RAGIONE SOCIALE
Istituto Comprensivo "Ricciardi" - PALATA
Via Kennedy, 0 - 86037 PALATA (CB) - ITALIA

INDIRIZZO PLESSO:
Scuola dell'Infanzia
Via Antonarelli, 1
86030 LUPARA (CB) - ITALIA

ATTIVITA':
Codice ATECO: 85.10.00
Istruzione di grado preparatorio: scuole dell'infanzia, scuole speciali collegate a quelle primarie

DVR Valutazione Rischi D. Lgs 81

(Art. 28 comma 2 del D.lgs 9 aprile 2008 n.81 come modificato dal D.lgs 3 agosto 2009 n.106)

Data: Agosto 2024	NOMINATIVO	FIRMA
Datore di lavoro	RAMPONE Guido	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)	DI GIAMMARTINO Settimio	
Responsabile servizio prevenzione e protezione (RSPP)	MOSCUFO Giancarlo	
Medico competente	MASCIA Luigi	

☐ Il presente documento costituisce la prima edizione.

✓ **Il presente documento costituisce l'aggiornamento delle precedenti versioni.**

Sommario

1. PREMESSA 5
2. GENERALITA' 6
3. ORGANIZZAZIONE SCUOLA 7
4. ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI E GESTIONE DELLE EMERGENZE 9
5. ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO 10
6. ORGANIGRAMMA 11
7. PLANIMETRIA DELLE AREE INTERNE ED ESTERNE 12
8. LAYOUT EMERGENZA 13
9. MASSIMO AFFOLLAMENTO 15
10. COMPITI ASSEGNATI ALLE DIVERSE FIGURE 16
11. SISTEMI DI COMUNICAZIONE DELLE EMERGENZE 19
12. AREA DI RACCOLTA 20
13. PRESIDI ANTINCENDIO 21
14. PRESIDI SANITARI: CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO 24
15. PROCEDURE PER ATTIVARE IL SOCCORSO 25
16. PROCEDURA IN CASO DI INCENDIO 27
17. ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA 29
18. COMPITI E RESPONSABILITA' DEL PERSONALE DI SERVIZIO CON SPECIFICHE MANSIONI IN MATERIA DI SICUREZZA ANTINCENDIO 32
19. COMPITI E RESPONSABILITA' DEL PERSONALE INCARICATO ALL'ATTUAZIONE DELLE MISURE ANTINCENDIO, EVACUAZIONE E PRIMO SOCCORSO 34
20. ISTRUZIONI DI EVACUAZIONE GENERALI PER IL PERSONALE DIPENDENTE 37
21. ISTRUZIONI DI EVACUAZIONE PER IL PERSONALE ESTERNO (VISITATORI, MANUTENTORI AUTISTI, LAVORATORI DI APPALTATORI E LAVORATORI AUTONOMI 38
22. ISTRUZIONI OPERATIVE PER ASSISTERE LAVORATORI O PERSONE DISABILI 39
23. ISTRUZIONI DI EVACUAZIONE IN PRESENZA DI LAVORATRICI O PERSONALE ESTERNO IN GRAVIDANZA 46
24. MODALITA' DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI E DEL PERSONALE ESTERNO SULLE PROCEDURE DI EMERGENZA E ISTRUZIONI DI EVACUAZIONE 47
25. LIVELLO E CONTENUTO DELLA FORMAZIONE E INFORMAZIONE ANTINCENDIO DEI LAVORATORI E ADDETTI ALL'ATTUAZIONE DELLE MISURE ANTINCENDIO E PRIMO SOCCORSO 48
26. PROCEDURA PER LA CHIAMATA DI EMERGENZA 49
27. PROCEDURE DI EMERGENZA 50
28. PROCEDURA DI SICUREZZA IN CASO DI TERREMOTO 52
29. PROCEDURA IN CASO DI FUGA DI GAS 53
30. PROCEDURA IN CASO DI SEGNALAZIONE DI ORDIGNO 54
31. PROCEDURA IN CASO DI SVERSAMENTO DI SOSTANZA LIQUIDA CORROSIVA, TOSSICA O VISCOSA 55
32. PROCEDURA IN CASO DI MALORE O DI INFORTUNIO 56
33. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A COLPO DI CALORE 57
34. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A COLPO DI SOLE 58
35. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A CONGELAMENTO 59

36. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A DISTORSIONI 60
37. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A CONTUSIONI 61
38. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A FRATTURE 62
39. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A TRAUMI DELLA COLONNA VERTEBRALE 63
40. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A TRAUMA CRANICO 64
41. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A TRAUMAI DA CADUTE DALL'ALTO NEI LAVORI IN QUOTA 65
42. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A CRISI ASMATICA 67
43. EMERGENZA DOVUTA AD ALLAGAMENTO PER ABBONDANTI PIOGGE 68
44. EMERGENZA DOVUTA A MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA 69
45. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A FOLGORAZIONE 70
46. EMERGENZA DOVUTA AD INONDAZIONI 72
47. EMERGENZA DOVUTA AD ALLAGAMENTO PER ABBONDANTI PIOGGE 73
48. EMERGENZA DOVUTA AD ALLAGAMENTO PER PERDITE DI ACQUA 74
49. EMERGENZE SANITARIE DOVUTE A OSPITI O VISITATORI 75
50. EMERGENZE DOVUTE A ESPLOSIONI 76
51. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A FERITE 77
52. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A PUNTURE E MORSI DI ANIMALI 78
53. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A MORSI DI CANE 79
54. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A MORSI DI VIPERA 80
55. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A PUNTURE DI ZECCHE 81
56. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A CRISI ASMATICA 82
57. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A REAZIONI ALLERGICHE 83
58. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A SHOCK 84
59. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A SHOCK ANAFILATTICO 85
60. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A SINCOPE E LIPOTIMIA 87
61. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A TRAUMI OCULARI 88
62. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD ANGINA PECTORIS 89
63. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD ASSIDERAMENTO 90
64. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD EDEMA POLMONARE ACUTO 91
65. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD EMORRAGIE ESTERNE 92
66. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD EMORRAGIE INTERNE 94
67. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD EPILESSIA 95
68. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD INFARTO DEL MIOCARDIO 96
69. EMERGENZA DOVUTA A SVERSAMENTI ACCIDENTALI DI SOSTANZE CHIMICHE 97
70. EMERGENZA DOVUTA AD INTOSSICAZIONI DA AGENTI CHIMICI 98
71. EMERGENZA DOVUTA AD INTOSSICAZIONI DA AGENTI CHIMICI 99
72. EMERGENZA DOVUTA AD OSTRUZIONE DA CORPO ESTRANEO NEL BAMBINO 101
73. EMERGENZA DOVUTA AD OSTRUZIONE DA CORPO ESTRANEO NELL'ADULTO 103
74. EMERGENZA SANITARIA PER MALORI IN AMBIENTI CONFINATI O SOSPETTI DI INQUINAMENTO 105
75. PROCEDURA PER L'EVACUAZIONE 107
76. EMERGENZA DOVUTA AD ATTIVAZIONE DEL SEGNALE DI EMERGENZA 108

77. FORMAZIONE DEI LAVORATORI 109
78. PROCEDURA PER L'USO DELL'ESTINTORE 110
79. PROCEDURA PER L'UTILIZZO DI ESTINTORI IN POLVERE 111
80. PROCEDURA PER L'UTILIZZO DI ESTINTORI IN CO2 (ANIDRIDE CARBONICA) 112
81. PROCEDURA PER L'UTILIZZO DI IDRANTI 113
82. PROCEDURA PER L'UTILIZZO DI COPERTA ANTIFIAMMA 114
83. PLANIMETRIE E AGGIORNAMENTI DEL PIANO 115
84. VERBALE PROVA SIMULATA DI EMERGENZA GENERALE 116

1. PREMESSA

Il piano di emergenza ha lo scopo di consentire la gestione delle emergenze ipotizzate pianificando una o più sequenze di azioni atte a ridurre le conseguenze dell'evento incidentale.

La presente Procedura è elaborata in attuazione del D.lgs. 81/2008 e del DM 02.09.221, e si compone di n. 2 parti:

- la prima dedicata all'identificazione delle figure necessarie a rendere efficace l'applicazione del Piano e ad individuare le misure tecniche organizzative di tipo preventivo
- la seconda parte di tipo applicativo indica le modalità di attuazione della Procedura e i compiti affidati a ciascuna figura

2. GENERALITA'

La procedura di emergenza ed evacuazione dei locali ha i seguenti scopi:

- prevenire e limitare pericoli alle persone, sia ai dipendenti che al pubblico;
- organizzare contromisure tecniche per l'eventualità di un'emergenza di ogni tipo
- coordinare gli interventi, a tutti i livelli, del personale
- salvare il personale coinvolto in un incidente
- intervenire, dove necessario, con un pronto soccorso sanitario
- coordinare l'intervento interno con quello di eventuali mezzi esterni (VV.F. enti pubblici)
- definire esattamente i compiti di ognuno all'interno dell'edificio durante la fase di emergenza
- registrare su un apposito registro tutti i casi di incendio ed emergenze avvenuti negli anni
- evitare che l'attivazione del piano, a causa di un incidente, possa provocare ulteriori emergenze di altro tipo.

Ipotesi di emergenze previste

Le ipotesi di emergenze considerate concernono:

a) incendio che coinvolga parti di edifici o strutture che richiedano l'evacuazione parziale o totale dell'area
b) terremoto
c) fughe di gas
d) segnalazione di ordigni
e) sversamento di sostanze corrosive, tossiche o pericolose
f) infortuni o malori

3. ORGANIZZAZIONE SCUOLA

Datore di lavoro	
Cognome e Nome	RAMPONE Guido
Indirizzo	Via Kennedy, 3 - 86037 PALATA (CB) - ITALIA
Codice Fiscale	
Partita IVA	91055110703
Recapiti telefonici	0875/975019 - Fax 0875/975824
Mail/PEC	cbic85300q@istruzione.it - cbic85300q@pec.istruzione.it
Luogo e Data di nascita	
Ente rappresentato	ISTITUTO COMPRENSIVO PALATA
Data incarico	01/09/2022
Responsabile servizio di prevenzione e protezione	
Cognome e Nome	MOSCUFO Giancarlo
Indirizzo	
Codice Fiscale	
Partita IVA	00973360704
Recapiti telefonici	
Mail/PEC	
Luogo e Data di nascita	
Data incarico	
RSPP	Esterno (consulente)
Addetto primo soccorso	
Cognome e Nome	
Addetto prevenzione incendi e gestione delle emergenze	
Cognome e Nome	
Medico competente	
Cognome e Nome	
Indirizzo	
Codice Fiscale	
Recapiti telefonici	
Luogo e Data di nascita	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	

Cognome e Nome	DI GIAMMARTINO Settimio
Indirizzo	Via Kennedy, 3 - 86037 PALATA (CB) - ITALIA
Ente rappresentato	Istituto Comprensivo "Ricciardi"
RLS	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza aziendale eletto/designato dai lavoratori (RLS)
Preposto	
Cognome e Nome	

La squadra adeguatamente addestrata è organizzata in turni ed è dotata di mezzi di comunicazione, mezzi di estinzione. L'equipaggiamento della squadra di emergenza viene custodito presso appositi locali.

4. ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI E GESTIONE DELLE EMERGENZE

Addetto prevenzione incendi e gestione delle emergenze	
Cognome e Nome	

MISURE

Disposizioni generali

Il datore di lavoro in relazione al tipo di attività svolta al numero dei lavoratori presenti, alle dimensioni dell'azienda, al livello di rischio ha adottato le seguenti misure necessarie ai fini della prevenzione incendi:
- designazione preventiva dei lavoratori incaricati alla gestione delle emergenze, con numero minimo di 2 addetti per turno di lavoro.
- informazione ai lavoratori esposti a pericoli gravi e immediati sui comportamenti da adottare e le misure predisposte.
- procedure per l'attivazione delle misure di emergenza.

Formazione

Gli addetti incaricati alla lotta antincendio ed evacuazione, ai sensi del DM 2 Settembre 2021, designati ai sensi dell'art. 18 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di: 4 ore per le aziende di livello di rischio basso, 8 ore per le aziende con rischio di livello medio, 16 ore per le aziende di rischio di livello alto.

Presidi antincendio

Per la gestione delle emergenze di prevenzione incendi il datore di lavoro ha predisposto:
- estintori portatili in dotazione per ogni mezzo adibito a trasporto esplosivi.
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare il soccorso in caso di incendio.
- corso di formazione specifico per gli addetti incaricati con prova pratica per il corretto utilizzo dell'estintore.

Compiti svolti

Ha la responsabilità di intervenire in caso di principi di incendio utilizzando l'estintore o gli altri mezzi presenti. Ha la responsabilità di far evacuare le persone e chiamare i Vigili del Fuoco. Ha la responsabilità della custodia e della manutenzione dell'estintore presenti.

5. ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

Addetto primo soccorso	
Cognome e Nome	

MISURE

Gruppo appartenenza attività

Il datore di lavoro sentito il medico competente, tenuto conto della tipologia dell'attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio sulla base dei criteri previsti dal D.M. 388/2003 ha provveduto ad identificare il gruppo di appartenenza della propria azienda o unità produttiva.

Formazione

Gli addetti al primo soccorso, ai sensi dell'art. 3 del DM n. 388/2003, designati ai sensi dell'art. 18 comma 1 lett. c) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 16 ore per le aziende appartenenti al gruppo A e di 12 ore per le aziende appartenenti ai gruppi B e C, salvo gli addetti già formati alla data di entrata in vigore del DM n. 388/2003.

Presidi sanitari

Per la gestione delle emergenze di primo soccorso il datore di lavoro sentito il medico competente ha predisposto:
- una cassetta di primo soccorso adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile e segnalata.
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare il Servizio Sanitario Nazionale ubicato presso la sede operativa con la procedura per chiamare correttamente il 118.
- una squadra di primo soccorso.
- per gli addetti che svolgono la propria attività in luoghi isolati diversi dalla sede operativa è stato fornito il pacchetto di medicazione.

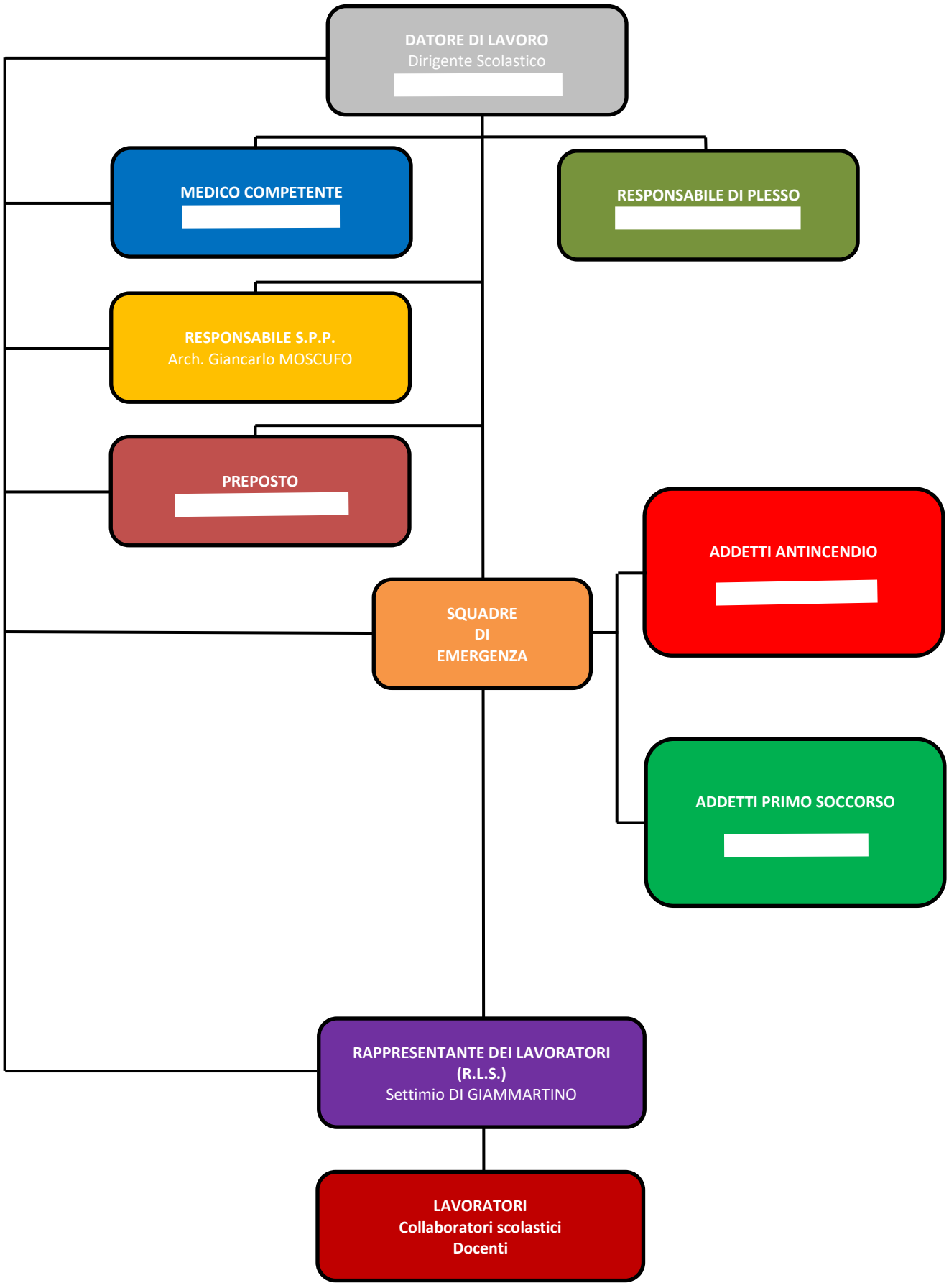
Controllo

Il controllo del contenuto della cassetta di primo soccorso viene effettuata con cadenza annuale, mentre la revisione è prevista nei casi di consumo dei materiali, in caso di scadenza del materiale contenuto, oppure in caso di prescrizione da parte degli organi di vigilanza o su indicazione del medico competente per l'insorgenza di nuovi rischi.

Compiti svolti dagli addetti

Ha la responsabilità di intervenire in caso di malori e infortuni per effettuare le prime cure e di proteggere l'infortunato in attesa dell'arrivo del personale specializzato del 118. Ha la responsabilità di chiamare il S.S.N. e di segnalare l'accaduto all'operatore del centralino.
Ha la responsabilità della custodia e della verifica della cassetta di primo soccorso o pacchetto presente e di segnalare al datore di lavoro la necessità di integrarne il contenuto.

6. ORGANIGRAMMA



7. PLANIMETRIA DELLE AREE INTERNE ED ESTERNE

Le planimetrie sono appese nelle classi nei corridoi o zone comuni.
Nella documentazione cartografica sono riportate le seguenti informazioni:

- Ubicazione delle Uscite di emergenza
- Ubicazione dei luoghi sicuri
- Individuazione (colorata) dei percorsi di fuga
- Ubicazione delle attrezzature antincendio (idranti, estintori, ecc.)
- Individuazione delle aree di raccolta esterne (colorati o con lettera)
- Indicazione della segnaletica di sicurezza
- Individuazione di tutti i locali del piano evidenziando i più pericolosi
- Individuazione dell'interruttore elettrico generale di piano e generale
- Individuazione delle chiusure del gas metano
- Individuazione delle chiusure dell'erogazione dell'acqua

DISTRIBUZIONE E LOCALIZZAZIONE DELLA POPOLAZIONE SCOLASTICA (massimo n. ipotizzabile).

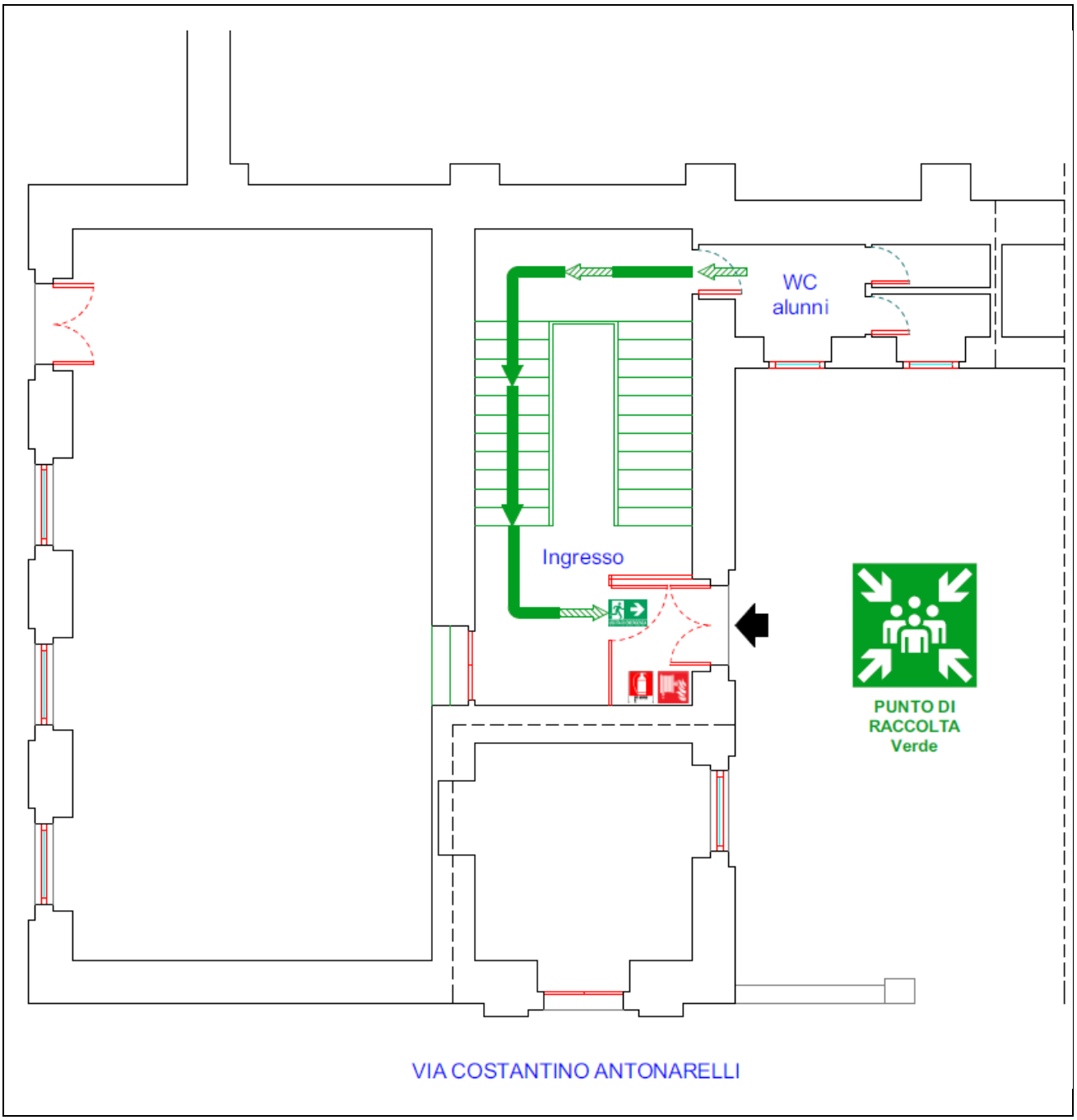
Piano	Aula	Alunni	Disabili	Docenti	Non docenti	Totale
Terra	Ingresso				1	1
Terra	WC alunni	2				2
Primo	Spazio connettivo				1	1
Primo	Aula 1	11		1		12
Primo	Aula 2	11				12
Primo	Sala insegnanti			7		7
Primo	WC insegnanti			1		1

Classificazione della scuola in relazione alla effettiva presenza contemporanea delle persone (D.M. 26.8.92).

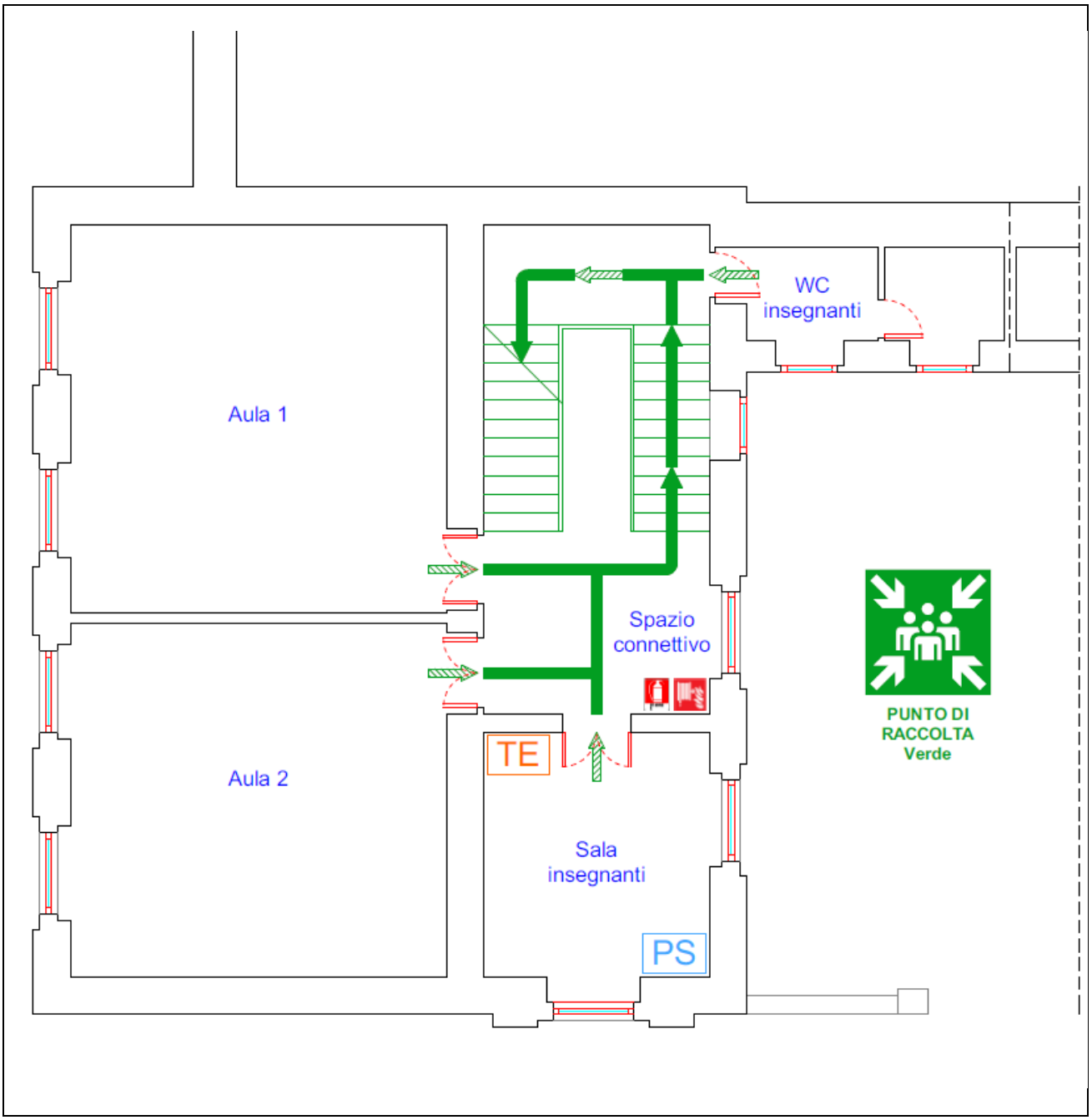
Tipo 0: scuole con numero di presenze contemporanee fino a 100 persone

8. LAYOUT EMERGENZA

Piano Terra



Piano Primo


WC
insegnanti
Aula 1
Spazio
connettivo
PUNTO DI
RACCOLTA
Verde
TE
Aula 2
Sala
insegnanti
PS

9. MASSIMO AFFOLLAMENTO

Il massimo affollamento ipotizzabile per il piano terra è pari a 3 persone distribuite in un ingresso e servizi igienici. Essendo la capacità di deflusso pari a 60 per piano sono presenti sei vie di uscita della larghezza di cm. 130 circa ciascuna.
Il massimo affollamento ipotizzabile per il piano primo è pari a 16 persone distribuite in due aule didattiche, una sala insegnanti e servizio igienico. Essendo la capacità di deflusso pari a 60 per piano è presente una scala interna della larghezza di cm 120.
Il numero delle vie di uscita risulta pertanto sufficiente, n. 2 moduli da cm. 60.
Tutte le aule didattiche sono provviste di porte con passaggio di larghezza complessiva di cm. 110 circa apribile verso l'interno.
La lunghezza delle vie d'uscita risulta per tutti gli spazi inferiore a ml. 30.

10. COMPITI ASSEGNATI ALLE DIVERSE FIGURE

Una volta decisa l'evacuazione, viene emanato l'ordine per l'emissione del segnale acustico convenuto.
La responsabilità del segnale acustico della sirena nautica compete al nucleo operativo di ogni plesso e viene eseguito dall'ausiliario che si trova all'entrata della scuola.
In ciascun plesso sono costituite squadre di pronto intervento e squadre antincendio: due unità (docenti e\o collaboratori scolastici) svolgono funzioni di pronto intervento, due unità (docenti e\o collaboratori scolastici) svolgono funzioni di antincendio.

Coordinatore delle emergenze

Al verificarsi di un principio di incendio o di un'altra situazione anomala che coinvolga l'edificio o parte di esso, il Responsabile dell'Emergenza, allertato, assume la funzione di coordinamento della emergenza ed opera come segue:

- Ricevuta la segnalazione di "inizio emergenza" il Coordinatore dell'Emergenza attiva gli altri componenti della squadra e si reca sul posto segnalato;
- Valuta la situazione di emergenza e di conseguenza la necessità di evacuare l'edificio, attuando la procedura d'emergenza prestabilita;
- Impartisce, secondo quanto verificato, le disposizioni eventualmente necessarie:
  alla **Squadra di emergenza** per:
  - l'interruzione totale degli impianti;
  - l'attivazione di segnale di preallarme o di evacuazione parziale o totale nelle strutture adiacenti dove si è verificato l'evento;
  - gli specifici interventi sul posto;
- Tiene sotto controllo lo sviluppo della situazione di emergenza ed in base a questo provvede ad emanare ulteriori disposizioni;
- Dà il segnale di evacuazione generale e ordina all'addetto di chiamare i mezzi di soccorso necessari;
- Sovrintende a tutte le operazioni sia della squadra di emergenza interna che degli enti di soccorso;
- **Qualora una situazione di emergenza insorga o si evolva in modo da interessare o da richiedere l'intervento di enti esterni o qualora interessi aree esterne allo stabile, informa tempestivamente l'Autorità Pubblica designata indicando:**
  - estremi dell'evento;
  - tipo di entità del rischio indotto all'esterno;
  - eventuali provvedimenti già attuati all'esterno in via provvisoria;
- Dà il segnale di fine emergenza.

N.B. Nel caso in cui il Coordinatore dell'emergenza non sia il Capo d'Istituto, quest'ultimo deve essere reperibile in un luogo prestabilito per essere punto di riferimento per tutte le informazioni provenienti dal Coordinatore e dai responsabili dei punti di raccolta.
In caso di smarrimento di qualsiasi persona, prende tutte le informazioni necessarie e le comunica alle squadre di soccorso esterne, al fine della loro ricerca.

Responsabile dell'area di raccolta

All'ordine di evacuazione dell'edificio:
Per i non docenti:

- si dirigono verso il punto di raccolta percorrendo l'itinerario previsto dalle planimetrie di piano;
- acquisiscono, dai docenti di ogni classe, la presenza dei loro studenti e la trascrivono nell'apposito modulo; (nel caso qualche persona non risulti alla verifica, prendono tutte le informazioni necessarie e le trasmettono al Capo d'Istituto);
- comunicano al Capo d'Istituto la presenza complessiva degli studenti;

Per i docenti:

- effettuano l'evacuazione della vostra classe, come previsto dalla procedura d'emergenza;

Responsabile della chiamata di soccorso

All'ordine di evacuazione dell'edificio:

- Attende l'avviso del Coordinatore dell'emergenza per effettuare la chiamata dei mezzi di soccorso seguendo le procedure previste;

Si dirige verso l'area di raccolta seguendo l'itinerario prestabilito dalle planimetrie di piano.
arrivati all'area di raccolta, acquisiscono, dai docenti di ogni classe, la presenza dei loro studenti e la trascrivono nell'apposito modulo; (nel caso qualche persona non risulti alla verifica, prendono tutte le informazioni necessarie

e le trasmettono al Capo d'Istituto).

Personale non docente

- Apertura delle porte.
- All'emissione del segnale di evacuazione gli ausiliari, se si trovano in prossimità delle porte di uscita, le aprono tempestivamente.
- Aperte le porte antipanico, gli incaricati dirigono l'evacuazione verso il punto di raccolta individuati plesso per plesso.
- Blocco del traffico.

Disattivazione, alimentazioni elettriche e generatori di calore.

- Emesso il segnale di evacuazione, l'incaricato del plesso, interrompe la corrente elettrica agendo sull'interruttore elettrico. I tecnici designati dal comune disattivano i generatori termici e l'alimentazione del gas metano.

Precedenze stabilite per l'uscita.

- Una volta emesso il segnale di evacuazione gli ausiliari ai singoli piani e nei vari plessi favoriranno l'esodo ordinato degli studenti.
- Gli ausiliari e il personale escono solo dopo l'avvenuta evacuazione degli studenti e dopo aver controllato che non ci siano persone nei bagni o in altri locali di servizio.
- Il Dirigente Scolastico, i coordinatori del plesso, non impegnati nell'attività didattica, escono per ultimi.
- Solo nel caso di esercitazioni di evacuazione il Dirigente Scolastico osserva le operazioni dall'esterno dell'istituto ed al termine emana l'ordine di rientro.

Organizzazione dell'uscita.

Ogni insegnante controlla l'uscita ordinata dalla propria classe, esce per ultimo ed accompagna gli alunni al punto di raccolta.

Personale docente

I docenti dal momento dell'emissione del segnale di evacuazione:

- curano di raccogliere il registro di classe che contiene il modulo "verbale di evacuazione";
- organizzano quindi la sollecita ma ordinata uscita degli studenti;
- curano, con gli ausiliari, il rispetto delle precedenze stabilite;
- accompagnano gli studenti della propria classe fino al luogo di raccolta situato nel cortile dell'edificio;
- compilano in ogni sua parte il modulo "verbale di evacuazione";
- fanno l'appello e sorvegliano gli studenti in attesa di ulteriori disposizioni.

L'insegnante di sostegno:

- se presente in classe, si occuperà dell'evacuazione degli alunni portatori di handicap (o degli alunni che hanno difficoltà motorie) con l'aiuto del personale non docente.
- in assenza dell'insegnante di sostegno, detta incombenza spetta al docente che effettua la lezione con l'ausilio del personale non docente.

I docenti di norma:

- programmano lezioni per illustrare il Piano di evacuazione d'istituto e per diffondere la cultura della prevenzione dei rischi e della sicurezza.
- si impegnano per la buona riuscita delle esercitazioni di evacuazione.

Apri-fila e chidi-fila

All'ordine di evacuazione dell'edificio:

- Mantengono la calma, seguono le procedure stabilite e le istruzioni del docente;
- Gli Apri-fila devono seguire il docente nella via di fuga stabilita, guidando i compagni alla propria area di raccolta;
- I Chiudi-fila hanno il compito di verificare da ultimi la completa assenza di compagni nella classe evacuata e di chiudere la porta (una porta chiusa è segnale di classe vuota).

Classe

Gli alunni, dal momento del segnale di evacuazione, devono:

- interrompere tutte le attività;
- lasciare gli oggetti personali dove si trovano;
- mantenere la calma, non spingersi, non correre, non urlare;
- uscire ordinatamente incolonnandosi dietro gli Aprifila;
- procedere in fila indiana tenendosi per mano o con una mano sulla spalla di chi precede;

- rispettare le precedenze derivanti dalle priorità dell'evacuazione;
- gli studenti di ogni classe si dispongono ordinatamente ed escono seguendo l'ordine dei banchi dalle porte finestre di ciascuna aula;
- seguire le vie di fuga indicate;
- raggiungere l'area di raccolta assegnata;
- attendere, nel luogo di raccolta ulteriori ordini o disposizioni dal nucleo operativo.

In caso di evacuazione per incendio ricordarsi di:

- camminare chinati e di respirare tramite un fazzoletto, preferibilmente bagnato, nel caso vi sia presenza di fumo lungo il percorso di fuga;

se i corridoi e le vie di fuga non sono percorribili o sono invasi dal fumo, non uscire dalla classe, sigillare ogni fessura della porta, mediante abiti bagnati; segnalare la propria presenza dalle finestre.

Genitori

Il Dirigente Scolastico deve predisporre delle schede informative sintetiche da distribuire ai genitori degli studenti che descrivono:

- le attività in corso nella scuola sulla pianificazione dell'emergenza;
- cosa faranno i loro figli a scuola in caso di emergenza;

quali sono i comportamenti corretti da tenere nei confronti della scuola, tra i più importanti il non precipitarsi a prendere i figli per non rendere difficoltosi gli eventuali movimenti dei mezzi di soccorso.

Squadra di emergenza

Ricevuta la comunicazione di emergenza:

1. si porta sul posto ove si è verificato l'evento e segue le istruzioni specifiche del Responsabile dell'emergenza
2. interviene con i mezzi in dotazione per l'estinzione dell'incendio ove possibile
3. facilita l'esodo di tutto il personale
4. assiste, ove necessario, il personale per fronteggiare situazioni di emergenza contingenti.

Ospiti

Devono seguire le indicazioni fornite dal personale addetto alla evacuazione.

Prestatori d'opera esterni occasionali

Devono seguire le indicazioni fornite dal personale incaricato alla evacuazione.

Personale di ditte appaltatrici/fornitrici

Dovranno essere informati delle procedure di emergenza.
In caso di emergenza seguiranno le indicazioni fornite dal personale dipendente.

11. SISTEMI DI COMUNICAZIONE DELLE EMERGENZE

1. Avvisi con pulsante d'allarme

Il sistema di comunicazione delle emergenze, mediante l'avviso con il pulsante d'allarme, è possibile dalla postazione, costantemente presidiata, situata nello spazio polivalente al piano rialzato.

Situazione	Avviso altoparlante	Responsabile attivazione	Responsabile disattivazione
Inizio emergenza	Intermittente 2 secondi	In caso di evento interno chiunque si accorga dell'emergenza In caso di evento esterno il Coordinatore Emergenze	Coordinatore Emergenze
Evacuazione generale	Continuo	Coordinatore Emergenze	Coordinatore Emergenze
Fine emergenza	Intermittente 10 secondi	Coordinatore Emergenze	Coordinatore Emergenze

12. AREA DI RACCOLTA

Il Coordinatore dell'Emergenza è autorizzato a decidere l'evacuazione della scuola e ad attivare il sistema di allarme. Tutto il personale, deve raggiungere l'Area di Raccolta a ciascuno assegnata.
È stata individuata 1 area di raccolta all'esterno antistante il complesso scolastico (Piazza Vittorio Veneto).
- L'area di raccolta esterna è individuata e assegnata alle singole classi, in cortili o zone di pertinenza, in modo da permettere il coordinamento delle operazioni di evacuazione e il controllo dell'effettiva presenza di tutti. L'area di raccolta deve far capo a "luoghi sicuri" individuati tenendo conto delle diverse ipotesi di rischio.
LUOGO SICURO: Spazio scoperto ovvero compartimento antincendio separato da altri compartimenti mediante spazio scoperto avente caratteristiche idonee a ricevere e contenere un predeterminato numero di persone (luogo sicuro statico) ovvero a consentirne il movimento ordinato (luogo sicuro dinamico). DM 30.11.1983.
Ad es. Giardini protetti, cortili non chiusi, piazze chiuse al traffico.
Elenco aree di raccolta e relativo contrassegno

AREA DI RACCOLTA PIANO TERRA			
Piano	**Locale**	**Descrizione e ubicazione dell'area**	**Colore o lettera**
Terra	Ingresso	Piazzale antistante la scuola	Verde
Terra	WC alunni	Piazzale antistante la scuola	Verde
Primo	Spazio connettivo	Piazzale antistante la scuola	Verde
Primo	Aula 1	Piazzale antistante la scuola	Verde
Primo	Aula 2	Piazzale antistante la scuola	Verde
Primo	Sala insegnanti	Piazzale antistante la scuola	Verde
Primo	WC insegnanti	Piazzale antistante la scuola	Verde

13. PRESIDI ANTINCENDIO

Tabella ubicazione e utilizzo.

Gli ambienti di lavoro sono stati dotati di un congruo numero di estintori di idonea categoria, dislocati nei punti ritenuti a rischio; la presenza degli estintori è segnalata con apposita cartellonistica. Ai lavoratori è stato raccomandato di non intralciare o occupare gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il datore di lavoro o il responsabile venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.
Gli ambienti di lavoro sono stati dotati di un congruo numero di idranti, dislocati nei punti ritenuti a rischio; la presenza degli idranti dovrà essere segnalata con apposita cartellonistica. Ai lavoratori è stato raccomandato di non intralciare o occupare gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il datore di lavoro o il responsabile venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.
Gli ambienti di lavoro sono stati dotati di un congruo numero di naspi, dislocati nei punti ritenuti a rischio; la presenza dei naspi dovrà essere segnalata con apposita cartellonistica. Ai lavoratori è stato raccomandato di non intralciare o occupare gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il datore di lavoro o il responsabile venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.

Piano	Ubicazione	Mezzi di estinzione	Tipo	Capacità estinguente	Controllo semestrale (ditta)
1 - Terra	Ingresso	E - Estintore	**P**	34 A 233 B-C	
2 - Primo	Spazio connettivo	E - Estintore	**P**	34 A 233 B-C	
3 - Terra	Ingresso	I = Idrante	**AC**		
2 - Primo	Spazio connettivo	I = Idrante	**AC**		

Legenda

Mezzi di estinzione: **I** = Idrante; **N** = Naspo; **M** = Manichetta; **E** = Estintore	Tipo: **P** = Polvere; **H** = Halon; **AC** = Acqua; **CO_2**= Anidride carbonica; **S** = Schiuma

Controllo dei presidi antincendio – verifica di:
- condizioni generali di estintori, manichette, raccordi e valvole;
- peso dell'estintore;
- pressione interna mediante manometro;
- integrità del sigillo.

Tabella sostanze estinguenti per tipo di incendio.

Classe d'incendio		Materiali da proteggere	Sostanze estinguenti					
			Acqua		Sch.	CO2	P	H 1
			Getto pieno	Nebul. Vapore				
A	INCENDI DI MATERIALI SOLIDI COMBUSTIBILI, INFIAMMABILI ED INCANDESCENTI	Legnami, carta e carboni	EF	EF	EF	SE	EF	2
		Gomma e derivati	EF	EF	EF	SE	EF	2
		Tessuti naturali	EF	EF	EF	SE	DM	2
		Cuoio e pelli	DM	DM	DM	SE	DM	2
		Libri e documenti	DM	DM	DM	EF	DM	2
		Quadri, tappeti pregiati e mobili d'arte	DM	DM	DM	EF	DM	2
B	INCENDI DI MATERIALI E LIQUIDI PER I QUALI E' NECESSARIO UN EFFETTO DI COPERTURA E SOFFOCAMENTO	Alcoli, eteri e sostanze solubili in acqua	EF	EF	EF	EF	EF	EF
		Vernici e solventi	UV	EF	EF	EF	EF	EF
		Oli minerali e benzine	UV	EF	EF	EF	EF	EF
		Automezzi	EF	EF	EF	EF	EF	EF
C	INCENDI DI MATERIALI GASSOSI INFIAMMABILI	Idrogeno	UV	SE	UV	EF	EF	EF
		Metano, propano, butano	UV	SE	UV	EF	EF	EF
		Etilene, propilene e acetilene	UV	SE	UV	EF	EF	EF
D	INCENDI DI SOSTANZE CHIMICHE SPONTANEAMENTE COMBUSTIBILI IN PRESENZA DI ARIA, REATTIVE IN PRESENZA DI ACQUA O SCHIUMA CON FORMAZIONE DI IDROGENO E PERICOLO DI ESPLOSIONE	Nitrati, nitriti, clorati e perclorati	SE	UV	UV	UV	UV	EF
		Alchilati di alluminio	UV	UV	UV	DM	EF	EF
		Perossido di bario, di sodio e di potassio	UV	UV	UV	UV	EF	EF
		Magnesio e manganese	UV	UV	UV	UV	EF	EF
		Sodio e potassio	UV	UV	UV	UV	EF	EF
		Alluminio in polvere	UV	UV	UV	UV	EF	EF
E	INCENDI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE SOTTO TENSIONE	Trasformatori	UV	3	UV	EF	DM	EF
		Alternatori	UV	3	UV	EF	DM	EF
		Quadri ed interruttori	UV	3	UV	EF	DM	EF
		Motori elettrici	UV	3	UV	EF	DM	EF
		Impianti telefonici	UV	UV	UV	EF	DM	EF

Legenda

UV = Uso vietato
SE = Scarsamente efficace
EF = Efficace
DM = Efficace ma danneggia i materiali

1 = In edifici chiusi e con impianti fissi
2 = Spengono gli incendi ma non eliminano gli inneschi (braci)
3 = Permessa purché erogata da impianti fissi

Tabella sostanze estinguenti - effetti.

Sostanza	Caratteristiche	Tipo	Effetti sul corpo umano
ANIDRIDE CARBONICA	Di relativa efficacia, richiede una abbondante erogazione; il costo è moderato. Utilizzata in mezzi di estinzione fissi a saturazione d'ambiente e mobili. Gli estintori portatili risultano pesanti a causa della robustezza imposta dalla pressione di conservazione allo stato liquido. Durante l'espansione a pressione atmosferica si raffredda energicamente		Possibilità di ustioni da freddo per l contatto durante l'erogazione. Durante la scarica di mezzi mobili in locali molto angusti o di impianti fissi a saturazione d'ambiente pericolo di asfissia
POLVERE	Costo e prestazioni molto variabili a seconda del tipo e della qualità impiegata. Tipi adatti per qualsiasi classe di fuoco. Utilizzata in mezzi fissi e mobili.	tipo BC tipo ABC (polivalente) per metalli	In locali angusti o in caso di investimento diretto possibili irritazioni alle vie respiratorie e agli occhi; raramente dermatosi.
HALON	Di elevata efficacia, richiede una erogazione limitata, con raggiungimento di minime concentrazioni ambientali. Costo elevato. Utilizzato in mezzi di spegnimento fissi a saturazione d'ambienti e mobili.	halon 1301 -1211 (Aerare dopo l'erogazione in ambienti chiusi) halon 2402 (Impiegare solo all'aperto)	Innocuità decrescente nell'ordine di elencazione. Alle concentrazioni di estinzione effetti reversibili di tipo anestetico e del ritmo cardiaco. Formazione di sostanze tossiche per decomposizione termica.

Segnaletica di emergenza.

La segnaletica relativa alla Prevenzione Incendi si compone di più segnali con funzione di:

- *Avvertimento:* evidenzia le condizioni di pericolo capaci di determinare l'insorgere di un incendio -Triangolo con pittogramma nero su fondo Giallo e bordo Nero;
- *Divieto:* vieta determinate azioni in presenza delle condizioni di pericolo -Cerchio con pittogramma Nero su fondo Bianco bordo e barra trasversale Rossa;
- *Attrezzature antincendio:* informa a mezzo di pittogrammi dell'esistenza e dell'ubicazione dei presidi antincendio (segnali antincendio, scala, estintore, *ecc.)* Rettangolo o Quadrato pittogramma Bianco su fondo Rosso;
- *Salvataggio:* informa a mezzo di pittogrammi dell'esistenza e dell'ubicazione dei dispositivi di soccorso e delle situazioni di sicurezza (vie di fuga, telefono. cassetta pronto soccorso, ecc.) Rettangolo o Quadrato con pittogramma Bianco su fondo Verde.

14. PRESIDI SANITARI: CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO

Stante l'ubicazione della scuola, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche; a tale scopo sono tenuti in evidenza i numeri di telefonici utili e tutte le maestranze sono state informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono per la chiamata d'urgenza.
Per tutti gli infortuni di piccola entità (piccoli tagli, piccole contusioni, ecc.) è presente negli ambienti di lavoro, una cassetta di pronto soccorso, in posizione fissa, ben segnalata e facilmente accessibile, il cui contenuto è indicato nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.
Il contenuto della cassetta dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

15. PROCEDURE PER ATTIVARE IL SOCCORSO

In caso di evento incidentale l'allarme avverrà:

- 1° manualmente e oralmente
- 2° mediante segnale acustico

I segnali acustici e ottici sono distribuiti in tutti gli ambienti e sono attivati dal responsabile delle emergenze e dalla squadra.

Comunicazioni telefoniche

Dal centralino e da tutti gli apparecchi telefonici posizionati negli uffici è possibile contattare sia numeri interni che esterni.

Enti esterni di pronto intervento/soccorso

NUMERO UNICO PER LE EMERGENZE	112
VIGILI DEL FUOCO	115
VIGILI DEL FUOCO – Distaccamento di Termoli	0875 751200
PRONTO SOCCORSO	118
POLIZIA	113
COMUNE	0874 741134
PROTEZIONE CIVILE	0874 7791 - 800 120 021
ENEL SERVIZIO GUASTI	803 500
PREFETTURA CAMPOBASSO	0874.4061
PROTEZIONE CIVILE REGIONALE	800120021

IN CASO D'INCENDIO

Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà:
- Nome e cognome di chi chiama
- Recapito telefonico
- Indirizzo dell'attività e riferimenti per facilitare l'arrivo dei soccorsi
- Informazioni sull'incendio, persone coinvolte

Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'attività.

Procedura generale se si scopre un incendio

Procedure da adottare quando si scopre un incendio:
- Comportarsi secondo le procedure pre-stabilite;
- Se si tratta di un principio di incendio valutare la situazione determinando se esiste la possibilità di estinguere immediatamente l'incendio con i mezzi a portata di mano;
- Non tentare di iniziare lo spegnimento con i mezzi portatili se non si è sicuri di riuscirvi;
- Dare immediatamente l'allarme al 115;
- Intercettare le alimentazioni di gas, energia elettrica, ecc.
- Limitare la propagazione del fumo e dell'incendio chiudendo le porte di accesso/compartimenti;
- Iniziare l'opera di estinzione solo con la garanzia di una via di fuga sicura alle proprie spalle e con l'assistenza di altre persone;
- Accertarsi che l'edificio venga evacuato;
- Se non si riesce a mettere sotto controllo l'incendio in breve tempo, portarsi all'esterno dell'edificio e dare le adeguate indicazioni alle squadre dei Vigili del Fuoco.

IN CASO D'INFORTUNIO O MALORE

Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118
Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà:
- Nome e cognome di chi chiama
- Recapito telefonico
- Indirizzo dell'attività e riferimenti per facilitare l'arrivo dei soccorsi
- Informazioni, persone coinvolte

Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono, potrebbe essere necessario richiamarvi.

Procedura di chiamata dei servizi di soccorso
Come telefonare:
- Componete da qualsiasi telefono il numero 1–1–8 (a chiamata gratuita) senza farlo precedere da alcun prefisso.
- Mantenete la calma e lasciate che sia l'operatore della Centrale Operativa a farvi le domande.
- Non abbiate fretta di riappendere la linea, ma attendete che sia l'operatore a dirvi che le informazioni date sono sufficienti.
- Conclusa la telefonata non tenete occupata la linea con chiamate futili, ma per quanto possibile lasciate al linea libera onde consentire alla Centrale Operativa del 118 di chiamarvi se necessario.

Cosa dire
1. NOME E COGNOME

2. LUOGO DA DOVE CHIAMATE
- Località esatta, via, piazza numero civico.
- Eventuali punti di riferimento?
- La disponibilità di una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile

3. IL NUMERO DI TELEFONO DA CUI CHIAMATE
- Consentirà alla Centrale Operativa di potervi richiamare per acquisire ulteriori informazioni e per consigliarvi cosa fare durante l'attesa dei soccorsi.

4. EVENTO
- Si tratta di un malore o di un incidente?
- Se è un malore siete in grado di descriverlo?
- Se è un incidente di che tipo di incidente si tratta (stradale, sul lavoro, ecc.)?
- Ci sono pericoli incombenti (fuga di sostanze tossiche, incendio, cavi elettrici scoperti, ecc.)?
- L'accesso ai lavoratori infortunati è libero od ostacolato?

5. INFORTUNATI
- Quanti sono?
- Riescono a muoversi?
- Riescono a rispondere e/o a parlare?
- Respirano?
- Sanguinano e se si da dove?
- Sudano?
- Il colorito è pallido, rosa o bluastro?

16. PROCEDURA IN CASO DI INCENDIO

In caso di incendio TUTTI devono:
- Mantenere la calma;
- Premere il pulsante di allarme antincendio più vicino o dare l'allarme a voce;
- Contattare immediatamente, autonomamente o tramite centralino, gli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza del proprio comprensorio. Nel caso di irreperibilità degli addetti, ad esempio fuori dal normale orario di lavoro, chiedere autonomamente l'intervento dei Vigili del Fuoco (tel. 115), accogliere il loro arrivo e fornire le prime indicazioni sull'emergenza.
- Togliere tensione ai dispositivi elettrici ed elettronici;
- Nel caso l'incendio raggiunga dimensioni tali da non riuscire a spegnerlo senza mettere a rischio la propria incolumità, abbandonare immediatamente il posto di lavoro;
- In presenza di fumo camminare chinati respirando il meno possibile. Proteggere la bocca e il naso con un fazzoletto preferibilmente bagnato.
- Raggiungere ordinatamente il punto di raccolta, accompagnando con sé eventuali visitatori, evitando di usare gli ascensori;
- Non allontanarsi dai punti di raccolta senza avvisare gli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza;

Comportamenti da evitare:
- Non usare mai gli ascensori durante l'evacuazione, ma sempre le scale;
- Non correre, non gridare e non spingere gli altri e soprattutto non creare situazioni di panico;
- Non sostare nei luoghi di transito o vie di esodo;
- Non perdere tempo cercando di portare via oggetti personali, pesanti o ingombranti.
- Non rientrare nell'area evacuata sino a quando non verrà autorizzato dagli addetti o dai soccorsi esterni.

Compiti dell'addetto al centralino
L'addetto al centralino:
- Contatta immediatamente gli addetti all'emergenza;
- Informa e attiva la squadra di emergenza;
- Accoglie l'arrivo dei soccorsi, fornisce le prime indicazioni sull'emergenza e rimane a disposizione per qualsiasi necessità.

Compiti degli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza
Gli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza:
- Intervengono immediatamente sul luogo dell'emergenza;
- Interrompono l'erogazione del gas metano agendo sulla valvola generale all'esterno del locale caldaia e, prima dell'eventuale utilizzo di acqua, interrompono l'energia elettrica dall'interruttore generale;
- Provvedono affinché l'esodo verso il luogo sicuro avvenga nel modo più ordinato possibile;
- Assistono eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria;
- Verificano che tutte le persone abbiano raggiunto i punti di raccolta;
- In caso di incendio di limitate dimensioni provvedono al suo spegnimento con i mezzi a disposizione senza mettere in alcun caso a rischio la propria incolumità, assicurandosi di avere sempre a disposizione una sicura via di fuga;
- Nel caso non siano in grado di contrastare efficacemente l'incendio, chiedono l'intervento dei Vigili del Fuoco e del 118 se necessario, assicurandosi se possibile che le porte e finestre dei locali interessati siano state chiuse;
- Forniscono ai Vigili del Fuoco ed al 118 le indicazioni sull'emergenza e rimangono a disposizione per qualsiasi necessità.

Abbandonando l'edificio:
- prima di abbandonare l'edificio intervenire sui quadri elettrici, sulle sostanze pericolose e sulle apparecchiature come da protocollo
- se presenti utilizzare le scale di emergenza
- non utilizzare l'ascensore
- non sostare in prossimità degli accessi e delle porte antipanico
- non ingombrare le vie di fuga in alcun modo.

In presenza di fumo e fiamme:
- se possibile, bagnare un fazzoletto e legarlo sulla bocca e sul naso, in modo da proteggere dal fumo le vie respiratorie
- camminare il più possibile accovacciati verso il pavimento
- se disponibili, avvolgere indumenti di lana intorno alla testa in modo da proteggere i capelli dalle fiamme
- spogliarsi di qualunque indumento di tessuto sintetico, specie se acrilico

- non urlare

E' vietato a chiunque non abbia idonea preparazione tentare di estinguere un incendio con mezzi mobili di estinzione specialmente se le fiamme hanno forte intensità.
Alla comunicazione di cessato allarme, solo a seguito di autorizzazione del Responsabile dell'emergenza rientrare nel fabbricato e riprendere il proprio posto di lavoro.

17. ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

La struttura che si attiva in situazioni di emergenza è costituita dalle seguenti figure, chiamate ad operare nell'ambito delle procedure di intervento:

Coordinatore e Responsabile dell'emergenza	Sovrintende e coordina tutte le azioni da intraprendere durante un'emergenza. Ha il compito di gestire l'organizzazione per il controllo e la risoluzione dell'emergenza. Viene tempestivamente informato dell'insorgere dell'emergenza e mette in atto quanto previsto dalle procedure relative alla tipologia di emergenza in corso. E' incaricato di diffondere la comunicazione di allarme e di dare avvio alle procedure di evacuazione qualora lo ritenga necessario e decreta la fine dell'emergenza stessa a seguito di verifica del ripristino delle condizioni di sicurezza. Il nominativo del coordinatore e dei suoi sostituti è indicato nell'organigramma.

Squadra d'emergenza Antincendio	La squadra di emergenza ha il compito di controllare e gestire le emergenze secondo le indicazioni fornite dal Coordinatore dell'emergenza e conformemente a quanto riportato nelle specifiche procedure. Sono inoltre incaricati delle verifiche periodiche (da annotare in apposito registro) per l'accertamento dell'efficienza e del funzionamento delle misure adottate per la prevenzione e lotta agli incendi. Personale appositamente formato come indicato dal D.M. 2 SETTEMBRE 221. Ogni squadra è composta di addetti e caposquadra. I nominativi del personale designato sono indicati nell'organigramma.

Squadra d'emergenza di Primo soccorso	Si attiva per le azioni da compiere nei confronti di un'emergenza di tipo sanitaria. Personale appositamente formato come indicato dal DM 15 luglio 2003. Ogni squadra è composta di addetti e caposquadra. I nominativi del personale designato sono indicati nell'organigramma.

Responsabile di reparto o piano	Al verificarsi di un'emergenza nel reparto di competenza agisce per la salvaguardia delle persone presenti.

Assistenza ai disabili	Al verificarsi di un'emergenza agisce per la salvaguardia di persone che possiedono un'inabilità temporanea o permanente.

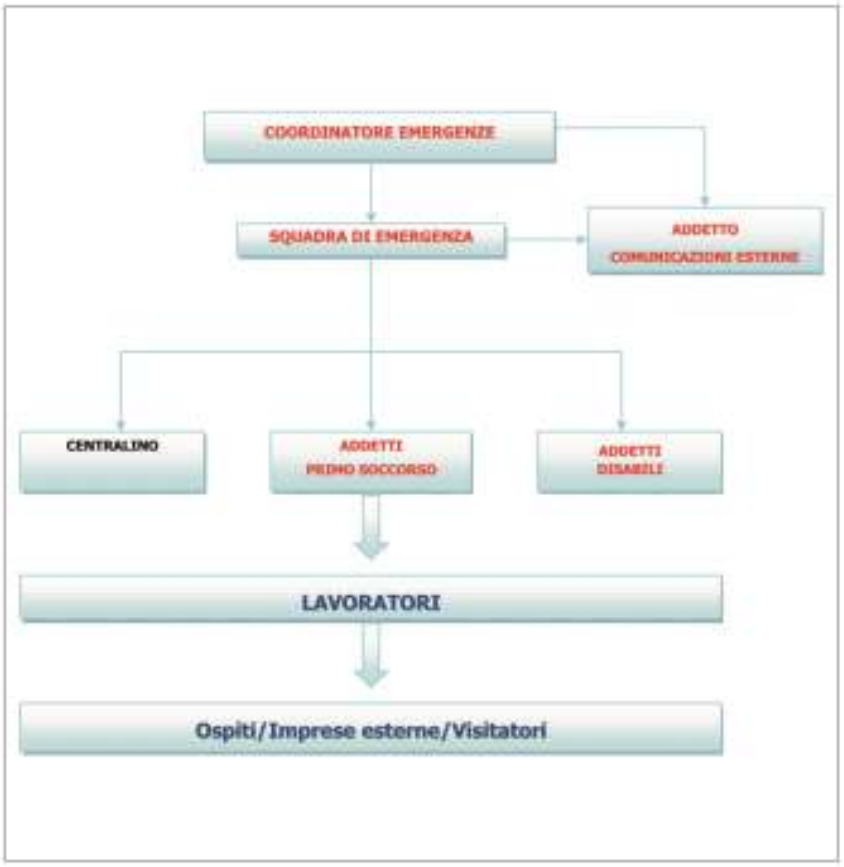
Addetto alle chiamate esterne di emergenza	Si attiva per tutte le comunicazioni da effettuare, in caso di emergenza, verso gli organi esterni di soccorso.

Le procedure da attuare in caso di emergenza definiscono sia compiti e responsabilità di ciascun soggetto coinvolto a vario titolo nella gestione delle emergenze che le modalità di comunicazione e relazione fra gli stessi. A tal proposito si riporta di seguito lo schema delle relazioni fra le figure coinvolte nella gestione delle emergenze e il diagramma di flusso delle comunicazioni

L'emergenza verrà gestita in base a 4 differenti "livelli operativi" di seguito definiti a cui corrisponderanno, per ciascun soggetto, specifici compiti e azioni:

1. **FASE DI ALLARME**
2. **FASE DI INTERVENTO**
3. **FASE DI EVACUAZIONE**
4. **FASE DI FINE EMERGENZA**

Schema di flusso



Le tipologie di emergenze ipotizzabili sono le seguenti:

Emergenze interne	Emergenze esterne
Incendio	Fatti del tipo indicato per le cause interne, ma dovuti a cause esterne o avvenuti in insediamenti vicini
Scoppio/Esplosione	Annuncio di ordigni esplosivi
Fuga di gas	Attacchi terroristici
Emissione/sversamento incontrollati di sostanze pericolose	Alluvione/allagamento
Allagamento	Terremoto
Emergenza elettrica	Tromba d'aria
Infortuni/malori	Caduta aeromobile
Allagamento	Nube tossica
Altre condizioni di pericolosità derivanti da fatti e situazioni accidentali e non prevedibili.	

COMUNICAZIONE DELL'EMERGENZA

La comunicazione della situazione di emergenza viene diffusa a tutte le persone presenti nell'edificio, affinché ognuno, per il ruolo che gli compete, si allerti ed eventualmente attivi le procedure del caso.
Durante l'orario di chiusura dell'edificio l'attivazione dell'emergenza è affidata agli istituti di vigilanza.

LUOGO SICURO ESTERNO

Per luogo sicuro esterno si intende uno spazio esterno all'edificio al quale devono confluire tutte le persone presenti nell'edificio stesso al momento dell'emergenza. Questi spazi sono indicati con segnaletica di salvataggio.

LE PROCEDURE E LE ISTRUZIONI DI EMERGENZA

Le procedure e le istruzioni di emergenza sono redatte con la collaborazione del Servizio di prevenzione e protezione, Medico Competente e previa consultazione del Rappresentante e dei lavoratori presenti all'interno dell'edificio, tenendo conto di osservazioni e suggerimenti da parte di tutti gli interessati.

Hanno lo scopo di definire i comportamenti che devono esser tenuti, da parte di tutte le persone che sono presenti nell'edificio, nel caso in cui si verifichi una situazione di emergenza e saranno oggetto di formazione ed addestramento mediante esercitazioni e simulazioni.

Si raccomanda a tutti l'attenta e approfondita lettura, individuando e memorizzando le parti di competenza in relazione al ruolo svolto. Si consiglia l'evidenziazione della parte di competenza per una pronta consultazione in caso di necessità

18. COMPITI E RESPONSABILITA' DEL PERSONALE DI SERVIZIO CON SPECIFICHE MANSIONI IN MATERIA DI SICUREZZA ANTINCENDIO

Incarico di ADDETTO ALLA CHIAMATA DI EMERGENZA
Figure incaricate: Tale incarico viene affidato al personale amministrativo.
Nominativo: vedi organigramma affisso
Compiti I responsabili alla chiamata di emergenza, nei tre livelli di operatività, hanno il compito di: **FASE DI ALLARME** All'ordine di evacuazione dell'edificio attende l'avviso del coordinatore dell'emergenza per effettuare la chiamata dei mezzi di soccorso seguendo le procedure previste. (Vedi l'allegato schema di chiamata e tabella dei numeri utile affissi sulla parete del telefono e nelle bacheche di ogni piano) Ultimata la chiamata di soccorso si dirige verso l'area di raccolta seguendo l'itinerario prestabilito dalle planimetrie del piano. **FASE DI INTERVENTO** Nessuna **FASE DI EVACUAZIONE** Nessuna

Incarico di RESPONSABILE DI REPARTO / EVACUAZIONE
Figure incaricate: l'incarico viene affidato a capi reparti o responsabili di produzione o semplici lavoratori.
Nominativi: vedi organigramma affisso
Compiti I responsabili di reparto, piano e dell'evacuazione, nei tre livelli di operatività, hanno il compito di: **FASE DI ALLARME** a) All'insorgere di una emergenza, individua la fonte del pericolo, ne valuta l'entità e avverte immediatamente il coordinatore dell'emergenza e si attiene alle disposizioni impartite. **FASE DI INTERVENTO** b) Seguire le indicazioni degli addetti alle emergenze c) Dare comunque immediata segnalazione di eventuali rischi specifici (agenti, strumentazioni, reazioni, ecc.) presenti nel locale di competenza al personale incaricato di fronteggiare l'emergenza (squadre, VVF, ecc.) **FASE DI EVACUAZIONE** d) All'ordine di evacuazione dell'edificio apre le porte d'uscita, favorisce il deflusso ordinato del piano, vieta l'uso dell'ascensore e dei percorsi non di sicurezza. e) Al termine dell'evacuazione del piano, accertato che sono usciti tutti, si dirige verso l'area di raccolta esterna. f) Al termine delle operazioni di evacuazione si mantengono, a meno di diversa indicazione del coordinatore, presso i punti di raccolta e provvedono e verificare l'eventuale assenza di personale **FASE DI FINE EMERGENZA** g) Si tengono a disposizione fino a che il coordinatore o responsabile comunica loro la fine dell'emergenza. **Gli addetti oltre ai suddetti compiti devono**: -Quotidianamente, verificare che i percorsi di esodo siano sgombri da materiali o altro ostacolo, che le uscite di sicurezza non sono chiuse a chiave e che non sussistono ostacoli alla loro apertura in caso di emergenza. Ogni anomalia o intralcio riscontrato deve essere immediatamente rimossa e qualora non fosse possibile informare del fatto immediatamente il coordinatore dell'emergenza affinché vengano adottati tempestivamente i provvedimenti del caso.

Incaricato alla SORVEGLIANZA DELLE CASSETTE DI PRIMO SOCCORSO
Figure incaricate: Lavoratore dipendente
Nominativi: vedi organigramma affisso
Compiti Curare la tenuta dei presidi sanitari attraverso verifiche periodiche almeno una volta al mese. Controllo contenuto cassette di soccorso. Tenere un registro del materiale sanitario e delle relative scadenze. In caso di evacuazione porta con sé, nel punto di raccolta, la cassetta di pronto soccorso.

19. COMPITI E RESPONSABILITA' DEL PERSONALE INCARICATO ALL'ATTUAZIONE DELLE MISURE ANTINCENDIO, EVACUAZIONE E PRIMO SOCCORSO

Incarico di COORDINATORE E RESPONSABILE DELLE EMERGENZE

Figura: Lavoratore esperto e formato ai sensi del D.M. 2 Settembre 221

Nominativi: Vedi organigramma affisso

Compiti

Il Coordinatore e responsabile delle emergenze, nei tre livelli di operatività, ha il compito di:

FASE DI ALLARME

a) Ordina all'addetto di attivare il segnale di evacuazione a voce o con sirena, dopo aver valutato una situazione di emergenza.
b) Ordina all'addetto di chiamare i mezzi di soccorso necessari all'emergenza individuata.
c) In caso di situazione di grave pericolo richiede l'abbandono immediato del luogo di lavoro o edificio.

FASE DI INTERVENTO

d) Sovrintende a tutte le operazioni della squadra di emergenza e degli enti di soccorso

FASE DI EVACUAZIONE

e) Decreta l'eventuale necessità di avviare le procedure di evacuazione parziale o generalizzata

FASE DI FINE EMERGENZA

f) Ritenuto che la situazione necessiti di verifiche, da parte di personale con competenze specifiche (servizio tecnico o altri organismi) ritarda la fine dell'emergenza fintanto che non sono conclusi gli opportuni accertamenti
g) Alla conclusione delle operazioni avviate decreta la fine dell'emergenza
h) Autorizza il personale a riprendere le normali attività o a rientrare nell'edificio nel caso in cui fosse stata decretata l'evacuazione
i) Decreta l'eventuale necessità di avviare le procedure di evacuazione parziale o generalizzata

Incarico di ADDETTO ALL'EMERGENZE

Figure: La squadra è costituita da almeno due unità, addestrate e formate alla prevenzione incendi, allo spegnimento ed all'uso dei mezzi di estinzione ai sensi del D.M. 2 Settembre 221.

Nominativi: vedi organigramma affisso

Compiti

Gli Addetti all' Emergenza (A.E.) assicurano la corretta applicazione delle procedure stabilite, in funzione della gravità dell'evento. I loro nomi e la loro rintracciabilità sono a conoscenza di tutto il personale. Essi gestiscono l'emergenza in atto, fino all'eventuale arrivo dei mezzi di soccorso.

Gli Addetti all' Emergenza, nei tre livelli di operatività, hanno il compito di:

FASE DI ALLARME:

a) Accertare e valutare lo stato di allerta.
b) Stabilire, in funzione delle necessità che scaturiscono nell'emergenza, di procedere all'applicazione del piano di evacuazione del personale, sino a luogo sicuro.

FASE DI INTERVENTO:

a) Verificare che non vi siano persone in pericolo, in questo caso provvederà al loro salvataggio (in base alle sue competenze e conoscenze senza mettere in pericolo sé stesso o gli altri) o fa avvisare gli addetti al primo soccorso dell'eventuale presenza di persone infortunate.
b) Intervenire sull'evento valutando se lo stesso può essere, o è già stato, risolto con le risorse presenti.
c) Valutare la necessità di richiedere l'intervento di Enti esterni (VV.FF, ASL, Carabinieri, etc.) e di conseguenza procedere all'attivazione delle chiamate seguendo le istruzioni per la chiamata riportate nei paragrafi successivi.
d) Incaricare un dipendente, nel caso di richiesta di intervento dei VV.F. o di altri Enti esterni, di attendere gli stessi

all'ingresso, per fornire loro le notizie essenziali dell'evento.
e) Stabilire, in funzione delle necessità che scaturiscono nell'emergenza, di procedere all'applicazione del piano di evacuazione del personale, sino a luogo sicuro predisponendo l'allertamento del piano azionando un qualsiasi pulsante di allarme di piano o con dispositivi manuali (megafono o fischietto in dotazione).
f) Valutare se mettere in sicurezza gli impianti tecnici.

FASE DI EVACUAZIONE:
g) Coordinare l'esodo e provvede a far evacuare il personale presente con ordine e raccomandando di mantenere la calma.
h) Verificare che le persone, compresi i diversamente abili, siano usciti dagli ambienti e portati all'esterno.
i) Verificare che porte e finestre siano state chiuse.

FASE DI FINE EMERGENZA
l) Si tengono a disposizione fino a che il responsabile o coordinatore comunichi loro la fine dell'emergenza

Successivamente l'Addetto all'Emergenza deve inoltre:
a) Effettuare la registrazione evolutiva dell'evento e comunicare al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione l'evoluzione dell'evento incidentale.
b) Segnalare comportamenti, atteggiamenti sospetti o alterati di persone.

Collaborazione con i Vigili del Fuoco
Al momento dell'arrivo della(e) squadra(e) dei VV.F. il comando dell'operazione antincendio viene ovviamente assunta dal capo(i) squadra(i) dei VV.F., al quale gli addetti alle squadre di emergenza aziendale ed il RSPP, dovranno fornire idonea collaborazione, fornendo opportune informazioni circa:
• di eventuali notizie di persone imprigionate o ferite;
• di materiali combustibili ed infiammabili presenti all'interno della struttura edilizia (o dell'impianto) in fiamme e cosa si suppone possa avere causato il sinistro;
• del livello di collaborazione che può essere fornito dal personale addetto alla gestione dell'emergenza dell'azienda;
• delle aree di piano dell'edificio (ovvero dell'impianto) con tutte le informazioni che possono essere utili e necessarie alle squadre del VV.F.;
• dell'ubicazione: A. dell'interruttore generale dell'alimentazione elettrica (anche se questa sia stata già staccata); B. delle valvole di intercettazione del gas; C. degli impianti antincendio presenti; D. degli attacchi di mandata per le autopompe; E. delle attrezzature, dispositivi e mezzi antincendio da utilizzare (estintori portatili e carrellati, idranti, naspi, cannoni ecc.); F. degli eventuali combustibili o infiammabili, posti in posizione pericolosa rispetto all'incendio ecc.

Gli addetti alle squadre antincendio dovranno periodicamente sorvegliare e verificare che:
- gli armadi contenenti i presidi di emergenza (ove presenti) contengano il materiale previsto
- gli estintori ed i mezzi antincendio siano manutenuti regolarmente dalle ditte incaricate e collocati nei luoghi previsti
- i dispositivi di allarme e segnalazione siano periodicamente verificati e manutenuti dalle ditte esterne addette, secondo le periodicità previste
- i dispositivi antincendio non siano utilizzati per scopi diversi
- le uscite di sicurezza siano sgombre e funzionanti
- le porte tagliafuoco siano funzionanti, non fermate da zeppe o altro e si trovino nella posizione di riposo
- le lampade di emergenza siano funzionanti e manutenute dalle ditte addette
- i controlli e le manutenzioni periodiche effettuati dalle ditte addette siano correttamente documentati sul registro antincendio
- i corridoi e le vie di fuga siano privi di ingombri
- i locali tecnici siano liberi da ogni apparecchiatura o materiale che non appartenga agli stessi (non devono pertanto diventare depositi o sgabuzzini)
- i locali tecnici siano chiusi a chiave ed accessibili solo al personale tecnico
- non si creino depositi di materiali infiammabili
- nelle aule non siano presenti sedie mobili o ve ne siano un numero superiore a quello previsto (generalmente indicato all'esterno dell'aula stessa)

Dovranno inoltre
· Segnalare al direttore dell'Unità Produttiva interessata e al Servizio di Prevenzione e Protezione ogni mancanza che rilevano

Incarico di ADDETTO AL PRIMO SOCCORSO

Figure incaricate: La squadra e costituita da almeno due unità, addestrate e formate ai sensi del Decreto Ministero della Saluta n. 388 del 15/07/2003.

Nominativi: vedi organigramma affisso

Compiti

Gli addetti incaricati al primo soccorso, nei tre livelli di operatività, ha il compito di:

FASE DI ALLARME

L'addetto al primo soccorso, avvertito della presenza di un infortunio, di un malore o di una emergenza sanitaria, lascia l'attività cha sta svolgendo e si reca immediatamente sul luogo dove si trova l'infortunato, portando con sé la cassetta di pronto soccorso.

FASE DI INTERVENTO

Giunto sul posto, sulla base della formazione ricevuta, valuta la situazione ed attiva la seguente procedura:
a) Se si tratta di un **lieve malore** o di **infortunio lieve** risolvibile con i mezzi di primo soccorso a disposizione provvede alla medicazione o alle cure del caso. Se si tratta di un infortunio che richiede l'intervento del medico e l'infortunato è trasportabile, ovvero l'infortunato si è rialzato, parla, muove le braccia e le gambe, ma lamenta un dolore, l'addetto provvede ad accompagnarlo presso il pronto soccorso dell'ospedale per una valutazione del personale medico, Contemporaneamente provvede a fare avvertire la famiglia dell'infortunato di quanto sta accadendo. Se la scuola ha ricevuto dalla famiglia indicazioni su problematiche sanitarie dell'infortunato, farà in modo che la busta chiusa contenente queste informazioni (allergie, patologie, terapie in corso, ecc.) accompagni l'infortunato al pronto soccorso.
b) Se si tratta di **infortunio grave o gravissimo o l'infortunato non è trasportabile e/o ha perso conoscenza**, **ovvero respira ma non risponde alle sollecitazioni verbali,** l'addetto provvede a chiamare immediatamente il 118 fornendo tutte le indicazioni e le informazioni utili al fine di far arrivare sul posto il mezzo più idoneo al caso. Dopo la chiamata aspetterà l'ambulanza davanti al cancello d'ingresso principale ed accompagnerà il personale sanitario sul luogo dove è ubicato l'infortunato.

FASE DI EVACUAZIONE

In caso di evacuazione gli addetti alla squadra di primo soccorso collaborano con la squadra di evacuazione nelle operazioni di esodo delle persone presenti nell'edificio.

Gli addetti incaricati all'attuazione delle misure di primo soccorso oltre ai compiti suddetti:
- Curano la tenuta dei presidi sanitari attraverso verifiche periodiche almeno una volta al mese. Controllo contenuto cassette di soccorso.
- Tenere un registro del materiale sanitario e delle relative scadenze.

20. ISTRUZIONI DI EVACUAZIONE GENERALI PER IL PERSONALE DIPENDENTE

PERSONALE INTERNO ALLA STRUTTURA

Figure: Tutti i lavoratori dipendenti cosi come definiti dall'articolo 2 del D.Lgs. 81/08

Compiti

Il personale presente che si avveda di un'emergenza all'interno della sede, nei tre livelli di operatività, ha il dovere di:

FASE DI ALLARME:

a) Mantenere la calma.
b) Interrompere le proprie mansioni e mettere in sicurezza le attrezzature.
c) Seguire le istruzioni degli Addetti all'Emergenza.
In assenza degli Addetti all'Emergenza, dare l'allarme mediante specifico pulsante, ove presente, altrimenti uscire dall'edificio.

FASE DI INTERVENTO:

d) Seguire le indicazioni degli Addetti all'Emergenza per l'evacuazione.

FASE DI EVACUAZIONE:

e) Spegnere le attrezzature e abbandonare il proprio posto di lavoro ordinatamente chiudendo porte e finestre.
f) Raggiungere il punto di raccolta esterno assegnato percorrendo le vie di esodo.
g) Non abbandonare il punto di raccolta e non rientrare nei locali fino a quando non si è ricevuto il cessato allarme da parte del Referente di piano e del Responsabile del servizio di Prevenzione e Protezione.

L'evacuazione dei locali deve essere effettuata per i seguenti scenari di emergenza:
- incendio;
- terremoto;
- fuga gas/sostanze pericolose;
- scoppio/crollo di impianti e strutture interne;
- telefonate anonime (minacce di bombe, ecc.).

È opportuno invece che i lavoratori e le persone comunque presenti restino all'interno dei locali occupati in caso di:
- alluvione;
- tromba d'aria;
- scoppio/crollo all'esterno (gas edifici vicini, aeromobili, ecc.);
- minaccia diretta con armi criminose.

FASE DI FINE EMERGENZA

h) Rimane nei luoghi di raccolta prestabiliti in attesa che il coordinatore dell'emergenza decreti il fine emergenza.

21. ISTRUZIONI DI EVACUAZIONE PER IL PERSONALE ESTERNO (VISITATORI, MANUTENTORI AUTISTI, LAVORATORI DI APPALTATORI E LAVORATORI AUTONOMI

VISITATORI O DI PERSONALE ESTERNO (MANUTENTORI, AUTISTI, LAVORATORI DI APPALTATORI, LAVORATORI AUTONOMI)

IN FASE DI EVACUAZIONE

	Mantenere la calma e seguire le istruzioni degli Addetti all'Emergenza
	Abbandonare i locali e seguire con ordine la segnaletica di salvataggio fino al punto di raccolta
	Non utilizzare ascensori e montacarichi. Utilizzare le scale
	In Presenza di fumo nel caso sia impossibile abbandonare i locali, entrare in una stanza, chiudere la porta, segregare le fessure con ogni mezzo, segnalare la propria presenza ed attendere i soccorsi.
	Non effettuare interventi su persone se non autorizzati
	Non effettuare interventi su impianti se non di competenza
	Non ostacolare l'accesso o l'opera dei soccorritori
	Raggiungere dopo l'evacuazione il punto di raccolta esterno, non allontanarsi per nessun motivo e non rientrare nei locali fino alla disposizione del personale

Cartellonistica vie di esodo

Punto di Raccolta	Esodo in piano	Esodo in salita/discesa	Uscite di Emergenza

22. ISTRUZIONI OPERATIVE PER ASSISTERE LAVORATORI O PERSONE DISABILI

Le persone diversamente abili eventualmente presenti all'interno della sede, (si ricorda che nessuno dei lavoratori all'interno della sede è diversamente abile), devono essere soccorse durante l'emergenza nel raggiungere il luogo sicuro, dal personale dipendente a loro più prossimo su indicazione degli Addetti all'Emergenza utilizzando, in caso di difficoltà, la sedia di evacuazione collocata al secondo piano in prossimità della scala e del locale tecnico ascensore come rappresentato nelle planimetrie in allegato.
Di seguito sono proposte le modalità ritenute più efficaci per affrontare quelle categorie di disabilità in cui è più comune imbattersi, ovvero: **a) disabilità motorie; b) disabilità sensoriali; c) disabilità cognitive.**

ISTRUZIONI RIFERITE ALL'EVACUAZIONE DI PERSONALE CON DISABILITA' MOTORIE

Figure: Personale scelto dal datore di lavoro

Nominativi: Vedi organigramma affisso

Sollevamento con la Tecnica della "presa crociata"
L'uso della cosiddetta "presa crociata", rispetto alle altre tecniche è da preferire sia per la sicurezza nella presa che per il benessere del soccorritore (ne salvaguarda la schiena).
In tale presa (Figura 1), il soccorritore:
• posiziona le braccia del paziente davanti al tronco, flettendogli i gomiti e incrociando gli avambracci;
• entra con la mano sotto la scapola e prosegue fino ad arrivare all'avambraccio, che afferra in prossimità del gomito;
• tira verso l'alto l'intero complesso braccio-spalla della persona da soccorrere, sollevando in questo modo tutto il tronco dello stesso.

Figura 1

Nel caso di un solo soccorritore l'operazione viene effettuata dopo essersi posizionato alle spalle della persona da soccorrere; in questo caso la tecnica di presa permette anche di contenere il movimento delle braccia che, utilizzando altre tecniche, potrebbero arrecare disturbo al trasporto (Figura 2). Qualora i soccorritori siano due, gli stessi si posizioneranno a fianco della persona a cui è diretto l'intervento stesso (Figura 3).

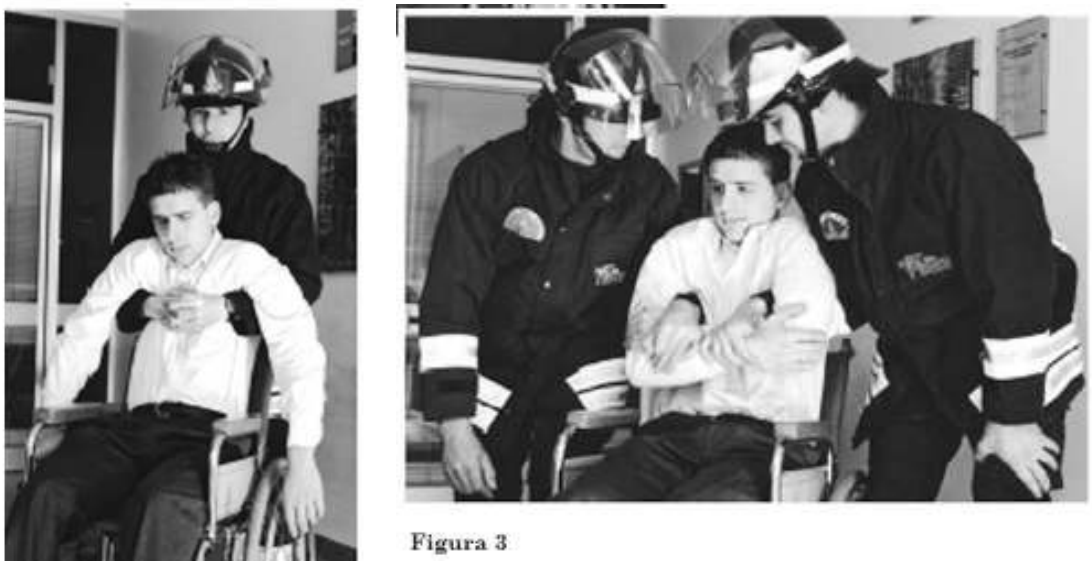


Figura 3

Sollevamento con tecnica "Trasporto a spalla"

La tecnica identificata come "trasporto del pompiere" o "trasporto alla spalla", in cui il soccorritore dispone sulle proprie spalle la persona da soccorrere, può determinare una eccessiva pressione sul torace e sul ventre con possibilità di traumi nel trasportato; in tal senso risulta sconsigliata anche per il trasporto di una persona con disabilità temporanea.

Posizioni di lavoro corrette

Per conservare l'integrità fisica del soccorritore è necessario utilizzare le leve di forza più vantaggiose, con l'obiettivo di economizzare lo sforzo muscolare e prevenire particolari patologie a carico della schiena. Per prevenire tali circostanze è necessario seguire alcune semplici regole generali:

• posizionarsi il più vicino possibile alla persona da soccorrere;
• flettere le ginocchia, non la schiena; allargare la base di appoggio al suolo divaricando le gambe;
• sfruttare il peso del proprio corpo come contrappeso, riducendo lo sforzo muscolare attivo.

TECNICHE DI TRASPORTO DEL PERSONALE DISABILE

1. Trasporto da parte di una persona

Il sollevamento in braccio (Figure 4 e 5) è il metodo preferito da impiegare per il trasporto di una persona quando non ha forza nelle gambe, ma è pur sempre collaborante.

Figure 4-5

È questo un trasporto sicuro se il trasportato pesa molto meno di chi la trasporta. In quest'ultima circostanza è necessario far collaborare il trasportato, invitandolo a porre il braccio attorno al collo del soccorritore,in modo da alleggerire il peso scaricato sulle braccia.

2. Trasporto con due persone

È questa una tecnica che può ritenersi valida nel caso sia necessario movimentare una persona che non può utilizzare gli arti inferiori (Figure 6-7-8), ma che in ogni caso è collaborante:

• due operatori si pongono a fianco della persona da trasportare;
• ne afferrano le braccia e le avvolgono attorno alle loro spalle; afferrano l'avambraccio del partner;
• uniscono le braccia sotto le ginocchia della persona da soccorrere ed uno afferra il polso del partner;
• entrambe le persone devono piegarsi verso l'interno vicino al trasportato e sollevarlo coordinando tra loro le azioni di sollevamento in modo da non far gravare in modo asimmetrico il carico su uno dei soccorritori;
• dopo aver sollevato la persona da soccorrere e cominciato il movimento di trasporto è necessario effettuare una leggera pressione sulla parte superiore del corpo del trasportato in modo che lo stesso si mantenga il più verticale possibile sgravando, in tal modo, parte del peso dalle braccia dei soccorritori.

Figure 6-7

Figura 8

3. Trasporto a due in percorsi stretti

Talvolta il passaggio da attraversare è talmente stretto che due persone affiancate non possono passare, in tal caso si raccomanda la tecnica di trasporto illustrata nella Figura 9.

Il soccorritore posteriore avrà attuato una presa crociata, mentre quello anteriore sosterrà la persona tra il ginocchio ed i glutei. È comunque una tecnica da attuare con molta prudenza, in quanto il capo reclino può creare difficoltà respiratorie, infatti la parziale occlusione delle vie aeree determina una posizione critica del trasportato. È bene, quindi, utilizzare questo trasporto solo limitatamente ai passaggi critici.

Figura 9

4. Trasporto a strisciamento

Nel caso in cui il soccorritore disponga di poche forze residue (Figura 10), la tecnica del trasporto per strisciamento gli permette di scaricare sul pavimento gran parte del peso del trasportato. A questa condizione va aggiunto l'indubbio vantaggio di poter attraversare anche passaggi assai stretti e bassi.

Figura 10

5. Assistenza di una persona in sedia a ruote nello scendere le scale

Nel caso in cui il soccorso preveda la discesa di scale (Figura 11), il soccorritore deve porsi dietro alla carrozzella ed afferrare le due impugnature di spinta, dovrà quindi piegare la sedia a ruote stessa all'indietro di circa 45° (in modo tale che l'intero peso cada sulla ruota della sedia a ruote) fino a bilanciarla e cominciare a scendere guardando in avanti. Il soccorritore si porrà un gradino più in alto della sedia, tenendo basso il proprio centro di gravità e lasciando scendere le ruote posteriori gradualmente da un gradino all'altro, tenendo sempre la seggiola leggermente piegata all'indietro. Se possibile il trasporto potrà essere prestato da due soccorritori dei quali uno opererà dal davanti. Il soccorritore che opera anteriormente non dovrà sollevare la sedia perché questa azione scaricherebbe troppo peso sul soccorritore che opera da dietro.

Figura 11

ISTRUZIONI RIFERITE ALL'EVACUAZIONE DI PERSONALE CON DISABILITA' SENSORIALE
Figure: Personale scelto dal datore di lavoro
Nominativi: Vedi organigramma affisso
1. Tecniche di assistenza a persone con disabilità dell'udito 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. •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. • In ogni caso, si ricorda l'opportunità che il personale addetto alla sicurezza aziendale, nonché gli stessi soccorritori, possiedano una conoscenza di base della Lingua Italiana dei Segni (L.I.S.) (Figura 12).

Figura 12

2. Tecniche di assistenza a persone con disabilità della vista

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, o lo spazio calmo, è necessario accertare che la persona aiutata non sia abbandonata a se stessa ma rimanga in compagnia di altri fino alla fine dell'emergenza.

3. Assistenza di un cieco con cane guida

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".

ISTRUZIONI RIFERITE ALL'EVACUAZIONE DI PERSONALE CON DISABILITA' SENSORIALE

Figure: Personale scelto dal datore di lavoro

Nominativi: Vedi organigramma affisso

Le persone con disabilità di apprendimento possono avere difficoltà nel riconoscere o nell'essere motivate ad agire, in caso di emergenza, da parte di personale di soccorso non addestrato. Esse possono avere difficoltà nell'eseguire istruzioni piuttosto complesse e che coinvolgono più di una breve sequenza di semplici azioni. In 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.

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.

1. Tecniche di assistenza

In caso di emergenza si forniscono alcune indicazioni:

• può non aver raggiunto la capacità di percepire il pericolo;
• molti di loro non posseggono l'abilità della lettura\scrittura;
• la loro percezione visiva di istruzioni scritte o di pannelli può essere confusa;
• il loro senso di direzione può essere limitato e potrebbero avere bisogno di qualcuno che li accompagna;
• 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 verbalizzare sempre e direttamente con lui 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.

23. ISTRUZIONI DI EVACUAZIONE IN PRESENZA DI LAVORATRICI O PERSONALE ESTERNO IN GRAVIDANZA

ISTRUZIONI RIFERITE ALL'EVACUAZIONE DI LAVORATRICI O PERSONALE ESTERNO IN GRAVIDANZA
Figure: Personale scelto dal datore di lavoro
Nominativi: Vedi organigramma affisso
La gravidanza, soprattutto se in fase avanzata, è assimilabile ad un handicap temporaneo. In questi casi il soccorritore dovrà: • offrirsi di accompagnare la donna sino all'uscita per aiutarla da un punto di vista fisico ed emotivo, rimanendo con lei finché non avrà raggiunto un'area sicura di raccolta e non sarà stata sistemata in un posto sicuro. •Qualora la persona da aiutare presenti problemi di respirazione, che possono derivare anche da stato di stress, affaticamento o esposizione a piccole quantità di fumo o altri prodotti di combustione, il soccorritore dovrà rimanerle vicino ed aiutarla ad utilizzare eventuali prodotti inalanti, quindi accompagnarla fino ad un luogo sicuro ove altri soccorritori se ne prendano cura. • Nel caso di persone con affezioni cardiache l'assistenza può limitarsi ad una offerta di aiuto o affiancamento mentre queste persone camminano, poiché possono avere una ridotta energia disponibile e richiedere frequenti momenti di riposo.

24. MODALITA' DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI E DEL PERSONALE ESTERNO SULLE PROCEDURE DI EMERGENZA E ISTRUZIONI DI EVACUAZIONE

Tutto il personale dipendente viene informato e formato sulle procedure di emergenza di primo soccorso e antincendio partecipando sia agli incontri informativi e formativi organizzati ai sensi degli articoli 36 e 37 del D.Lgs.81 e sia partecipando periodicamente, cioè almeno una volta l'anno, ad una esercitazione pratica degli scenari di emergenza, con particolare riferimento alla prova di evacuazione antincendio.
Le persone chiave del piano di emergenza (Responsabile dell'emergenza, squadra di Emergenza) conoscono i compiti a loro spettanti in emergenza.
Il Responsabile dell'emergenza e gli addetti alla squadra antincendio conoscono in dettaglio, per una corretta applicazione, tutte le fasi "operative" indicate nella procedura di emergenza in modo da potersi interconnettere ed organizzarsi adeguatamente nei momenti di pericolo.

Prove simulate di emergenza
Due volte l'anno tutto il personale sarà coinvolto in una prova generale di emergenza ed evacuazione.
Il personale delle squadre di emergenza e i lavoratori saranno coinvolti in due prove di simulazione annuale.
La prova si svolgerà secondo il seguente programma:
1. prima della data stabilita per la prova tutti i dipendenti saranno informati tramite comunicato ufficiale. Sarà indicato il giorno della prova ma non l'ora della stessa
2. tutti le figure previste dal piano di emergenza saranno preventivamente addestrate sulle modalità di prova con particolare attenzione alle caratteristiche e alle modalità di esodo nonché sui tempi di sfollamento previsti dagli uffici e dai magazzini. Tali tempi saranno valutati considerando una velocità di sfollamento media di 45 cm/s. Il Responsabile dell'emergenza dovrà sovrintendere lo sfollamento con ordine e dovrà fornire agli altri addetti le informazioni succitate per svolgere una prova di evacuazione corretta ed efficace
3. il giorno della prova il Responsabile dell'emergenza darà l'allarme generale di evacuazione di tutti i dipendenti. Il Responsabile dell'emergenza verificherà i tempi di esodo, che la totalità dei dipendenti partecipi all'evacuazione e che vengano sfruttate adeguatamente le vie di fuga. Gli addetti alla squadra aiuteranno i dipendenti a raggiungere il punto di raccolta attraverso le vie di esodo prescritte
4. tutto il personale si radunerà nel punto di raccolta. Dopo circa 15 minuti, tempo necessario per i controlli e verificare che la prova sia stata coronata con successo, i dipendenti potranno ritornare al proprio posto di lavoro
5. il Responsabile dell'emergenza registrerà i modi e i tempi della prova su opportuni verbali, simili a quello qui di seguito riportato, che saranno poi raccolti e depositati assieme al Registro antincendio

I visitatori e il personale esterno sono invitati a prendere nota mediante visione delle planimetrie appese in appositi quadri dislocati nella sede, dei percorsi di esodo dai locali in cui si trovano e, in caso di allarme, di seguire la segnaletica di salvataggio fino a luogo sicuro o punto di raccolta indicato, quindi segnalare la propria presenza. Il luogo sicuro deve essere raggiunto attraverso le vie di esodo e le uscite, appositamente segnalate tramite cartellonistica specifica (ricorrendo comunque e sempre a quelle più vicine), dove sarà fatto l'appello e saranno fornite le ulteriori istruzioni.
I visitatori esterni oltre a essere accompagnati da personale interno formato, sono informati sulle procedure di emergenza mediante la presa visione delle istruzioni di evacuazione a cura del responsabile incaricato.
I lavoratori delle imprese appaltatrici, i manutentori, autisti e lavoratori autonomi sono informati sulle procedure di emergenza da mettere in pratica, mediante la partecipazione ad incontri informativi e formativi e sia mediante la presa visione delle istruzioni e procedure contenute nel presente Piano di emergenza consegnato dal responsabile incaricato.

25. LIVELLO E CONTENUTO DELLA FORMAZIONE E INFORMAZIONE ANTINCENDIO DEI LAVORATORI E ADDETTI ALL'ATTUAZIONE DELLE MISURE ANTINCENDIO E PRIMO SOCCORSO

In conformità al D.M. 2 Settembre 221, i lavoratori ricevono un'adeguata formazione ed informazione sui principi di base della prevenzione incendi e sulle azioni da compiere in presenza di un'emergenza incendio sul luogo del lavoro. In particolare, i lavoratori sono adeguatamente informati circa:
1) i rischi d'incendio legati all'attività propria dell'azienda;
2) i rischi d'incendio legati alle specifiche mansioni del singolo lavoratore;
3) le misure di prevenzione e protezione incendio adottate nel luogo di lavoro, con particolare riferimento: A) al corretto comportamento da tenere all'interno dei luoghi di lavoro; B) all'osservanza delle misure di prevenzione incendi; C) al divieto di utilizzare gli ascensori per l'evacuazione in caso d'incendio; D) all'importanza di tenere chiuse le porte tagliafuoco installate al fine di tenere separata un'area (od un locale) a rischio d'incendio da un'altra area (ovvero un altro locale);
4) l'ubicazione delle vie e le uscite d'emergenza;
5) i comportamenti da adottare come: A) l'azionamento dei dispositivi di allarme acustici e/o ottici ad attivazione manuale, B) le procedure di esodo dall'edificio o dall'impianto, fino al raggiungimento del punto di raccolta prefissato posto in un luogo sicuro; C) le modalità di chiamata degli Enti preposti alla gestione delle emergenze;
6) i nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di prevenzione incendi, lotta all'incendio e gestione delle emergenze;
7) il nominativo del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione.
L'informazione, basata sulla valutazione del rischio d'incendio, è fornita ai lavoratori all'atto dell'assunzione e viene aggiornata nei casi in cui si verifichino mutamenti sensibili: A) sull'organizzazione del lavoro; B) su una nuova destinazione dei locali; C) su sostanze pericolose esistenti negli stabilimenti o depositi; D) sul numero delle persone presenti sul luogo del lavoro (in caso di aumento), ovvero che comporti comunque una variazione della valutazione stessa.

FORMAZIONE LAVORATORI INCARICATI ALL'ATTUAZIONE DELLE MISURE ANTINCENDIO
I lavoratori incaricati della gestione delle emergenze, hanno frequentato appositi corsi di formazione (aventi una durata in funzione della valutazione del rischio d'incendio; 4 ore = basso; 8 ore = medio; 16 ore = elevato secondo gli argomenti previsti nell'allegato V del D.M. 2 Settembre 221), nei quali, i lavoratori, sono formati sul comportamento da adottare in caso d'incendio, ed in particolare siano in grado di:
• accertare l'entità dell'incendio (o di altra emergenza);
• segnalare a tutto il personale del verificarsi di un incendio (o di altra emergenza), mediante l'attivazione manuale (pulsanti) collegati ai sistemi di allarme acustico e/o ottico installati presso i luoghi di lavoro (per i luoghi di lavoro di piccole dimensioni è sufficiente anche l'avviso vocale);
• effettuare un primo intervento sulle fiamme, mediante l'utilizzo dei dispositivi di lotta agli incendi, se le condizioni del rogo lo consentono;
• richiedere un intervento degli Enti preposti alla gestione delle emergenze (VV.F., CRI, Protezione Civile, Polizia ecc.);
• escludere le alimentazioni e delle utenze, quali l'energia elettrica, il gas ecc., e la messa in sicurezza di macchine ed impianti (quando possibile);
• coordinare il personale nelle fasi di esodo dai luoghi di lavoro, ponendo particolare attenzione se nell'area è presente pubblico occasionale ovvero persone che non hanno familiarità con i luoghi di lavoro e con le relative vie di uscita di emergenza.

26. PROCEDURA PER LA CHIAMATA DI EMERGENZA

Per attivare il soccorso esterno occorre procedere con la seguente metodologia:

Dati di chi sta chiamando	Nome e Cognome
	Ragione sociale della ditta
	Recapito telefonico

Luogo di emergenza	Indirizzo preciso	Comune e provincia
		Via e numero civico
	Localizzazione	Eventuale riferimento per la localizzazione
		N° piano

Modalità di raggiungimento	Possibilità di accesso al luogo dei mezzi
	Eventuale accesso o percorso alternativo

Tipologia di emergenza	Incendio localizzato ad un reparto o piano o generalizzato
	Esplosione con incendio
	Persone intrappolate per crollo di strutture o materiali, intrappolate in spazi confinati, in postazioni in quota;
	Infortunio o malore con persona cosciente o non cosciente)
	Presenza di ordigno
	Persone cadute in acqua
	Sversamento di materiale pericoloso

Infortunati	Numero di persone infortunate
	Tipologia di infortunio (si tratta di emergenza o urgenza)

Altre informazioni utili	Eventuale necessità di mezzi di soccorso particolari (sommozzatori, elicottero, scala aerea

Rispondere con calma e precisione a tutte le ulteriori domande poste dall'operatore.
Non riagganciare fino a che l'operatore non lo comunica

27. PROCEDURE DI EMERGENZA

Norme di prevenzione

Tutto il personale deve indistintamente osservare le seguenti norme:
1) segnalare al Responsabile della Squadra di Emergenza eventuali carenze riscontrate negli impianti e nelle attrezzature antincendio, guasti nelle prese e nei conduttori elettrici o qualsiasi altra situazione di possibile rischio
2) non intervenire in alcun tipo di riparazione che comunque non compete
3) evitare ingombri anche temporanei, accatastamento di carte o di materiali vari nei corridoi e davanti alle uscite di sicurezza, ecc.
4) assicurarsi che siano spenti i mozziconi di sigarette ed i fiammiferi nei locali in cui è permesso fumare
5) non gettare mozziconi di sigarette o fiammiferi per terra, nel cestino della carta
6) non accedere nei laboratori e negli archivi con sigarette accese o fiamme libere
7) non spostare o manomettere gli estintori e gli altri mezzi antincendio dalla posizione prescritta e non utilizzarli per alcun motivo se non in caso di emergenza
8) partecipare ordinatamente e con senso di responsabilità alle esercitazioni e prove d'emergenza simulate

Responsabile dell'Emergenza

Il Responsabile generale dell'emergenza deve:
- adoperarsi attivamente per garantire l'osservanza del piano generale di emergenza coordinando la squadra di emergenza
- registrare le eventuali emergenze avvenute che hanno coinvolto l'intero edificio e i risultati delle prove simulate
- organizzare in accordo con la Direzione e con il Referente della Sicurezza prove simulate ed esercitazioni di evacuazione
- partecipare alle periodiche riunioni di sicurezza del Servizio di Prevenzione e Protezione
- collaborare, ove si ravvisi la necessità, alla revisione e all'aggiornamento del Piano generale di Emergenza in collaborazione con il Servizio Prevenzione e Protezione
- assicurarsi che siano conosciute da tutti le regole basilari del piano di emergenza

Norme di comportamento per tutto il personale

Al verificarsi di un pericolo o di altre situazioni anomale di potenziale pericolo i dipendenti presenti sul luogo ove l'evento si sviluppa, che non abbiano compiti specifici nell'attuazione del Piano di Sicurezza, dovranno comportarsi come di seguito:
1) chiamare immediatamente il Responsabile dell'emergenza dell'Istituto dando le informazioni necessarie sulla situazione riscontrata
2) non intervenire direttamente, in caso di principio d'incendio, né con gli estintori né con gli idranti per spegnere o per circoscrivere il focolaio; tale intervento è riservato esclusivamente a chi abbia ricevuto il necessario addestramento e sia stato dichiarato idoneo all'operazione stessa. Solo nelle seguenti condizioni particolari un dipendente qualunque potrà intervenire su fuochi facilmente circoscrivibili:
- non immediata disponibilità degli addetti alla sicurezza, incendio di limitata entità
- disponibilità immediata ed agevole di un estintore

3) non richiedere di proprio arbitrio l'intervento dei Vigili del Fuoco o di altri organismi esterni; a ciò provvederà in caso di necessità il Responsabile dell'emergenza

Tutto il personale, a seguito dell'avviso di emergenza, dovrà:

1) sospendere le comunicazioni telefoniche con l'interno e l'esterno, al fine di non intralciare i collegamenti di servizio
2) evitare, se si trovano in zone diverse da quelle di competenza, di raggiungere il proprio posto di lavoro, ed attenersi a tutte le disposizioni che verranno impartite al personale di quel reparto
3) a seguito delle disposizioni del Responsabile dell'emergenza, abbandonare l'edificio:
- con calma ed ordine facilitando le persone in difficoltà ed accompagnando eventuali visitatori
- senza attardarsi per recuperare oggetti personali od altro
- in caso d'incendio spegnendo le macchine di propria competenza
- seguendo le indicazioni dell'apposita segnaletica verso le uscite ed i luoghi di raduno

4) non rientrare nel complesso finché il Responsabile della emergenza non lo autorizza espressamente
5) durante l'esodo in emergenza dovranno, fra l'altro, essere assicurate le seguenti formalità:
- non fermarsi davanti alle uscite di sicurezza
- non parlare, se non in caso di necessità, per favorire l'intervento della squadra di evacuazione
- seguire attentamente tutte le disposizioni indicate.

Elenco procedure di emergenza

- Emergenza dovuta a terremoto
- Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione

- Procedure di Pronto Soccorso
- Servizio di lotta antincendio ed evacuazione
- Servizio di primo soccorso
- Emergenza dovuta ad allagamento per abbondanti piogge
- Emergenza dovuta a mancanza di energia elettrica
- Emergenza dovuta ad incendio
- Emergenza dovuta a fuga di gas
- Emergenza dovuta per segnalazione di ordigni
- Emergenza dovuta per sversamenti accidentali di sostanze chimiche
- Emergenza dovuta ad allagamento per perdite di acqua
- Comportamento da adottare in caso di attivazione di allarme sonoro e/o luminoso
- Utilizzo di estintori portatili in polvere
- Utilizzo di estintori portatili in C02 (Anidride Carbonica)
- Utilizzo di coperta antifiamma
- Utilizzo di idranti

28. PROCEDURA DI SICUREZZA IN CASO DI TERREMOTO

In caso di terremoto bisogna:

- Ricordare che il terremoto sviluppa la sua azione in pochi secondi, e quindi è inutile ingaggiare con esso una improponibile gara di velocità nella speranza di arrivare all'aperto (l'esodo del locale è raccomandato per le persone che si trovano al piano terra dell'edificio per le quali il raggiungimento di un luogo sicuro all'esterno è ottenibile in pochi secondi);
- prima di valutare la possibilità di un'evacuazione, anche perché tale condotta crea una pericolosa competizione con le altre persone presenti, bisogna invece confidare nelle qualità antisismiche della struttura, difendendosi da possibili danni dovuti al crollo di elementi secondari (tramezzi, tamponamenti, cornicioni, ecc.);
- Restare all'interno dei locali e ripararsi sotto tavoli o letti, o in prossimità di elementi portanti della struttura;
- Non precipitarsi fuori: si rischia di essere colpiti da pezzi di struttura o altri materiali provenienti dall'alto; rispettare eventuali compiti da assolvere in caso di emergenza;
- Allontanarsi da superfici vetrate e da armadi o scaffalature;
- Cessata la scossa, raggiungere sollecitamente il punto di raccolta, seguendo le indicazioni valide in generale in caso di evacuazione, e prestando particolare attenzione ad eventuali strutture pericolanti;
- Dopo l'eventuale ordine di evacuazione, seguire il percorso di esodo segnalato nelle planimetrie presenti in ogni ambiente, fino al Punto di raccolta;
- Aspettare nel Punto di raccolta l'ordine di rientrare per il cessato allarme.

Se ci si trova all'aperto:

- allontanarsi dai fabbricati, da alberi, lampioni, linee elettriche e altre fonti di rischio da caduta di oggetti o materiali; terminata la scossa raggiungere il punto di raccolta;
- indicazioni analoghe possono essere date in caso di altri eventi (trombe d'aria, esplosioni, frane, impatto di aeromobili, ecc.) che possano provocare danni strutturali; anche in casi del genere la corsa cieca verso le aperture può essere controproducente;
- attendere piuttosto l'eventuale ordine di evacuazione cercando un posto riparato (potrebbero avvenire altre esplosioni o crolli collegati);
- nell'allontanarsi dall'edificio muoversi con circospezione controllando, prima di trasferire il peso del corpo da un punto all'altro, la stabilità del piano di calpestio.

Comportamenti da evitare:

- Non usare mai gli ascensori durante l'evacuazione, ma sempre le scale;
- Non correre, non gridare e non spingere gli altri e soprattutto non creare situazioni di panico;
- Non sostare nei luoghi di transito;
- Non perdere tempo cercando di portare via oggetti personali, pesanti o ingombranti;
- Non rientrare nell'area evacuata sino a quando non verrà autorizzato dagli addetti o dai soccorsi esterni;
- Non toccate prese o altri macchinari sotto tensione con le mani o con i piedi bagnati.

29. PROCEDURA IN CASO DI FUGA DI GAS

In caso di allarme di fuga di gas gli incaricati dovranno:

- Spegnere le fiamme libere e le sigarette
- Interrompere immediatamente l'erogazione di gas dal contatore esterno
- Aprire immediatamente tutte le finestre
- Aprire l'interruttore di Energia Elettrica centralizzato solo se esterno al locale e non effettuare nessun'altra operazione elettrica
- Fare evacuare ordinatamente i clienti ed il personale non addetto all'emergenza seguendo le vie di fuga segnalate
- Verificare che all'interno del locale non siano rimaste bloccate persone
- Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza
- Verificare se vi sono causate accertabili fughe di gas (rubinetti gas aperti, visibile rottura di tubazioni di gomma)

SE SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DI PERDITA

Eliminare la causa della perdita.

SE NON SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DELLA PERDITA

Telefonare dall'esterno dei locali ai Vigili del fuoco.

AL TERMINE DELLA FUGA DI GAS

- Lasciare ventilare il locale fino a che non si percepisca più l'odore del gas
- Dichiarare la fine dell'emergenza
- Riprendere le normali attività lavorative

30. PROCEDURA IN CASO DI SEGNALAZIONE DI ORDIGNO

In caso di allarme per segnalazione di ordigno gli incaricati dovranno:

- Avvertire immediatamente le autorità di pubblica sicurezza telefonando alla polizia ed ai carabinieri
- Non effettuare ricerche per individuare l'ordigno
- Fare evacuare ordinatamente il personale non addetto all'emergenza seguendo le vie di fuga segnalate
- Verificare che non siano rimaste bloccate persone
- Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza

31. PROCEDURA IN CASO DI SVERSAMENTO DI SOSTANZA LIQUIDA CORROSIVA, TOSSICA O VISCOSA

In caso di allarme per sversamento di sostanza liquida corrosiva, tossica o viscosa:

In particolare in caso di rilascio di agenti pericolosi, chi assiste all'evento deve:

- per quanto possibile, senza rischio personale, limitare il flusso dell'agente (chiudendo la valvola di erogazione del gas, arginando il flusso liquido con materiale inerte, ecc.)
- reperire la Scheda di Sicurezza relativa all'agente sversato (tale Scheda di Sicurezza deve essere sempre presente sul luogo di lavoro)
- aprire immediatamente le finestre del locale interessato all'emergenza per assicurare una buona ventilazione
- allontanarsi dal locale contaminato chiudendo le porte al fine di limitare la dispersione della sostanza in altri ambienti contigui
- aiutare le persone eventualmente contaminate (per inalazione, contatto, ecc.) ad abbandonare il locale
- fornire agli Addetti alla Squadra di Gestione dell'Emergenza tutte le informazioni richieste
- se necessario, a seguito dell'elevatissima pericolosità dell'evento, dare l'allarme generale agendo sui Pulsanti di emergenza

COME INTERVENIRE

- Fare evacuare ordinatamente i clienti ed il personale non addetto all'emergenza seguendo le vie di fuga segnalate.
- Verificare che all'interno del locale non siano rimaste bloccate persone.
- Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza.
- Verificare se vi sono cause accertabili di perdita dei liquidi (rubinetti aperti, visibile rottura di tubazioni, contenitori forati).

SE SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DI PERDITA

Eliminare la causa della perdita.

SE NON SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DELLA PERDITA

- Telefonare ai Vigili del fuoco
- Telefonare all'unità sanitaria locale
- Contenere ed assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuale previsti nelle schede di sicurezza delle sostanze pericolose

AL TERMINE DELLE OPERAZIONI DI CONTENIMENTO ED ASSORBIMENTO

- Lasciare ventilare il locale fino a non percepire più l'odore del prodotto versato
- Verificare che i pavimenti siano puliti e non scivolosi
- Dichiarare la fine dell'emergenza
- Riprendere le normali attività lavorative

32. PROCEDURA IN CASO DI MALORE O DI INFORTUNIO

COME INTERVENIRE

Nell'eventualità si verificasse un incidente/malore grave, eseguire le seguenti procedure:

a) Proteggere

Proteggere se stesso evitando di diventare una seconda vittima, allertare le persone presenti negli ambienti di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento.
Verificare che non sussistano condizioni di ulteriore pericolo per la vittima; rimuovere la causa del pericolo e/o mettere in sicurezza la vittima.

b) Avvertire

Avvertire immediatamente il "118" fornendo all'operatore i seguenti dati:
a) descrizione sintetica dell'infortunio/malore;
b) ubicazione del cantiere e modalità di raggiungimento;
c) ulteriori elementi utili per l'agevole raggiungimento dei mezzi di soccorso.

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato con ambulanza e l'unità operativa fosse difficilmente individuabile, accordarsi con l'operatore del "118" per l'attesa del mezzo di soccorso presso un luogo di facile raggiungimento; un lavoratore, dal luogo di attesa, si incaricherà di condurre l'ambulanza presso l'unità operativa.

c) Soccorrere

Indossare presidi sanitari mono-uso al fine di limitare il rischio infettivo durante il soccorso (guanti in lattice, mascherine, visiere paraschizzi).
Rassicurare la vittima qualora fosse cosciente con eventualmente la collaborazione di altri soggetti.
Non spostare la persona dal luogo dell'incidente a meno di un pericolo di vita imminente.
Prestare alla vittima le prime cure in attesa del mezzo di soccorso.

33. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A COLPO DI CALORE

Che cos'e
L'esposizione prolungata a temperature elevate in giornate calde e umide può provocare un arresto dei meccanismi corporei di autoregolazione della temperatura interna.

Come si riconosce
Il soggetto presenta cefalea (mal di testa), vertigini e innalzamento della temperatura corporea fino a 39 °C - 41 °C. L'ipertermia è refrattaria ai comuni antipiretici, la respirazione è profonda e può divenire, in seguito, superficiale. Lo stato confusionale conseguente al colpo di calore può causare perdita di coscienza.

Cosa fare.
Trasportare l'infortunato in ambiente fresco e ventilato, togliere gli abiti e, se necessario, porre l'infortunato in posizione antishock. Trasportare l'infortunato in ospedale.

34. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A COLPO DI SOLE

È la conseguenza dell'esposizione prolungata del capo ai raggi ultravioletti del sole.

Come si riconosce
Determina una sofferenza delle strutture encefaliche e può degenerare in una sintomatologia simile a quella del colpo di calore.

Cosa fare.
Trasportare l'infortunato in ambiente fresco e ventilato, abbassare la temperatura del capo con acqua fredda o ghiaccio, togliere gli abiti e, se necessario, porre l'infortunato in posizione antishock. Trasportare l'infortunato in ospedale.

35. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A CONGELAMENTO

Che cos'e
Il congelamento, come il calore, provoca delle lesioni locali a livello della cute e dei tessuti sottostanti. Come le ustioni, anche le lesioni da basse temperature sono classificate in I, II e III grado. Le zone più soggette sono le estremità del corpo: dita delle mani e dei piedi, naso e orecchie.
Il freddo intenso provoca vasocostrizione e conseguente rallentamento della circolazione sanguigna; questa situazione può portare ad uno stato di ischemia (mancanza di irrorazione sanguigna) dei tessuti con potenziale pericolo di cancrena.

Come si riconosce
Lesioni di I grado.
Arrossamento della cute (eritema). La parte colpita è dolorante e gonfia per edema locale. In un secondo tempo la cute si presenta con aspetto cianotico.
- Lesioni di II grado.
Consistono in lesioni bollose (flittene). Il soggetto presenta formicolii (parestesie) e insensibilità.
- Lesioni di III grado.
Si ha morte dei tessuti (lesioni necrotiche).

Cosa fare.
Lesioni di I grado.
Massaggiare la parte per favorire la circolazione.
- Lesioni di II grado.
Immergere la parte colpita in acqua tiepida e, successivamente, coprirla con un panno.
- Lesioni di III grado (indossare i guanti).
Anche in questo caso immergere la parte colpita in acqua tiepida, poi coprire la lesione con un bendaggio asciutto per prevenire infezioni

Cosa non fare
Non somministrare bevande alcoliche

36. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A DISTORSIONI

Che cos'e

La distorsione è una lesione a carico di una articolazione senza perdita di contatto dei capi articolari. La lussazione è una lesione più grave, causata da traumi di una certa entità, consistente nella perdita dei normali rapporti articolari (es. articolazione della spalla, del gomito, ecc.) in seguito alla quale i capi ossei tendono a fuoriuscire dalla capsula articolare che li conteneva.

Come si riconosce

Sia nel caso della distorsione che della lussazione il primo segno è il dolore acuto e localizzato e la limitazione o assenza del movimento volontario, ben presto accompagnati da gonfiore, talvolta stravaso ematico o alterazioni della sensibilità. Nel caso della lussazione si osserva una deformità del profilo articolare e una posizione anomala dell'arto.

Cosa fare.

Nel caso della distorsione è indicata l'applicazione del ghiaccio e una fasciatura accompagnata dal riposo. Nel caso della lussazione la prima azione da intraprendere è quella di immobilizzare l'articolazione lussata, lasciandola il più possibile nella posizione in cui si trova e cercando di assecondare la posizione assunta naturalmente dall'infortunato: questa attenua il dolore e permette, a seconda delle situazioni, il trasporto in pronto soccorso o l'attesa dei soccorsi.

Cosa non fare

Evitare tentativi di riduzione della lussazione, questi potrebbero provocare lesioni a carico delle strutture vascolari e nervose del segmento colpito, peggiorando notevolmente il quadro clinico.

37. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A CONTUSIONI

Che cos'e

La contusione è dovuta ad un urto contro una superficie dura che provoca la compressione o lo schiacciamento degli strati soprastanti il piano osseo (muscoli, derma, vasi, ecc.). Se il trauma è di una certa entità si può avere fuoriuscita di sangue dai vasi e conseguente formazione di ematomi.

Come si riconosce

I sintomi sono rappresentati da dolore, gonfiore e limitazione dei movimenti. Il dolore è più intenso se il trauma avviene in corrispondenza delle articolazioni. La parte colpita con il passare dei minuti varia da un colorito rosso ad un colorito più bluastro e nel giro di poche ore assume una colorazione tendente al giallo che permane per alcuni giorni.

Cosa fare

Il primo intervento, in questi casi, consiste nell'applicazione di ghiaccio sulla zona colpita. Il ghiaccio ha un duplice effetto: da una parte determina vasocostrizione, che diminuisce la fuoriuscita di sangue e gli effetti della conseguente infiammazione, dall'altra ha una funzione anestetizzante. Successivamente si può applicare un bendaggio che immobilizzi la parte contusa. Evitare di massaggiare la parte colpita.

38. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A FRATTURE

Che cos'e

La frattura è, in termini generali, l'interruzione della continuità di un osso. Si verifica quando la forza del trauma supera la resistenza del segmento osseo. Può essere provocata dall'urto contro un oggetto o da un trauma violento. A volte la frattura può verificarsi senza traumi apparenti (frattura patologica): questa eventualità si verifica generalmente in soggetti anziani o con grave osteoporosi.

In funzione dell'intensità della forza del trauma, della resistenza dell'osso colpito e della modalità dell'infortunio si possono avere vari tipi di fratture. In genere si parla di:

a) fratture chiuse, dove non ci sono monconi ossei sporgenti e l'osso non comunica con l'esterno;

b) fratture esposte, in cui l'osso comunica con l'esterno e, poiché il rischio di infezione è elevato, richiedono un trattamento antibiotico oltre quello medico-chirurgico, in questo caso non vi è congruenza tra i due monconi ossei;

c) composte, se i monconi ossei restano allineati;

d) scomposte, se i monconi ossei non sono allineati.

Come si riconosce

Il sintomo predominante è il dolore, in genere violento, localizzato nella zona traumatizzata.

Può essere evidente una deformità dovuta ai monconi ossei fratturati. Il distretto colpito può presentare gonfiore, impossibilità a compiere i movimenti, alterazioni della sensibilità, cute pallida e fredda. Le fratture esposte possono andare incontro a infezione dell'osso (osteomielite) per colonizzazione batterica dalla cute o dall'ambiente.

Cosa fare.

Nel caso di fratture chiuse, il primo intervento consiste nell'applicare ghiaccio sulla zona colpita e nell'immobilizzare provvisoriamente la frattura, operazione che deve essere eseguita con molta cautela. (Fig.1).

Come per la lussazione, l'immobilizzazione deve essere realizzata lasciando il più possibile il distretto colpito nella posizione in cui si trova, cercando di assecondare la posizione assunta naturalmente dall'infortunato.

Le fratture esposte vanno pulite da eventuali detriti irrorandole con soluzione fisiologica sterile e coperte con garze sterili imbevute della stessa soluzione. Nel caso di frattura del femore si può cercare di allineare l'arto al corpo esercitando una lieve trazione: questa manovra ha lo scopo di ridurre il dolore ed eventuali emorragie ma in caso di resistenza muscolare o di dolore molto intenso è bene non forzare e lasciare l'arto nella posizione in cui si trova.

L'immobilizzazione serve a stabilizzare l'arto, impedirgli di muoversi ulteriormente aggravando il quadro. Per l'immobilizzazione degli arti si possono utilizzare le apposite stecche modellabili o mezzi di fortuna (cartone, pezzi di legno, ecc.), avendo cura di bloccare le articolazioni a monte e a valle della frattura. Quando si applicano le stecche ricordarsi di imbottirle per migliorare il comfort del paziente e di rimuovere anelli, orologi, bracciali eventualmente presenti che in caso di gonfiore potrebbero ostruire la circolazione. La presenza di cute fredda e pallida o la presenza di formicolii nell'arto a valle della medicazione stanno ad indicare che la fasciatura è troppo stretta e che va allentata.

Cosa non fare

Non tentare di ricomporre la frattura poiché questa manovra può provocare lesioni a carico delle strutture vascolari, come emorragie importanti, o a carico delle strutture nervose con importanti conseguenze dal punto di vista riabilitativo.

Inoltre, il tessuto adiposo (grasso) presente all'interno delle ossa può andare in circolo e provocare embolie polmonari.

Nel caso di fratture degli arti inferiori è importante non rimuovere l'infortunato a meno che non ci siano pericoli ambientali che possano metterne in pericolo la vita

Figura 1

39. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A TRAUMI DELLA COLONNA VERTEBRALE

Che cos'e

La colonna vertebrale rappresenta l'asse portante dell'apparato muscolo-scheletrico.
All'interno della colonna vertebrale passa il midollo spinale da cui partono i rami per l'innervazione del corpo ai vari livelli.
Cadute dall'alto, incidenti stradali o sul lavoro possono provocare fratture della colonna con conseguenti lesioni midollari.
Una lesione del midollo spinale comporta la paralisi degli organi e delle strutture innervate a valle della lesione.
In caso di lesione del midollo spinale a livello del tratto cervicale si avrà tetraplegia, cioè perdita della sensibilità e motilità di tutti e quattro gli arti con deficit più o meno gravi della funzione respiratoria, perdita del controllo degli sfinteri ecc. In caso di lesione del midollo spinale a livello del tratto lombare si avrà paraplegia, cioè perdita di sensibilità e motilità degli arti inferiori, insieme a disturbi del sistema genito-urinario e dell'ano, con conseguente incontinenza urinaria e fecale.

Come si riconosce

Il sospetto di frattura della colonna vertebrale può essere indotto, oltre che dalla valutazione dello scenario dell'incidente, anche da alcuni segni e sintomi particolari.
Tra questi, la presenza di dolore in regione cervicale e lombare (sono le parti più esposte al rischio di frattura) che si accentua con i tentativi di muovere gli arti; impotenza funzionale degli arti; sensazione di formicolio, intorpidimento, insensibilità degli arti o del tronco. Altro segno indicativo è la perdita di feci e di urine.

Cosa fare.

L'obiettivo principale è quello di ospedalizzare al più presto l'infortunato chiamando prontamente i soccorsi e non rimuovendolo, se non qualora vi sia un imminente pericolo ambientale. Infatti, qualsiasi spostamento può trasformare una frattura della colonna vertebrale in una lesione del midollo.
Procedere alla valutazione primaria e, se necessario, intervenire con il BLS tenendo conto degli avvertimenti specifici del caso. Rimuovere l'infortunato solo in caso di grave pericolo di vita. Lo spostamento deve avvenire secondo l'asse della colonna, tenendo allineati testa-collo-tronco e mantenendo la testa in posizione neutra. I pazienti con sospette lesioni spinali andrebbero sempre immobilizzati sull'asse spinale prima di ogni spostamento o del trasporto in ospedale.

40. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A TRAUMA CRANICO

Che cos'e

I traumi a carico del cranio presentano conseguenze diverse in funzione dell'intensità della forza che agisce e della sede cranica colpita, ma comunque rappresentano la causa più frequente di morte in caso di infortunio o incidente. Gli esiti di un trauma cranico possono consistere in lesioni esterne, come contusioni escoriazioni o tumefazioni del cuoio capelluto, fratture della volta e della base cranica, oppure in lesioni interne, date dall'urto della massa cerebrale sulle pareti del cranio (commozione cerebrale) o dalla rottura dei vasi interni (emorragia cerebrale).
In entrambi i casi sono possibili ripercussioni sulla funzionalità cerebrale.
Le fratture del cranio possono essere lineari, se presentano un'incrinatura, o affondate, se c'è uno sfondamento della scatola cranica. Quando il trauma è particolarmente forte, frammenti ossei possono superare le meningi e conficcarsi nel cervello.
Le fratture della base cranica sono più gravi di quelle della volta perché sono dovute a traumi di grande entità e si accompagnano, generalmente, a emorragie cerebrali.

Come si riconosce

A prescindere dalla presenza o meno di ferite visibili, si può sospettare un trauma cranico quando l'infortunato è incosciente o presenta sonnolenza o confusione o talora agitazione, quando c'è fuoriuscita di sangue o di liquido limpido (liquido cerebrospinale) dalle orecchie o dal naso, se c'è perdita di feci e di urine, vomito e cefalea.
Le pupille possono essere di dimensioni diverse tra loro (anisocoria).

Cosa fare.

Qualsiasi sia la percezione del trauma da parte dell'infortunato stesso o del soccorritore, chi ha subito un trauma cranico va sempre ospedalizzato poiché le conseguenze possono presentarsi anche nelle ore successive all'incidente.
Se ci sono ferite esposte, queste vanno coperte, ma non tamponate, con garze sterili. Si può posare delicatamente una borsa del ghiaccio sul punto dove si è ricevuto il colpo.
Se l'infortunato è cosciente e accusa nausea, vomito o sonnolenza, va posto in posizione di sicurezza, sempre che si sia certi dell'assenza di lesioni alla colonna vertebrale.
Se è incosciente, in attesa dei soccorsi occorre tenere sotto controllo il respiro e il battito cardiaco e, se necessario, procedere alla rianimazione.
Se si è dotati di bombola di ossigeno somministrare O2 attraverso una mascherina, posizionare un pulsossimetro per controllare la saturazione che non deve scendere sotto il 90%.

Cosa non fare

Evitare, a meno di un grosso pericolo ambientale, di spostare l'infortunato. Ricordiamo che le ferite vanno solo coperte con garze sterili ed eventuali corpi estranei penetranti non vanno assolutamente rimossi. Non cercare di arrestare eventuali emorragie dal naso o dalle orecchie.
In presenza di convulsioni non cercare di bloccare i movimenti dell'infortunato, ma limitarsi a proteggere la testa da urti sul pavimento e ad allontanare oggetti che possano provocare ulteriori lesioni.

41. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A TRAUMAI DA CADUTE DALL'ALTO NEI LAVORI IN QUOTA

Cosa sono

I traumi derivanti da cadute dall'alto possono essere causati principalmente da:
- impatto verticale contro piani rigidi (per caduta libera in totale assenza di dispositivi di protezione o per un calcolo non corretto del tirante d'aria);
- impatto contro pareti laterali che si genera a causa del cosiddetto effetto pendolo;
- decelerazioni rapide impresse dal dispositivo anticaduta o da utilizzo errato dei dispositivi.

Conseguenze nei casi di cadute sono i traumi per grave flessione della spina dorsale, i traumi della colonna vertebrale, infine ulteriori traumi derivanti da una caduta possono essere a carico degli organi interni a causa della loro inerzia durante l'arresto: la colonna vertebrale è trattenuta dalla massa muscolare, ma cuore, polmoni, intestino e gli altri organi formano un insieme libero di muoversi e risultano per questo più influenzati dagli effetti derivanti da decelerazioni rapide. È per questo importante dotarsi anche di un dissipatore che previene o minimizza lesioni traumatiche da decelerazioni.

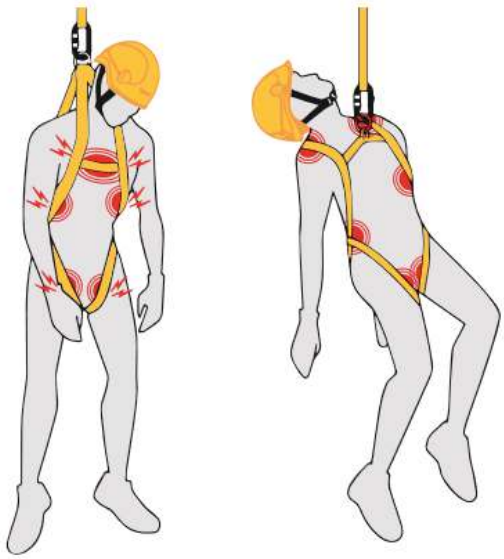
Come si riconoscono

In caso di caduta, se i dispositivi di protezione sono stati ben progettati, non avremo traumi da impatto, ma è molto probabile che nel giro di pochi minuti intervenga la cosiddetta sindrome da imbraco o harnesshangsyndrome o suspension trauma (Figura 90). Tale quadro patologico può colpire anche i lavoratori che, dotati di un'imbracatura, svolgono attività appesi ad una corda (es.antennisti/palisti).

La sindrome da sospensione è una patologia da stasi del circolo ematico degli arti inferiori che può portare rapidamente alla compromissione delle funzioni vitali e alla morte del soggetto. In caso di incidente, se il corpo rimane sospeso nella stessa posizione per un periodo di tempo prolungato, gli arti inferiori sono fermi e la pompa muscolare che permette al sangue venoso di ritornare al cuore non funziona.

Si verifica pertanto un sequestro di sangue negli arti inferiori, con conseguente diminuzione del ritorno venoso al cuore e collasso cardiocircolatorio con perdita di coscienza, arresto cardiaco e morte. La perdita di coscienza può avvenire in 6 minuti, anche se studi sperimentali in sospensione passiva ad una corda hanno riportato casi di collasso cardiocircolatorio in 15 - 30 minuti. Ad aggravare la situazione può contribuire l'eventuale compressione esercitata dai cosciali. La compressione dei cosciali può inoltre causare uno schiacciamento degli arti con danno muscolare e liberazione di sostanze tossiche (mioglobina e potassio) nell'organismo che danneggiano reni e cuore. Nel caso in cui il soggetto rimanga appeso, ma cosciente, i disturbi non dovrebbero verificarsi in quanto egli modifica da solo continuamente i punti di appoggio nella sua imbracatura.

La perdita di coscienza può essere preceduta da: debolezza, senso di oppressione toracica, nausea, malessere generalizzato, confusione, rallentamento del battito cardiaco, formicolii o sensazione di addormentamento del corpo.



Cosa fare.

In caso di lavoratore sospeso e incosciente i tempi del soccorso devono essere estremamente brevi. Le manovre di soccorso necessitano di personale addestrato e fornito di idonei DPI. Per questo è fondamentale effettuare le attività in

sospensione in presenza di un altro operatore ed avere sempre con sè un dispositivo per la segnalazione di emergenza.
Nel caso in cui a seguito di una caduta uno dei lavoratori rimanga sospeso è necessario:
- chiamare il 112;
- togliere il prima possibile l'infortunato dalla sospensione dopo un'attenta valutazione dell'ambiente e con i necessari DPI (tenere sempre a portata di mano l'attrezzatura necessaria per il soccorso);
- se il soggetto è incosciente e non respira, una volta a terra, iniziare le manovre di BLS senza dimenticare la protezione della colonna vertebrale.

Intervento in caso di trauma
Se la valutazione del rischio non è stata effettuata correttamente, in caso di caduta da quote alte è più che probabile andare incontro a traumi, anche molto gravi. La vittima può essere precipitata a terra o trovarsi ancora ad una certa altezza (caduta su una piattaforma sottostante, un balcone aggettante, un'impalcatura) cosa che rende il soccorso più difficile. Il soccorritore può trovarsi quindi ad affrontare vari problemi quali ad esempio il luogo dell'intervento non agevole o pericoloso, un paziente non collaborante, una estrema variabilità degli scenari (numero di feriti, tipologia delle lesioni, presenza di sangue). È pertanto difficile standardizzare tutti gli interventi sul trauma che possano essere idonei per ogni situazione. Per chi lavora in determinati ambienti a rischio è quindi altamente consigliato seguire una apposita formazione, sia per quanto riguarda gli aspetti sanitari che per quanto riguarda l'uso delle attrezzature (presidi per la immobilizzazione/mobilizzazione, imbracature, dispositivi di ancoraggio ecc.).
In ogni caso la successione delle azioni da intraprendere è la seguente:
- verificare che esistano le condizioni per agire in sicurezza e in particolare: DPI anticaduta per i soccorritori, sistemi di ancoraggio, attrezzatura necessaria per raggiungere l'infortunato;
- allertare immediatamente i soccorsi (chiamando il 112);
- applicare sequenza ABCDE del trauma.

Intervento in caso di sospensione
Intervento in caso di sospensione inerte In caso di lavoratore sospeso e incosciente i tempi del soccorso devono essere estremamente brevi. Le manovre di soccorso necessitano di personale addestrato e fornito di idonei DPI. Per questo è fondamentale effettuare le attività in sospensione in presenza di un altro operatore ed avere sempre con sè un dispositivo per la segnalazione di emergenza.
Nel caso in cui a seguito di una caduta uno dei lavoratori rimanga sospeso è necessario:
a) chiamare il 112;
b) togliere il prima possibile l'infortunato dalla sospensione dopo un'attenta valutazione dell'ambiente e con i necessari DPI (tenere sempre a portata di mano l'attrezzatura necessaria per il soccorso);
c) se il soggetto è incosciente e non respira, una volta a terra, iniziare le manovre di BLS senza dimenticare la protezione della colonna vertebrale.
Per i lavoratori che effettuano attività in sospensione è necessario fare attenzione ai seguenti aspetti di prevenzione:
a) evitare di intraprendere attività in sospensione se non si è in perfette condizioni di salute;
b) fare attenzione alle condizioni atmosferiche;
c) se si svolge attività in sospensione, aver cura di muovere continuamente gli arti inferiori per evitare la stasi e di conseguenza la perdita di coscienza;
d) non effettuare l'attività in corda in modo continuativo: effettuare turni di 8 ore al massimo con almeno due interruzioni una ogni 4 ore;
e) idratarsi abbondantemente;
f) in caso del manifestarsi dei primi sintomi riportarsi subito in zona di riposo in posizione semiseduta o tornare a terra.

42. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A CRISI ASMATICA

Che cos'è

La crisi asmatica può essere di origine allergica o venire scatenata da agenti climatici o fattori emotivi. Colpisce in genere persone predisposte (portatrici di allergopatie, bronchite cronica ecc.). Consiste principalmente nella difficoltà a respirare causata della contrazione della muscolatura che riveste le vie aeree (broncospasmo).

Come si riconosce

Il soggetto si presenta agitato, angosciato e ansioso, ha difficoltà di respirazione (fame d'aria) con un prolungamento della fase espiratoria, accompagnata da sibili e fischi, tosse frequente e incontrollabile. Le labbra possono assumere un colorito bluastro.

Cosa fare

Prima di tutto rassicurare la persona che va fatta sedere e tranquillizzata. È molto importante infatti che questa rimanga calma poiché l'ansia peggiora la situazione respiratoria. Il paziente va mantenuto in posizione seduta con la testa e il torace piegati leggermente in avanti.
Se il paziente sa di essere soggetto a queste crisi, è probabile che abbia con sé i farmaci adatti. In questo caso occorre aiutarlo ad assumerli. Il quadro regredisce normalmente entro 5 - 6 minuti. Se la difficoltà respiratoria va ad aumentare, chiamare il 112.

43. EMERGENZA DOVUTA AD ALLAGAMENTO PER ABBONDANTI PIOGGE

SCOPO
La presente procedura ha lo scopo di fornire istruzioni operative ai lavoratori e non per l'evacuazione degli ambienti di lavori in caso di allagamento.

RESPONSABILI

La presente procedura è stata letta e consegnata ai lavoratori dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

NORME DI RIFERIMENTO
- Decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81.
- D.M. 2 Settembre 221.

MODALITA' OPERATIVE
In caso di allagamento bisogna:
- Seguire le istruzioni impartite se scatta l'ordine di evacuazione altrimenti portarsi sui piani alti dell'edificio;
- Aiutare le persone con ridotta capacità di movimento o che sono visibilmente disorientate;
- Dopo l'eventuale ordine di evacuazione, seguire il percorso di esodo segnalato nelle planimetrie presenti in ogni ambiente, fino al Punto di raccolta;
- Aspettare nel Punto di raccolta l'ordine di rientrare per il cessato allarme.

Comportamenti da evitare:
- Non usare mai gli ascensori durante l'evacuazione, ma sempre le scale;
- Non correre, non gridare e non spingere gli altri e soprattutto non creare situazioni di panico;
- Non sostare nei luoghi di transito;
- Non perdere tempo cercando di portare via oggetti personali, pesanti o ingombranti;
- Non rientrare nell'area evacuata sino a quando non verrà autorizzato dagli addetti o dai soccorsi esterni;
- Non toccate prese o altri macchinari sotto tensione con le mani o con i piedi bagnati.

44. EMERGENZA DOVUTA A MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA

Lo scopo di questa procedura è quello di fornire istruzioni pratiche da seguire nei casi di emergenza dovuta alla mancanza di energia elettrica o black out.
L'insediamento è dotato di luci di emergenza che permettono di illuminare i percorsi di fuga. Alcune aree dispongono di un gruppo di generatori locali di emergenza, che si attiva automaticamente.
Se si verifica una mancanza di energia elettrica:
- Restate calmi
- Fornite assistenza ai visitatori nelle immediate vicinanze od altre persone che possono cominciare ad agitarsi
- In caso di black out, questi efficaci segnalatori di percorso fluorescenti danno un indubbio contributo alla sicurezza dell'evacuazione, anche in caso di mancanza od assenza dell'illuminazione di emergenza
- Indicate ai presenti le vie di fuga, cercando di indirizzare con calma tutti i presenti nella direzione appropriata
- Evitate di spingere le persone nella giusta direzione, ma accompagnatele con dolcezza
- Se vi trovate in area completamente al buio, attendete qualche istante per vedere se l'energia ritorna. Dopo poco, cercate di visualizzare, con l'aiuto della memoria, l' ambiente ed eventuali ostacoli. Indi spostatevi con molta prudenza, in direzione dell'uscita o di un'area con illuminazione di emergenza
- Se vi trovate in un ascensore, restate calmi e calmate altre persone che potrebbero agitarsi. Usate il pulsante di emergenza per richiamare l'attenzione del personale di soccorso o per spostare la cabina ad un piano (negli ascensori con comando di sicurezza)
- Attendete dai responsabili impiantistici istruzioni a voce. Se ricevete l'ordine di evacuazione, raggiungete uno dei punti di raccolta designati (vedi piantina allegata)

45. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A FOLGORAZIONE

Che cos'e

L'elettrocuzione, o folgorazione, si verifica quando il corpo umano viene attraversato dal passaggio di corrente.
Gli effetti lesivi della corrente dipendono da diversi parametri tra cui:
- l'intensità di corrente, ovvero la quantità di cariche elettriche che passano nell'unità di tempo (amperaggio);
- la tensione, che corrisponde alla differenza di potenziale e si misura in volt;
- la traiettoria percorsa dalla corrente all'interno del corpo (percorso mano-mano più pericoloso del percorso mano-piede o piede-piede perché sulla traiettoria c'è il cuore;
- il tipo di corrente (continua o alternata – l'alternata è più pericolosa perché stimola la muscolatura ripetutamente a seconda della frequenza che possiede);
- la durata del tempo di contatto;
- l'ampiezza della superficie di contatto.

Come si riconosce

Il passaggio di corrente elettrica può provocare effetti locali e/o effetti generali.
I primi sono rappresentati da ustioni più o meno gravi. Al passaggio della corrente elettrica, il corpo si comporta come una resistenza, ciò fa sì che per effetto Joule i tessuti si brucino. L'ustione da corrente elettrica presenta normalmente un foro di ingresso e uno di uscita che testimoniano il passaggio e la traiettoria della corrente.
Generalmente nell'elettrocuzione si hanno ustioni localizzate di III grado. Gli effetti generali consistono invece principalmente nell'arresto cardiaco e/o arresto respiratorio.
L'arresto cardiaco avviene quando la traiettoria della corrente incontra il muscolo cardiaco e interrompe gli impulsi nervosi che stimolano normalmente la contrazione cardiaca.
L'arresto respiratorio si ha per tetanizzazione (contrazione) dei muscoli della gabbia toracica o per blocco dei centri nervosi respiratori, quando la traiettoria della corrente incontra l'encefalo.

Cosa fare.

La prima cosa da fare è interrompere il flusso di corrente. Questo può avvenire staccando l'interruttore oppure allontanando l'infortunato dalla sorgente elettrica aiutandosi con oggetti di materiale isolante: legno, plastica, gomma, ecc. (Fig. 1).

Figura 1

Successivamente occorre valutare lo stato dell'infortunato ed agire di conseguenza: può essere sufficiente medicare le ustioni oppure, se il paziente è incosciente, occorre verificare l'attività cardio-respiratoria ed eventualmente procedere alla rianimazione.
Anche nelle situazioni in cui l'infortunato dovesse apparentemente non riportare alcuna conseguenza, è bene sempre recarsi ad un presidio di pronto soccorso per uno screening cardiologico. Ricordiamo, infatti, che gli effetti dell'elettrocuzione sul ritmo cardiaco possono presentarsi anche a distanza di qualche ora.
Non mettere in relazione la gravità della situazione con gli effetti locali e gli effetti generali. Possono infatti esserci ustioni di III grado, ma nessun coinvolgimento dell'attività cardio-respiratoria o, al contrario, piccolissimi segni di

ustione, ma arresto cardio-respiratorio. Nel caso di ustioni o di arresto cardio-respiratorio, agire come indicato nei capitoli specifici.

Cosa non fare

È estremamente importante non toccare l'infortunato a mani nude o con oggetti di materiali conduttori (ferro, metallo, ecc.) prima che sia interrotto il flusso di corrente poiché altrimenti si corre il rischio di rimanere folgorati.
Se si sono sviluppate fiamme sul corpo o sugli abiti della vittima, non spegnerle utilizzando acqua prima che sia interrotta la corrente.

46. EMERGENZA DOVUTA AD INONDAZIONI

Lo scopo di questa procedura è quello di fornire istruzioni pratiche da seguire nei casi di emergenza dovuta ad inondazioni.
Sono molteplici le sorgenti d'acqua che possono causare danni od incidenti, come:
- tracimazione di acqua dagli argini dei fiumi e canali, artificiali e naturali, dalla falda
- tubazioni che scoppiano
- scarichi di acqua piovana intasati
- finestre infrante dalla grandine
- danneggiamenti accidentali dovuti alla rottura di tubazioni

In caso di emergenza:
- Rimanete calmi
- Informate immediatamente il responsabile della sicurezza, oppure informate il più vicino addetto alla sicurezza reperibile
- Date informazioni sulla natura, sull'esatta ubicazione e soprattutto sulla entità della perdita di acqua o caratteristiche della inondazione, indicandone la causa, se identificabile
- Indicate eventuali rischi che stanno per coinvolgere valori, documenti od oggetti delicati in mostra. Informate anche il vostro diretto superiore, offrendo le stesse informazioni
- Usate estrema cautela se vi sono apparati elettrici o prese d'energia nelle immediate vicinanze della zona allagata. Se vi sono rischi concreti, evacuate l'area
- Se avete identificato con esattezza la causa della perdita e ritenete di poterla mettere sotto controllo (ad esempio, la chiusura di una valvola a volantino o lo sblocco di una conduttura intasata), intervenite, ma procedete sempre con estrema cautela
- Restate a disposizione, senza intralciare, per collaborare all'eventuale allontanamento di valori, documenti o degli oggetti delicati coinvolti nell'allagamento
- Se l'intervento è efficace, coprite gli oggetti più grandi con fogli di plastica e spostate con prudenza oggetti piccoli, che l'acqua potrebbe danneggiare, portandoli fuori dall'area a rischio
- Salvo in casi critici, nel dubbio astenetevi dallo spostare valori, documenti od oggetti delicati.

47. EMERGENZA DOVUTA AD ALLAGAMENTO PER ABBONDANTI PIOGGE

In caso di allagamento bisogna:

- Seguire le istruzioni impartite se scatta l'ordine di evacuazione altrimenti portarsi sui piani alti dell'edificio;
- Aiutare le persone con ridotta capacità di movimento o che sono visibilmente disorientate;
- Dopo l'eventuale ordine di evacuazione, seguire il percorso di esodo segnalato nelle planimetrie presenti in ogni ambiente, fino al Punto di raccolta;
- Aspettare nel Punto di raccolta l'ordine di rientrare per il cessato allarme.

Comportamenti da evitare:

- Non usare mai gli ascensori durante l'evacuazione, ma sempre le scale;
- Non correre, non gridare e non spingere gli altri e soprattutto non creare situazioni di panico;
- Non sostare nei luoghi di transito;
- Non perdere tempo cercando di portare via oggetti personali, pesanti o ingombranti;
- Non rientrare nell'area evacuata sino a quando non verrà autorizzato dagli addetti o dai soccorsi esterni;
- Non toccate prese o altri macchinari sotto tensione con le mani o con i piedi bagnati.

48. EMERGENZA DOVUTA AD ALLAGAMENTO PER PERDITE DI ACQUA

In caso di allagamento occorre:
- Interrompere immediatamente l'erogazione dell'acqua dal contenitore esterno;
- Aprire interruttore EE centralizzato e non effettuare nessuna altra operazione elettrica;
- Fare evacuare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non si addetto alle operazioni di emergenza;
- Verificare se vi sono cause accertabili della perdita di acqua (rubinetti aperti, visibile rottura di tubazioni).

Se si è in grado di eliminare la causa di perdita:
-Eliminare la causa della perdita.

Se non si è in grado di eliminare la causa della perdita:
- Telefonare ai Vigili del fuoco;
- Telefonare all'Azienda dell'Acqua.

Al termine delle operazioni di contenimento della perdita:
- Drenare l'acqua dal pavimento;
- Assorbire con stracci;
- Verificare che il pavimento sia asciutto e non scivoloso;
- Verificare che l'acqua non abbia raggiunto quadri, apparecchi elettrici e scatole di derivazione; se questo è avvenuto non richiudere l'interruttore generale fino al completamento delle relative attività di manutenzione;
- Dichiarare la fine dell'emergenza;

Riprendere le normali attività lavorative.

49. EMERGENZE SANITARIE DOVUTE A OSPITI O VISITATORI

Lo scopo della presente procedura è quello di fornire istruzioni operative da adottare in presenza di emergenze mediche (traumi, malori o incidenti) che coinvolgono ospiti, clienti e visitatori dell'azienda.
Se un visitatore, un ospite ed in generale una persona estranea all'organizzazione è coinvolto in un incidente oppure è colto da malore, informare immediatamente il responsabile della sicurezza, informare un addetto alla sicurezza reperibile.
Il Servizio Sicurezza provvederà ad inviare sul posto un addetto con la cassetta di pronto soccorso. In alternativa, prendete la più vicina cassetta di pronto soccorso e somministrate il minimo aiuto necessario, ma solo se vi sentite capaci.
Cercate anche di individuare quale aiuto supplementare è opportuno (ad esempio, i Vigili del fuoco, in caso di impossibilità di spostare la vittima, oppure un'ambulanza, oppure un centro mobile di rianimazione e segnalate questa necessità). Se non riuscite a contattare alcun addetto alla sicurezza, chiamate direttamente il numero 112 per la richiesta di soccorso (in molte regioni d'Italia è ormai attivo il n. 112, per la raccolta ed il coordinamento delle chiama di soccorso sanitario).
Fatta eccezione per i casi di imminente pericolo di vita, non cercate di aiutare la vittima, non spostatela e non datele nulla da bere. Soprattutto in caso di caduta, cercate di aiutarla (senza obbligarla) ad assumere la posizione, che la vittima stessa ritiene più confortevole.
Evitate di porre alla vittima ogni banale domanda inquisitoria del tipo: a) come è accaduto l'incidente, b) di chi è la colpa, ecc.
Conversate il meno possibile, per non accrescere le condizioni di stress della vittima, contribuendo a peggiorare lo shock fisico e psichico. Limitatevi ad esprimere parole ed atteggiamenti di calma e rassicurazione.
Dopo che sono stati somministrati I primi soccorsi alla vittima, restate a disposizione degli addetti alla sicurezza od altri responsabili, che debbono ricostruire l'accaduto. Fornite quando richiesti, tutte le informazioni a vostra conoscenza, evitando di trarre conclusioni e di presentare ipotesi di cui non siete certi.
Se la vittima dichiara di sentirsi bene e chiede di allontanarsi, fate comunque sempre firmare una dichiarazione di scarico di responsabilità qui di seguito allegata.
Evitate di far riferimento a possibili coperture assicurative e fate in modo che nessun altro dipendente o collaboratore lo faccia.

50. EMERGENZE DOVUTE A ESPLOSIONI

Lo scopo di questa procedura è quello di fornire istruzioni pratiche da seguire nei casi di emergenza dovuta ad esplosione.
Perdite di gas, bollitori, contenitori in pressione, recipienti di sostanze chimiche possono produrre esplosioni, creando situazioni potenzialmente pericolose per la vita umana.
In presenza di un'esplosione:
- Restate calmi
- Preparatevi a fronteggiare la possibilità di ulteriori esplosioni
- Rifugiatevi sotto un tavolo, scegliendo quello che appare più robusto e cercando di addossarvi alle pareti perimetrali, per evitare il rischio di sprofondamento del pavimento. Potete anche rifugiarvi in un sottoscala o nel vano di una porta, che si apre in un muro maestro
- Allontanatevi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, scaffali di libri, strumenti, apparati elettrici. State attenti alla caduta di oggetti
- Aprite le porte con molta prudenza e muovetevi con estrema prudenza, saggiando il pavimento, le scale ed i pianerottoli, prima di avventurarvi sopra. Saggiate il pavimento appoggiandovi sopra dapprima il piede che non sopporta il peso del corpo, indi avanzando.
- Spostatevi lungo i muri, anche discendendo le scale. Queste aree sono quelle strutturalmente più robuste
-Scendete le scale all'indietro. Non trasferite il vostro peso su un gradino, se non avete incontrato un supporto sufficiente
- Controllate attentamente la presenza di crepe. Le crepe orizzontali sono più pericolose di quelle verticali, perché indicano che le mura sono sollecitate verso l'esterno
- Attendete istruzioni da parte degli addetti della sicurezza. Se viene dichiarata l'evacuazione, recatevi in uno dei punti di raccolta individuati in precedenza (vedere piantina allegata)
- Non spostate una persona traumatizzata dall'esplosione, a meno che non sia in evidente immediato pericolo di vita (crollo imminente, incendio che si sta avvicinando, ecc.)
- Non usate gli ascensori
- Non usate gli accendini o fiammiferi
- Evitate di usare i telefoni, salvo i casi di estrema urgenza
- Non contribuite a diffondere informazioni non verificate
- Quando siete al sicuro, nel punto di raccolta, evitate di parlare con i rappresentanti degli organi di informazione e dirottateli sul responsabile specifico.

51. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A FERITE

Che cos'e

Per ferita si intende una soluzione di continuità della cute o delle mucose con possibili lesioni dei tessuti sottostanti. Le ferite possono essere superficiali (quando ad essere colpiti sono i primi strati della cute), profonde (quando ad essere colpiti sono i muscoli o gli organi interni) o penetranti (quando la lesione colpisce cavità anatomiche).

Come si riconosce

Dolore, sanguinamento, infiammazione.

Cosa fare.

Detergere la ferita utilizzando soluzione fisiologica sterile oppure acqua corrente.
Se disponibile, utilizzare uno schizzettone (siringa da 60 - 100 ml con un grosso beccuccio) per irrorare la ferita di soluzione fisiologica sterile e per asportare eventuali residui di terra, sassolini ecc. Continuare a detergere utilizzando garze sterili o garze imbevute di disinfettante. Ricordarsi di procedere dal centro verso l'esterno, cambiando spesso le garze per evitare di riportare il materiale asportato sulla ferita stessa. (Fig. 1).
Coprire la ferita con una garza sterile asciutta alla quale si può sovrapporre del cotone idrofilo che assorbirà eventuali versamenti della ferita. Fissare tutto con una fasciatura o con cerotti.

Cosa non fare

Evitare di toccare la ferita con le mani, indossare i guanti. Evitare l'uso del cotone (ovatta) nella pulizia diretta della ferita perché lascia pilucchi. Utilizzare garze sterili avendo cura di non toccare la parte che andrà a contatto con il tessuto leso. Se ci troviamo davanti ad una ferita dove il corpo estraneo è penetrato in profondità, è opportuno non rimuoverlo perché nell'effettuare questa operazione potremmo ledere nervi e/o vasi e aggravare la situazione. Effettuare una medicazione che includa il corpo estraneo e lo fissi alla parte interessata.

Figura 1

Figura 2

52. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A PUNTURE E MORSI DI ANIMALI

Che cos'è

Le punture di insetto (imenotteri) che possono causare sintomatologie di una certa rilevanza sono, alle nostre latitudini, punture di vespe, api e calabroni. La gravità, anche in questo caso, è legata alla reazione personale del soggetto e alla quantità di veleno che viene inoculata, poiché può succedere di esser punti da più di un insetto.
Gli imenotteri nostrani comprendono essenzialmente gli apidi (api) e i vespidi (vespa, vespa velutina, conosciuta con il nome di calabrone killer, vespa cabro o calabrone, ecc.), oltre alle formiche che non tratteremo.

Come si riconosce

I veleni di apidi e vespidi sono diversi tra loro, contengono vari componenti e possono causare due tipi di effetti: una tossicità diretta locale e una tossicità sistemica cioè generalizzata. La reazione dipende anche dal numero delle punture, dal sito della puntura, dall'età del soggetto e da eventuali altre patologie concomitanti. Le punture più gravi sono quelle al capo ed al collo.
La tossicità diretta locale consiste nel rigonfiamento localizzato nella sede della puntura con diametro di pochi cm che può durare anche 24 ore, dolore, bruciore e prurito.
La tossicità sistemica si può manifestare gradualmente dopo pochi minuti dalla puntura con i sintomi sopra indicati (dolore, bruciore e prurito) a cui si aggiungono orticaria, sintomi gastro-intestinali, respiratori e cardiovascolari. Si può arrivare allo shock anafilattico.
Altri sintomi che possono manifestarsi dopo la puntura di un'ape o di una vespa e che devono comunque mettere in guardia e far sospettare una reazione allergica sono insensibilità agli arti, mal di testa persistente e vertigini.
Un soggetto viene definito allergico alla puntura di insetti se è stato punto almeno una volta manifestando almeno due sintomi sistemici (es. orticaria e difficoltà respiratoria) o se la reazione locale è stata caratterizzata da un gonfiore superiore a 10 cm.
Quando, dopo la puntura di ape o vespa, si verifica anche solo una reazione locale estesa, è fortemente consigliato rivolgersi ad un medico o ad una struttura di pronto soccorso, che saprà valutare come intervenire per impedire l'aggravarsi delle condizioni di salute e ridurre rischi futuri.
Classificazione delle reazioni allergiche dopo puntura di imenottero:
- reazione locale estesa: rigonfiamento nel sito della puntura con diametro maggiore di 10 cm e per più di 24 ore;
- reazione sistemica di grado 1: orticaria generalizzata;
- reazione sistemica di grado 2: orticaria e sintomi gastrointestinali/angioedema/rinocongiuntivite;
- reazione sistemica di grado 3: orticaria e sintomi respiratori;
- reazione sistemica di grado 4: shock anafilattico.

Cosa fare

Puntura di ape: l'ape ha un pungiglione seghettato con alla base un sacco velenifero che va rimosso con cautela, onde evitare di schiacciare il sacco ed inoculare altro veleno. Si può cercare di estrarre il pungiglione utilizzando una pinzetta. Successivamente lavare la zona con acqua fredda e sapone, disinfettare e posizionare ghiaccio. La reazione può essere considerata normale se, dove si è stati punti, si ha dolore, prurito, rossore e gonfiore di pochi centimetri.
In presenza di broncospasmo, edema delle mucose (rigonfiamento) e comunque in presenza di una reazione sistemica di grado 1 è necessario contattare un medico.
Ricordare che il gonfiore può presentarsi all'inizio in maniera lieve, limitato agli occhi o al naso, ma può evolvere in edema della laringe che rappresenta un serio pericolo per la respirazione. Se i sintomi sono quelli descritti per lo shock anafilattico chiamare subito il 112 ed eventualmente aiutare il paziente a somministrarsi l'adrenalina se ne è in possesso. Se il soggetto perde coscienza e non respira praticare la RCP.

Prevenzione

- Evitare profumi, lacche ecc., in particolare quando si va in campagna o in aree verdi. Anche il sudore e l'anidride carbonica eliminata con la respirazione attirano gli imenotteri.
- Evitare di agitare le braccia per scacciare gli insetti.
- Indossare abiti preferibilmente bianchi o verdi, evitando colori brillanti ed il nero.
- Non mangiare all'aperto in particolare cibi ricchi di zuccheri (le lattine delle bevande gassate sono particolarmente irresistibili per gli imenotteri). Non bere direttamente dalla bottiglia/lattina.
- Chi viene diagnosticato come allergico deve sempre portare con sé il preparato monouso a base di adrenalina (autoiniettore) prescritto dal medico. Questo soggetti vengono informati e formati all'uso dell'autoiniettore ed alla corretta conservazione del prodotto.

53. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A MORSI DI CANE

Rischi e sintomi

Il morso del cane può provocare contusioni o più facilmente ferite lacero-contuse.
Il pericolo, oltre che alla gravità delle lesioni, è legato alla possibilità di contrarre infezioni e allo stato di salute del cane.

Cosa fare

Arrestare l'emorragia e detergere la ferita con acqua e poi con acqua ossigenata.
Procedere alla medicazione. Recarsi al pronto soccorso per la profilassi antitetanica ed eventualmente antirabbica.

54. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A MORSI DI VIPERA

Rischi e sintomi

Il morso di vipera produce una sintomatologia a carattere locale e a carattere generale.
Segno di carattere locale è l'impronta caratteristica del morso, data da 2 piccoli fori distanziati di 0,5 - 1 cm, più profondi degli altri, corrispondenti ai segni lasciati dai denti veleniferi (Figura). Intorno a questa zona si sviluppa un'area di infiammazione che appare prima tumefatta e di colore rosso e, in un secondo tempo, assume un colorito bluastro e va estendendosi. A questo si accompagna una sintomatologia dolorosa. È importante rimuovere tutto quanto possa comprimere ad es. anelli bracciali, orologi.
Dopo 30 - 60 minuti dal morso compare la sintomatologia di carattere generale: il soggetto è agitato, possono presentarsi crampi muscolari, dolori al torace, respiro affannoso, nausea e vomito, cefalea, vertigini e tachicardia. Nei casi più gravi può subentrare lo shock.
L'incidenza del morso di vipera sulla mortalità è estremamente bassa. I dati più recenti parlano di meno di un morto l'anno nonostante le persone morse siano piuttosto numerose.

Cosa fare

- Chiamare il 112.
- Non agitarsi, il paziente ha bisogno di essere calmato e rassicurato.
- Evitare per quanto possibile che il paziente cammini.
- Evitare di rimuovere il veleno dalla sede di inoculo, attraverso l'incisione, la spremitura e la suzione.
- Se la ferita è ad un arto, fasciarlo a monte del morso. La fasciatura serve a rallentare la circolazione linfatica attraverso la quale il veleno si diffonde nell'organismo.

Deve essere abbastanza stretta, ma non tanto da bloccare la circolazione sanguigna.

- Se la ferita è al collo, alla testa o al tronco: applicare un cerotto adesivo ed elastico che comprima il più possibile la parte intorno al morso, per limitare l'entrata in circolo del veleno.

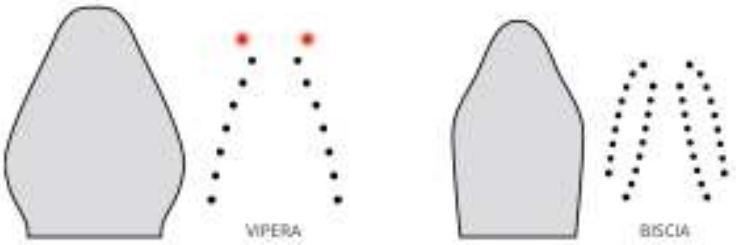


Figura 1

Prevenzione

In genere la vipera anziché attaccare chi la disturba, preferisce allontanarsi, quindi:
- indossare calzature alte oppure calzettoni di lana pesante e calzoni lunghi di tessuto, possibilmente pesante: le vipere non riusciranno a mordere efficacemente;
- camminare con passo cadenzato e pesante, battendo le erbe e le pietre con un bastone: le vipere hanno un udito poco sviluppato, ma sono molto sensibili a movimento e vibrazioni;
- non raccogliere istintivamente ogni cosa da terra: prima di cogliere qualsiasi cosa, particolarmente fiori o funghi, smuovere le erbe e le pietre con un bastone per allontanare ogni possibile minaccia;
- ispezionare attentamente il luogo in cui si desidera sedersi: battere l'erba e i sassi con un bastone o frasche;
- non appoggiarsi o sedersi su tronchi ricoperti di foglie, muriccioli, pagliai, fascine di legna;
- non mettere le mani sotto rocce, sassi o dentro le fessure del terreno;
- prestare molta attenzione quando si beve a una fonte e quando si cammina su una pietraia;
- prima di indossare giubbotti, maglioni, ecc. deposti a terra o appesi a rami di cespugli, scuoterli più volte e decisamente;
- di fronte ad una vipera, non cercare di schiacciarla con i piedi. Se si è costretti, colpirla possibilmente al capo con un sasso o un bastone, mantenendosi ad almeno un metro da essa, distanza che consente di non correre rischi.

55. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A PUNTURE DI ZECCHE

Che cos'è

Le zecche sono insetti (artropodi) ematofagi obbligati (non sopravvivono autonomamente al di fuori dell'organismo ospite) che infestano animali e uomini in tutto il mondo. Sono diffuse nelle zone rurali, nei boschi e nei pascoli, ma anche nei giardini, nei prati e in generale nei terreni incolti con abbondante erba alta.

Le zecche sono in grado di trasmettere infezioni sostenute da vari agenti. Tra questi ricordiamo la BorreliaBurgdoferi, la Coxiella Burnetii, vari tipi di Rickettsiae, ecc.

In particolare la Borrelia, che la zecca può trasmettere sia attraverso le secrezioni salivari che con il rigurgito, provoca una patologia denominata malattia di Lyme. La malattia di Lyme è la più importante malattia vettore-trasmessa in Europa e negli Stati Uniti.

Cosa fare

La prima cosa da fare è rimuovere la zecca cercando di non far rimanere l'apparato buccale dell'insetto nella pelle. A tal scopo utilizzare delle pinzette con punta sottile con cui afferrare la testa del parassita più vicino possibile alla cute (Figura 96). Eventualmente utilizzare una lente d'ingrandimento. Tirare dolcemente senza strappi ma con decisione fino alla completa estrazione. Detergere poi l'area esposta con disinfettante. Controllare nei giorni successivi che non compaia una sintomatologia simil-influenzale caratterizzata da febbre, malessere, dolori articolari, accompagnata da un eritema migrante e ingrossamento dei linfonodi.

Cosa non fare

Per rimuovere la zecca non utilizzare sostanze a base di petrolio o aghi arroventati o altri prodotti per accelerare la rimozione, in quanto ciò determinerebbe il rigurgito della zecca e, quindi, una probabile trasmissione dell'agente infettante eventualmente presente.

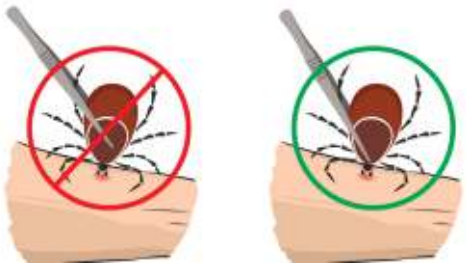


Figura 1

Malattia di Lyme

Viene spesso sotto diagnosticata ed evolve, se non trattata, in tre stadi. Il periodo di incubazione dura da tre a trenta giorni.

Il primo stadio è caratterizzato dalla comparsa di eritema cronico migrante nella zona del morso, evidenziato da vescicole arrossate (eritema) che con il tempo si espandono ad anello, mentre nella zona centrale si osservano fenomeni di regressione talvolta con comparsa di necrosi. La lesione presenta margini lievemente rilevati, è calda ma non dolente (Figura). L'eritema è spesso accompagnato da febbre, cefalea, modica rigidità nucale, brividi, dolori articolari e ingrossamento dei linfonodi. La sintomatologia regredisce generalmente in poche settimane.

Nel secondo stadio, che si manifesta alcune settimane dall'inizio della malattia, si ha l'interessamento del cuore e del sistema nervoso. A livello cardiaco, si osservano blocchi atrioventricolari, pericarditi e miocarditi. L'interessamento neurologico è caratterizzato da meningiti e/o meningoencefaliti a liquor limpido con associate a volte paralisi di nervi periferici come il facciale e/o polineuriti periferiche. Anche il quadro clinico si risolve spontaneamente dopo alcune settimane, ma sono possibili recidive soprattutto a carico del cuore.

Il terzo stadio compare alcuni mesi dopo l'eritema cronico migrante ed è caratterizzato da un'artrite a carico prevalentemente delle grandi articolazioni di tipo ricorrente.

Possono essere presenti inoltre sintomi neurologici che vanno da quadri aspecifici con turbe della memoria e dell'attenzione fino a quadri più gravi di polineuropatia o leucoencefalite.

Figura 2

56. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A CRISI ASMATICA

Che cos'è

La crisi asmatica può essere di origine allergica o venire scatenata da agenti climatici o fattori emotivi. Colpisce in genere persone predisposte (portatrici di allergopatie, bronchite cronica ecc.). Consiste principalmente nella difficoltà a respirare causata della contrazione della muscolatura che riveste le vie aeree (broncospasmo).

Come si riconosce

Il soggetto si presenta agitato, angosciato e ansioso, ha difficoltà di respirazione (fame d'aria) con un prolungamento della fase espiratoria, accompagnata da sibili e fischi, tosse frequente e incontrollabile. Le labbra possono assumere un colorito bluastro.

Cosa fare

Prima di tutto rassicurare la persona che va fatta sedere e tranquillizzata. È molto importante infatti che questa rimanga calma poiché l'ansia peggiora la situazione respiratoria. Il paziente va mantenuto in posizione seduta con la testa e il torace piegati leggermente in avanti.

Se il paziente sa di essere soggetto a queste crisi, è probabile che abbia con sé i farmaci adatti. In questo caso occorre aiutarlo ad assumerli. Il quadro regredisce normalmente entro 5 - 6 minuti. Se la difficoltà respiratoria va ad aumentare, chiamare il 112.

57. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A REAZIONI ALLERGICHE

Che cos'è

L'allergia è una malattia del sistema immunitario caratterizzata da un'iperreattività nei confronti di sostanze di vario tipo come ad esempio pollini, piante, peli di animali, alcuni alimenti, polveri, farmaci, ecc.
La reazione è veicolata da particolari anticorpi (IgE) e dà luogo a due fenomeni principali: la contrazione della muscolatura liscia soprattutto bronchiale e l'aumento di permeabilità dell'endotelio dei capillari che provoca edema, cioè passaggio di liquidi dai vasi ai tessuti. La reazione può essere locale o sistemica.

Come si riconosce

I sintomi a livello locale possono riguardare il naso, gli occhi, le vie aeree e la cute.
Avremo pertanto rigonfiamento delle mucose nasali, starnuti e scolo liquido (rinite allergica), arrossamento e prurito della congiuntiva (congiuntivite allergica), irritazione delle vie aeree, broncocostrizione, attacchi d'asma. A livello cutaneo si possono avere eczemi, orticaria, neurodermite e dermatite da contatto.
Se la risposta allergica è generalizzata si parla di anafilassi: a seconda del livello di severità si possono avere reazioni cutanee, broncocostrizione, edema, ipotensione fino allo shock anafilattico che può essere letale.

Cosa fare

Nelle fasi iniziali della reazione o nei casi più lievi aiutare il paziente ad assumere i propri farmaci, se ne è provvisto. In caso contrario o se la reazione assume carattere di maggiore gravità avvertire il 112 o recarsi al pronto soccorso più vicino.

58. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A SHOCK

Che cos'è

In linguaggio medico per shock si intende un evento grave caratterizzato da un forte abbassamento della pressione sanguigna con conseguente insufficiente apporto di ossigeno ai tessuti. La diminuzione del flusso sanguigno è acuta e grave e conduce, se non corretta in tempo, a disturbi metabolici seri, a danni permanenti o a morte.
Uno stato di shock può avere molteplici cause:
- una forte perdita di sangue per emorragia esterna o interna (ferite, traumi toracici, traumi addominali, fratture);
- un deficit della pompa cardiaca, come nel caso di infarto cardiaco;
- una grave reazione allergica, ad esempio a farmaci o a punture d'insetto, in cui c'è un'importante vasodilatazione.

Come si riconosce

Il soggetto si presenta pallido con sudorazione fredda. Il polso è debole, ma la frequenza cardiaca in genere è aumentata (tachicardia); la condizione del paziente evolve presto in uno stato di prostrazione e perdita di coscienza, la respirazione si fa difficoltosa e frequente e la pressione arteriosa subisce una forte caduta.

Cosa fare

La situazione è molto grave; è importante quindi, una volta valutato il paziente e maturato il sospetto di uno shock:
- chiamare i soccorsi;
- porre il soggetto a terra in posizione supina, con le gambe sollevate come per la lipotimia;
- se è in stato di incoscienza ma il respiro è ancora presente, utilizzare la posizione laterale di sicurezza;
- se non è cosciente e non respira è necessario iniziare la rianimazione cardio polmonare.

59. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A SHOCK ANAFILATTICO

Che cos'è

L'anafilassi rappresenta la più severa reazione allergica sistemica ed è potenzialmente letale. Questa sindrome clinica è il risultato di una reazione immunologica ad una specifica sostanza in un soggetto precedentemente sensibilizzato. Le più
frequenti cause di anafilassi sono le punture d'insetto, il contatto con il lattice, l'assunzione di alcuni farmaci o mezzi di contrasto, oppure di alcuni cibi come arachidi, noci e frutta a guscio, crostacei, pesce, latte, uova, grano, ecc.

Come si riconosce

Esordisce improvvisamente e si manifesta con una sensazione di bruciore, calore, prurito sul palmo delle mani o sotto la pianta dei piedi, in gola, sopra e sotto la lingua e malessere generale. A breve distanza di tempo compaiono:
- orticaria generalizzata: costituita da arrossamenti e vescicole diffusi sulla pelle, accompagnati da prurito intenso;
- gonfiore delle mucose (angioedema o edema di Quincke) che può colpire occhi, naso, labbra, lingua e vie aeree;
- sintomi respiratori: senso di costrizione a livello della gola, gonfiore della gola e della lingua, senso di costrizione toracica e difficoltà respiratoria per broncospasmo;
- sintomi gastro-intestinali: nausea, vomito, crampi addominali e diarrea;
- sintomi cardiovascolari: dal semplice senso di affaticamento, alle palpitazioni, fino ad arrivare al vero e proprio shock che si manifesta con calo drastico della pressione, stato di incoscienza, incontinenza e crampi generalizzati.

Se non si interviene prontamente la morte sopraggiunge per collasso cardiocircolatorio e/o ostruzione delle vie aeree. In questi casi, l'unica terapia salvavita è costituita da un farmaco chiamato Adrenalina, che provoca rapidamente vasocostrizione (restringimento dei vasi) con conseguente innalzamento della pressione arteriosa, rilassamento della muscolatura bronchiale con miglioramento della respirazione.
I soggetti allergici possono avere gratuitamente (dietro prescrizione medica) l'adrenalina auto iniettabile che devono sempre tenere con sé. Inoltre, a queste persone è assolutamente consigliata l'immunoterapia che è protettiva al 90%.
L'adrenalina auto iniettabile (contenuta in una siringa pre-riempita) può essere somministrata per via intramuscolare anche da un non sanitario, purché opportunamente addestrato e seguendo un preciso protocollo stabilito dal medico curante.
Può essere il caso di un insegnante di un bambino allergico o di un collega di un soggetto allergico che possono trovarsi a dover somministrare il farmaco nel corso di una reazione allergica grave.

Cosa fare

- Somministrare prontamente adrenalina auto iniettabile per via intramuscolare profonda.
- Chiamare il 112.
- Posizionare il paziente in posizione antishock.
- Controllare pressione arteriosa, frequenza cardiaca e respiratoria.

Come somministrare l'adrenalina auto iniettabile

-Estrarre l'autoiniettore dal tubo protettivo, impugnarlo tenendo la mano più vicina al tappo azzurro di sicurezza. Togliere il tappo azzurro facendo attenzione a non toccare l'altra estremità arancione, dalla quale fuoriuscirà l'ago (Figura 1, Figura 2).
-Dirigere l'iniettore con la punta arancione verso la parte esterna della coscia (regione antero-laterale) con un angolo di 90°. Appoggiare con forza la punta arancione sulla coscia ed esercitare una pressione decisa, anche attraverso i vestiti. Si sentirà lo scatto dell'ago. Mantenere la pressione per 10 - 20 secondi per favorire l'iniezione del farmaco (Figura 3).
- Successivamente massaggiare la zona di iniezione.
- Riporre la siringa usata nel suo tubo protettivo. Chiamare il 112 oppure recarsi al pronto soccorso e portare con sé l'iniettore usato. Consegnarlo al medico.

Figura 1

Figura 2

Figura 3

60. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A SINCOPE E LIPOTIMIA

Che cos'è

La lipotimia è una situazione passeggera di obnubilamento del sensorio, una sensazione di mancamento, accompagnata spesso da vertigini, profonda debolezza, nausea, sudorazione. Se si verifica la perdita di coscienza si parla allora di sincope.

La sincope è dovuta ad una caduta della pressione arteriosa o ad una alterazione della frequenza cardiaca cui fa seguito una temporanea riduzione di afflusso di sangue al cervello. La perdita di coscienza è transitoria e il recupero avviene in genere dopo pochi secondi, raramente dopo qualche minuto. È benigna e si risolve in breve tempo.

La sincope può essere di tre tipi:

- Riflessa neuromediata (vaso-vagale). Provocata da uno stimolo emotivo (es. emozione intensa, dolore fisico acuto, vista del sangue o altro) che causa l'attivazione del nervo vago che a sua volta è in grado di determinare la diminuzione della frequenza cardiaca e vasodilatazione, con conseguente diminuzione dell'afflusso di sangue al cervello.
- Ortostatica. L'abbassamento improvviso della pressione si verifica quando ci si alza di scatto o si sta a lungo in piedi (ipotensione ortostatica). Il sangue per gravità si accumula negli arti inferiori ed è difficoltoso il ritorno al cuore e al cervello.
- Cardiaca. È la sincope più grave e richiede una valutazione diagnostica più approfondita.

Piò essere conseguenza di aritmie cardiache o di alterazioni strutturali del cuore come la stenosi dell'aorta.

Come si riconosce

La perdita di coscienza può essere preceduta dai segni premonitori della lipotimia o presentarsi all'improvviso senza alcun avvertimento. Generalmente l'insorgenza è moderatamente veloce: il soggetto appare pallido, segue un accasciamento a terra con breve perdita di coscienza. Il polso è debole e la respirazione lenta, talvolta può esserci sudorazione fredda.

Cosa fare

In presenza dei segni premonitori è importante intervenire immediatamente per scongiurare la perdita di coscienza. L'obiettivo è quello di migliorare la pressione all'interno della circolazione cerebrale, ponendo l'infortunato in posizione antishock (Figura 1).

Si deve quindi:

- fare distendere il paziente a terra;
- alzargli le gambe afferrandole alle caviglie. Si può mantenere questa posizione utilizzando un sostegno adeguato come dei cuscini o una sedia rovesciata.

Figura 1

Cosa non fare

Non lasciare il paziente in posizione eretta. Non somministrare liquidi per bocca quando il paziente è ancora in stato di incoscienza oppure appare confuso e disorientato. Non avendo il riflesso della deglutizione efficiente, potrebbe rischiare il soffocamento.

61. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA A TRAUMI OCULARI

Che cos'è

I traumi oculari sono causati da corpi estranei che penetrano nell'occhio ledendo o meno la palpebra. Tali agenti possono essere di piccole dimensioni (terra, sabbia, piccoli animali, polvere di metallo ecc.) o di dimensioni maggiori (frammenti di vetro, schegge di legno, oggetti acuminati ecc.), o essere rappresentati da schizzi di sostanze chimiche o da radiazioni luminose.

I pericoli maggiori sono rappresentati dalla penetrazione del materiale estraneo più in profondità a causa dello sfregamento dell'occhio e la perdita di coscienza dovuta a squilibri cardiaci originati da riflessi nervosi che possono partire dall'occhio ferito.

Come si riconosce

Dolore, a volte intenso, infiammazione, arrossamento, bruciore, forte lacrimazione.

Si può supporre un trauma oculare oltre che in presenza di estese ferite alle palpebre anche quando l'infortunato riferisce una diminuzione della capacità visiva o una visione doppia o quando le pupille appaiono di diverse dimensioni.

Cosa fare

Il primo obiettivo è quello di fare in modo che l'occhio colpito non venga ulteriormente lesionato. Bisogna, quindi, evitare che l'infortunato si strofini gli occhi.

Lavare l'occhio con abbondante acqua nel tentativo che questa rimuova meccanicamente i corpi estranei.

In caso di penetrazione di sostanze chimiche, prolungare il lavaggio per almeno 10 minuti (Figura).

Coprire l'occhio con garze sterili e cerotto facendo in modo che la medicazione non lo comprima. Se occorre, tamponare un'eventuale ferita della palpebra esercitando la pressione contro l'osso e non contro il bulbo oculare. Può risultare utile bendare anche l'occhio sano per ridurre i movimenti oculari. Mantenere il paziente in posizione supina anche durante il trasporto in ospedale.

Figura 1

62. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD ANGINA PECTORIS

Che cos'è

L'attacco di angina pectoris è dovuto ad una riduzione temporanea del flusso sanguigno nelle arterie coronarie che insorge generalmente quando la richiesta di ossigeno da parte del cuore è aumentata, come nel corso di sforzi fisici eccessivi, abbassamenti repentini di temperatura o dopo un'emozione intensa. Questa discrepanza tra richiesta e apporto di ossigeno ad una zona di tessuto muscolare cardiaco provoca una sofferenza del miocardio che si esprime attraverso il dolore e provoca una diminuzione dell'azione di pompa. Se la persona colpita si mette a riposo il dolore generalmente regredisce spontaneamente dopo qualche minuto.

Come si riconosce

L'attacco si manifesta in modo abbastanza improvviso. Il soggetto è costretto a fermarsi, generalmente avverte una sensazione di oppressione o un vero e proprio dolore al petto.

Cosa fare

Il paziente va fatto sedere, tranquillizzato e rassicurato. È importante controllare la frequenza cardiaca (polso). Il dolore regredisce normalmente entro 5 - 6 minuti. Se il paziente ha con sé i suoi farmaci abituali va aiutato ad assumerli (vasodilatatori). Chiamare il 112.

63. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD ASSIDERAMENTO

Che cos'e
L'esposizione prolungata a basse temperature provoca un raffreddamento generalizzato del corpo che può condurre all'assideramento.

Come si riconosce
Il soggetto presenta brividi, sensazione di intorpidimento, sonnolenza e perdita della coordinazione motoria, degenerando verso un'apatia progressiva.

Cosa fare.
Trasportare appena possibile l'infortunato in un ambiente caldo e sostituire gli indumenti umidi con altri asciutti al fine di riscaldare in modo graduale il corpo. Porre l'assiderato in posizione antishock e controllare le funzioni vitali di base tenendosi pronti ad intervenire.

Cosa non fare
Non somministrare bevande alcoliche

64. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD EDEMA POLMONARE ACUTO

Che cos'è

L'edema polmonare è un quadro clinico caratterizzato da un aumento dei liquidi nello spazio extravascolare (interstizio e alveoli) del polmone. Si verifica quando il cuore è fortemente compromesso e la sua azione di pompa è insufficiente (insufficienza cardiaca per infarto, cardiomiopatie, malattie valvolari cardiache) oppure per cause diverse (inalazione di sostanze tossiche, processi infettivi).

Nel primo caso si ha uno stato di congestione nel piccolo circolo polmonare, che provoca una trasudazione di liquido negli alveoli, nel secondo caso l'alterazione delle membrane alveolo-capillari porta anche qui al passaggio di liquido nello spazio interstiziale. Il risultato in entrambi i casi è un difficoltoso scambio gassoso e una riduzione dell'ossigenazione del sangue.

È una condizione grave che richiede un intervento medico; è importante quindi la tempestività nel chiamare i soccorsi.

Come si riconosce

L'edema esordisce con difficoltà respiratoria (fame d'aria), cianosi, successivamente è seguito da rumori nella respirazione ed espettorato schiumoso color bianco o ruggine.

Cosa fare

Il paziente è prostrato e sofferente, è necessario chiamare immediatamente il 112, mantenere il paziente in posizione semi seduta, controllare il polso ed il respiro e, se necessario, iniziare la rianimazione. Non porre il paziente in posizione supina (pericolo di soffocamento).

65. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD EMORRAGIE ESTERNE

Che cos'e

Per emorragia si intende la perdita di sangue a causa della lesione di un vaso. La perdita ematica può essere anche cospicua ed in breve tempo causare la morte del soggetto per shock ipovolemico. Pertanto rappresentano una vera e propria emergenza che deve essere trattata con tempestività dai presenti.
Le emorragie si classificano in esterna, quando il sangue esce attraverso una ferita ed è visibile all'esterno;

Come si riconosce

Emorragie arteriose: sono le più gravi in quanto la pressione in questi vasi è elevata.
Il sangue esce abbondantemente e, a seconda del calibro dell'arteria lesionata, in pochi minuti si può arrivare a perdere una parte consistente della massa ematica circolante, con un quadro di shock e serio pericolo per la vita del paziente. Nelle emorragie arteriose il sangue si presenta di colore rosso vivo e fuoriesce con forza dalla ferita a intermittenza, sincrono con il battito cardiaco;
- Emorragie venose: le vene hanno decorso generalmente più superficiale ed un regime pressorio più basso rispetto alle arterie. In un'emorragia venosa la fuoriuscita del sangue è generalmente più lenta, continua e non a fiotti, il sangue si presenta rosso scuro o brunastro;
- Emorragie capillari. Le emorragie capillari sono meno gravi delle altre, in quanto la fuoriuscita di sangue è lenta e normalmente si arrestano da sole. Il sangue, color rosso vivo, stilla tutto intorno alla ferita;
- Emorragie miste, in cui sono presenti tutte le precedenti.
È importante cercare di riconoscere il tipo di emorragia per avere consapevolezza della gravità e poter apportare il soccorso più efficace.

Cosa fare.

Comprimere l'emorragia utilizzando garze posizionate una sopra all'altra ed esercitando una pressione manuale direttamente sul punto di fuoriuscita del sangue. Se l'emorragia non si arresta, non rimuovere il tampone, ma applicarvene sopra un altro. (Fig.1).

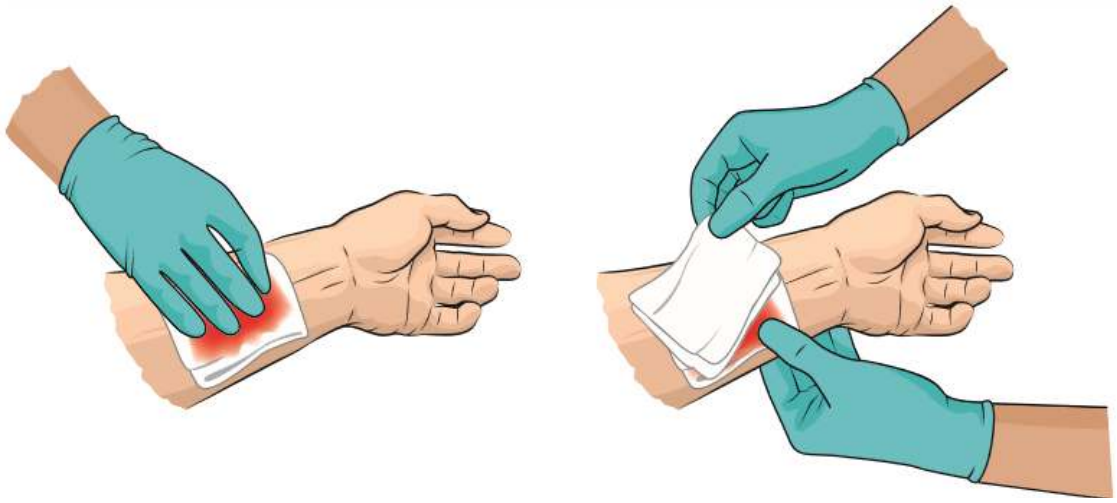


Figura 1

Successivamente, appena il flusso dell'emorragia rallenta, applicare sulla ferita un bendaggio compressivo con un tampone di garze sterili o fazzoletti puliti e fasciare con una benda larga e lunga. (Fig.2).

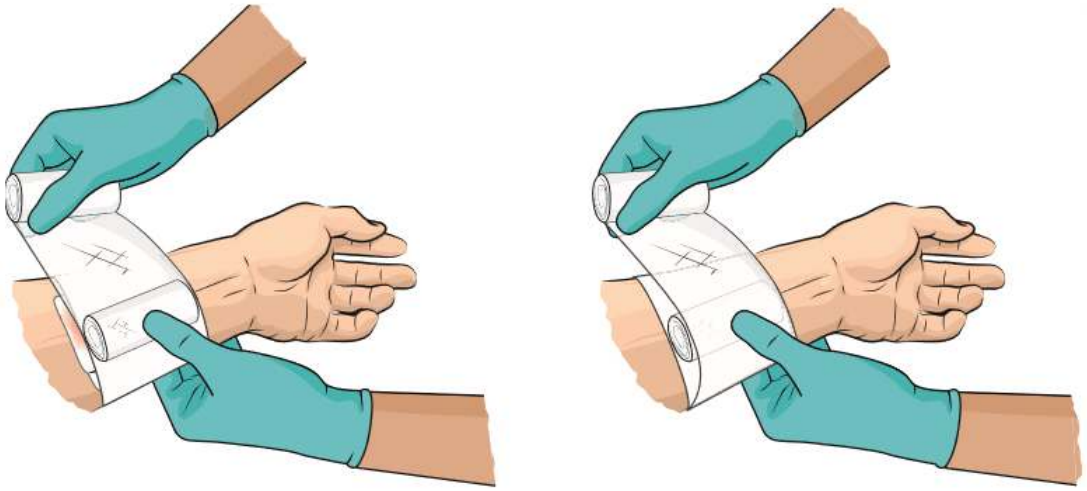


Figura 2

Tranquillizzare il ferito e controllare i segni di shock; applicare ghiaccio o qualcosa di freddo sulla ferita e ospedalizzare l'infortunato.
Le emorragie arteriose impongono una maggiore rapidità d'intervento dovuta alla perdita rapida ed abbondante di sangue.

Uso del tourniquet
Nel caso di ferite agli arti in cui sia impossibile fermare l'emorragia attraverso la compressione e il bendaggio (es. amputazione) è indicato l'uso del laccio emostatico (Fig.3).
Si tratta di particolari presidi salvavita, diffusi in ambito militare o sanitario, costituiti da fasce ischemizzanti che possono essere applicati facilmente anche dallo stesso infortunato e che si sono rivelati sicuri ed efficaci anche dopo un periodo prolungato di permanenza in sede. Possono essere di due tipi:
a) lacci emostatici;
b) fasce pneumatiche che vanno posizionate a monte della ferita e gonfiate poco al di sopra del valore di pressione arteriosa sistolica.

Figura 3

Questa procedura serve a guadagnare tempo per trasferire il paziente in sala operatoria e provvedere all'emostasi per via chirurgica. Rappresentano però un rimedio di ultima istanza da utilizzarsi solo quando è impossibile utilizzare gli altri sistemi (compressione manuale, bendaggio). In caso di amputazione è importante recuperare l'arto o la parte di esso staccata, lavarlo con soluzione fisiologica sterile, avvolgerlo in garze sterili e metterlo in un sacchetto di plastica sterile coperto di ghiaccio. Il ghiaccio non deve essere a diretto contatto con la parte amputata. Portare il pezzo in ospedale insieme al paziente, dove il chirurgo deciderà sull'eventuale reimpianto.

66. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD EMORRAGIE INTERNE

Che cos'e

Le emorragie si classificano in interne, quando il sangue si raccoglie all'interno del corpo in cavità naturali o organi o infiltra i tessuti. Le più semplici emorragie interne sono le ecchimosi e gli ematomi. In questo tipo di emorragie possiamo avere ecchimosi ed ematomi.

Come si riconosce

Porre particolare attenzione ai sintomi che possono darci indicazioni sullo stato generale del paziente. Segni come pallore, cute fredda e umida, polso debole e frequente, respiro superficiale e rapido (sintomi di shock) possono indicare una emorragia interna.

Cosa fare.

Le emorragie più lievi vanno trattate, normalmente, con applicazioni di ghiaccio immediatamente dopo il trauma.
Le emorragie interne gravi, presentano notevoli difficoltà per il soccorritore. In caso di sospetta emorragia interna la cosa da fare è chiamare prontamente il 112. Sospettare una perdita ematica cospicua in caso di fratture del bacino.

67. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD EPILESSIA

Che cos'è

La crisi epilettica è causata da un'anomala produzione di impulsi di alcuni neuroni (cellule cerebrali) del sistema nervoso centrale. L'epilessia si presenta in due forme principali: piccolo e grande male. Il piccolo male è generalmente prevalente nei bambini ed è caratterizzato da una transitoria alterazione della coscienza o assenza della durata di circa 10 - 15 secondi. Il grande male è presente sia nei bambini che negli adulti. Può essere causato da problemi di natura congenita del sistema nervoso centrale, ma anche da problemi acquisiti (esiti di traumi cerebrali, pregressi ictus, neoplasie cerebrali).

Come si riconosce

Piccolo male: si manifesta con perdita della percezione dell'ambiente esterno. Il soggetto non risponde alle domande, ha lo sguardo fisso nel vuoto. Questa condizione può evolvere in movimenti tonico-clonici (contrazioni involontarie di gruppi muscolari).
L'attacco termina con un ritorno ad uno stato di coscienza in cui però il paziente non ricorda nulla di quello che è successo.
Grande male: può essere preceduto dalla cosiddetta aura, cioè segni premonitori quali irritabilità, cefalea, ansia e percezioni sensoriali alterate di tipo tattile o olfattivo.
L'attacco di grande male si manifesta con perdita di coscienza e caduta a terra; seguono irrigidimento e convulsioni, contrazione dei muscoli mimici del viso, degli arti e dell'intero corpo. È possibile che compaia schiuma alla bocca, che si verifichi morso della lingua o perdita involontaria di feci ed urina. La durata media di una crisi tonico-clonica è di circa 1 - 2 minuti. Segue una fase di narcolessia: il soggetto cade in un sonno profondo dal quale si risveglierà non ricordando nulla dell'accaduto.

Cosa fare

L'attacco epilettico, per le modalità con cui si manifesta, provoca impressione e seria preoccupazione tra le persone che vi assistono anche se, in realtà, è un evento che passa da solo senza lasciare conseguenze se non una sensazione di stordimento e di stanchezza. Il soccorritore non deve cercare di impedire la crisi o di immobilizzare il paziente, ma deve unicamente evitare che il soggetto nella caduta possa procurarsi lesioni traumatiche o che possa urtare contro oggetti taglienti, aguzzi o acuminati.
- Il paziente va posizionato su un fianco (posizione laterale di sicurezza).
- Prendere sempre il tempo di inizio per calcolare la durata della crisi.
- Posizionare un cuscino sotto la testa, slacciare cravatte o cinture.
- Non abbandonare il soggetto da solo, controllare polso e respiro, assicurandosi che le vie aeree siano libere.
- In caso di bambini che abbiano una prescrizione medica, se la crisi dura più di 2 minuti, è necessario somministrare i farmaci nelle modalità e nelle dosi prescritte dal medico curante.

Cosa non fare

Non cercare di aprire la bocca o inserire all'interno di essa oggetti rigidi o fazzoletti.
Questi interventi sono inutili ed anche pericolosi perché potrebbero comportare danni al paziente (lussazioni mandibolari, fratture dentarie e dolori muscolari intensi) e al soccorritore (lesioni alle dita).

68. EMERGENZA SANITARIA DOVUTA AD INFARTO DEL MIOCARDIO

Che cos'è

L'infarto cardiaco è causato dall'occlusione di una o più porzioni dei vasi coronarici. Questa occlusione determina un improvviso arresto del flusso sanguigno e la conseguente necrosi (cioè un'alterazione irreversibile) di un'area più o meno estesa del tessuto muscolare cardiaco.

Come si riconosce

L'infarto si manifesta in modo abbastanza improvviso. La sintomatologia è simile a quella descritta per l'angina pectoris, ma in questo caso la durata del dolore è superiore. L'insorgenza può avvenire non solo sotto sforzo, ma anche a riposo (es. durante il sonno). Il soggetto si presenta con colorito pallido e sudorazione fredda, è agitato e avverte una sensazione di morte imminente, il polso è frequente, il respiro affannoso (dispnea) e superficiale, le labbra possono assumere un colorito bluastro.

Cosa fare

Il paziente va posto in posizione semi seduta e va chiamato immediatamente il 112.
È importante non lasciare solo il soggetto e controllare la frequenza cardiaca. Il rischio di un arresto cardiaco è molto elevato: bisogna tenersi pronti ad un'eventuale rianimazione.

69. EMERGENZA DOVUTA A SVERSAMENTI ACCIDENTALI DI SOSTANZE CHIMICHE

In caso di sversamento di sostanza pericolosa occorre:
- Fare evacuare ordinatamente i clienti ed il personale non addetto all'emergenza seguendo le vie di fuga segnalate;
- Verificare che all'interno del locale non siano rimaste bloccate persone;
- Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza;
- Verificare se vi sono cause accertabili di perdita dei liquidi (rubinetti aperti, visibile rottura di tubazioni, contenitori forati).

Se si è in grado di eliminare la causa di perdita
-Eliminare la causa della perdita.

Se non si è in grado di eliminare la causa della perdita
- Telefonare ai Vigili del fuoco;
- Telefonare all'unità sanitaria locale;
- Contenere ed assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuale previsti nelle schede di sicurezza delle sostanze pericolose.

Al termine delle operazioni di contenimento ed assorbimento
- Lasciare ventilare il locale fino a non percepire più l'odore del prodotto versato;
- Verificare che i pavimenti siano puliti e non scivolosi;
- Dichiarare la fine dell'emergenza;
- Riprendere le normali attività lavorative.

70. EMERGENZA DOVUTA AD INTOSSICAZIONI DA AGENTI CHIMICI

Che cos'è

Le intossicazioni da agenti chimici sono causate generalmente dalla manipolazione errata delle sostanze o da distrazione.
Le sostanze chimiche possono avere caratteristiche fisiche diverse, possono cioè essere liquide, solide, gassose.
L'assorbimento nell'organismo può avvenire per:
- ingestione;
- inalazione;
- assorbimento cutaneo.

Gli agenti chimici, una volta assorbiti, entrano in circolo per venire poi metabolizzati ed escreti dal fegato e dal rene. Durante queste fasi l'agente chimico può esercitare la sua azione tossica sull'organismo.

Cosa fare

1. Proteggere

- Controllare la scena dell'infortunio e la pericolosità ambientale per l'infortunato, per sé e per gli altri lavoratori.
- Controllare le condizioni dell'infortunato, lo stato di coscienza, non muoverlo e sollevarlo.
- Se la causa dell'infortunio agisce ancora, rimuoverla ovvero allontanare l'infortunato.
- Non disperdere le sostanze contaminanti nell'ambiente, raccoglierle con gli opportuni DPI (indicati nella SDS); se si tratta di liquidi ricorrere agli appositi prodotti assorbenti; pulire bene le superfici interessate.
- Se sono presenti gas, vapori o polveri aerodisperse, realizzare la massima ventilazione dopo aver fatto uscire tutti gli operatori, aprendo le finestre ed utilizzando tutti i mezzi disponibili di aerazione meccanica (cappe, ventilatori a parete, ecc.).

2. Avvertire

- Informare prontamente dell'accaduto la squadra di soccorso e il responsabile del reparto.
- Se il rischio non è sostenibile avvisare immediatamente le autorità competenti (chiamando il 112).

3. Soccorrere

- Togliere gli indumenti ed eventuali DPI contaminati, usando le necessarie precauzioni.
- Lavare abbondantemente con acqua corrente la cute contaminata, tramite docce predisposte.

Se sono stati interessati gli occhi:

- fare ricorso a fontanelle visoculari, lavaocchi o altri sistemi predisposti;
- evitare di strofinarsi gli occhi;
- coprire entrambi gli occhi senza premere.

In generale

- Controllare lo stato di coscienza e la presenza del respiro.
- Avvertire immediatamente il 112 e comunicare i dati della scheda di sicurezza.
- Se non cosciente e non respira iniziare RCP.
- Non dare da bere né provocare il vomito.

71. EMERGENZA DOVUTA AD INTOSSICAZIONI DA AGENTI CHIMICI

Che cos'e

Le ustioni sono lesioni dovute all'azione del calore. Possono essere provocate da raggi solari o contatti diretti con liquidi bollenti, agenti chimici, metalli roventi, fuoco ecc. Nel caso della folgorazione, nel punto di entrata della corrente elettrica si potrà manifestare una ustione più o meno profonda detta marchio elettrico.
L'ustione può essere lieve (I grado) o più importante (II e III grado); in ogni caso, più che il grado dell'ustione, è importante valutare la sua estensione sul corpo.
Infatti, anche ustioni di I grado possono rivelarsi gravi se sono estese per i 3/4 della superficie corporea, mentre un'ustione di III grado può considerarsi moderata se coinvolge solo il 5% della superficie corporea.
L'ustione, quando è molto estesa, provoca una perdita di liquidi e sali minerali con conseguente disidratazione dell'organismo; questo stato può provocare shock. Altra possibile conseguenza assai grave di un'ustione estesa sono le infezioni e il conseguente shock settico (da infezione) dovuto alla distruzione del tessuto cutaneo che prima di tutto ha funzioni di barriera e protezione nei confronti degli agenti microbici esterni. La zona ustionata può essere infettata facilmente da germi altamente dannosi.

Come si riconosce

- Ustioni di I grado.

La zona colpita si presenta arrossata (eritema); la reazione infiammatoria che si instaura rende la parte colpita calda (vasodilatazione) e dolorante in modo esacerbato (rilascio di istamina, stimolazione delle fibre nervose dolorifiche).

- Ustioni di II grado.

I sintomi descritti per le ustioni di I grado sono più accentuati. Compaiono sulla cute, a seguito dell'ustione, bolle di siero (flittene).

- Ustioni di III grado.

Si presentano, generalmente, con una lesione molto profonda che colpisce tutti gli strati della cute. Il tessuto cutaneo è necrotico (morte tessutale), di colore marrone-nerastro, più o meno sanguinante.

Cosa fare.

- Ustioni di I grado.

Di solito guariscono da sole senza troppi problemi. Irrorare immediatamente e a lungo la zona ustionata con acqua fredda e togliere subito bracciali, orologi, anelli, ecc. dalla zona lesa. L'acqua fredda abbassa la temperatura nella zona ustionata, ha azione vasocostrittrice (limita il gonfiore infiammatorio e il rilascio d'istamina) e lievemente anestetica, in quanto rallenta l'invio di impulsi dolorifici da parte delle fibre nervose. Applicare un asciugamano o un panno imbevuto di acqua fredda e successivamente medicare la zona con materiale pulito, possibilmente sterile.

- Ustioni di II grado.

Anche in questo caso è importante lavare abbondantemente con acqua fredda per raffreddare anche gli strati sottostanti la cute. Non rimuovere le lesioni bollose (flittene) che si formano dopo l'ustione, perché queste sono una buona protezione contro eventuali infezioni e, se rimosse, possono provocare dolore.

- Ustioni di III grado (Indossare i guanti).

Lavare la parte ustionata con abbondante acqua fredda. Eliminare gli abiti che ricoprono l'ustione, ma non quelli che vi si sono attaccati. Per evitare cadute dell'infortunato a causa di lipotimie, porlo in posizione antishock compatibilmente con le parti ustionate. Ospedalizzare.

Che cosa non fare

Evitare di mettere sulla cute ustionata olio, pomate o altri preparati. Queste sostanze rendono difficoltoso il raffreddamento degli strati più profondi e di conseguenza permettono al calore di continuare la distruzione dei tessuti sottostanti.

Gli abiti attaccati alla cute ustionata non vanno rimossi per evitare lacerazioni della cute stessa.

Non aprire le vescicole! Nei limiti del possibile queste devono essere lasciate intatte. Se sono aperte non va rimosso il tetto, perché questo strato esterno di pelle forma una medicazione ideale sul sottostante tessuto vivo che è assai suscettibile di infezione.

72. EMERGENZA DOVUTA AD OSTRUZIONE DA CORPO ESTRANEO NEL BAMBINO

Oggetti capaci di impedire il passaggio dell'aria

Gli oggetti potenzialmente capaci di ostruire le vie aeree sono virtualmente infiniti: qualsiasi oggetto, messo in bocca in modo volontario o accidentale, è infatti capace di discendere lungo le vie respiratorie e di bloccarsi dove la via è più stretta. Il punto in cui l'oggetto si ferma varia in base a forma, dimensioni e consistenza dell'oggetto. Nei bambini nel 70% dei casi circa, l'oggetto che ostruisce le vie aeree è un boccone di cibo, nei bambini classicamente si tratta di caramelle ed acini d'uva (cioè oggetti duri o morbidi difficilmente comprimibili), ma anche un semplice pezzo di mela delle giuste dimensioni non di rado determina ostruzione. In circa il 20% dei casi l'oggetto estraneo è un giocattolo: per tale motivo è importantissimo controllare con attenzione i giocattoli con cui il bimbo gioca o a cui ha accesso abitualmente, affinché non siano presenti pezzi abbastanza piccoli da essere ingoiati.

Sintomi di corpo estraneo nelle vie aeree

Nell'**ostruzione parziale** il corpo estraneo ingombra le alte vie respiratorie e rende difficoltoso il passaggio dell'aria, tuttavia non lo impedisce del tutto. In questo caso il soggetto **rimane vigile**, seppur spaventato, e riesce a respirare, anche se con difficoltà (dispnea) e con tosse violenta, meccanismo di difesa dell'organismo che tenta in tal modo di espellere o almeno l'oggetto, cosa che potrebbe in alcuni casi essere addirittura controproducente, visto che l'oggetto potrebbe spostarsi in posizioni più critiche ed occludere maggiormente le vie aeree. La **tosse potrebbe anche essere debole**, poiché la vittima non riesce a riempire adeguatamente i polmoni d'aria. La **respirazione spesso produce rumore** e la persona parla con difficoltà, inoltre essa tende a **portarsi le mani alla gola**.

In caso di **ostruzione grave o totale** invece, la vittima generalmente:

- non respira;
- non tossisce;
- perde i sensi;
- diventa cianotica (cioè la sua pelle diventa bluastra).

Cosa fare in caso di ostruzione parziale.

Se l'ostruzione è parziale e dunque il soggetto tossisce e respira, è importante incoraggiarlo a tossire, mantenere la calma e rassicurarlo. Non occorre intervenire in alcun modo, la situazione dovrebbe risolversi da sola (tuttavia l'oggetto potrebbe spostarsi e determinare una occlusione totale, quindi la situazione va monitorata).

Cosa fare in caso di ostruzione totale.

Se l'ostruzione è completa (e dunque la vittima non respira) occorre intervenire tempestivamente. È importante chiamare i soccorsi ma nell'attesa del loro arrivo bisogna mettere in atto le manovre di disostruzione. Conoscere i giusti (e semplici) passaggi e praticarli può risolvere l'ostruzione, salvando così la vita al soggetto in pericolo. Qualora non si conoscano le manovre, gli operatori sanitari forniranno assistenza telefonica in attesa dell'arrivo dei soccorsi. La manovra disostruttiva è nota come manovra di Heimlich, solo nei bambini di età inferiore a un anno occorre mettere in atto una procedura differente.

Come intervenire se il soggetto ha meno di 12 mesi.

Come intervenire se il soggetto ha oltre 12 mesi

Se sono visibili corpi estranei nella parte anteriore della bocca, tirarli fuori utilizzando un dito ripiegato a un uncino. Compiere questa operazione solo se il materiale è ben visibile e comodamente raggiungibile.

1. sedersi e posizionare il bambino a pancia in giù sul proprio avambraccio, con la testa rivolta verso l'esterno;
2. poggiare il proprio braccio sulla gamba corrispondente, in modo da creare un piano che funga da base;
3. a mano aperta battere 5 colpi interscapolari che si rivolgano verso l'esterno, picchiando il palmo della mano in prossimità del polso. I colpi devono essere decisi;
4. questa manovra potrebbe essere sufficiente a espellere il corpo estraneo.

Qualora ciò non avvenga:

1. girare il bambino a pancia in su ed effettuare con l'indice e il medio 5 pressioni sul torace, al centro tra i due capezzoli;
2. alternare i 5 colpi interscapolari e le 5 pressioni finché il passaggio dell'aria non risulti nuovamente possibile.

In questo caso occorre mettere in pratica la manovra di Heimlich. Non si tratta di una procedura difficile, tuttavia è importante eseguirla in maniera precisa e attenta, per evitare il rischio di ulteriori danni.

1. posizionarsi in piedi alle spalle della vittima, abbracciarlo portando le proprie mani all'altezza del suo ventre;
2. chiudere le proprie mani a pugno e porne una tra ombelico e torace, poggiare l'altra mano sopra la prima;
3. spingere il pugno sul corpo della vittima nella zona indicata, in maniera decisa, dirigendo il movimento in profondità e verso l'alto;
4. continuare fino alla ripresa della respirazione.

Cosa non fare

Non serve a nulla – e anzi può peggiorare la situazione – dare le cosiddette "pacche sulle spalle" a un soggetto ostruito. Tentare di estrarre un corpo estraneo dalla cavità orale con le dita può peggiorare la situazione perché viene spinto più in profondità.

73. EMERGENZA DOVUTA AD OSTRUZIONE DA CORPO ESTRANEO NELL'ADULTO

Come si riconosce
Soffocamento con difficoltà a tossire ed respirare

Cosa fare.
In caso di ostruzione parziale, quando cioè il soggetto riesce ancora a tossire e a respirare, anche se in modo difficoltoso, non si deve fare niente, solamente sostenere la persona ed incoraggiarla a tossire. Se la situazione dovesse perdurare accompagnarla al pronto soccorso oppure chiamare il 112.
In caso di ostruzione completa, la persona non riesce più a parlare, a tossire e a respirare, diventa presto cianotica, fino a perdere coscienza. In questo caso occorre intervenire in maniera tempestiva, alternando 5 colpi dorsali fra le scapole e 5 compressioni addominali (manovra di Heimlich), come illustrato di seguito.
L'obiettivo di questa manovra è favorire l'espulsione del corpo estraneo, comprimendo i polmoni tra due piani rigidi.

Colpi dorsali fra le scapole
- Posizionarsi lateralmente alla vittima.
- Sostenere la vittima ponendo avambraccio e mano sullo sterno e facendola reclinare in avanti.
- Dare 5 colpi dorsali tra le scapole con il palmo dell'altra mano, in maniera energica e in rapida successione.

In questo caso i piani rigidi sono rappresentati da: avambraccio del soccorritore sulla parte anteriore del torace e palmo della mano sulla parte posteriore.

Figura 1

Compressioni addominali (manovra di Heimlich)
Posizionarsi dietro la vittima, cingendo l'addome e facendo aderire la schiena della vittima al proprio torace.
- Appoggiare una mano, con il pugno chiuso e il pollice all'interno, sulla parte alta dell'addome tra l'ombelico e l'estremità inferiore dello sterno (processo xifoideo); porre l'altra mano attorno al pugno chiuso (Figura 2).
- Comprimere con energia e in maniera brusca effettuando un movimento rotatorio (a cucchiaio) verso l'interno e verso l'alto. Tale movimento va a comprimere il diaframma che a sua volta trasmette questa pressione all'aria contenuta nei polmoni (Figura 3).

Se la persona perde coscienza:
- accompagnarla con cautela fino a terra;
- chiamare o far chiamare il 112;
- iniziare la RCP (30:2);
- controllare il cavo orale prima delle ventilazioni e rimuovere corpi estranei solo se visibili.

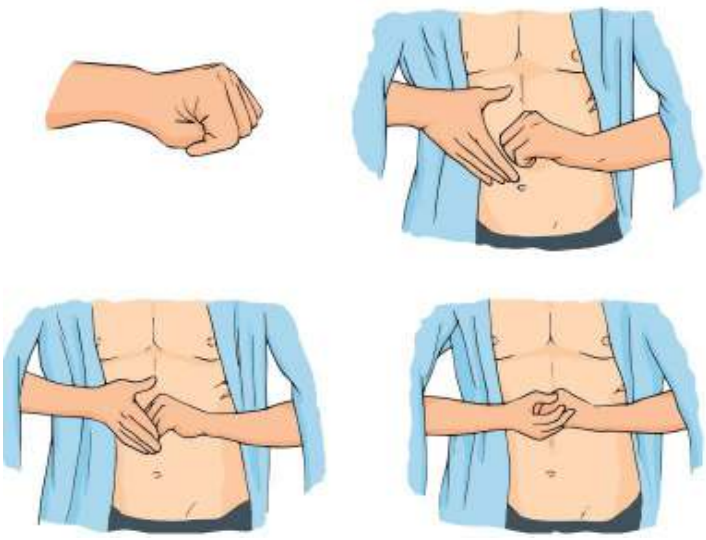


Figura 2

Figura 3

74. EMERGENZA SANITARIA PER MALORI IN AMBIENTI CONFINATI O SOSPETTI DI INQUINAMENTO

Che cos'e

Per ambiente confinato (artt. 66 e 121 e punto 3 dell'Allegato IV del d.lgs. 81/2008), si intende uno spazio circoscritto in cui può verificarsi un evento incidentale importante che può portare ad un infortunio grave o mortale.
Gli ambienti confinati sono caratterizzati da:
- limitate aperture di accesso che rendono difficoltose l'uscita o le operazioni di salvataggio in situazioni critiche;
- una ventilazione naturale sfavorevole che provoca carenza di ossigeno;
- presenza di agenti chimici pericolosi, ad esempio sostanze tossico/nocive, infiammabili o comburenti che possono improvvisamente riempire l'ambiente o rilasciare gas.

Come si riconosce

I pericoli per la salute sono dovuti a:
- carenza di ossigeno dovuta a processi di combustione che ne riducono il tasso sotto il 19% (O2 aria ambiente 21%);
- presenza di azoto (N2) o altro agente (ad es. freon, gas refrigeranti) a causa di non adeguata rimozione della sostanza presente all'interno del serbatoio/cisterna;
- decomposizione di sostanze organiche con produzione di anidride carbonica (CO2), metano (CH4), idrogeno solforato (H2S), derivanti dalla decomposizione di carcasse animali o dalla presenza di liquami;
- reazioni di ossidazione all'interno di serbatoi di acciaio e altri recipienti;
- reazioni tra rifiuti e ossigeno atmosferico, esiti di reazioni di fermentazioni (ad es. reazioni derivate dalla fermentazione del vino);
- presenza di rischio incendio, esplosioni, presenza di corrente elettrica.

Cosa fare.

Prevenzione degli incidenti
Accertare preventivamente l'assenza di pericolo.
- Risanare preventivamente l'atmosfera mediante ventilazione o altri mezzi idonei.
Considerare la possibilità che l'ambiente sia saturo di sostanze soprattutto dopo un periodo di chiusura, ad esempio dopo la chiusura per ferie.
- Se vi sono dubbi sulla salubrità dell'atmosfera, i lavoratori devono essere legati con cintura di sicurezza e forniti di apparecchi di protezione.
- Predisporre un accesso di dimensioni adeguate a consentire un agevole recupero del lavoratore privo di sensi.
- Permettere l'accesso solo a lavoratori dichiarati idonei alla mansione dal medico competente (es. l'accesso a luoghi confinati è vietato a persone con peso superiore a 100 Kg – limite di peso per strumentazione usata per il recupero degli infortunati). Adibire a queste mansioni lavoratori in buone condizioni fisiche, prendere in esame i turni di lavoro per evitare che lavoratori già stanchi si trovino a svolgere queste attività.

Se viene accertata o è sospetta la presenza di gas tossici, asfissianti o comunque di aria irrespirabile, qualora non sia possibile assicurare adeguata aerazione e completa bonifica, sono necessari:
- DPI delle vie respiratorie, come ad esempio gli autorespiratori;
- DPI individuale collegato ad un idoneo mezzo di salvataggio tenuto all'esterno (treppiede con anticaduta e recuperatore, imbracature, linee vita, ecc.);
-personale all'esterno in continuo collegamento con operatori all'interno, in grado di recuperare prontamente il lavoratore. I lavoratori devono essere abbinati nel corso dei lavori, cioè devono essere almeno in due;
- strumentazione per la verifica della salubrità dell'aria (es. rilevatore di ossigeno, fiale colorimetriche, ecc.);
- dispositivi di segnalazione dell'uomo a terra indossabili al polso o alla cintura, in grado di rilevare l'orientamento e il movimento e quindi di stabilire se l'utente si trova in una posizione anomala generando così un allarme (allarme man down).
Il dispositivo va calibrato tenendo conto della posizione normalmente assunta dal lavoratore e può funzionare con vari sistemi (GPS, GSM, Wireless, ecc.) a seconda del luogo in cui viene utilizzato (luoghi chiusi, aperti, ecc.).

Intervento

Raccogliere la maggior quantità di notizie riguardanti la vittima e la situazione ambientale del luogo dell'evento. Prima di iniziare qualsiasi operazione di soccorso, potrebbe ad esempio essere necessario spegnere gli impianti collocati nelle immediate vicinanze o sospendere le lavorazioni in corso. La segnalazione dell'emergenza dovrebbe essere fatta dall'interno dello spazio confinato a chi lavora all'esterno, così da permettere l'immediato inizio delle operazioni di soccorso.

La procedura di intervento in caso di emergenza sanitaria deve essere stabilita in maniera specifica caso per caso. In generale, all'arrivo sul posto, la squadra di primo intervento appositamente addestrata deve:
- valutare la sicurezza ambientale, raccogliendo il maggior numero di informazioni dalla segnaletica di sicurezza e dalla cartellonistica, dagli allarmi sonori e dagli allarmi visivi se presenti, specialmente in relazione al rischio esplosioni;
- avere in dotazione ed essere addestrati all'uso di idonei DPI (autorespiratore, bombola di ossigeno, ecc.);
- avere in dotazione ed essere addestrati all'uso della strumentazione per il recupero dell'infortunato (imbracature per evacuazione, dispositivi di ancoraggio tipo treppiede, argani per il sollevamento, dispositivi anticaduta, paranchi, ecc.);
- se il soccorritore non possiede i requisiti di sicurezza non deve intervenire ma solo chiamare il 112;
- raggiungere l'infortunato secondo le procedure di sicurezza;
- valutare le funzioni vitali dell'infortunato (sequenza ABCDE del trauma);
- se l'infortunato è cosciente, con parametri vitali adeguati, valutare se si è in grado di estrarlo e portarlo all'aria aperta, evitandogli qualsiasi sforzo;
- nel caso risulti impossibile o non opportuno estrarre il lavoratore, assisterlo nell'ambiente e assicurargli il ricambio di aria in attesa del soccorso specializzato;
- se l'infortunato è incosciente e non respira iniziare il BLS; ricordarsi che all'interno delle gallerie a rischio esplosioni non è possibile utilizzare gli apparecchi elettromedicali (DAE).

Per estrarre e trasportare l'infortunato servirsi di apposite barelle (non metalliche) o teli di evacuazione, corsetti estricatori (KED), collari cervicali per l'immobilizzazione del collo.

75. PROCEDURA PER L'EVACUAZIONE

In caso di allarme tutti i lavoratori dovranno:

- riconoscere il segnale acustico di evacuazione
- lasciare il proprio posto di lavoro curando di mettere tutte le attrezzature in uso in condizione di sicurezza fermando i macchinari e le apparecchiature, sconnettendo l'energia elettrica, ed interrompendo l'alimentazione di eventuali combustibili
- chiudere le porte delle stanze (non a chiave) e le finestre dei locali interessati all'incendio lasciando però le luci accese
- sospendere, nei laboratori, qualsiasi lavoro in corso, mettendo in sicurezza le apparecchiature, gli impianti ed i prodotti pericolosi in fase di lavorazione, e solo dopo allontanarsi, rimanendo a disposizione del responsabile del laboratorio
- abbandonare la zona senza indugi, ordinatamente e con calma (senza correre), e senza creare allarmismi e confusione accompagnando con sé eventuali ospiti/visitatori
- in esecuzione all'ordine di sfollamento tutto il personale (sono esclusi gli elementi attivi dell'emergenza i cui incarichi specifici devono essere loro specificatamente descritti) deve dirigersi verso le uscite di sicurezza del settore occupato, come indicato nelle planimetrie dell'emergenza esposte nelle parti comuni di ogni edificio
- non portare al seguito ombrelli, bastoni, borse o pacchi voluminosi, ingombranti o pesanti
- non tornare indietro per nessun motivo
- non ostruire gli accessi dell'edificio permanendo in prossimità degli stessi dopo l'uscita
- in presenza di fumo o fiamme, durante l'esodo, è opportuno coprirsi la bocca ed il naso con fazzoletti, possibilmente molto umidi, per filtrare quanto più possibile l'aria respirata, che sarà tanto più respirabile quanto più ci si tiene abbassati. Nel percorrere il tragitto verso l'uscita può essere opportuno fermarsi qualche istante e respirare quasi a terra per riprendere energie
- in presenza di calore, proteggersi anche sul capo con indumenti pesanti di lana o cotone, possibilmente bagnati, evitando i tessuti di origine sintetica
- avviarsi ordinatamente ed essere presenti, dopo un periodo sufficiente, nel punto stabilito del piano in 5'/10' minuti (che deve essere a conoscenza di tutti), tutte le persone presenti nell'edificio, comprese quelle incaricate, che devono porre in sicurezza le attrezzature ed i prodotti normalmente in uso nella propria attività, presso il punto di raccolta prestabilito.

Sono vietate le seguenti azioni:

- usare gli ascensori
- occupare le linee telefoniche
- compiere azioni a rischio per la propria incolumità
- usare acqua su apparecchiature elettriche
- manipolare la sostanza sversata senza essere a conoscenza dei rischi ad essa associati (ad esempio: gettarvi sopra acqua o altri solventi, assorbire il prodotto a mani nude, ecc.)

76. EMERGENZA DOVUTA AD ATTIVAZIONE DEL SEGNALE DI EMERGENZA

Comportamento dei lavoratori
In caso di attivazione del segnale di emergenza acustico e/o del segnale luminoso tutto il personale presente nell'area interessata deve:
- Mantenere la calma;
- Togliere tensione ai dispositivi elettrici ed elettronici;
- Contattare immediatamente, autonomamente o tramite centralino, gli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza del proprio comprensorio;
- Raggiungere ordinatamente il punto di raccolta, accompagnando con sé eventuali visitatori, evitando di usare gli ascensori;
- Non allontanarsi dai punti di raccolta senza avvisare gli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza.

Compiti dell'addetto al centralino
- Contatta immediatamente gli addetti all'emergenza e rimane a disposizione per eventuali comunicazioni;
- In caso di pericolo accertato, gli addetti al posto di chiamata provvederanno a far intervenire il soccorso pubblico (VVF, vigili urbani, polizia, 118);
- Disattiva la suoneria in caso di falso allarme;
- Informa il Servizio di Prevenzione e Protezione.

Compiti degli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza
Gli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza:
- Intervengono immediatamente sul luogo dell'emergenza;
- In caso di accertato falso allarme dichiarano la fine dell'emergenza e comunicano all'addetto al centralino di disattivare la suoneria, ovvero in caso di sua assenza, provvedono personalmente;
- Nel caso di allarme reale (principio d'incendio) agiscono per lo spegnimento dell'incendio.

77. FORMAZIONE DEI LAVORATORI

Tutti i dipendenti saranno istruiti sulle modalità di prova in emergenza e sulle finalità e caratteristiche del piano di emergenza interno mediante comunicazione scritta.
Le persone chiave del piano di emergenza (Responsabile dell'emergenza, squadra di Emergenza) dovranno conoscere i compiti a loro spettanti in emergenza.
Il Responsabile dell'emergenza e gli addetti alla squadra antincendio dovranno conoscere in dettaglio, per una corretta applicazione, tutte le fasi "operative" indicate nella procedura di emergenza in modo da potersi interconnettere ed organizzarsi adeguatamente nei momenti di pericolo.

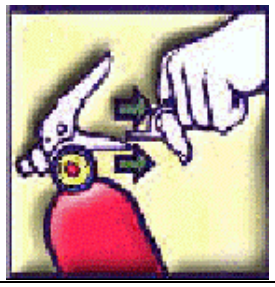
Prove simulate di emergenza

Una volta l'anno tutti i dipendenti saranno coinvolti in una prova generale di emergenza ed evacuazione.
Il personale delle squadre di emergenza sarà coinvolto in una prova di simulazione annuale.
La prova si svolgerà secondo il seguente programma:

- circa un mese prima della data stabilita per la prova tutti i dipendenti saranno informati tramite comunicato ufficiale. Sarà indicato il giorno della prova ma non l'ora della stessa
- tutti le figure previste dal piano di emergenza saranno preventivamente addestrate sulle modalità di prova con particolare attenzione alle caratteristiche e alle modalità di esodo nonché sui tempi di sfollamento previsti dagli uffici e dai magazzini. Tali tempi saranno valutati considerando una velocità di sfollamento media di 45 cm/s. Il Responsabile dell'emergenza dovrà sovrintendere lo sfollamento con ordine e dovrà fornire agli altri addetti le informazioni succitate per svolgere una prova di evacuazione corretta ed efficace
- il giorno della prova il Responsabile dell'emergenza darà l'allarme generale di evacuazione di tutti i dipendenti. Il Responsabile dell'emergenza verificherà i tempi di esodo, che la totalità dei dipendenti partecipi all'evacuazione e che vengano sfruttate adeguatamente le vie di fuga. Gli addetti alla squadra aiuteranno i dipendenti a raggiungere il punto di raccolta attraverso le vie di esodo prescritte
- tutto il personale si radunerà nel punto di raccolta. Dopo circa 15 minuti, tempo necessario per i controlli e verificare che la prova sia stata coronata con successo, i dipendenti potranno ritornare al proprio posto di lavoro
- il Responsabile dell'emergenza registrerà i modi e i tempi della prova su opportuni verbali, simili a quello qui di seguito riportato, che saranno poi raccolti e depositati assieme al Registro antincendio

78. PROCEDURA PER L'USO DELL'ESTINTORE

Procedura per l'uso degli estintori

	***Tirare il fermo. Questo sblocca la leva per l'utilizzo e permette all'agente estinguente di uscire dall'estintore.***
	Puntare in basso. Indirizzare il getto dell'estintore alla base del fuoco.
	Schiacciare la leva. Scaricare l'agente estinguente dall'estintore. Se si rilascia la leva il getto si interrompe.
	Passare il getto da destra a sinistra e viceversa. Muoversi con attenzione verso il fuoco, puntando il getto dell'estintore alla base del fuoco sino al suo spegnimento.

79. PROCEDURA PER L'UTILIZZO DI ESTINTORI IN POLVERE

In caso di incendio gli addetti incaricati devono:
Sganciare l'estintore dal supporto a parete (semplicemente appoggiato);
- Togliere la spina di sicurezza;
- Impugnare la lancia;
- Dirigere la lancia alla base delle fiamme e premere a fondo la leva di comando;
- Nel caso il fuoco interessi materiali solidi (carta, legno, piante, stoffa, ecc.) il getto va diretto con insistenza su un punto del fuoco fino a completa estinzione delle fiamme. Solo allora si può colpire un altro punto;
- Nel caso invece il fuoco interessi dei liquidi è necessario procedere a ventaglio in modo da ricoprire con l'agente estinguente la maggior superficie possibile interessata dalle fiamme facendo attenzione all'eventuale riaccensione;
- Piccoli incendi di liquidi contenuti in recipienti possono essere domati semplicemente coprendo l'imboccatura con il coperchio o con la coperta antifiamma;
- Non dirigere mai il getto contro le persone. Le sostanze estinguenti possono causare conseguenze peggiori delle ustioni.

80. PROCEDURA PER L'UTILIZZO DI ESTINTORI IN CO2 (ANIDRIDE CARBONICA)

In caso di incendio gli addetti incaricati devono:
Sganciare l'estintore dal supporto a parete (semplicemente appoggiato);
- Alzare il cono erogatore;
- Togliere la spina di sicurezza;
- Impugnare la maniglia e schiacciare il pulsante, dirigendo il getto alla base delle fiamme;
- Il getto è efficace solo se usato da distanza ravvicinata;
- Il gas erogato è inodore e incolore non tossico, ma asfissiante. Pertanto, è necessario limitare il più possibile l'esposizione;
- E' necessario prestare massima attenzione al pericolo di ustioni da congelamento, in quanto il gas fuoriesce ad una temperatura di -73 C°;
- Non dirigere mai il getto contro le persone. Nel caso le fiamme abbiano attaccato gli indumenti di una persona va usata la coperta antifiamma.

81. PROCEDURA PER L'UTILIZZO DI IDRANTI

In caso di incendio gli addetti incaricati devono

Rompere la superficie trasparente dello sportello che contiene la manichetta arrotolata;

- Asportare la tubazione dalla cassetta, poggiandola a terra e srotolandola completamente evitando l'appoggio su spigoli appuntiti o taglienti;
- Impugnare la manichetta erogatrice con due mani e puntarla alla base delle fiamme;
- Aprire la valvola di erogazione dell'acqua azionando il volantino posto nella cassetta sulla tubazione metallica di alimentazione;
- Regolare la portata e la tipologia di getto (pieno o frazionato) azionando la valvola della lancia di erogazione.

82. PROCEDURA PER L'UTILIZZO DI COPERTA ANTIFIAMMA

In caso di incendio gli addetti incaricati devono
Estrarre la Coperta Antifiamma dall'involucro;
- Avanzare verso l'incendio proteggendosi dal calore con la coperta stessa;
- La coperta deve scorrere ed essere adagiata sul materiale incendiato senza provocare vortici d'aria che alimenterebbero ulteriormente la combustione;
- Far aderire il più possibile la coperta al materiale in fiamme, evitando infiltrazioni di aria e trattenendola fino al completo raffreddamento.

Nel caso il fuoco abbia attaccato gli indumenti di una persona
- Impedire che l'infortunato si metta a correre;
- Avvolgere con la coperta antifiamma la persona fino a completa estinzione delle fiamme.

83. PLANIMETRIE E AGGIORNAMENTI DEL PIANO

Il piano include le planimetrie nelle quali sono riportati:

- le caratteristiche distributive del luogo con particolare riferimento alla destinazione delle varie aree e alle vie di esodo
- il tipo e l'ubicazione degli impianti di estinzione
- l'ubicazione di cabine elettriche, gruppi di continuità, depositi di materiale pericoloso, ecc.

Aggiornamento del piano

Il piano verrà aggiornato ogni qualvolta necessario per tenere conto:

- delle variazioni avvenute negli edifici sia per quanto attiene agli edifici stessi ed agli impianti, sia per quanto riguarda le modifiche nell'attività svolta di nuove informazioni che si rendono disponibili
- di variazioni nella realtà organizzativa che possano avere conseguenze per quanto riguarda la sicurezza dell'esperienza acquisita
- delle mutate esigenze della sicurezza e dello sviluppo della tecnica e dei servizi disponibili

84. VERBALE PROVA SIMULATA DI EMERGENZA GENERALE

In data _____ dalle ore _____ alle ore _____ è stata effettuata la prova simulata di emergenza generale secondo quanto prescritto dal Piano di Emergenza.

Funzioni e persone coinvolte:
a) Responsabile delle emergenze
b) Tutti i lavoratori presenti

Esito della prova e comportamento delle Funzioni interessate e del Personale:
□ positivo
□ negativo

Tipo di segnale usato:
□ allarme vocale
□ segnale acustico e luminoso

Tempi di evacuazione:
_____

Osservazioni eventuali:
_____

IL RESPONSABILE