediz	1				
Rev.	1		Ing. M.L. Cialdella	Dott. R. Grasso	
Data	14.03.05				
Ediz	1	Arch. C. Bernardini			
Rev.	1	Ing. V. Donato	Ing. M.L. Cialdella	Dott. R. Grasso	
Data	02/03/09				
Ediz	1				
Rev.	3	Arch. C. Bernardini	Ing. M.L. Cialdella	Dott. R. Grasso	
Data	Feb2010				
Ediz	1	Arch. C. Bernardini	Ing. M.L. Cialdella	Il Direttore generale Dott. R. Grasso	Direttore Dip. di Fisica Prof. F. Fidecaro

Rev.	4	Ing. A.R. Basile			Direttore Dip. di Informatica Prof. F.Turini
Data	Feb2013				Direttore I.N.F.N. Prof. G. Batignani
Ediz	1	Arch. C. Bernardini	Ing. M.L. Cialdella	Il Direttore generale Dott. R. Grasso	Direttore Dip. di Fisica Prof. F. Fidecaro
Rev.	5				Direttore Dip. di Informatica Prof. F.Turini
Data	Marzo 2014				Direttore I.N.F.N. Prof. G. Batignani
Ediz	1	Arch. E. Mura	Ing. M.L. Cialdella	Il Direttore generale Dott. R. Grasso	Direttore Dip. di Fisica Prof. F. Fidecaro
Rev.	6				Direttore Dip. di Informatica Prof. F.Turini
Data	Nov. 2015				Direttore I.N.F.N. Prof. Marco Grassi
Ediz	1	Arch. E. Mura	Ing. M.L. Cialdella	Il Direttore generale Dott. R. Grasso	Direttore Dip. di Fisica Prof. Ettore VICARI
Rev.	7				Direttore Dip. di Informatica Prof. Gianluigi FERRARI
Data	Nov. 2016				Direttore I.N.F.N. Prof. Marco Grassi
Ediz	1	Arch. E. Mura	Ing. M.L. Cialdella	Il Direttore generale Dott. R. Grasso	Direttore Dip. di Fisica Prof. Ettore VICARI
Rev.	8				Direttore Dip. di Informatica Prof. Gianluigi FERRARI
Data	Gen. 2019				Direttore I.N.F.N. Prof. Marco Grassi

1. POLITICA

L'Università di Pisa, nell'ambito delle politiche di sicurezza, considera la salvaguardia della salute e della vita parte integrante della gestione aziendale. Gli aspetti organizzativi e comportamentali dei responsabili e degli operatori delle strutture universitarie sono considerati vincolanti anche dalla presente procedura riguardante i comportamenti in caso di pericolo grave ed immediato, come incendio, sisma, con necessità di rapida evacuazione dei luoghi e/o aree rese pericolose.

La presente procedura, nel caso si verifichi una situazione di emergenza, ha lo scopo di definire i comportamenti che devono essere tenuti, da parte degli addetti, dei responsabili e di tutte le persone che sono presenti nell'edificio, sito nel Comune di Pisa, Largo Bruno Pontecorvo, 3, ove hanno sede locali del *Dipartimento di Fisica*, del *Dipartimento di Informatica*, dell'*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (I.N.F.N.)*.

2. OBIETTIVO

Tra gli obiettivi del piano di emergenza ci sono i seguenti punti:

- raccogliere in un documento organico e ben strutturato quelle informazioni che sono difficilmente memorizzabili, o che comunque non è possibile ottenere facilmente durante una emergenza;
- fornire una serie di linee-guida comportamentali e procedurali che siano il frutto dell'esperienza di tutti gli operatori, e che pertanto, rappresentano le migliori azioni da intraprendere;
- disporre di uno strumento per sperimentare la simulazione dell'emergenza e promuovere organicamente l'attività di addestramento del personale e dei fruitori della struttura.

Il presente documento costituisce il Piano di emergenza ed evacuazione elaborato secondo quanto previsto dall'art. 5 del D.M. 10.03.98, in conformità ai criteri di cui all'Allegato VIII del medesimo decreto. Tale documento illustra il complesso delle misure organizzative e procedurali da attuare in caso di incendio e, più in generale, in una altra qualsiasi situazione di emergenza, qualora le misure descritte siano, per analogia, ugualmente applicabili.

Il seguente piano di emergenza contiene nei dettagli tutte le informazioni che servono per mettere in atto i primi comportamenti e le prime manovre in caso di incidente, ed in particolare:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio;
- b) le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti;
- c) le disposizioni per chiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;
- d) specifiche misure per assistere le persone disabili;
- e) identificazione delle persone incaricate di sovrintendere e controllare l'attuazione delle procedure previste.

3. APPLICABILITÀ' E RIFERIMENTI

Il contenuto di questo documento si applica ai casi di incendio e, per tutti gli aspetti analoghi, alle situazioni di emergenza (per esempio calamità naturali, sospetto di presenza di ordigni, etc. vedere [Allegato A.3](#)). Nel caso di **terremoto** si fa riferimento a quanto riportato in [Allegato A.10](#).

Il documento è stato elaborato in conformità alla legislazione vigente in materia e precisamente è stato tenuto conto delle disposizioni emanate attraverso le seguenti normative:

- Decreto legislativo n. 81/2008 e s.m.i.;
- D.M. 10.03.98;
- Norme di prevenzione incendi quando applicabili.

4. DEFINIZIONE DI EMERGENZA

La norma ISO 8201 definisce emergenza un "rischio imminente o grave minaccia di pericolo per le persone ed i beni". La situazione di emergenza differisce da quella di infortunio o per la non prevedibilità dell'evento o per la vastità dello stesso, risultando comune denominatore il fatto di non poter essere gestita dalla singola persona o squadra che operano per esempio su una macchina o in un impianto o nell'ambiente in cui si è manifestata l'emergenza.

Gli stati di emergenza sono classificati in tre categorie a gravità crescente:

1. *Emergenze minori (di tipo 1)*: controllabili dalla persona che individua l'emergenza stessa o dalle persone presenti sul luogo (es. principio lieve d'incendio, etc.)
2. *Emergenze di media gravità (di tipo 2)*: controllabili soltanto mediante intervento della Squadra di Emergenza e senza ricorso agli enti di soccorso esterni (es. principio d'incendio di una certa entità, black-out elettrico, danni significativi da eventi naturali, etc.)
3. *Emergenze di grave entità (di tipo 3)*: controllabili solamente mediante intervento degli Enti di soccorso esterni (VVF, etc.) (es. incendio di vaste porzioni, eventi naturali, catastrofici, etc.).

Tutti gli stati di emergenza verificatesi presso l'edificio in oggetto, saranno registrati dalla Squadra di Emergenza nell'apposito modulo allegato ([Allegato A.1](#)).

Il presente Piano di Emergenza e di Evacuazione è concepito per far fronte ad eventi la cui evoluzione sia relativamente lenta, consentendo un intervento organizzato al fine di salvare vite umane e di limitare le conseguenze sugli impianti e le strutture. Un tipico esempio di tale tipo di eventi è l'incendio di carta, imballi, legno. Altri eventi, come un'esplosione o un terremoto, non lasciano, in genere, margini temporali sufficienti ad una qualunque azione di contenimento immediata. In tal caso, comunque, il presente Piano resta uno strumento valido per gestire l'evacuazione dalla sede, le operazioni di soccorso e il censimento delle persone, dopo che l'evento si è verificato.

Il Piano, inoltre, è sviluppato per gestire emergenze durante quel periodo del giorno in cui all'interno dell'edificio sono operative le risorse preposte alla gestione e le strutture sono frequentate da studenti. **Condizioni di emergenza che si instaurino nel periodo notturno o fuori dagli orari di abituale frequenza ed attività nell'edificio in oggetto, prescindono dalla necessità di un Piano di Emergenza e di Evacuazione, pertanto, le persone eventualmente coinvolte è sufficiente che conoscano le vie di esodo e attivino, se il caso lo richiede, direttamente risorse esterne (Vigili del Fuoco, Servizi di Assistenza medica esterni, etc.).**

5. INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

5.1. Caratteristiche dei luoghi con particolare riferimento alle vie di esodo

L'edificio C, oggetto del presente documento, è ubicato all'interno del Complesso denominato "Ex Marzotto", in Largo Bruno Pontecorvo n.3 a Pisa.

L'area "ex Marzotto" è interamente recintata e comprende alcuni edifici denominati rispettivamente A, B, C, D, E. I fabbricati A, B e C comunicano tra loro mediante passaggi a livello del primo piano.

L'accesso all'area "ex Marzotto" per i mezzi di soccorso è possibile da ingressi carrabili che vengono tenuti aperti tutti i giorni fino alle 21.00, il sabato fino alle 14.30 e sono chiusi nei festivi.

In caso di necessità (es.: emergenza notturna) i cancelli possono essere aperti con chiave di sblocco custodita sia presso la portineria di Fisica che presso i Vigili Giurati, i quali devono effettuare controlli durante la notte e sono reperibili nelle 24 ore.

L'edificio C, oggetto dell'analisi del presente documento, è un grande fabbricato, ottenuto dalla ristrutturazione di un capannone industriale del quale conserva ancora la struttura di base. L'edificio presenta tre piani fuori terra ed un piano interrato.

All'interno dell'edificio C, come già accennato precedentemente, hanno sede il Dipartimento di Informatica, parte del Dipartimento di Fisica e l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Sezione di Pisa.

Il piano di emergenza è stato analizzato globalmente, valutando lo stato attuale degli edifici, le destinazioni d'uso effettive dei locali e l'affollamento nei diversi ambienti coinvolgendo i vari Centri di Spesa.

La planimetria dell'edificio, nella quale è possibile individuare la distribuzione dei locali e la loro destinazione d'uso è allegata al presente documento ([Allegato A.2](#)).

5.1.1. Piano interrato

Il piano interrato dell'edificio è destinato interamente all'INFN: i locali del piano sono adibiti a laboratori ove vengono svolte attività sperimentali.

Per l'evacuazione è possibile usufruire di quattro scale, in posizione contrapposta, che consentono, mediante attraversamento di "zone filtro", di raggiungere gli atri posti a piano terra.

Lungo i lati est e ovest dell'edificio corrono due intercapedini "a cielo libero" collegate con il piano di calpestio del piazzale (area "ex Marzotto") mediante due scale poste a sud.

Sull'intercapedine ovest si affacciano le porte dei laboratori che corrono lungo tale lato dell'edificio e possono, quindi, usufruire di tale corridoio come ulteriore via di esodo.

L'intercapedine est è, invece, ingombrata superiormente dalle condotte dell'impianto di condizionamento dedicato alle "camere pulite"; per necessità legate al tipo di sperimentazione svolta all'interno di tali laboratori sono state chiuse le porte che si affacciavano sull'intercapedine.

5.1.2. Piano terra

Il piano terra è destinato per la maggior parte della superficie all'INFN e, in parte, al Dipartimento di Fisica. Esiste una suddivisione "formale" tra gli spazi destinati alle due strutture in questione (si rimanda alla planimetria del piano) ma non una separazione "fisica". Il piano è adibito interamente ad uffici, ad eccezione di alcune stanze nelle quali si svolgono riunioni, lauree, etc.

Sul piano sono presenti quattro uscite di sicurezza principali (L min. = 180 cm ciascuna) che immettono direttamente all'esterno mediante attraversamento degli atrii sui posti ai piedi delle scale. Tali uscite sono distribuite in maniera tale da risultare contrapposte; da ogni locale è possibile raggiungerle mediante percorsi alternativi.

Gli atrii del piano terra, che consentono l'evacuazione di tutto l'edificio, presentano, ciascuno, tre uscite di sicurezza adiacenti, da 120 cm l'una, munite di maniglione antipánico, che immettono sul cortile esterno.

La parte nord del piano terra (zona INFN) presenta un ballatoio che si affaccia sull'officina dell'Istituto, posta ad un piano intermedio tra piano terra e interrato.

L'officina presenta un ampio portone posto sul lato nord dell'edificio, tenuto in parte aperto durante la giornata. Nel portone è realizzata un'uscita pedonale munita di maniglione antipánico.

5.1.3. Piano primo

Il primo piano è destinato interamente all'INFN. Il piano è adibito interamente ad uffici, ad eccezione di alcune stanze nelle quali si svolgono riunioni, lauree, etc.

Il primo piano dell'edificio C dispone di 4 uscite (L. min. = 180 cm ciascuna) che, mediante scale protette, conducono agli atrii del piano terra, in cui sono ubicate le uscite di sicurezza. Tali uscite sono distribuite in maniera tale da risultare contrapposte; da ogni locale è possibile raggiungerle mediante percorsi alternativi.

5.1.4. Piano secondo

Il secondo piano è destinato interamente al Dipartimento di Informatica. Il piano è adibito interamente ad uffici, ad eccezione di alcune stanze nelle quali si svolgono riunioni, lauree, etc.

Il sistema di vie di esodo del piano dell'edificio è del tutto analogo a quello descritto per il primo piano.

5.1.5. Dispositivi per l'interruzione delle forniture elettriche

L'impianto elettrico generale (area Ex Marzotto) prevede una cabina elettrica a MT e una di BT, nella quale c'è la possibilità di intercettare le utenze delle singole zone, ubicata all'interno dell'Edificio E; dalla cabina partono le linee di alimentazione per tutti gli edifici del complesso "ex Marzotto".

Nell'edificio C, dal locale "quadri elettrici" ubicato al piano interrato si diramano le linee per i vari piani dell'edificio e le varie utenze. Oltre ai quadri di piano, molti locali sono muniti di piccoli quadri elettrici con gli interruttori relativi alle proprie utenze (es. laboratori piano interrato).

Esistono due UPS (alimentazione di energia elettrica di continuità) a servizio del Centro di Calcolo (CED)

5.1.6. Dispositivi di Pronto Soccorso

Sono presenti alcune cassette di pronto soccorso, distribuite per l'edificio e custodite dai vari centri (Dipartimento di Informatica, Dipartimento di Fisica, e INFN) occupanti l'edificio.

Il compito di gestire le cassette di pronto soccorso è affidato agli addetti al pronto soccorso dei vari Centri di Spesa i quali devono verificare l'adeguatezza della dotazione di ciascuna di esse, in termini di quantitativi di medicinali e accessori presenti, nonché le scadenze dei prodotti.

5.1.7. Mezzi e impianti di estinzione

In tutte le aree dell'edificio C sono distribuiti estintori a polvere e ad anidride carbonica.

È presente un impianto idrico antincendio con attacchi per idranti UNI 45, distribuiti nei corridoi interni all'edificio e colonnine antincendio sopra e sotto suolo, ubicate in diversi punti dei cortili esterni, munite di lance antincendio. L'impianto è alimentato da riserva idrica e gruppo di pompaggio, ubicati in appositi locali in edificio esterno.

5.1.8. Registro dei controlli antincendio

Per tutta la struttura esiste un registro unico dei controlli (n. 59), conservato presso il dipartimento di informatica al 2° piano

5.2. Il numero delle persone presenti e la loro ubicazione

Trattandosi di edificio contenente laboratori, studi, sala riunioni e esami il numero delle persone presenti è determinato, oltre che dal personale lavoratore e dai docenti, anche dagli studenti. Alla luce di quanto riportato, è chiaro che le persone non sono sempre distribuite all'interno dell'edificio nello stesso modo ed inoltre il numero può variare da giorno a giorno.

In via del tutto cautelativa, al fine di rendere valido e operativo il presente Piano di emergenza anche in caso di qualche modifica nel numero degli studenti saranno considerate le situazioni più gravose (per ogni piano sarà ipotizzato l'affollamento massimo in relazione ai locali disponibili, immaginando che siano sempre occupate anche le stanze adibite ad attività specifiche).

La distribuzione delle persone per piano durante l'attività, nell'ipotesi che tutte le stanze siano occupate, è riportata nella tabella seguente:

	LAVORATORI	STUDENTI E O VISITATORI	TOTALE
Piano Interrato	30(*)	20(*)	50
Piano Terra	185(*)	80(*)	265
Piano Primo	260(*)	85(*)	345

Piano			
Secondo	235(*)	160(*)	395
TOTALE	710(*)	345(*)	1055

(*) in maniera conservativa è stato considerato il caso di occupazione di tutti i posti a sedere

Per quanto riguarda gli orari di apertura dei vari centri presenti all'interno dell'edificio C si illustra quanto segue.

- Le aree occupate dal Dipartimento di Informatica (edificio C) sono accessibili a tutti durante l'orario di apertura della portineria (8.00-19.00). Al di fuori degli orari, le porte vengono chiuse e l'accesso è consentito al solo personale autorizzato a cui è stato rilasciato apposito badge.
- L'orario di lavoro della parte destinata all'INFN -e al Dipartimento di Fisica- è, ufficialmente, dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 20.00. L'accesso a tali spazi è riservato solo al personale autorizzato, in possesso di apposito badge. Non è presente alcuna portineria (si fa riferimento alla portineria del Dipartimento di Fisica, ubicata nell'edificio B.)

5.3. Lavoratori esposti a rischi particolari

In considerazione della natura delle attività svolte all'interno dell'edificio, possiamo considerare che i lavoratori maggiormente esposti a rischi particolari per la propria salute, sono quelli che frequentano i laboratori chimici e strumentali, che vengono a contatto con sostanze pericolose, alcune cancerogene, mutagene e genotossiche, esplosive e facilmente infiammabili.

Per tali addetti sussiste prevalentemente il rischio per la propria salute determinato da un accidentale contatto, ingestione, inalazione di sostanze pericolose durante l'attività lavorativa, ma non è da escludere anche il possibile rischio di innesco e propagazione d'incendio causato da un eventuale sversamento delle sostanze infiammabili.

Le procedure per la gestione di emergenze derivanti dall'utilizzo di sostanze chimiche in laboratorio sono riportate a titolo informativo nell'[allegato A.8](#)

Inoltre non si può escludere il rischio che tra i lavoratori o tra gli ospiti occasionali non vi possa essere qualcuno, anche per brevi periodi, che abbia ridotte capacità motorie o visibilità o udito menomato o limitato, e che quindi abbia difficoltà alla deambulazione (p.e. donne in stato di gravidanza, persone con arti fratturati, etc.), e pertanto nel [paragrafo 7.5](#) saranno descritte le procedure da attuare per portare assistenza a tale tipologia di persone.

6. SISTEMA DI EMERGENZA - GENERALITA'

6.1. Impianto di rivelazione ed allarme incendio

Nell'edificio in oggetto, attualmente è presente, a servizio della maggior parte dei locali (laboratori, depositi, aula, studi, etc.), un sistema automatico di rilevazione incendi costituito da rilevatori di fumo, collegati ad impianto di **allarme acustico**. Quest'ultimo è azionabile anche manualmente tramite pulsanti ubicati come da planimetrie allegate ([Allegato A.2](#)).

Nelle restanti parti dell'edificio, invece, un eventuale principio d'incendio può essere rilevato solo a vista.

Comunque, qualsiasi persona all'interno dell'edificio che riscontra direttamente una situazione di emergenza è tenuta ad avvisare il Centralino di Emergenza direttamente o tramite numero di telefono.

La segnalazione dell'incendio o dello stato di emergenza, invece, all'esterno avviene attraverso apparecchio telefonico, dal Centralino di Emergenza.

La centralina dell'impianto automatico di rilevazione incendi è ubicata a piano terra, in apposito locale (locale 111 area INFN).

L'impianto è suddiviso in **10 zone** come riportato su fascicolo esplicativo fornito agli addetti e custodito nel locale in cui è ubicata la centralina.

A fronte di una rivelazione da parte di un sensore di fumo, viene attivato l'impianto di allarme, secondo il seguente ordine:

- il rilevamento di fumo da parte di uno dei sensori provoca l'attivazione della centralina di allarme;
- sul display appare il locale, dove è avvenuta la rilevazione da parte dei sensori;
- la centralina attiva le targhe ottico-acustiche di "ALLARME INCENDIO", nella zona di rivelazione;
- le targhe ottico-acustiche di "ALLARME INCENDIO" sono azionabili anche da pulsanti manuali (pulsanti rossi di allarme), posti come da planimetria allegata ([Allegato A.2](#)).

Per azionare l'allarme in tutto l'edificio è necessario attivare un pulsante per ogni zona in cui è sezionato l'impianto.

In caso di falso allarme, tacitando la centralina si ha la tacitazione anche della sirena.

Per evitare che ad ogni situazione di probabile pericolo corrisponda sempre e comunque l'evacuazione dell'edificio rischiando, in caso di falso allarme o comunque in caso di una situazione non realmente pericolosa per gli occupanti, inutili sospensioni dell'attività e soprattutto eventuali incidenti durante l'esodo di tutte le persone presenti, si è reso opportuno stabilire una gerarchia di allarmi, seppure estremamente semplice e facilmente applicabile:

6.2. Impianto fonico ad altoparlanti

Oltre all'impianto di rivelazione, nell'edificio è presente anche un **impianto fonico ad altoparlanti** utile ad avvertire le persone delle condizioni di pericolo in caso di emergenza; gli altoparlanti sono stati installati in vari punti del fabbricato, opportunamente scelti, per garantire la copertura su tutto l'edificio. La console per la diffusione di messaggi vocali è ubicata nel medesimo locale della centralina del sistema di rilevazione ed allarme incendi (stanza 111 al p. terra)

6.3. Impianto di radio comunicazione

Per le comunicazioni interne da effettuarsi in caso di emergenza, ogni componente della squadra ha a disposizione una ricetrasmittente; all'interno della portineria di Fisica dell'edificio B è ubicata una stazione radio il cui segnale (più potente rispetto ai singoli dispositivi) può raggiungere gli addetti che si trovano all'interno dei laboratori dell'INFN nel piano interrato.

6.4. Individuazione dello stato di PREALLARME e di ALLARME

1. **L' ALLARME DI 1° LIVELLO** o meglio "**lo STATO DI PREALLARME**", viene recepito dai componenti della Squadra, con le seguenti modalità:

- attivazione automatica delle targhe ottico acustiche di zona e della centralina di allarme a seguito del rilevamento di fumo da parte di uno o più sensori;
- messaggio vocale diramato con ricetrasmittente trasmesso dal Centralino di Emergenza o da uno degli addetti che è venuto a conoscenza di un probabile pericolo;
- telefono interno da parte del Centralino di Emergenza.

Tale preallarme significa: "pericolo la cui entità non è ancora accertata: **sospendere qualsiasi attività, portarsi al proprio posto e attendere fino al ricevimento di nuove indicazioni e/o ordini, che potrebbero consistere nel "cessato pericolo" o nell' "evacuazione"**".

Non si attuerà l'allarme di 2° livello o ALLARME, allorché la situazione di pericolo sia tale da poterla affrontare e controllare con l'impiego dei mezzi e del personale di intervento propri.

2. **L'ALLARME DI 2° LIVELLO** o meglio "**ALLARME**" vero e proprio può essere trasmesso a tutti gli occupanti della struttura tramite:

- messaggio fonico utilizzando l'impianto di diffusione sonora ad altoparlanti che copre tutta la struttura;
- allarme ottico-acustico - attivazione delle targhe ottico acustiche azionate per mezzo dei pulsanti manuali di allarme (allarmi da attivare separatamente per le 10 zone dell'impianto di rivelazione);

Il messaggio di ALLARME ai componenti della squadra, oltre che con le modalità su indicate, viene trasmesso anche con l'utilizzo delle ricetrasmittenti.

Lo STATO DI ALLARME deve intendersi come: "**pericolo non controllabile: procedere all'evacuazione dell'edificio**" pertanto **tutti gli occupanti devono procedere ad evacuare i locali.**

Tale allarme si lancia quando esiste una situazione di pericolo che si ritiene di non poter dominare con i mezzi ed il personale proprio e, quindi è necessario l'intervento della pubblica autorità e/o l'evacuazione dell'edificio.

All'avviso di allarme quindi, *tutti devono mettersi a disposizione dei componenti della Squadra di Emergenza e seguire le loro indicazioni, proprio per garantire un esodo rapido e sicuro della totalità dei presenti nell'edificio.*

L'allarme, e quindi l'ordine di evacuazione, può essere emanato solo:

- dal Responsabile della Struttura interessata dall'evento, e in sua assenza
- da un Addetto Antincendio, presente.

6.5. Strutture Operative di emergenza

Le Strutture Operative sono le effettive risorse che intervengono per controllare l'evento incidentale. Compito delle Strutture Operative è gestire l'emergenza ed agire direttamente sull'evento incidentale. In questo paragrafo vengono descritte tutte le Strutture Operative.

6.5.1. Squadra di Emergenza

La *Squadra di Emergenza* è costituita da Addetti Antincendio e da Addetti al Primo Soccorso, i cui nomi sono riportati nell'[Allegato A.6](#).

Le procedure per la Squadra di Emergenza sono contenute nel presente Piano di Emergenza ed Evacuazione ([par. 7.3](#)) e nell' [Allegato A.3](#) (procedure in base al tipo di evento: incendio/esplosione; inondazione; segnalazione di ordigno; infortunio o malore, etc.).

Addetti Antincendio

Gli Addetti Antincendio sono un nucleo di persone, incaricate delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione dei presenti, salvataggio e comunque di gestione dell'emergenza, addestrate al fine di intervenire sull'evento in corso per controllarne l'evoluzione, per allertare le persone in caso si renda necessario allontanarle dal luogo in cui si trovano, per assicurare un esodo sicuro di tutte le persone presenti nella sede ed infine per impedire che persone vadano verso la zona interessata dall'emergenza in atto.

In ogni caso ciascun addetto che attua le procedure per la gestione delle emergenze previste dal presente Piano di Emergenza, lo dovrà fare dopo aver verificato di non esporre a rischio la propria persona, salvaguardando la propria e l'altrui incolumità.

Inoltre, agli Addetti Antincendio è affidata anche la funzione di intervenire sugli impianti di servizio (Elettricità e reti del GAS) al solo scopo di interromperne l'erogazione, sentito il parere del Direttore o in sua assenza di un suo delegato, ed in caso di assenza anche di quest'ultimo, la decisione di sezionare gli impianti spetta alla squadra, previa valutazione sul momento in relazione alla tipologia dell'emergenza ed alla localizzazione della stessa; a questo punto la squadra potrà intervenire anche sugli impianti idrici antincendio al fine di azionarli manualmente.

Al momento dell'intervento dei soccorsi antincendio esterni, è compito degli addetti antincendio coadiuvare i vigili del fuoco, fornire informazioni sulla struttura e sugli impianti presenti all'interno dell'edificio e del tipo di collegamento con la rete impiantistica, indirizzarli verso i luoghi in stato di emergenza e supportarli nelle prime operazioni da svolgersi al loro arrivo.

Addetti al Primo Soccorso

Gli Addetti al Primo Soccorso hanno il compito di intervenire in caso di segnalazione di incidente/infortunio per prestare il primo soccorso e, in funzione della gravità dell'incidente, incaricare il Centralino di Emergenza di chiamare i soccorsi esterni.

Gli Addetti al Primo Soccorso agiscono secondo l'addestramento ricevuto durante i corsi di formazione effettuati dal Medico Competente dell'Università di Pisa.

Le procedure in caso di "infortunio o malore" sono contenute nel presente Piano di Emergenza ed Evacuazione nell'[Allegato A.3](#).

6.5.2. Centralino di Emergenza

La struttura preposta a gestire le comunicazioni in caso di emergenza è il Centralino di Emergenza. Esso è il destinatario della segnalazione di incidente o anomalia ed ha la funzione di gestire le comunicazioni, sia all'interno, che verso l'esterno, con il compito di diramare le informazioni a tutte le figure prestabite. Dovendo ricevere tutti i segnali di allerta (preallarme, allarme che sia), esso deve rimanere attivo durante tutto l'orario di lavoro. Il Centralino di Emergenza rimane presidiato durante tutta la sequenza incidentale o fino ad espresso ordine di evacuazione.

La struttura preposta alla gestione della comunicazione in caso di emergenza è ubicato, presso la portineria del Dipartimento di Fisica (piano terra Edificio B) scelta per i seguenti motivi:

- nella portineria di fisica è presente una stazione radio (collegata con le ricetrasmittenti in dotazione di ciascun addetto) che invia messaggi, tramite un segnale più forte rispetto a quello dei singoli dispositivi, con cui è possibile raggiungere anche i componenti della squadra che si trovano all'interno dei laboratori del piano interrato;
- la portineria del Dip. di Fisica (edificio B) è dotata di linea telefonica analogica (quindi sempre funzionante anche in caso di mancanza di corrente elettrica).

Qualora la postazione della portineria di Fisica dell'edificio B non fosse presidiata (circostanza che si può avverare facilmente), uno degli addetti, coordinandosi con il resto della squadra assume il ruolo di centralino di emergenza.

I compiti del Centralino di Emergenza sono contenuti nel presente Piano di Emergenza ed Evacuazione, nell'[Allegato A.4](#).

Nel Centralino di Emergenza, e quindi in prossimità dell'apparecchio telefonico, deve essere esposta la procedura per la chiamata dei soccorsi ([Allegato A.5](#)), accompagnata dai numeri telefonici d'emergenza ([Allegato A.6](#)). Nel [paragrafo 7.6](#) è illustrata la corretta procedura da seguire per la chiamata dei soccorsi.

Le persone incaricate delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione dei presenti, salvataggio e comunque di gestione dell'emergenza, sono riportate nell'[Allegato A.6](#).

6.6. Addetti all'attuazione ed al controllo del piano di emergenza

Nell'edificio in oggetto le persone incaricate delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione dei presenti, salvataggio e comunque di gestione dell'emergenza, sono riportati nell'[Allegato A.6](#).

Nel Centralino di Emergenza, e quindi in prossimità dell'apparecchio telefonico, deve essere esposta la procedura per la chiamata dei soccorsi ([Allegato A.5](#)), accompagnata dai numeri telefonici d'emergenza ([Allegato A.6](#)). Nel [paragrafo 7.6](#) è illustrata la corretta procedura da seguire per la chiamata dei soccorsi.

6.7. Livello di informazione e formazione fornito ai lavoratori

Il livello di informazione e formazione è deducibile da quanto riportato schematicamente nella tabella a pagina seguente:

Lavoratori	Informazione	Formazione
Docenti, Tecnici-amministrativi	<ul style="list-style-type: none"> • Consegna del presente Piano di Emergenza e di Evacuazione 	<ul style="list-style-type: none"> • seduta tenuta da tecnici qualificati per illustrare e commentare il presente piano di emergenza; • prove di evacuazione.
Squadra di Emergenza	<ul style="list-style-type: none"> • Fornitura di materiale documentale di supporto al "Corso per addetti antincendio per attività a rischio medio (8h)" • Fornitura di materiale documentale di supporto al "Corso per Addetti al Pronto Soccorso" • Consegna del presente Piano di Emergenza e di Evacuazione 	<ul style="list-style-type: none"> • "Corso per addetti antincendio per attività a rischio medio (8h)", eseguito secondo le indicazioni fornite dall'Allegato IX del D.M. 10.03.98; • "Corso di Formazione per Addetti al Pronto Soccorso" della durata complessiva di 12 ore, ai sensi ai sensi del D.M 388/03; • "Corso di aggiornamento per Addetti al Pronto Soccorso" della durata complessiva di 4 ore, ai sensi del D.M 388/03; • seduta tenuta da tecnici qualificati per illustrare e commentare il presente piano di emergenza; • prova di evacuazione.
Centralino di Emergenza	<ul style="list-style-type: none"> • Procedura di chiamata dei Vigili del Fuoco • Consegna del presente Piano di Emergenza e di Evacuazione 	<ul style="list-style-type: none"> • seduta tenuta da tecnici qualificati per illustrare e commentare il presente piano di emergenza; • prove di evacuazione.

7. PROCEDURA OPERATIVA DI EMERGENZA

Il presente piano è destinato a tutto il personale operante all'interno dell'edificio, sito nel Comune di Pisa, Largo Bruno Pontecorvo, 3, ove hanno sede locali del *Dipartimento di Fisica, del Dipartimento di Informatica, dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (I.N.F.N.)*.

Esso ne dovrà prendere visione in maniera accurata, al fine di agevolare tutte le operazioni necessarie alla gestione programmata di una eventuale situazione di emergenza; comunque tutti sono tenuti a seguire le indicazioni impartite dal personale della Squadra di Emergenza.

Di seguito saranno descritte le procedure che dovranno essere osservate durante una situazione di emergenza, distinguendo tra quelle che devono essere seguite da tutti (personale lavoratore in genere, studenti ed eventuali utenti), e quelle che devono essere osservate dalla Squadra di Emergenza.

7.1. Personale lavoratore e studenti

Al verificarsi di un principio di incendio, e più in generale di una situazione potenzialmente pericolosa, **TUTTI** sono tenuti a comportarsi come segue:

1. Se si riscontra una situazione pericolosa:

- ➔ informare immediatamente il Centralino di Emergenza, indicando la natura dell'emergenza e l'area interessata;
- ➔ mantenere la calma e non farsi prendere dal panico;
- ➔ non prendere iniziative, ma aspettare indicazioni e/o disposizioni da parte degli addetti alle emergenze (es. non chiamare direttamente i Vigili del Fuoco, né utilizzare un estintore se non preparati);
- ➔ se il pericolo non è grave e *solo* se si possiedono nozioni circa l'uso degli estintori, dare inizio, in attesa dell'arrivo degli addetti, allo spegnimento del focolaio di incendio, posizionandosi in modo da avere sempre una via di esodo alle spalle;

2. Alla segnalazione dello STATO DI PREALLARME, (diramato o tramite allarme acustico e/o, alla Squadra di Emergenza, attraverso telefono interno/ricetrasmittenti o vocalmente dalla persona che individua direttamente una situazione di emergenza) cessare l'attività e rimanere al proprio posto di lavoro (coloro, invece, che in quel momento non si trovassero al proprio posto lo devono raggiungere senza indugio).

Qualora anche alla SQUADRA DI EMERGENZA la situazione appaia complessa e difficilmente controllabile, allora provvederà a far emanare l'**ordine di evacuazione (STATO DI ALLARME)** (diramato sia tramite accensione delle targhe ottico acustiche che tramite la diramazione di un messaggio fonico).

3. Alla segnalazione dello STATO DI ALLARME (ordine di evacuazione):

- ➔ attenersi ad eventuali disposizioni impartite dalla SQUADRA DI EMERGENZA;
- ➔ per coloro che stazionano nell'area interessata dall'emergenza, attenersi alle disposizioni pertinenti l'area stessa, senza ritornare sull'abituale posto di lavoro;

- ➔ abbandonare senza indugio ed in maniera ordinata l'edificio, utilizzando i percorsi di emergenza indicati e seguendo la segnaletica, senza attardarsi per recuperare oggetti personali o per altri motivi;
- ➔ durante l'esodo, specialmente in presenza di fumo, è buona norma chiudere dietro di sé tutte le porte presenti lungo il percorso, dopo essersi appurato dell'avvenuta evacuazione dei locali abbandonati;
- ➔ nel caso vi sia presenza di fumo, durante l'esodo camminare chinati e respirare tramite un fazzoletto preferibilmente bagnato;
- ➔ raggiunta l'uscita allontanarsi prontamente per non ostacolare il deflusso delle persone e/o di eventuali soccorritori;
- ➔ confluire nel punto di raccolta raggiungibile dalla zona in cui si trovano (si veda la planimetria allegata), e attendervi l'ordine di "CESSATO ALLARME" o ulteriori disposizioni.

Al verificarsi di un'emergenza, è tassativamente vietato usare il telefono per motivi diversi da quelli di gestione dell'emergenza; eventuali telefonate in corso devono essere immediatamente interrotte.

Il rientro nell'edificio dovrà avvenire solo previa autorizzazione degli organi competenti (V.V.F., polizia, carabinieri, etc.).

7.2. Personale di ditte terze

Le persone di ditte terze, in caso di emergenza, mettono rapidamente in condizioni di sicurezza l'oggetto del lavoro per cui sono presenti e lasciano il locale portando in un luogo sicuro, all'esterno dell'edificio, le proprie attrezzature pericolose (ad es. bombole di gas per saldare), quindi si recano al punto di raccolta.

7.3. Compiti degli addetti alla gestione delle emergenze o addetti antincendio

In relazione all'entità dell'evento gli Addetti Antincendio si comportano come segue:

➔ Se il rilevamento di fumo da parte di uno dei sensori provoca l'attivazione della centralina di allarme al p. terra e delle targhe ottico acustiche nella sola zona interessata alla rivelazione del fumo:

- Gli addetti, sentito il suono delle targhe attivarsi nella propria zona, comunicano lo stato di preallarme al resto della squadra mediante l'uso delle ricetrasmittenti;
- un Addetto Antincendio si reca presso la centralina di rivelazione ed allarme (stanza 111 al p. terra); legge sul display le indicazioni inerenti il dispositivo che si è attivato e le comunica al resto della Squadra di Emergenza, tramite ricetrasmittente, precisando il luogo esatto dove si ipotizza la situazione di pericolo.

➔ Se il principio d'incendio o, in generale, il pericolo, viene rilevato a vista:

- il primo Addetto Antincendio che viene avvisato direttamente dalla persona che ha avvistato il pericolo (in questo caso deve avvisare con la ricetrasmittente il resto della

Squadra di Emergenza), o da un altro addetto antincendio, deve recarsi immediatamente nel luogo del pericolo;

- ➔ Il centralino di Fisica (edificio B) comunica lo stato di PREALLARME a tutta la squadra; (NOTA: tramite il dispositivo radio della portineria è possibile raggiungere anche gli addetti che si trovano nei laboratori al piano seminterrato non altrimenti raggiungibili con le frequenze delle singole radioline);
- ➔ Il centralino di Fisica (edificio B) si accerta, che tutta la squadra abbia recepito il segnale di preallarme tramite le ricetrasmittenti, in caso contrario avvisa telefonicamente gli addetti che momentaneamente hanno le radioline fuori uso. (IMPORTANTE: la portineria di FISICA DEVE OBBLIGATORIAMENTE DISPORRE dei numeri di telefono della squadra dell'edificio C)
- ➔ Uno o più Addetti Antincendio, portatisi sul luogo dell'emergenza, valutano l'entità della stessa;
- ➔ Nel caso in cui gli addetti riscontrino una reale situazione di emergenza devono:
 - attivare lo STATO DI PREALLARME (nel caso non fosse già attivato);
 - allontanare le persone presenti in loco, cioè vicine alla zona in cui si è verificata l'emergenza;
 - intervenire in quanto addestrato all'uso degli estintori, in caso di incendio facilmente controllabile (gli estintori esauriti devono essere adagiati per terra in posizione orizzontale, lontano dalle vie di fuga);
 - se il pericolo è stato affrontato e controllato, dovranno comunicare il "cessato pericolo" (vocalmente e/o tacitando l'allarme sonoro).
- ➔ Nel caso non sia possibile controllare l'incendio o comunque intervenire sul pericolo, gli Addetti Antincendio, devono evitare di perdere tempo in vani tentativi, ma piuttosto devono dare inizio alle procedure di evacuazione, provvedendo immediatamente a:
 - attivare lo STATO DI ALLARME (ordine di evacuazione), diramato:
 - a) avvisando la squadra tramite ricetrasmittente;
 - b) attivando le targhe ottico acustiche delle restanti zone tramite i relativi pulsanti rossi manuali;
- ➔ L'addetto presente all'interno della stanza n.111 al piano terra deve impartire tramite l'impianto fonico l'ordine di evacuazione a tutta la struttura, diffondendo il messaggio fino ad evacuazione avvenuta;
- ➔ Il Centralino di Emergenza Generale deve:
 - c) effettuare la richiesta ai soccorsi (V.V.F. etc.)
 - d) alzare la sbarra di ingresso per l'accesso degli automezzi;
 - e) recarsi in esterno con il megafono per allontanare le persone dall'edificio.
- ➔ Gli addetti antincendio, sentita la partenza del messaggio fonico su tutta la struttura o delle targhe ottiche acustiche della propria zona, devono:
 - isolare il più possibile il luogo in cui si è sviluppato l'incendio o altra anomalia, chiudendo le porte di accesso, dopo essersi assicurati che non siano rimaste persone

all'interno;

- dirigere le persone presenti verso le uscite più lontane dalla zona dell'emergenza;
- portare l'ascensore al piano terra, disattivarlo e bloccare le porte in modo da renderlo inutilizzabile;
- se necessario, intercettare l'elettricità, direttamente o fornendo precisi ordini a coloro che si trovano in prossimità di esse (da valutare caso per caso);
- occuparsi di coloro che necessitano di assistenza, conducendoli al più presto nel "PUNTO DI RACCOLTA" (vedi procedure [par. 7.5](#));
- verificare per ciascun piano l'avvenuta evacuazione, controllando ciascun locale, compresi i bagni, e chiudendo la relativa porta di accesso dopo avere verificato che nessuno sia ancora rimasto all'interno;
- verificare l'assenza delle persone all'interno i laboratori che in quel momento risultano chiusi a chiave (per L'INFN, le chiavi sono conservate all'interno dell'ufficio del Medico al piano terra);
- impartire l'ordine di EVACUAZIONE agli studenti dell'aula ponte e - a seconda del luogo in cui si è verificato l'incendio- valutare se estendere l'evacuazione anche all'edificio B;
- indirizzare le persone evacuate in modo che queste non sostino in esterno in prossimità degli ingressi o nella strada compresa tra gli edifici B e C, per non ostacolare il transito dei veicoli di soccorso;
- presidiare l'ingresso dell'edificio, impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza;
- portarsi nei punti di raccolta esterni. Un Addetto Antincendio compila il Modulo di verifica evacuazione, qualora fosse richiesto dai VV.F. al loro arrivo ([Allegato A.7](#));
- in caso di persone non presenti alla verifica finale, informerà le squadre di soccorso esterne per iniziare le ricerche;
- attendere i Vigili del Fuoco con una copia delle planimetrie del Piano di Emergenza (utile ad esempio per l'ubicazione degli idranti esterni ed interni).

➔ Qualora gli addetti alla portineria di Fisica (edificio B) fossero assenti, le precedenti procedure sono integrate nel seguente modo:

- FASE DI PREALLARME:
 - f) Un addetto, con la ricetrasmittente funzionante (possibilmente ad un piano differente dal luogo oggetto dell'emergenza e da cui si raggiunge con più velocità un luogo sicuro esterno), assume il ruolo di CENTRALINO DI EMERGENZA GENERALE. (NOTA: ogni componente della squadra, dovendo assumere il ruolo di centralino, deve avere esposto vicino alla propria postazione telefonica:
 - L'elenco dei numeri telefonici dell'emergenza



- Modulo della chiamata ai soccorsi (documento allegato al PEE n. A5)
- g) IL CENTRALINO DI EMERGENZA GENERALE si accerta, che tutta la squadra abbia recepito il segnale di preallarme, telefonando alla postazione telefonica di ciascun addetto, comunicandogli il luogo dove viene segnalata l'emergenza.
- FASE DI ALLARME:
 - h) Il CENTRALINO DI EMERGENZA GENERALE effettua la richiesta ai soccorsi esterni (V.V.F.) specificando quale sia l'ingresso all'area, avverte la portineria di turno perché venga aperto il cancello per i mezzi di soccorso (cfr. prospetto degli orari).

I Compiti della Squadra di Emergenza in base al tipo di evento (fuga di gas, inondazione, segnalazione di ordigno, infortunio o malore), sono allegati al presente documento ([Allegato A.3](#))

7.4. Compiti dell'addetto al pronto soccorso

L'Addetto al pronto soccorso, contattato per l'emergenza sanitaria, si porta in prossimità della persona infortunata o colta da malore munito della dotazione necessaria, che è disponibile all'interno delle Casette di pronto soccorso.

Le azioni e procedure dovranno essere eseguite da personale in merito formato ed informato secondo quanto di cui a manuale specifico redatto dal Medico Competente.

Gli Addetti al Primo Soccorso hanno inoltre l'onere di controllare periodicamente sia il contenuto che la scadenza dei prodotti conservati nelle cassette di pronto soccorso, e comunicare ai Responsabili interessati la necessità di reintegrarli.

7.5. Assistenza alle persone disabili o con capacità ridotte

In caso di emergenza, uno o più *Addetti Antincendio o altra persona ritenuta idonea*, dovranno recarsi presso i locali con presenza di persone disabili e, in caso di necessità di evacuazione dovranno:

- guidare le persone con visibilità menomata o limitata verso il punto di ritrovo esterno (un Addetto all'Emergenza dovrà poi rimanere con tali persone, per tutta la durata dell'emergenza o affidarli ad altri);
- occuparsi di allertare persone con udito menomato o limitato;
- provvedere ad assistere le persone con mobilità ridotta o su sedia a rotelle, presenti al piano terra e/o interrato, aiutandole a raggiungere il punto di ritrovo esterno;
- condurre le persone con mobilità ridotta o su sedia a rotelle presenti ai piani superiori al piano terra, presso luoghi sicuri in fase di preallarme. Infatti non sono presenti a tale piano spazi calmi né luoghi sicuri.

Il comportamento da tenere nei confronti delle persone con disabilità permanenti o temporanee è più dettagliatamente descritto nell'[allegato A.9](#).

7.6. Chiamata dei soccorsi

La persona a cui è stato affidato l'incarico della chiamata dei Vigili del Fuoco, normalmente il CENTRALINO DI EMERGENZA, deve inoltrare la richiesta di soccorso avendo cura di non omettere i seguenti dati:

- l'indirizzo della Sede ed il numero di telefono;
- il tipo di emergenza in corso;
- il numero delle persone coinvolte e ferite;
- il piano e le aule coinvolte;
- stadio dell'evento (in fase di sviluppo, stabilizzato, etc.);
- altre indicazioni particolari (materiali coinvolti, necessità di fermare i mezzi a distanza, etc.);
- indicazioni sul percorso per raggiungere il luogo interessato dall'incidente.

I compiti del Centralino di Emergenza ([Allegato A.4](#)), il modulo per la chiamata dei soccorsi ([Allegato A.5](#)) e l'elenco dei numeri telefonici più importanti in caso di emergenza ([Allegato A.6](#)), sono allegati al presente documento oltre che esposti in prossimità del CENTRALINO DI EMERGENZA.

È utile sapere che fornire ai Vigili del Fuoco informazioni complete e dettagliate sull'emergenza in corso, consente di organizzare immediatamente, e nel modo più efficiente possibile, i soccorsi (per quanto riguarda la tipologia delle attrezzature ed il contingente di uomini da impiegare); ricordiamo altresì che, negli interventi per incendio, l'efficacia dei soccorsi (e quindi la limitazione dei danni) è direttamente proporzionale alla tempestività dell'intervento ed alla corretta disponibilità delle risorse necessarie.

7.7. Collaborazione con i vigili del fuoco

La collaborazione con i Vigili del Fuoco durante l'incendio consiste nel mettere a disposizione la propria capacità ed esperienza lavorativa e la conoscenza dei luoghi.

La Squadra di Emergenza, deve essere pronta ad accogliere i soccorritori, fornendo al loro arrivo e durante l'intervento tutte le informazioni necessarie per il migliore espletamento delle operazioni di soccorso (es. vie di accesso all'area ed ai locali interessati; risorse idriche disponibili nell'area o nelle immediate vicinanze; presenza ed ubicazione di persone in pericolo; esistenza di depositi, sostanze, impianti o apparecchiature pericolose; situazioni particolari; etc.).

7.8. Utilizzo di ascensori

In caso di emergenza, l'impiego dell'ascensore è **vietato**.



8. NORME DI PREVENZIONE

Perché le situazioni di emergenza previste dal presente Piano non abbiano a verificarsi e/o quantomeno possano essere ridotte come numero e come entità di rischio, è indispensabile la fattiva collaborazione di tutto il personale nel rispetto e applicazione delle normative di prevenzione di seguito indicate.

Chiunque riscontri eventuali anomalie, quali:

- * guasti di impianti elettrici,
- * ingombri lungo le scale, vie di fuga e le uscite di sicurezza,
- * perdite di acqua,
- * principi di incendio,
- * situazioni che possono comportare rischi per le persone,

è tenuto a darne segnalazione alla Squadra di Emergenza o al Centralino di Emergenza.

In ogni caso sarà necessario:

- non ingombrare le vie di fuga anche con ingombri temporanei, carta di raccoglitori, materiali vari;
- non fumare e in ogni caso non gettare a terra, nei cestini o nei contenitori i mozziconi e i fiammiferi;
- non rimuovere gli estintori dalle posizioni segnalate e segnalare l'eventuale utilizzo o scomparsa onde poter provvedere alla ricarica o all'acquisto.



9. ALLEGATI

La documentazione allegata al piano di emergenza è costituita da:

- A1. Modulo di registrazione stati di emergenza;**
- A2. Planimetrie;**
- A3. Compiti della Squadra di Emergenza - procedure in base al tipo di evento;**
- A4. Compiti del Centralino di Emergenza;**
- A5. Chiamata dei soccorsi;**
- A6. Elenco dei numeri telefonici;**
- A7. Modulo di verifica evacuazione;**
- A8. Gestione delle emergenze derivanti da agenti chimici in laboratorio;**
- A9. Procedura per l'evacuazione delle persone disabili;**
- A10. Procedura operativa di emergenza in caso di evento sismico.**



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A1

Modulo di registrazione stati di emergenza

* * *

MODULO DI REGISTRAZIONE STATI DI EMERGENZA

UNIVERSITA' DI PISA Dipartimento di Fisica Dipartimento di Informatica Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (I.N.F.N.) Largo Bruno Pontecorvo, 3			
Codice progressivo evento:			
Descrizione dell'evento:			
Nominativo della persona che ha dato l'allarme:			
Altre persone presenti:			
Data ed ora della segnalazione:			
Nominativo dell'Addetto Antincendio intervenuto:			
Azioni intraprese:			
Richiesta di soccorsi:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Chiamati alle ore:	
Orario di arrivo dei primi soccorsi:			
Azioni intraprese dai soccorritori:			
Danni alle persone:			
Danni alle cose:			
Eventuali danni causati a terzi:			
Analisi dell'evento			
Probabili cause:			
Inefficienze riscontrate:			
Compilato da:		FIRMA DEL COMPILATORE	
Data compilazione:			
Allegati			



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A2

Planimetrie

* * *



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A3

Compiti della Squadra di Emergenza

* * *

COMPITI DELLA SQUADRA DI EMERGENZA

PROCEDURE IN BASE AL TIPO DI EVENTO

INONDAZIONE

- ⇒ Verificare che non vi siano persone intrappolate entro locali o comunque impossibilitate a lasciare le zone di pericolo;
- ⇒ Verificare, in funzione dell'avanzamento dell'inondazione, la possibilità di evacuare gli edifici in sicurezza;
- ⇒ Se è possibile evacuare gli edifici in sicurezza, dare il via all'evacuazione secondo le procedure contenute nel Piano di Emergenza e di Evacuazione;
- ⇒ Se a causa dell'inondazione non è possibile evacuare l'edificio in sicurezza, far confluire le persone verso il punto più elevato dell'edificio e attendere i soccorsi.

SEGNALAZIONE DI ORDIGNO

- ⇒ Nel caso si individuino oggetti sospetti, far allontanare le persone in zona e contattare le autorità competenti (Carabinieri, Polizia, etc.) secondo le procedure contenute nel Piano di Emergenza e di Evacuazione;
- ⇒ Non assumere iniziative tese ad individuare l'ubicazione dell'ordigno;
- ⇒ Attendere le decisioni della autorità competenti.

FUGA DI GAS

- ⇒ Spegnerle fiamme libere, le sigarette ed apparecchi ad incandescenza;
- ⇒ Interrompere l'erogazione di gas per mezzo degli appositi comandi (valvola esterna);
- ⇒ Aprire immediatamente tutte le finestre;
- ⇒ Interrompere l'erogazione di energia elettrica;
- ⇒ Verificare che nel locale in cui si è verificata la fuga di gas non vi siano persone intrappolate;
- ⇒ Se la fuga di gas non è controllabile, dare il via all'evacuazione e allertare i Vigili del Fuoco secondo le procedure contenute nel Piano di Emergenza e di Evacuazione.

INFORTUNIO O MALORE

L'Addetto al Primo Soccorso,

DEVE:

- Allontanare i curiosi dal soggetto infortunato;
- Verificare se la persona appare colpita da malessere passeggero (es.: svenimento) o se la situazione è più grave;
- Se il malessere non è passeggero, comunica al Centralino di Emergenza la necessità di chiamare i soccorsi;
- Attiva le operazioni di primo soccorso secondo l'addestramento ricevuto durante i corsi di formazione effettuati dal Medico Competente dell'Università di Pisa;
- Ispezionare gli ambienti per evidenziare ulteriori situazioni di pericolo (fuga di gas, incendi, etc.);

NON DEVE:

- Spostare l'infortunato salvo che non vi siano pericoli imminenti;
- Somministrare bevande;
- Toccare con le proprie mani una ferita o un'ustione;
- Effettuare manovre di pertinenza medica;
- Togliere un oggetto penetrato nella ferita;
- Somministrare farmaci.



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A4

Compiti del Centralino di Emergenza

* * *

COMPITI DEL CENTRALINO DI EMERGENZA

⇒ **All'avviso della segnalazione del pericolo o emergenza** da parte di qualcuno, chiedere:

Tipo di evento:

- Incendio
- Fuga gas
- Segnalazione di ordigno
- Altro _____

Luogo dell'evento: _____

Piano: _____

Ci sono feriti?

NO

SI

Quanti? _____

⇒ **Chiamare in sequenza tutta la Squadra di Emergenza;**

ATTENDERE 5 SQUILLI PRIMA DI AGGANCIARE E PASSARE A CHIAMARE QUELLO SUCCESSIVO.

⇒ **Comunicare la segnalazione pervenuta** alla prima persona della *Squadra di Emergenza* reperita;

⇒ **Seguire le indicazioni fornite** da un addetto della *Squadra di Emergenza*;

⇒ **Non chiudere la telefonata fino a quando l'altro interlocutore non ha riagganciato;**

⇒ **Rimanere a disposizione** per eventuali chiamate da parte della Squadra di Emergenza;

⇒ **Chiamare gli altri Centralini di Emergenza;**

ATTENDERE 5 SQUILLI PRIMA DI AGGANCIARE E PASSARE A CHIAMARE QUELLO SUCCESSIVO.

⇒ **In caso di richiesta** da parte della *Squadra di Emergenza*, **allertare i VV.F. o altro Ente e seguire la procedura di chiamata dei soccorsi** (allegata al presente documento ed affissa in prossimità dell'apparecchio telefonico).



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A5

Chiamata dei soccorsi

* * *



CHIAMATA DEI SOCCORSI

IN CASO DI INCENDIO

(Vigili del Fuoco 115)

“Pronto, qui è il **“Complesso ex Marzotto” edificio C**, ubicato in Largo Bruno Pontecorvo n° 3 a Pisa, è richiesto il vostro intervento per un principio di incendio.

Il mio nominativo è,
il nostro numero di telefono è 050-_____”.

Non chiudere l'apparecchio fino a quando i Vigili del Fuoco non hanno ripetuto l'indirizzo.

IN CASO DI FERITI O INTOSSICATI

(Pronto intervento medico 118)

“Pronto, qui è il **“Complesso ex Marzotto” edificio C**, ubicato in Largo Bruno Pontecorvo n° 3 a Pisa, è richiesto il vostro intervento con ambulanza per assistenza a n. persone ferite al corpo con lesioni a

Il mio nominativo è,
il nostro numero di telefono è 050-_____”.

Non chiudere l'apparecchio fino a quando l'assistenza medica non ha ripetuto l'indirizzo.



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A6

Elenco dei numeri telefonici

* * *

ELENCO NUMERI TELEFONICI

Edificio C – B70

gennaio 2018

CENTRALINO DI EMERGENZA (C.E.) (centralino del Dip. di Fisica – edificio B)		24000
Addetto Antincendio e Primo Soccorso	<i>GIUSEPPE AZZATO</i>	C.E.
Addetto Antincendio e Primo Soccorso	<i>ALESSIO ZINI **</i>	

**Personale esterno ditta REKEEP

I.N.F.N. (EDIFICIO C)	
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. interrato) <i>ALESSIO SARDELLI</i>	24433
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. interrato) <i>FILIPPO MARIANI</i>	24411
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>GABRIELE BALESTRI</i>	24211
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>MARCO CECCANTI</i>	24355
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>GIANCARLO DE CAROLIS</i>	24206
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>DARIO FABIANI</i>	24431
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>MAURIZIO GARZELLA</i>	24376
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>ENRICO MAZZONI</i>	24387
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>GIULIO PETRAGNANI</i>	24447
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) (dip. di Fisica) <i>MARCO PIENDIBENE</i>	24313 24593
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>ANTONINO RAGONESI</i>	24406
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>Davide IEMMA</i>	24358
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>Lorenzo BIANCHINI</i>	24244
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra) <i>Sandro BIANUCCI</i>	24271

Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra)	Paolo MAMMINI	24228
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra)	Alessandro PROFETI	24369
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. primo)	Aafke KRAAN	24879
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. primo)	ROBERTO DELL'ORSO	24389
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. primo)	MICHELE VIVIANI	24904
Addetto Antincendio (p. primo) (dipartimento Fisica)	PAOLA CECCHI	24888

POLO INFORMATICO 2 (EDIFICIO C)		
Addetto Antincendio e Primo Soccorso (p. terra stanza 24)	LAURA REDINI	23197
Addetto Primo Soccorso (p. secondo)	Roberto PUCETTI	23192

DIPARTIMENTO DI INFORMATICA (EDIFICIO C)		 22700
Addetto Antincendio e Primo Soccorso	ALESSANDRA PAZZINI*	C.E.
Addetto Antincendio	LUIGI CAPUANO	23162
Addetto Antincendio e Primo Soccorso	LETIZIA PETRELLESE	22704

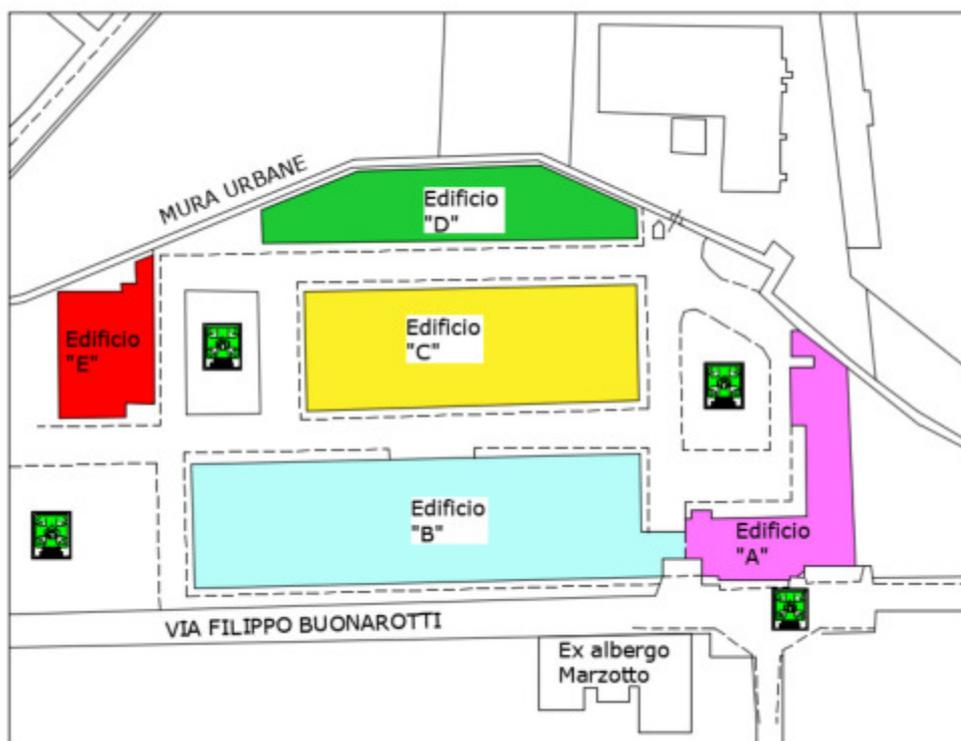
* Servizio di portierato, Ditta esterna REKEEP

NUMERI DA CONTATTARE PER RICHIEDERE L'APERTURA DEI CANCELLI /SBARRA DI ACCESSO AL COMPLESSO		
BARTOLINI LUCA**	24339	/ 349-7819580

**PERSONALE DITTA COFACILITY, PRESENTE DALLE 07:30 ALLE 11:30 E DALLE 15:00 ALLE 19:00 PER SORVEGLIANZA E COORDINAMENTO DELLE AREE ESTERNE DEL COMPLESSO.



VIGILI DEL FUOCO	115
ASSISTENZA MEDICA ESTERNA	118
CARABINIERI	112
POLIZIA	113
POLIZIA MUNICIPALE	050-910811
PROTEZIONE CIVILE	348-5813848



EDIFICIO A CENTRALINO DI EMERGENZA (☎ 23223)

EDIFICIO B CENTR. DI EMERGENZA(☎ 24000 – 23165 – 23701 – 23702)

EDIFICIO C CENTRALINO DI EMERGENZA (☎ 24000)

EDIFICIO D CENTR. DI EMERGENZA (☎23443 – 23424 – 23423 – 23166)

EDIFICIO E CENTRALINO DI EMERGENZA(☎ 23617)

EX ALBERGO MARZOTTO CENTRALINO DI EMERGENZA (☎ 23801)



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A7

Modulo di verifica evacuazione

* * *



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

MODULO DI VERIFICA EVACUAZIONE

UNIVERSITA' DI PISA
Dipartimento di Fisica
Dipartimento di Informatica
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (I.N.F.N.)
Largo Bruno Pontecorvo, 3

data _____

PERSONALE LAVORATORE	PIANO			
	INTERRATO	TERRA	PRIMO	SECONDO
PRESENTI *				
EVACUATI *				
DISPERSI **				
FERITI **				

n.b.: * Compilare in base ai dati a disposizione, attinti attraverso interviste sul posto ai lavoratori.

** Segnalazione nominativa.

FIRMA COMPILATORE

.....



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A8

Gestione delle emergenze derivanti da agenti chimici in laboratorio

* * *

GESTIONE DELLE EMERGENZE DERIVANTI DA AGENTI CHIMICI IN LABORATORIO

Premessa

Durante l'impiego, lo stoccaggio e lo smaltimento di agenti chimici possono determinarsi situazioni di pericolo "immediato", in grado di dar luogo a piccole emergenze ambientali, ma anche a rischi più o meno gravi per l'incolumità delle persone.

Tali situazioni devono essere gestite correttamente dal personale addetto allo scopo di evitare o, quantomeno, limitare conseguenze dannose per i lavoratori e l'ambiente.

Identificazione degli agenti presenti e delle caratteristiche di pericolo

In generale, la tipologia di attività svolta all'interno dei laboratori chimici, di didattica e di ricerca, comporta la presenza di una vasta gamma di agenti chimici, molti dei quali presenti in modesti quantitativi (al più qualche litro). Tuttavia, eventi accidentali che determinino la fuoriuscita di un agente chimico pericoloso (es. sversamento di un liquido a seguito di rottura di un contenitore o emissione di un gas da tubazioni o recipienti) potrebbero dar luogo a conseguenze pericolose, quali infortuni, principi d'incendio, sviluppo di vapori nell'ambiente di lavoro, esplosioni, etc.

La presente procedura indica le principali misure da adottare in caso di emergenze connesse ad agenti chimici pericolosi. Non si è ritenuto opportuno, considerate l'estrema varietà degli agenti utilizzati in un laboratorio di ricerca e la variabilità che caratterizza l'impiego degli stessi, addentrarsi nell'esame dei rischi specifici connessi al singolo agente chimico e delle relative misure di protezione, per le quali si rimanda a quanto indicato più dettagliatamente sulle schede di sicurezza.

Nella tabella successiva sono riepilogate le principali categorie di pericoli per la salute e sicurezza dell'uomo, previste dalla normativa in materia di classificazione delle sostanze pericolose¹:

Tabella di confronto fra i simboli di pericolo (Direttiva 67/548) e i pittogrammi introdotti dal CLP (Regolamento 1272/2008) con le relative classi di pericolo			
SIMBOLI DI PERICOLO (DIRETTIVA 67/548)		PITTOGRAMMA E CATEGORIE DI PERICOLO (REGOLAMENTO 1272/2008)	
Sostanze tossiche (T) o molto tossiche (T+) 	Per sostanze tossiche (classe T o T+) si vogliono intendere tutte quelle sostanze che una volta introdotte nell'organismo vanno in circolo sanguigno (assorbimento) e, veicolate dal sangue, provocano effetti dannosi su particolari organi e/o apparati, detti organi e/o apparati bersaglio. In tal modo tali sostanze presentano un vero e proprio specifico meccanismo di azione con effetti che possono essere acuti o cronici a seconda della dose assorbita e delle modalità di esposizione. Esempi di sostanze tossiche sono i composti dei metalli pesanti Pb, Hg, Cd, Se, Cr, etc.) alcuni solventi organici (solventi clorurati) gli antiparassitari, etc..		Tossicità acuta (per via orale, via cutanea, per inalazione), categoria di pericolo 1, 2, e 3
			Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria di pericolo 1 Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria di pericolo 1A, 1B e 2 Cancerogenità, categoria di pericolo 1A, 1B, 2 Tossicità per la riproduzione, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Tossicità specifica per organi bersaglio- esposizione singola, categorie di pericolo 1 e 2 Tossicità specifica per organi di bersaglio – esposizione ripetuta, categorie di pericolo 1 e 2
Sostanze corrosive (C)	Le sostanze corrosive (classe C) sono quelle che esercitano a contatto della pelle e/o delle mucose una vera e propria distruzione dei tessuti (ustioni chimiche). Esempi di sostanze corrosive sono gli acidi forti e loro precursori quali: cloro, bromo, fluoro, dimetilsolfato,		Corrosivo per i metalli, categoria di pericolo 1 Corrosione cutanea, categoria di pericolo 1A, 1B, e 1C Gravi lesioni oculari, categoria di pericolo 1

¹ Data l'attuale fase di transizione si riportano entrambe le classificazioni

	fosgene, cloruro di tionile, cloruri di acidi organici, ossidi di azoto, etc. e le basi forti o loro precursori quali metalli alcalini, etc.		
Sostanze irritanti (Xi) 	Le sostanze irritanti (classe Xi) esercitano a contatto della pelle e/o delle mucose un'azione infiammatoria e irritante. Esempi di sostanze irritanti sono: la formaldeide, il diossido di zolfo, i delipidizzanti (idrocarburi alifatici ed aromatici, oli minerali, solventi in genere), i lacrimogeni, etc.		Tossicità acuta (per via orale, via cutanea, per inalazione), categoria di pericolo 4 Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2 Irritazione oculare, categoria di pericolo 2 Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1 Tossicità specifica per organi di bersaglio – esposizione singola, categoria di pericolo 3 Irritazione vie respiratorie Narcosi
Sostanze nocive (Xn) 	Le sostanze nocive sono sostanze che provocano effetti dannosi sulla salute, effetti che tuttavia, a parità di condizioni, risultano decisamente più modesti rispetto a quelli prodotti dalle sostanze tossiche. Ciò anche in relazione al fatto che spesso i loro meccanismi d'azione sono diversi da quelli visti per le sostanze tossiche. Esempi di sostanze nocive sono le polveri pneumoconiotiche, con particolare riferimento alle polveri silicotigene e asbestogene, gli ossidi insolubili, i gas asfissianti, etc.		
Pericoloso per l'ambiente 	Sostanze e preparati che presentano, o possono presentare rischi immediati o differiti per una o più delle componenti ambientali. Tali agenti non devono mai essere dispersi, neanche in minima quantità, nell'ambiente.		Pericoloso per l'ambiente acquatico a. pericolo acuto, categoria 1 b. pericolo cronico, categorie 1 e 2
Esplosivo 	Sostanze e preparati solidi, liquidi pastosi o gelatinosi che, anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, possono provocare una reazione esotermica con rapida formazione di gas e che, in determinate condizioni, deflagrano rapidamente o esplodono. Si tratta in di composti che possono esplodere facilmente sotto l'effetto del calore e che si rivelano molto sensibili agli urti e all'attrito.		Esplosivi instabili; Esplosivi delle divisioni 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4 Sostanze e miscele autoreattive, tipi A e B Perossidi organici, tipi A e B
Facilmente infiammabile (F+)  Estremamente infiammabile (F+) 	Rientrano in questa categoria moltissimi materiali con diversi gradi di infiammabilità. Sono ad esempio estremamente infiammabili i prodotti quali metano e GPL, oppure solventi come gli eteri, oppure i propellenti della maggior parte dei prodotti spray.		Gas Infiammabili, categorie di pericolo 1 Aerosol infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2 Liquidi infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2 Sostanze e miscele autoreattive, tipi, B, C, D, E, F Liquidi piroforici, categoria pericolo 1 Solidi piroforici, categoria di pericolo 1 Sostanze e Miscele autoriscaldanti, categorie di pericolo 1 e 2 Sostanze e miscele che a contatto con l'acqua emettono gas infiammabili, categorie di pericolo 1, 2 e 3 Perossidi Organici, tipi B, C, D, E, F
Comburente 	Sono composti che agevolano o mantengono la combustione; a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, provocano una forte reazione esotermica. Il comburente più comune è l'ossigeno, sia puro sia presente in sostanze o preparati come l'acqua ossigenata.		Gas comburenti categoria di pericolo 1 Liquidi comburenti, categorie di pericolo 1, 2, e 3 Solidi comburenti, categorie di pericolo 1, 2 e 3
			Gas sotto pressione : gas compressi, gas liquefatti, gas liquefatti refrigerati, gas disciolti

PROCEDURE DA SEGUIRE IN CASO DI PICCOLE EMERGENZE AMBIENTALI

In caso di fuoriuscita di agenti chimici, occorre immediatamente attuare le procedure di seguito indicate per limitare rischi di inquinamento ambientale e di danni alle persone coinvolte:

- provvedere ad aprire tutte le finestre e le porte per favorire la ventilazione naturale e la dispersione di eventuali vapori pericolosi presenti nell'aria;
- creare una "zona sicura" intorno al luogo di pericolo, ad esempio rimuovendo fonti d'innesco, facendo cessare eventuali lavorazioni in corso (togliere tensione ad apparecchiature elettriche), arrestando le alimentazioni di gas, e allontanando materiali combustibili e/o sostanze non compatibili;
- arrestare la fuoriuscita di liquidi con idoneo materiale assorbente, appositamente predisposto (vedi tabella successiva);
- prima di intervenire su una fuoriuscita di agenti chimici od entrare in luoghi dove si è verificata un'emissione di gas o vapori tossici o nocivi è necessario indossare D.P.I. specifici per la protezione dal contatto con la sostanza fuoriuscita (es. guanti, occhiali paraspruzzi, indumenti di protezione) nonché dall'inalazione di vapori della stessa (maschere con filtro), secondo le indicazioni fornite dalla scheda di sicurezza del prodotto.

IMPORTANTE:

- intervenire solo se ciò possa essere fatto in condizioni di sicurezza (ad. es. è assolutamente vietato entrare in luoghi confinati -piccoli locali, scantinati, etc.- dove si è verificata una emissione di gas o vapori pericolosi, senza indossare idonei mezzi personali di protezione e senza essere assicurati con cinture o corde rette all'esterno da altro personale del laboratorio;
- avvisare sempre il centralino d'emergenza, in modo tale da non trovarsi mai soli a fronteggiare l'emergenza; il centralino provvederà a chiamare il personale della squadra d'emergenza e si metterà a disposizione per eventuali comunicazioni successive, come da procedura generale;
- reperire rapidamente la scheda di sicurezza della sostanza al fine di poter trarre importanti indicazioni su come effettuare l'intervento.

Una volta arginato lo sversamento:

- raccogliere il materiale assorbente, contaminato, inserendolo in appositi contenitori per poi inviarlo a smaltimento come rifiuto speciale;
- dopo aver rimosso il materiale fuoriuscito, pulire bene la zona ed i materiali interessati dallo sversamento.

Nel caso in cui l'agente fuoriuscito abbia preso fuoco, procedere come segue:

- Raffreddare con acqua nebulizzata le superfici esposte al fuoco;
- Se di piccola entità, aggredire l'incendio con gli estintori portatili, evitando, in ogni caso, l'impiego di getti pieni d'acqua. Operare muniti di mezzi di protezione personale (indicati sulla scheda di sicurezza - in caso d'incendio), tenendosi ad una certa distanza;

- Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con materiali inerti.

È fondamentale, anche in questo caso, usufruire delle indicazioni contenute nella scheda di sicurezza dell'agente.

Si ricorda che, anche in caso di fuoriuscita di agenti non infiammabili, è opportuno evitare il surriscaldamento degli stessi o il coinvolgimento in eventuali incendi in quanto alcuni di essi, in tale circostanza, possono dare origine a fumi tossici.

Nella seguente tabella sono indicati i mezzi consigliati per rimuovere eventuali sversamenti di agenti chimici.

Come rimuovere i principali tipi di sversamento	
Tipo di versamento	Pulizia consigliata
Acidi organici	Applicare bicarbonato di sodio. Assorbire con granuli o vermiculite
Acidi inorganici	Applicare bicarbonato di sodio/ossido di calcio o sodio carbonato/ossido di calcio. Assorbire con granuli o vermiculite. NOTE: L'acido fluoridrico è un'eccezione (vedi sotto)
Acido cloridrico	Non usare acqua. Assorbire con sabbia o bicarbonato di sodio.
Aldeidi	Assorbire con granuli o vermiculite
Ammine alifatiche	Applicare bisolfato di sodio. Assorbire con granuli o vermiculite
Ammine aromatiche	Assorbire con granuli o vermiculite. Evitare il contatto con la pelle e l'inalazione.
Ammine aromatiche alogenate	Assorbire con granuli o vermiculite. Evitare il contatto con la pelle e l'inalazione.
Azidi (potenzialmente esplosivi)	Assorbire con granuli o vermiculite. Decontaminare con una soluzione al 10% di ammonio nitrato cerico.
Basi (alcali caustici)	Neutralizzare con acido o altri neutralizzatori chimici in commercio e assorbire con granuli o vermiculite.
Carbonio solfuro	Assorbire con granuli o vermiculite
Cloridrina	Assorbire con granuli o vermiculite. Evitare il contatto con la pelle e l'inalazione
Cianuri	Bagnare o inumidire i solidi prima di spazzare o utilizzare un aspiratore con filtro HEPA. Assorbire i liquidi con granuli o vermiculite
Alidi, organici o inorganici	Applicare bicarbonato di sodio
Idrocarburi alogenati	Assorbire con granuli o vermiculite
Idrazina	Assorbire con granuli o vermiculite. Evitare i materiali organici.
Acido fluoridrico	Assorbire con carbonato di calcio (o ossido di calcio) piuttosto che bicarbonato di sodio che può portare alla formazione di sodio fluoruro considerato più tossico del calcio fluoruro. Curare molto la scelta dei granuli per l'assorbimento dell'acido, quelli che contengono silicati incompatibili con l'acido fluoridrico
Soluzioni di sali inorganici	Applicare soda
Mercaptani/solfuri organici	Neutralizzare con una soluzione di ipoclorito di calcio. Assorbire con granuli o vermiculite
Nitrili	Spazzare via i solidi. Assorbire i liquidi con granuli o vermiculite
Nitro composti organici	Assorbire con granuli o vermiculite. Evitare il contatto con la pelle e l'inalazione
Agenti ossidanti	Applicare bisolfito di sodio
Perossidi (reazioni violente con l'acqua)	Assorbire con granuli o vermiculite
Fosfati, organici	Assorbire con granuli o vermiculite



Sostanze riducenti

Applicare soda o bicarbonato di sodio

Procedure da seguire in caso di contaminazione da agenti chimici

In caso di persona “contaminata” da agenti chimici è necessario procedere come segue:

- decontaminare la cute o le mucose eventualmente esposte con acqua corrente, docce, lavaggi oculari, etc.;
- consultare le misure di primo soccorso indicate nella scheda di sicurezza relativa alla sostanza contaminante;
- avvisare sempre il centralino d'emergenza, perché possa chiamare il personale addetto al pronto soccorso aziendale e, se necessario, i soccorsi esterni; ciò anche nel caso i lavoratori coinvolti lamentino malesseri quali bruciori agli occhi o alle mucose, nausea, etc.;
- qualora si renda necessario l'intervento dei soccorsi (118 o medico) trasmettere loro tutte le informazioni utili relative alla sostanza, consegnando loro la scheda di sicurezza.

Successivamente:

- rimuovere la contaminazione dalle superfici con appositi materiali assorbenti indossando guanti ed altri eventuali D.P.I. adatti all'agente chimico in questione;
- sostituire i dispositivi di protezione individuale contaminati;
- se nel contatto con un agente chimico è stato interessato anche il vestiario, si dovrà procedere al suo completo e profondo lavaggio con acqua e detersivo prima di poterlo indossare di nuovo.



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A9

Procedura per l'evacuazione delle persone disabili

* * *

PROCEDURA PER L'EVACUAZIONE DELLE PERSONE DISABILI

Questa procedura fornisce indicazioni per il soccorso e l'evacuazione delle **persone disabili** in situazioni di emergenza. L'evenienza di trasportare o semplicemente assistere disabili in caso d'incendio o altro tipo di emergenza richiede metodiche e comportamenti specifici ed appropriati da parte dei soccorritori. Da qui l'idea di redigere una procedura semplice che supporti l'azione di chi porta aiuto, mettendolo in guardia sugli errori da evitare e suggerendogli i modi fra i più corretti per intervenire.

La possibile presenza di persone disabili in una struttura universitaria, può essere data da colleghi di lavoro o da persone presenti occasionalmente (studenti, visitatori, etc.). Inoltre, bisogna aggiungere i lavoratori e gli studenti che, anche per periodi brevi, si trovano in uno stato di invalidità anche parziale (es. donne in stato di gravidanza, persone con arti fratturati, etc.). Sarà cura delle persone che si trovano nelle condizioni appena citate di avvertire i colleghi *Addetti Antincendio* per segnalare la propria situazione; tale segnalazione permette agli *Addetti* stessi di poter meglio intervenire e di poter meglio gestire la situazione di emergenza.

Si deve, inoltre, ricordare che una persona non identificabile come disabile in condizioni ambientali normali, se coinvolta in una situazione di crisi potrebbe non essere in grado di rispondere correttamente, adottando, di fatto, comportamenti tali da configurarsi come condizioni transitorie di disabilità.

Affinché un "soccorritore" possa dare un aiuto concreto è necessario che **sia in grado di comprendere i bisogni della persona da aiutare**, anche in funzione del tipo di disabilità che questa presenta e che **sia in grado di comunicare un primo e rassicurante messaggio in cui siano specificate le azioni basilari da intraprendere per garantire un allontanamento celere e sicuro dalla fonte di pericolo**.

Gli elementi che possono determinare le criticità in questa fase dipendono fondamentalmente:

- ⇒ dalle barriere architettoniche presenti nella struttura edilizia (scale, gradini, passaggi stretti, barriere percettive, etc.) che limitano o annullano la possibilità di raggiungere un luogo sicuro in modo autonomo;
- ⇒ dalla mancanza di conoscenze appropriate da parte dei soccorritori e degli *Addetti Antincendio*, sulle modalità di percezione, orientamento e fruizione degli spazi da parte di questo tipo di persone.

Queste condizioni si possono verificare contemporaneamente e, pertanto, vanno affrontate e risolte insieme: alla prima va contrapposta una corretta pianificazione degli interventi da apportare nel tempo all'edificio, la seconda si affronta predisponendo misure gestionali opportune, quali l'adozione della "*sedia di evacuazione*", e formando in modo specifico il personale incaricato.

MISURE DA ATTUARSI PRIMA DEL VERIFICARSI DELL'EMERGENZA

Il primo passo da compiere è quello di individuare, sia attraverso la conoscenza dell'ambiente di lavoro che durante l'effettuazione delle prove di evacuazione periodiche, le difficoltà di carattere motorio, sensoriale o cognitivo che l'ambiente può determinare.

Gli elementi che possono determinare le criticità in questa fase dipendono fondamentalmente:

- dagli **ostacoli di tipo edilizio** presenti nell'ambiente, quali ad esempio:
 - ✓ la presenza di gradini od ostacoli sui percorsi orizzontali;
 - ✓ la non linearità dei percorsi;
 - ✓ la presenza di passaggi di larghezza inadeguata e/o di elementi sporgenti che possono rendere tortuoso e pericoloso un percorso;
 - ✓ la lunghezza eccessiva dei percorsi;
 - ✓ la presenza di rampe delle scale aventi caratteristiche inadeguate, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita;

- dagli **ostacoli di tipo impiantistico o gestionale**, quali ad esempio:
 - ✓ presenza di porte che richiedono uno sforzo di apertura eccessivo o che non sono dotate di ritardo nella chiusura (sistema che consentirebbe un utilizzo più agevole da parte di persone che necessitano di tempi più lunghi per l'attraversamento delle porte stesse);
 - ✓ organizzazione/disposizione degli arredi, macchinari o altri elementi in modo da non determinare impedimenti ad un agevole movimento degli utenti;
 - ✓ mancanza di misure alternative all'esodo autonomo lungo le scale, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita.

MISURE DA ATTUARSI AL MOMENTO DEL VERIFICARSI DELL'EMERGENZA

I criteri generali da seguire nell'evacuazione delle persone disabili sono i seguenti:

- ⇒ attendere lo sfollamento delle altre persone;
- ⇒ accompagnare, o far accompagnare, le persone con capacità motorie o sensoriali ridotte all'esterno dell'edificio;
- ⇒ se non è possibile raggiungere l'esterno dell'edificio, **provvedere al trasporto del disabile fino ad un luogo idoneo**, possibilmente un locale dotato di finestra, in attesa dei soccorsi (infatti, se nell'edificio non sono presenti spazi calmi*, né adeguata compartimentazione degli ambienti, nell'eventualità che le scale siano inaccessibili e impraticabili si dovrà trovare/individuare un luogo sufficientemente lontano dal focolaio d'incendio e dotato di finestra accessibile dall'esterno dove attendere l'arrivo dei soccorsi).
- ⇒ segnalare al Centralino di Emergenza o ad un altro Addetto Antincendio l'avvenuta evacuazione del disabile o l'impossibilità di effettuarla.

Si ricorda che è importante impartire ordini chiari, precisi e con tono di voce deciso.

Scelta delle misure da adottare

La scelta delle misure da adottare è diversa a seconda della disabilità:

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1) Disabili motori: | scegliere un percorso di evacuazione accessibile (privo di ostacoli, gradini, etc.) e fornire assistenza nel percorrerlo. |
| 2) Disabili sensoriali: | <u>Uditivi:</u> facilitare la comunicazione (lettura labiale, frasi brevi, frasi scritte); |
| | <u>Visivi:</u> manifestare la propria presenza, definire il pericolo, definire le azioni, guidarli in luogo sicuro. |
| 3) Disabili cognitivi: | assicurarsi della percezione del pericolo, fornire istruzioni semplici. |

Si ricorda che i docenti che stanno svolgendo lezioni nelle aule e/o le esercitazioni nei laboratori didattici, allertati dalla squadra di emergenza, o dal sistema di allarme presente nella struttura (ottico - acustico; megafoni; vocale, etc.) provvedono a far uscire gli studenti e a condurli in un luogo sicuro ("punto di raccolta").

* Definizione di **spazio calmo**: luogo sicuro statico contiguo e comunicante con una via di esodo verticale od in essa inserito; tale spazio non deve costituire intralcio alla fruibilità delle vie di esodo e deve avere caratteristiche tali da garantire la permanenza di persone con ridotte o impedito capacità motorie in attesa di soccorsi.

1) Disabilità motoria:

La movimentazione di un disabile motorio dipende fondamentalmente dal grado di collaborazione che questo può fornire. Pertanto, per effettuare un'azione che garantisca il corretto espletamento della prestazione richiesta e che, nel contempo, salvaguardi l'integrità fisica del soccorritore, è necessario:

- ➔ individuare in ogni persona tutte le possibilità di collaborazione;
- ➔ essere in grado di posizionare le mani in punti di presa specifici, per consentire il trasferimento della persona in modo sicuro;
- ➔ assumere posizioni di lavoro corrette, che salvaguardino la schiena dei soccorritori;
- ➔ essere in grado di interpretare le necessità della persona da affiancare ed offrire la collaborazione necessaria.

2) Disabilità sensoriali:

Disabilità uditiva

Nell'assistenza a persone con questo tipo di disabilità il soccorritore dovrà porre attenzione nell'attuare i seguenti accorgimenti:

- ➔ per consentire al sordo una buona lettura labiale, la **distanza ottimale** nella conversazione **non deve mai superare il metro e mezzo**;
- ➔ il **viso di chi parla** deve essere **illuminato** in modo da permetterne la lettura labiale;
- ➔ nel parlare è necessario **tenere ferma la testa** e, possibilmente, il **viso** di chi parla deve essere **al livello degli occhi della persona sorda**;
- ➔ **parlare distintamente**, ma senza esagerare, avendo cura di non storpiare la pronuncia: la lettura labiale, infatti, si basa sulla pronuncia corretta;
- ➔ la **velocità del discorso** inoltre **deve essere moderata**: né troppo in fretta, né troppo adagio;
- ➔ usare **possibilmente** frasi corte, semplici ma complete, **esposte con un tono normale di voce** (non occorre gridare). Non serve parlare in modo infantile, mentre è necessario mettere in risalto la parola principale della frase usando espressioni del viso in relazione al tema del discorso;
- ➔ **non tutti i suoni della lingua sono visibili sulle labbra**: fare in modo che la persona sorda possa vedere tutto ciò che è visibile sulle labbra;
- ➔ quando si usano nomi di persona, località o termini inconsueti, la lettura labiale è molto difficile. Se il sordo non riesce, nonostante gli sforzi, a recepire il messaggio, anziché spazientirsi, **si può scrivere la parola in stampatello su di un foglio**;
- ➔ **anche se la persona sorda porta le protesi acustiche, non sempre riesce a percepire perfettamente il parlato**, occorre dunque comportarsi seguendo le regole di comunicazione appena esposte;
- ➔ **per la persona sorda è difficile seguire una conversazione di gruppo o una conferenza senza interprete**. Occorre quindi aiutarlo a capire almeno gli argomenti principali attraverso la lettura labiale, trasmettendo parole e frasi semplici e accompagnandole con gesti naturali.

Disabilità visiva

Nel caso di presenza di persone ipovedenti o prive della vista l'addetto o la persona che collabora con gli *Addetti Antincendio* prenderà sottobraccio la persona interessata e la accompagnerà, avendo cura di non tirare e di non spingere la stessa fornendo tutte le indicazioni su eventuali ostacoli o sul percorso che si sta effettuando.

Nell'assistenza a persone con questo tipo di disabilità il soccorritore dovrà porre attenzione nell'attuare i seguenti accorgimenti:

- ➔ **annunciare la propria presenza e parlare con voce ben distinta e comprensibile** fin da quando si entra nell'ambiente in cui è presente la persona da aiutare;
- ➔ **parlare naturalmente, senza gridare, e direttamente verso l'interlocutore**, senza interporre una terza persona, descrivendo l'evento e la reale situazione di pericolo;
- ➔ **non temere di usare parole come “vedere”, “guardare” o “cieco”;**
- ➔ **offrire assistenza** lasciando che la persona vi spieghi di cosa ha bisogno;
- ➔ **descrivere in anticipo le azioni da intraprendere;**
- ➔ **lasciare che la persona afferri leggermente il braccio o la spalla per farsi guidare** (può scegliere di camminare leggermente dietro per valutare la reazione del corpo agli ostacoli);
- ➔ **lungo il percorso è necessario annunciare, ad alta voce, la presenza di scale, porte ed altre eventuali situazioni e/o ostacoli;**
- ➔ nell'invitare un non vedente a sedersi, **guidare prima la mano di quest'ultima affinché tocchi lo schienale del sedile;**
- ➔ qualora si ponesse la necessità di guidare **più persone con le stesse difficoltà, invitatele a tenersi per mano;**
- ➔ **una volta raggiunto l'esterno è necessario accertarsi che la persona aiutata non sia abbandonata a se stessa ma rimanga in compagnia di altri, fino alla fine dell'emergenza.**

In caso di assistenza di un cieco con cane guida:

- ➔ **non accarezzare od offrire cibo al cane** senza il permesso del padrone;
- ➔ **quando il cane porta la “guida” (imbracatura) vuol dire che sta svolgendo le sue mansioni.** Se non volete che il cane guidi il suo padrone, fate rimuovere la “guida”;
- ➔ **accertarsi che il cane sia portato in salvo con il padrone;**
- ➔ nel caso la persona da soccorrere chieda di badare al cane, questo **va sempre tenuto al guinzaglio e non per la “guida”.**

3) Disabilità cognitiva:

Le persone con disabilità di apprendimento possono avere difficoltà nell'eseguire istruzioni piuttosto complesse e che coinvolgono più di una breve sequenza di semplici azioni.

In una situazione di pericolo (incendio, fumo, pericolo di scoppio, etc.) un disabile cognitivo può esibire un atteggiamento di completa o parziale o nulla collaborazione con coloro che portano soccorso.

Può accadere che in una situazione nuova e sconosciuta manifesti una reazione di totale rifiuto e disconoscimento della realtà pericolosa, che può sfociare in comportamenti aggressivi contro se stessi o nei confronti di coloro che intendono prestare soccorso.

In tali evenienze il soccorritore deve mantenere la calma, parlare con voce rassicurante con il disabile, farsi aiutare da persone eventualmente presenti sul luogo e decidere rapidamente sul da farsi. La priorità assoluta è l'integrità fisica della persona, ed il ricorso ad un eventuale intervento coercitivo di contenimento per salvaguardarne l'incolumità può rappresentare l'unica soluzione. In questo ambito diventa necessaria e fondamentale l'esercitazione ad agire in situazioni di emergenza simulata.

Nel fornire assistenza a persone con questo tipo di disabilità il soccorritore dovrà tener presente che:

- ➔ la persona può non essere completamente in grado di percepire il pericolo;
- ➔ molti di loro non posseggono l'abilità della letto-scrittura;
- ➔ la percezione visiva di istruzioni scritte o di pannelli può essere confusa;
- ➔ il loro senso di direzione potrebbe essere limitato, ragion per cui potrebbero avere bisogno di qualcuno che li accompagni durante il percorso;

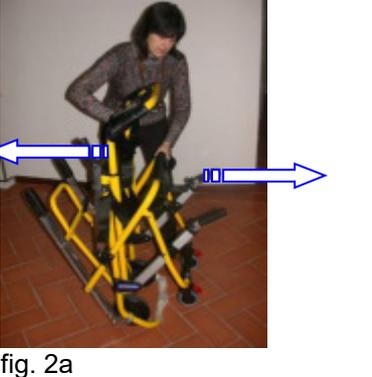
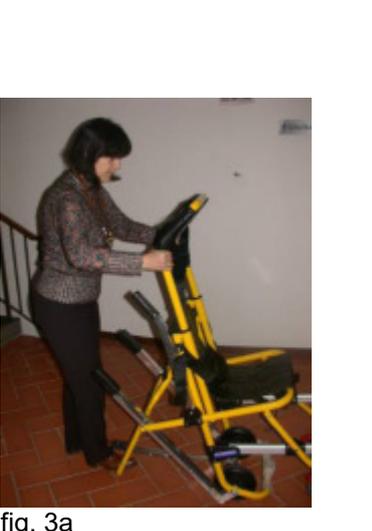
Ecco qualche utile suggerimento:

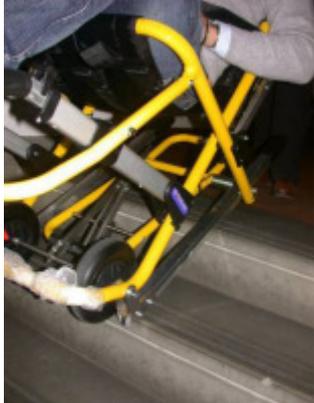
- ➔ **le istruzioni e le informazioni devono essere suddivise in semplici fasi successive: siate molto pazienti;**
- ➔ **bisogna usare segnali semplici o simboli immediatamente comprensibili**, ad esempio segnali grafici universali;
- ➔ spesso nel disabile cognitivo la capacità a comprendere il linguaggio parlato è abbastanza sviluppata ed articolata, anche se sono presenti difficoltà di espressione. Si raccomanda pertanto di **spiegare sempre e direttamente alla persona le operazioni che si effettueranno in situazione d'emergenza;**
- ➔ **ogni individuo deve essere trattato come un adulto che ha un problema di apprendimento;**
- ➔ **non parlate loro con sufficienza e non trattateli come bambini.**

PROCEDURE DI UTILIZZO DELLA SEDIA DI EVACUAZIONE

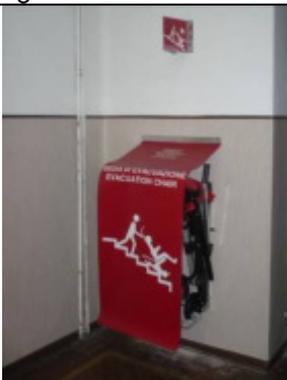
La sedia di evacuazione viene normalmente utilizzata e manovrata da un solo addetto.
La sedia è strutturata per movimentare in modo agevole una persona diversamente abile in orizzontale e in discesa da un solo addetto, mentre nel caso di utilizzo in salita sono necessari due addetti.

L'addetto prepara la sedia in posizione aperta. Sulla sedia stessa vi sono le istruzioni per l'apertura. Per comodità riportiamo di seguito le varie fasi accompagnandole da immagini.

<p>1</p>	<p>Posizionarsi su di un lato della sedia</p>		<p>fig. 1</p>
<p>2</p>	<p>Dopo aver messo le mani come nella figura (fig.2a) spingerle verso "l'esterno". La sedia si presenterà come nella figura (fig.2b).</p>		<p>fig. 2a fig. 2b</p>
<p>3</p>	<p>A questo punto deve essere tirata su la struttura che funziona sia da poggiatesta che come "appiglio" nel momento del trasporto sulle scale, nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tenere ferma la sedia mentre con le mani viene sfilato verso l'alto il dispositivo sopraccitato (fino a sentire lo scatto di fermo del montante) (fig.3a); - far scorrere verso il basso il poggiatesta (indicato con la freccia nera in fig. 3b). 		<p>fig. 3a fig. 3b</p>

<p>4</p>	<p>La sedia è ora pronta per essere usata.</p> <p>Posizionarvi la persona da trasportare. Sfruttare l'aiuto della persona stessa se collaborativa altrimenti, per effettuare questa operazione, si dovrà essere in due.</p> <p>Quando la persona è seduta ricordarsi sempre di fissare le cinture di sicurezza presenti sulla sedia (fig. 4b)</p>	 <p>fig. 4a</p>	 <p>fig. 4b</p>
<p>5</p>	<p>Avvicinarsi alle scale. Quando le ruote davanti sono in prossimità dell'inizio dello scalino (fig. 5a) inclinare la sedia tirandola verso di voi, fino a sollevare le ruote davanti.</p>	 <p>fig. 5a</p>	 <p>fig. 5b</p>
<p>6</p>	<p>Spingere la sedia mantenendola inclinata (ma non troppo altrimenti il dispositivo frenante vi renderà la spinta difficoltosa); quando la ruota sarà nel vuoto il pattino avrà già fatto presa sullo scalino.</p>	 <p>fig.6a</p>	 <p>fig.6b</p>
<p>7</p>	<p>Continuare nella spinta in avanti della sedia. Il pattino frenante aderirà ai gradini. A questo punto non resta che continuare a spingere in avanti (mantenendo la sedia inclinata) fino ad arrivare al pianerottolo (fig. 7a).</p> <p>Quando si arriva al pianerottolo o al piano terra la sedia deve essere rialzata e messa in modo che si riappoggi su tutte e 4 le ruote (fig. 4b).</p>	 <p>fig. 7a</p>	 <p>fig. 7b</p>

CHIUSURA DELLA SEDIA

<p>1</p>	<p>Posizionarsi nuovamente su un lato della sedia e una volta chiuso il dispositivo di appoggio tenendo le mani come da figura fare leva spingendo verso il centro (fig. 1a).</p>		
<p>2</p>	<p>Prima di abbassare la staffa spostare verso l'alto il poggiatesta come indicato con la freccia nera nella fig. 2a. Per far scendere la staffa devono essere premuti verso l'interno, contemporaneamente, i due punti di "blocco" della staffa stessa, posizionati come indicato dalle mani della persona raffigurata in fig. 2a.</p>		
<p>3</p>	<p>Riporre la sedia usando le apposite staffe, come in fig. 3a</p>		



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

ALLEGATO A.10

Procedura operativa di emergenza in caso di evento sismico

* * *

PROCEDURA OPERATIVA DI EMERGENZA IN CASO DI EVENTO SISMICO

Il terremoto si manifesta come un rapido e violento scuotimento del terreno e avviene in modo inaspettato, senza preavviso. Allo stato attuale non è possibile prevedere il verificarsi dei terremoti. Di conseguenza, stante l'imprevedibilità e la repentinità dell'evento, di seguito saranno descritte le procedure che dovranno essere osservate, distinguendo tra quelle che devono essere seguite da tutti (personale lavoratore in genere, studenti ed eventuali utenti), e quelle che devono essere osservate dalla Squadra di Emergenza. Si precisa che in caso di terremoto, potrebbe non essere diramato alcun allarme: in quest'ultimo caso, l'inizio della scossa sarà il segnale per mettere in atto le procedure sotto elencate e la fine della prima scossa equivale all'ordine di evacuazione dell'edificio, se reso possibile.

Ogni terremoto è caratterizzato da una determinata intensità a prescindere dalla scala con cui vengono misurate (Mercalli o Richter), le scosse si distinguono in:

- **scosse lievi** se sono deboli, percepibili dalla oscillazione degli oggetti sospesi o da un leggero tremolino degli oggetti circostanti;
- **scosse moderate** se provocano lievi danni alle cose (rottura di vetri e tremolio di mobili, caduta di oggetti dalle mensole);
- **scosse forti** se provocano discreti danni alle cose e/o ferimenti di persone.

In caso di **scossa lieve o moderata**, l'ordine di rientro viene dato dal Responsabile della Struttura.

In caso di **scossa di forte intensità**, con evidenti lesioni alle strutture e/o alle persone, i comportamenti successivi all'evacuazione dell'edificio dipendono dalle indicazioni impartite dagli organi competenti (V.V.F, ecc.).

PROCEDURE PER PERSONALE LAVORATORE E STUDENTI

Al verificarsi di un terremoto, **TUTTI** sono tenuti a comportarsi come segue:

se ci si trova all'interno dell'edificio:

- ➔ interrompere immediatamente l'attività in corso;
- ➔ mantenere la calma e non farsi prendere dal panico;
- ➔ non precipitarsi subito fuori dall'edificio per evitare la caduta di oggetti strutturali (cornicioni, pensiline, balconi, ecc.);
- ➔ rimanere all'interno delle aule/ uffici in cui ci si trova al momento della scossa e ripararsi sotto i tavoli o in prossimità delle strutture più sicure prestabilite (travi portanti, pilastri, architravi della porta vicino ai muri portanti, angoli in genere, ecc.);
- ➔ non sostare sui balconi;
- ➔ allontanarsi dalle finestre, dalle porte vetrate, specchi, vetrine, lampadari, lucernari o impianti sospesi, armadi e scaffalature in genere, apparecchi elettrici perché potrebbero cadere e ferirvi seriamente, e, in generale, dalle suppellettili che potrebbero cadere addosso;
- ➔ se si è fuori dalle aule/ uffici, proteggersi direzionandosi sotto gli architrave delle porte e vicino ai muri portanti;
- ➔ non usare accendini o fiammiferi perché potrebbero esserci fughe di gas;

- ➔ in caso di persone traumatizzate, non spostarle a meno che siano in caso di evidente pericolo di vita (crollo imminente, incendio in avvicinamento, ecc.);
- ➔ **al termine della prima scossa**, uscire il più in fretta possibile in maniera ordinata senza usare gli ascensori e allontanarsi velocemente dagli edifici portandosi a sufficiente distanza dagli stessi (è considerata una “distanza sufficiente” una distanza pari all’altezza degli edifici evacuati), nonché dagli alberi, dai lampioni e dalle linee elettriche sospese perché potrebbero essere oggetto di cadute e di eventuali ferimenti; possibilmente recarsi in uno spazio aperto, privo di coperture, quale, ad esempio, una piazza, uno slargo, un mercato, un campo sportivo, un giardino;
- ➔ nell’evacuazione dell’edificio muoversi con estrema prudenza, senza portare oggetti ingombranti con sé (zaini o borse pesanti), aprendo con cautela le porte, saggiando il pavimento, le scale ed i pianerottoli, muovendosi lungo le pareti perimetrali, anche durante la discesa delle scale;
- ➔ evitare il più possibile di camminare nel centro delle aule e dei corridoi per possibili sprofondamenti dei solai;
- ➔ se non è possibile evacuare l’edificio, prepararsi a fronteggiare future scosse, rifugiandosi sotto i tavoli più robusti cercando di addossarli, per quanto possibile, lungo le pareti perimetrali, ed evitare di camminare al centro della stanza.

Se ci si trova all'esterno dell'edificio:

- ➔ mantenere la calma e non farsi prendere dal panico;
- ➔ allontanarsi velocemente dagli edifici portandosi a sufficiente distanza dagli stessi (è considerata una “distanza sufficiente” una distanza pari all’altezza degli edifici evacuati), nonché dagli alberi, dai lampioni e dalle linee elettriche sospese perché potrebbero essere oggetto di cadute e di eventuali ferimenti, possibilmente recarsi in uno spazio aperto, privo di coperture, quale, ad esempio, una piazza, uno slargo, un mercato, un campo sportivo, un giardino;
- ➔ non affollare le strade di modo da non ostruire l’eventuale passaggio dei mezzi di soccorso;
- ➔ non avvicinarsi ad animali visivamente spaventati.

Al verificarsi di un'emergenza, è tassativamente vietato usare il telefono per motivi diversi da quelli di gestione dell'emergenza; eventuali telefonate in corso devono essere immediatamente interrotte.

PROCEDURE PER GLI ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE O ADDETTI ANTINCENDIO

In relazione all’entità dell’evento sismico, al termine (presunto) della scossa di terremoto, l’Addetto Antincendio, se ha stabilità sufficiente al movimento e si muove in condizioni di sicurezza (lungo i muri perimetrali dell’edificio, senza dover utilizzare l’ascensore per raggiungere il luogo preposto):

- ➔ interrompe l’erogazione di energia elettrica in tutto l’edificio;
- ➔ chiude la valvola di intercettazione del gas;
- ➔ coadiuva e indirizza i presenti evacuati verso uno spazio aperto, privo di coperture, quale, ad esempio, una piazza, uno slargo, un mercato, un campo sportivo, un giardino, possibilmente posto ad una distanza sufficiente dall’edificio stesso (è considerata una “distanza sufficiente” una distanza pari all’altezza degli edifici evacuati), lontani dagli alberi, dai lampioni e dalle linee elettriche sospese.



UFFICIO SICUREZZA E AMBIENTE

Lungarno Pacinotti, 44
56100 Pisa
Tel. 050/2212140
Fax 050/2212663
E-mail spp@adm.unipi.it

- ➔ Si mette a disposizione del Responsabile della Struttura che, sentiti gli uffici competenti, darà indicazioni in merito alla possibilità di rientro nell'edificio e alla ripresa delle normali attività.

Qualora il Responsabile della Struttura dia l'ordine di rientro, l'Addetto Antincendio ripristina il funzionamento dell'energia elettrica e l'apertura della valvola di intercettazione