

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

Opuscolo informativo distribuito ai sensi dell'articolo 36 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81

PREMESSA

I PRINCIPALI RISCHI NELLA SCUOLA

Spazi comuni

Rischio nell'uso delle scale

Illuminazione

Biblioteca

Microclima

LAVORO D'UFFICIO

Fotocopiatrice

Immagazzinamento

Rischio elettrico

Scale a mano

Utensili elettrici e attrezzature

LA PALESTRA

La palestra dopo l'orario scolastico

Campo sportivo all'aperto

IL LAVORO AL COMPUTER

Caratteristiche del piano di lavoro

Sedile di lavoro

Illuminazione

Rischi per la salute

*Affaticamento
muscolare e scheletrico*

Affaticamento visivo

LABORATORI

Laboratorio di meccanica

Laboratorio di fisica e/o elettronica

Laboratorio di chimica

Laboratorio di informatica

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Precauzioni

Rischi

Norme generali di comportamento

IL PRIMO SOCCORSO

Comportamento da seguire in caso di incidente

Norme per il primo soccorso agli infortunati

Le dotazioni

LA PREVENZIONE INCENDI

Il triangolo del fuoco

Gli agenti estinguenti

Le attrezzature di estinzione incendi

LE EMERGENZE E L'EVACUAZIONE

Norme da osservare per le vie di fuga

Esercitazione di evacuazione

LA SEGNALETICA

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

PREMESSA

Il D.Leg.vo 81/2008:

E' un decreto Legislativo del 2008 che riguarda **la salute e la sicurezza dei lavoratori sul luogo di lavoro.**

Il decreto è rivolto a tutte le attività, pubbliche e private

Il decreto coinvolge tutte le figure presenti a scuola. Sono tutti obbligati a collaborare (sono previste sanzioni penali piuttosto pesanti) a partire dal Datore di Lavoro (Il Dirigente Scolastico) fino al lavoratore. Non ci si può disinteressare del problema sicurezza.

Il decreto D.Leg.vo 81/2008 rappresenta, oltre che una pietra miliare nel campo della normativa inerente la sicurezza, anche un cambio di mentalità nella maniera di gestirla.

Prevede un percorso molto impegnativo e soprattutto non occasionale o saltuario, che dovrà essere portato avanti nel tempo in maniera continuativa e che prende in considerazione il triangolo lavoratore – luogo di lavoro – mansione.

Impone una serie di obblighi piuttosto pesanti che presuppongono un cambio di mentalità, percorsi di formazione impegnativi e periodici, e l'individuazione di soggetti che devono essere delegati per lo svolgimento di alcune funzioni inerenti alla sicurezza.

In passato ci si preoccupava dei problemi legati alla sicurezza solo dopo un infortunio o un evento catastrofico (incendio, terremoto...) o dopo un'ispezione dell'Organo di Vigilanza (Usl, Vigili del Fuoco...).

Con il D.Leg.vo 81/2008 a prescindere dagli eventi dannosi accaduti (che costituiscono comunque un'informazione preziosa) il **Datore di Lavoro è obbligato** ad effettuare una valutazione dei rischi esistenti per il proprio personale nei propri luoghi di lavoro. La valutazione effettuata deve essere riportata in un documento chiamato **“Documento di Valutazione dei Rischi”** che rappresenta una **“fotografia” della scuola sui problemi di sicurezza.**

Quindi un momento di prevenzione che si concretizza in un documento vero e proprio che deve essere il punto di partenza (**non di arrivo**) per risolvere i problemi.

Il D.Leg.vo rafforza il concetto di valutazione dei rischi, imponendo numerose valutazioni fra cui:

- valutazione del rischio incendio;
- valutazione del rischio videoterminale ed ergonomia del posto di lavoro;
- valutazione del rischio chimico;
- valutazione del rischio biologico;
- valutazione del rischio Rumore;
- valutazione del rischio movimentazione manuale dei carichi;
- valutazione del rischio derivante da campi elettromagnetici;
- valutazione del rischio derivante da atmosfere esplosive

Inoltre il decreto prevede la costituzione di un Servizio di Prevenzione (denominato SPP) nel quale sono presenti:

- Il Datore di Lavoro (il dirigente Scolastico)
- Un Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)
- Il Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza (RLS)
- Il Medico Competente (MC)

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

- Altri soggetti denominati Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP)

Questo insieme di persone dovrà occuparsi della gestione e dell'organizzazione di tutti gli aspetti che riguardano la sicurezza all'interno dell'Istituto. E' estremamente importante che ogni lavoratore conosca i nominativi del Servizio di Prevenzione e Protezione e che nella scuola sia affisso un organigramma contenente i ruoli, i nominativi e i riferimenti per i contatti.

Occorre poi che il Dirigente Scolastico provveda a nominare, per ogni plesso dell'Istituto, alcuni addetti (denominati addetti all'emergenza o squadre di emergenza) che devono intervenire per la corretta gestione di una situazione di emergenza.

In ultimo, uno degli aspetti più importanti del decreto riguarda l'obbligo per il datore di lavoro di **Informare e Formare tutti** i lavoratori attraverso percorsi di formazione generale e specifica (regolamentati dall'Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011). In particolare devono essere informati tutti i lavoratori rispetto alla mansione che svolgono, ai rischi esistenti e alle corrette modalità di svolgimento della mansione stessa. Alcune figure che assumono un'importanza rilevante in materia di salute e sicurezza sul luogo di lavoro devono inoltre ricevere una ulteriore formazione. Queste figure sono:

- il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- Gli addetti alla gestione dell'Emergenza. (che devono essere formati in materia di prevenzione incendi e primo soccorso)

E' importante sapere che il decreto prevede, a carico di ogni lavoratore, l'obbligo di contribuire e collaborare attivamente (articolo 20 del decreto) all'attuazione degli adempimenti che riguardano la sicurezza. La collaborazione dovrà essere attuata anche mediante la segnalazione di situazioni di rischio nel caso in cui il lavoratore dovesse venire a conoscenza o dovesse rendersi conto in prima persona. Ciascuno deve infatti prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti all'interno della scuola.

Le Direttive Europee attualmente in vigore con il D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., prevedono espressamente che anche negli istituti di istruzione si applichino le misure riguardanti il miglioramento della sicurezza e della tutela della salute dei lavoratori durante il lavoro.

Questo opuscolo, rivolto ai lavoratori della scuola, ovvero ai docenti, al personale tecnico amministrativo, ai collaboratori scolastici e agli studenti ha lo scopo di fornire un'informazione semplice e sintetica sui comportamenti da tenere all'interno della scuola così come previsto dall'art. 36 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Nell'articolo 2 del D.Leg.vo 81/2008, gli allievi degli Istituti di Istruzione nei quali si faccia uso di laboratori e i soggetti beneficiari di tirocini formativi (ad esempio alternanza scuola lavoro), sono equiparati a tutti gli effetti a Lavoratori

La scuola rappresenta un mondo piuttosto complesso in quanto si tratta di una attività che non può essere paragonata a nessun altro comparto lavorativo

L'art. 2, comma 1, del Decreto Ministeriale n. 363 del 05/08/1998 ha individuato nel Dirigente Scolastico la figura del Datore di Lavoro, destinatario dei principali obblighi previsti dal Decreto

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

I PRINCIPALI RISCHI NELLA SCUOLA

Le cause di infortunio nella scuola possono essere attribuite a carenze di tipo organizzativo, di tipo tecnico (inidoneità di ambienti, impianti, attrezzature...) o di tipo comportamentale.

Non è sempre agevole stabilire, tra le varie cause di un infortunio, quale sia stata determinante. Tuttavia l'idoneità delle condizioni organizzative e tecniche non è da sola sufficiente a prevenire gli infortuni, poiché anche la migliore situazione organizzativa e tecnica *può essere vanificata da un comportamento imprudente o negligente*

Spazi Comuni

Gli spazi comuni devono poter essere utilizzati da tutti e quindi dovranno sempre essere pienamente fruibili e privi di materiale depositato che possa ostacolare o impedire la circolazione del personale scolastico

Rischio nell'uso delle scale fisse

Il pericolo può essere rappresentato dall'assenza di corrimano, da vetrate non protette, da parapetti non idonei (rispetto all'altezza o alla distanza dei montanti). Se il rischio è evidente ed immediato bisogna dare tempestiva comunicazione al referente della sicurezza o al Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza.

Illuminazione

L'illuminazione è uno degli elementi fondamentali della sicurezza nelle aule, laboratori e corridoi. Nel caso di corpi illuminanti inadeguati o scarsa illuminazione occorre segnalarlo al Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza in maniera che l'informazione possa pervenire al Dirigente Scolastico.

Biblioteca

Molto spesso all'interno degli Istituti Scolastici si tratta di Sale Lettura. In ogni caso occorre prestare attenzione al quantitativo di materiale cartaceo per evitare che vi sia un carico di incendio troppo elevato e che si debbano adottare misure di prevenzione particolari per rendere idoneo il locale (ad esempio porte tagliafuoco, pareti con una adeguata resistenza al fuoco, impianto di rivelazione incendi ecc...)

Microclima

La qualità dell'aria rappresenta una costante per la sicurezza e occorre che l'impianto di riscaldamento funzioni sempre in maniera corretta e sia efficiente e mantenuto da personale specializzato. E' importante effettuare sempre una corretta aerazione dei locali.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

LAVORO D'UFFICIO

Il lavoro d'ufficio riguarda le attività del personale amministrativo e comprende spesso anche l'utilizzo delle zone usate come archivio. I principali rischi sono dovuti alla scarsa fruibilità degli spazi, al posizionamento non corretto degli arredi e all'utilizzo improprio di prese multiple elettriche (ciabatte).

Di seguito si riportano alcune regole di buon senso da mettere in atto per garantire un adeguato comfort dei locali destinati ad ufficio:

- garantire una corretta e adeguata pulizia dei locali
- ordinare le carte per evitare muffe e polveri;
- garantire i passaggi interni, lasciare liberi i corridoi;
- archiviare le carte non di uso corrente;

Fotocopiatrice

Le fotocopiatrici devono essere disposte in luogo idoneo e ventilato verificando anche il rumore ed il funzionamento della macchina. In questi locali è opportuno effettuare un costante e adeguato ricambio d'aria. Il manuale d'uso della fotocopiatrice deve essere sempre disponibile in prossimità della stessa.

Immazzamento

Possono rappresentare pericoli la caduta da scaffalature dei materiali, o il sovraccarico di scatoloni, o l'ingombro di spazi o vie di fuga. È buona prassi, quale misura di prevenzione, **evitare di accumulare materiale sui ripiani più alti delle scaffalature, evitare di sovraccaricare mensole e scaffalature ed è assolutamente vietato depositare materiale sulle zone di circolazione e sulle vie di fuga** (che, ricordiamo, devono sempre essere mantenute rigorosamente fruibili)

Rischio elettrico

Gli infortuni connessi all'utilizzo dell'energia elettrica sono tra i più numerosi (sia in ambito lavorativo che domestico) e, nella maggior parte dei casi, danno come conseguenze lesioni gravi o mortali. In caso di infortunio elettrico i danni saranno tanto maggiori quanto più è alta la corrente che circola attraverso il corpo umano. Le conseguenze del passaggio della corrente elettrica attraverso il corpo umano dipendono, oltre che dalla sua intensità, dalla durata dello shock elettrico e dal suo percorso. Le conseguenze più gravi si hanno quando la corrente elettrica attraversa la testa e il torace. Gli infortuni di tipo elettrico si hanno quando una persona entra in contatto con la corrente elettrica. Il contatto può essere di due tipi: diretto e indiretto.

- Il contatto diretto si ha quando si viene a contatto con una parte dell'impianto normalmente in tensione, come ad es. un conduttore, un morsetto, l'attacco di una lampada ecc.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

- contatto indiretto si ha quando si viene a contatto con una parte dell'impianto elettrico normalmente non in tensione che accidentalmente ha assunto una tensione pericolosa a causa di un guasto; è il caso ad esempio dell'involucro metallico di un motore o di un attrezzo.

Le derivazioni a spina devono essere realizzate in modo tale che una spina che non sia inserita in una presa mai possa risultare sotto tensione.

Le prese per spina devono essere tali da garantire che le sue parti in tensione non possano venire a contatto con l'utente e che durante l'inserimento o il disinserimento della spina sia evitato il contatto accidentale con le parti in tensione.

Scale a mano

Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso. Le scale, se di legno, devono avere i pioli fissati ai montanti mediante incastro. I pioli devono essere privi di nodi ed incastrati nei montanti, i quali devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri deve essere applicato anche un tirante intermedio. È vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno inchiodati sui montanti al posto dei pioli rotti.

Esse devono inoltre essere provviste di:

- a) dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti;
- b) ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala.

Utensili elettrici e attrezzature

Gli utensili elettrici portatili devono essere muniti di interruttore incorporato che consenta l'avviamento e l'arresto della macchina in completa sicurezza. Tutte le attrezzature e gli utensili devono essere mantenuti puliti e devono essere custoditi ordinatamente in appositi armadi accessibili solo al personale autorizzato.

Inoltre tutte le attrezzature devono essere dotate di marcatura CE, e devono avere a corredo dichiarazione di conformità e libretto d'uso e manutenzione in italiano. La conformità normativa, la corretta manutenzione e la conservazione accurata della documentazione a corredo delle attrezzature, assume particolare importanza negli Istituti Tecnici a causa della presenza di laboratori. Le attività indicate sopra dovranno essere effettuate dai tecnici di laboratorio e verificate dagli insegnanti di laboratorio.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

LA PALESTRA

Nelle palestre avviene circa il 30% degli infortuni dovuti non solo alla pratica sportiva e ad esercizi non corretti, ma anche per la presenza accidentale di attrezzi, ingombri, corpi illuminanti non protetti ecc.

Alcune regole di base per avere una palestra sicura sono:

- Un'adeguata e visibile segnaletica delle vie di uscita e dell'antincendio;
- Impianti elettrici conformi ed elementi di impianto (ad esempio le plafoniere) dotate di protezione contro gli urti
- porte esterne dotate di dispositivi di apertura a semplice spinta (maniglioni antipánico)
- vie di fuga libere da ingombri, attrezzature, panche, palloni, strumenti ecc.;
- cassetta di Pronto Soccorso, sempre controllata e con presenza anche di ghiaccio sintetico, bende, fasce elastiche, cerotti di grandi dimensioni;
- presenza di almeno un-estintore a polvere.

Si deve però ricordare come una attenta azione di informazione e formazione rivolto al personale docente, del resto obbligatoria in base all'art. 36 e 37 del D.Lgs. 81/2008, sia indispensabile

In modo specifico i docenti di educazione fisica dovrebbero frequentare i corsi di primo soccorso e antincendio essendo presenti nei locali in cui si svolgono le attività fisiche.

La palestra dopo l'orario scolastico

Le palestre, spesso dopo l'orario scolastico, vengono utilizzate da enti e associazioni sportive che non sempre dedicano la giusta attenzione ed osservanza alle norme di sicurezza.

La messa a disposizione della palestra compete al proprietario della struttura, normalmente l'Ente Comunale (scuola dell'infanzia e primarie) e Provincia o città Metropolitana (nel caso di istituti secondari di secondo grado). La gestione della sicurezza spetta invece ad un responsabile dell'ente sportivo. In alcune situazioni, in cui sono presenti palestre più grandi (con potenziale presenza di pubblico), sarebbe opportuno considerarle impianti sportivi dati in uso alla scuola in orario di attività scolastica e non palestre scolastiche date in uso a società sportive. In ogni caso è importante che l'Istituzione Scolastica stipuli una convenzione con l'Ente Proprietario nella quale siano chiaramente precisati ruoli e responsabilità in materia di sicurezza rispetto all'utilizzo extrascolastico delle palestre. Anomalie, manomissioni, e malfunzionamenti di impianti e attrezzature sportive devono essere segnalati tempestivamente al Dirigente Scolastico dai docenti di educazione fisica e rimossi prima dell'uso dei locali per le lezioni di educazione fisica.

Aree esterne

Le aree esterne degli Istituti Scolastici possono essere utilizzate per attività sportiva (Scuole secondarie di primo e secondo grado) oppure per attività ludico ricreative e didattiche (scuole primarie e dell'infanzia). In entrambi i casi le attrezzature e gli spazi dovranno essere considerati sotto il profilo della sicurezza

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

all'interno del documento di valutazione dei rischi, individuando il soggetto che deve provvedere all'installazione e alla manutenzione.

IL LAVORO AL COMPUTER

Va chiarito, preliminarmente, che tutti gli studi e le indagini epidemiologiche sinora svolti portano ad escludere, per i videoterminali, rischi specifici derivanti da radiazioni, ionizzanti e non ionizzanti, a carico dell'operatore. In particolare, nei posti di lavoro con videoterminale le radiazioni ionizzanti si mantengono a livelli rilevabili nei comuni ambienti di vita e di lavoro. Per quanto si riferisce ai campi elettromagnetici, la presenza della marcatura CE sul videoterminale comporta che tali campi siano mantenuti al di sotto dei limiti raccomandati e riscontrabili nei comuni ambienti di vita ove sono utilizzate apparecchiature elettriche e televisive.

Caratteristiche del piano di lavoro

Il piano di lavoro di tutte le scrivanie e i banchi:

Devono avere:

- una superficie sufficientemente ampia per disporre i materiali necessari e le attrezzature (video, tastiera, ecc.) nonché consentire un appoggio per gli avambracci dell'operatore davanti alla tastiera, nel corso della digitazione;
- una profondità tale da assicurare una corretta distanza visiva dallo schermo;
- il colore della superficie chiaro, diverso dal bianco, ed in ogni caso non riflettente;
- uno spazio idoneo per il comodo alloggiamento e la movimentazione degli arti inferiori e per infilarvi il sedile.

Inoltre devono essere stabili e di altezza, fissa, indicativamente fra 70 e 80 cm;

Sedile di lavoro

Tutti i sedili di lavoro devono essere di tipo girevole, saldo contro slittamento e rovesciamento, dotato di basamento stabile o a cinque punti di appoggio E devono disporre del piano e dello schienale regolabili in maniera indipendente così da assicurare un buon appoggio dei piedi ed il sostegno della zona lombare.

Illuminazione

Per quanto riguarda l'illuminazione, al fine di evitare riflessi sullo schermo, abbagliamenti dell'operatore ed eccessivi contrasti di luminosità la postazione di lavoro va correttamente orientata rispetto alle finestre presenti nell'ambiente di lavoro.

Occorre cercare di posizionare, quando è possibile, il posto di lavoro parallelamente alle fonti di luce siano esse naturali o artificiali al fine di evitare contrasti eccessivi e riflessi e sorgenti abbaglianti.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

L'illuminazione artificiale degli ambienti deve essere realizzata con lampade provviste di schermi ed esenti da sfarfallio, poste in modo che siano al di fuori del campo visivo degli operatori.

Rischi per la salute

Il videoterminale non costituisce di per sé un fattore diretto di rischio per la salute dell'operatore; ma la sua utilizzazione in condizioni ambientali e/o organizzative inadeguate può determinare disturbi riconducibili all'affaticamento dell'operatore.

I principali rischi per la salute dei lavoratori addetti ai videoterminali sono: affaticamenti muscolari o scheletrici, affaticamento visivo e stress.

Affaticamento muscolare e scheletrico

L'affaticamento muscolare si manifesta con dolori alle spalle o al collo o dolori alla colonna vertebrale dovuti al mantenere per lungo tempo posizioni fisse e non "ergonomicamente" corrette. Una postura scorretta può determinare una eccessiva o non uniforme sollecitazione dell'apparato muscolo scheletrico. Come evitare l'insorgenza di disturbi muscolo-scheletrici Per la prevenzione di tale tipologia di disturbi occorre:

- assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale;
- posizionare lo schermo del video di fronte in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 cm;
- disporre la tastiera davanti allo schermo, salvo che lo schermo non sia utilizzato in maniera saltuaria, e il mouse, od eventuali altri dispositivi di uso frequente, sullo stesso piano della tastiera ed in modo che siano facilmente raggiungibili;
- eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle;
- evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori);
- appoggiare gli avambracci al piano di lavoro, scaricando così il loro peso dalla colonna vertebrale; di conseguenza è necessario spostare la tastiera ad una distanza di 10 cm. dal bordo del piano di lavoro.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

Affaticamento visivo

L'occhio si comporta come una camera fotografica dotata di controllo automatico della luminosità e del fuoco. Esso è dotato di una serie di lenti che agiscono come un'unica unità ottica. Nell'occhio normale, la contrazione dei muscoli ciliari determina l'accomodamento del cristallino, con conseguente messa a fuoco degli oggetti nell'ambiente. Il lavoro al VDT richiede all'operatore un impegno visivo caratterizzato da una visione di tipo ravvicinato protratta nel tempo, ciò potrebbe comportare un affaticamento del sistema visivo.

Come evitare l'insorgenza di problemi visivi

A tale scopo si dovrà:

- illuminare correttamente il posto di lavoro, possibilmente con luce naturale, mediante la regolazione di tende o veneziane, ovvero con illuminazione artificiale. Le condizioni di maggiore comfort visivo sono raggiunte con illuminamenti non eccessivi e con fonti luminose poste al di fuori del campo visivo e che non si discostino, per intensità, in misura rilevante da quelle degli oggetti e superfici presenti nelle immediate vicinanze, in modo da evitare contrasti eccessivi;
- orientare ed inclinare lo schermo per eliminare, per quanto possibile, riflessi sulla sua superficie;
- assumere la postura corretta di fronte al video in modo tale che la distanza occhi-schermo sia pari a circa 50-70 cm;
- disporre il porta-documenti, se presente, alla stessa altezza e distanza dagli occhi, dello schermo, ricorrendo ai meccanismi di regolazione;
- distogliere periodicamente lo sguardo dal video per guardare oggetti lontani, al fine di ridurre l'affaticamento visivo;
- durante le pause ed i cambiamenti di attività previsti, è opportuno non dedicarsi ad attività che richiedano un intenso impegno visivo, come ad esempio la correzione di un testo scritto;

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

LABORATORI

I locali destinati a laboratorio devono essere ubicati fuori terra o al 1° interrato fatta eccezione per i locali ove vengono utilizzati gas combustibili che devono essere ubicati ai piani fuori terra. Nei laboratori devono essere garantite sufficienti condizioni di illuminazione e di ricambio dell'aria. Le porte dei laboratori devono consentire una rapida uscita e devono aprirsi agevolmente verso le vie di esodo. Per il rischio di incendio o di esplosione la larghezza minima delle porte dovrà essere pari ad almeno 1,20 mt. Nei laboratori deve essere prevista una adeguata segnaletica di sicurezza, prescritto l'uso dei dispositivi di protezione individuale ed eseguita la misura di rumorosità delle singole macchine e della rumorosità complessiva dell'ambiente. Tutti i laboratori sono da intendersi come luoghi di lavoro a tutti gli effetti e pertanto occorre garantire la piena conformità normativa di impianti, macchine e attrezzature, oltre ad una regolare e periodica manutenzione, a cura dei tecnici di laboratorio, con la tenuta di un registro sul quale annotare la manutenzione. Tutte le macchine e attrezzature, se acquistate successivamente al 1996 devono essere dotate di marcatura CE e dichiarazione di conformità, oltre che di libretto di uso e manutenzione. Nel caso di attrezzature antecedenti al 1996, occorre effettuare una valutazione dei rischi e, se necessario, provvedere all'adeguamento. I locali devono avere spazi sufficienti per le postazioni di lavoro, per i passaggi e le vie di circolazione. I laboratori devono avere ricambi di aria sufficienti, microclima che garantisca agli addetti condizioni confortevoli, illuminazione naturale e/o artificiale sufficiente.

Laboratorio di meccanica

Gli elementi delle macchine, quando costituiscano un pericolo, devono essere protetti o provvisti di dispositivi di sicurezza. Gli organi di collegamento, di fissaggio presenti sugli elementi in movimento delle macchine non devono sporgere rispetto alle superfici esterne, ma devono essere inseriti in appositi incavi oppure ricoperti da manicotti aventi superfici lisce. Gli organi per la trasformazione del movimento rotativo in alternativo devono essere adeguatamente protetti. I tratti degli alberi sporgenti dalle macchine o dai supporti per più di un quarto del loro diametro devono essere protetti con elementi fissati a parti non in movimento. Le macchine che, in relazione alle loro condizioni di lavoro, presentano dei rischi di rottura con conseguenti proiezioni di parti di macchina o del materiale in lavorazione devono essere provviste di schermi protettivi o di altre idonee misure di sicurezza. Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza delle macchine non devono in nessun caso essere rimossi

Gli studenti devono essere informati con appositi cartelli del divieto di pulire o ingrassare manualmente gli elementi in movimento delle macchine e di compiere operazioni di riparazione o di registrazione.

Gli organi di messa in moto e di arresto dei motori devono essere ben visibili e facilmente manovrabili e non devono poter essere azionati accidentalmente. Gli organi e gli elementi per la trasmissione del moto devono essere protetti se costituiscono pericolo.

Gli ingranaggi devono essere posti in posizione inaccessibile per l'operatore o, in caso contrario, devono essere racchiusi entro involucri metallici.

Nei torni le viti di fissaggio del pezzo al mandrino devono essere incassate oppure protette da opportuno manicotto.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

I pezzi da forare con il trapano devono essere opportunamente fissati ad evitare che la punta li trascini nel moto rotatorio.

Gli studenti devono essere preventivamente informati circa l'uso e l'utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuali. Il docente ed i tecnici vigileranno sull'efficienza dei D.P.I., sulla loro manutenzione e sull'uso corretto.

Al termine delle esercitazioni i D.P.I. verranno riconsegnati affinché possano essere custoditi.

Laboratorio di fisica e/o elettronica

Gli impianti elettrici devono essere costruiti, installati e mantenuti in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di scoppio o di incendio derivanti da anomalie nell'esercizio. I conduttori fissi o mobili muniti di rivestimento isolante, quando siano esposti a danneggiamento per causa meccanica, nei tratti esposti a rischio, devono essere ulteriormente protetti.

Gli impianti elettrici devono essere opportunamente protetti contro le sovratensioni, contro i sovraccarichi e contro gli effetti delle scariche atmosferiche.

Le macchine, i trasformatori, i condensatori e gli accumulatori elettrici che abbiano parti nude in tensione in parti accessibili o non opportunamente protette devono avere dette parti nude chiuse nell'involucro esterno o protette da opportuna copertura.

Gli studenti debbono essere informati sul rischio connesso all'uso di apparecchiature che possano produrre tagli, abrasioni, contusioni e di quelle che producono calore.

Gli studenti dovranno osservare scrupolosamente le disposizioni dei docenti relative alla sicurezza. Dovranno, qualora fosse necessario, usare i D.P.I. e segnalare eventuali deficienze degli stessi.

Laboratorio di chimica

Nei laboratori deve essere rigorosamente rispettata la segnaletica di sicurezza. I contenitori di sostanze pericolose devono portare in maniera ben visibile l'etichettatura che indichi le caratteristiche della sostanza: comburente, infiammabile, esplosivo, tossico, nocivo, irritante, corrosivo, pericoloso per l'ambiente ecc.

Nei laboratori deve essere prescritto l'uso dei dispositivi di protezione individuale. Le macchine che emettono o prevedono l'uso di aeriformi o liquidi pericolosi per la salute devono essere dotate di idonei dispositivi di captazione.

Le tubazioni e le rubinetterie devono essere identificate in base al fluido trasportato. Le cappe aspiranti devono rispondere ai requisiti di buona tecnica e devono essere in grado di aspirare con efficienza anche gas e vapori pesanti.

Sotto cappe aspiranti dovranno essere effettuate le reazioni chimiche con sviluppo di gas.

I reattivi pericolosi dovranno essere utilizzati in sicurezza.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

I reattivi chimici dovranno essere custoditi in appositi armadi, accessibili solo da parte dei docenti e dovranno essere muniti di scheda tossicologica e di sicurezza.

Le bombole devono avere l'ogiva colorata con il colore distintivo della sostanza contenuta.

Al termine di ogni lezione di laboratorio, a cura dei docenti, dovranno essere controllate le valvole di intercettazione di gas ed acqua e recuperati i reattivi non utilizzati.

Lo smaltimento dei rifiuti deve essere effettuato secondo le norme vigenti. Sarà cura del docente valutare la pericolosità dei residui di reazioni chimiche e decidere le modalità di smaltimento.

I laboratori dovranno essere dotati di opportuni siti di raccolta dei residui, anche attraverso l'utilizzo di contenitori differenziati.

Dovrà essere istituito un registro di carico e scarico.

Di ogni prodotto chimico utilizzato bisognerà richiedere al produttore la scheda di sicurezza contenente i 16 punti relativi ai rischi ed alla prevenzione sull'uso del prodotto.

Nei laboratori di chimica dovranno essere presenti mezzi di protezione personale, come guanti per la manipolazione delle sostanze pericolose, maschere antipolvere e antigas, occhiali di sicurezza (antiacido), indumenti di lavoro adeguati (camici). Devono essere presenti docce oculari per il primo soccorso in caso di incidente. La cartellonistica segnaletica per la sicurezza dagli infortuni dovrà essere integrata con quella riguardante l'utilizzo dei più comuni reattivi chimici (ad esempio acido solforico, nitrico, cloridrico, idrossido di sodio e di potassio ecc.).

Laboratorio di informatica

Premesso che gli studenti che effettuano le esercitazioni di informatica non operano per periodi tali da essere considerati videoterminalisti, devono comunque disporre di ambienti e di attrezzature che abbiano i requisiti richiesti dalla normativa vigente.

I laboratori devono avere pareti di colore chiaro e finestre munite di opportuni tendaggi.

Non devono essere presenti superfici riflettenti.

Devono essere garantite una efficiente ventilazione ed una confortevole condizione microclimatica.

L'illuminazione naturale e/o artificiale deve essere sufficiente e tale da garantire la sicurezza, la salute ed il benessere degli addetti alle esercitazioni ed i corpi illuminanti devono essere installati in modo da non produrre fastidiosi riflessi sugli schermi.

Le attrezzature non devono costituire fonte di rischio.

In particolare:

i caratteri sullo schermo devono essere chiari e ben definiti

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

l'immagine sullo schermo deve essere stabile ed esente da farfallamenti;

lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile;

la tastiera deve essere inclinabile e dissociata dallo schermo, deve avere superficie opaca e avere tasti facilmente leggibili;

il piano di lavoro deve avere dimensioni sufficienti, deve avere superficie poco riflettente e deve consentire un libero posizionamento dello schermo, della tastiera del documento e dei materiali accessori;

il sedile di lavoro deve essere stabile, regolabile in altezza e il suo schienale deve essere regolabile in altezza ed in inclinazione.

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Il rischio nella movimentazione dei carichi è determinato non solo dal peso del carico, ma anche da altri fattori come le dimensioni, la forma e le caratteristiche, l'altezza di sollevamento, la distanza da percorrere, la possibilità o meno di ripartire il carico e le caratteristiche dell'ambiente di lavoro (quanto spazio si ha a disposizione, dove spostare i carichi, il percorso da fare ecc.).

Il peso raccomandato diminuisce se sono presenti fattori aggravanti come:

- sollevamento con torsione del dorso;
- sollevamento con forte inclinazione della schiena;
- frequenza del sollevamento;
- distanza del carico dal corpo durante il sollevamento.
- ecc.

Inoltre le donne in gravidanza e fino al settimo mese dopo il parto non devono trasportare e sollevare pesi.

Rischi

Una non corretta Movimentazione Manuale può provocare distorsioni, lombalgie (il comune mal di schiena), lombalgie acute o "colpo della strega", ernie del disco (che come conseguenza può portare la sciatica), strappi muscolari, fino alle lesioni dorso-lombari gravi.

A questi rischi, strettamente legati all'attività, si collegano altri possibili rischi dovuti al trasporto di un carico:

- esso può cadere, provocando contusioni o fratture;
- può essere caldo o tagliente, con possibilità di ustioni o lesioni;
- può non far vedere scalini o oggetti che si trovano per terra, causando un inciampo;

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

Norme generali di comportamento

Attraverso i percorsi di formazione specifica, il personale che negli Istituti Scolastici è esposto al rischio movimentazione manuale dei carichi, viene istruito sul modo corretto di operare. Ad esempio il lavoratore si dovrà assicurare che i piani di lavoro e le vie da percorrere siano sgombrere, dovrà verificare che il pavimento non presenti pericoli di scivolamento, buche, corpi sporgenti, macchie d'olio e dovrà sincerarsi che l'ingombro del carico non sia tale da impedire la visuale;

Per quel che riguarda invece i movimenti del corpo, il lavoratore:

- dovrà rimanere in posizione eretta durante gli spostamenti;
- dovrà sollevarsi sulla punta dei piedi;
- non dovrà estendere al massimo le braccia al di sopra della testa, né dovrà inarcare la schiena;
- dovrà sempre evitare le torsioni;
- dovrà evitare movimenti bruschi.

Per quanto riguarda il carico, esso va:

- tenuto il più vicino possibile al corpo durante il trasporto;
- sollevato e deposto a terra con la schiena in posizione dritta, il tronco eretto, il corpo accoccolato e in posizione ben equilibrata;
- afferrato con il palmo delle mani;
- distribuito in modo simmetrico ed equilibrato;
- movimentato possibilmente ad un'altezza compresa tra quella della testa e quella delle ginocchia (meglio ancora se disponibile per essere afferrato già a 60 cm da terra).

Quando due o più persone intervengono insieme per sollevare, trasportare, posare a terra un unico carico, occorre che tutti i loro movimenti siano coordinati e vengano eseguiti contemporaneamente.

Il trasporto di carichi a spalla è sconsigliato perché fa assumere al tronco una posizione obliqua, dunque scorretta;

Nel caso in cui sia necessario spostare macchine o attrezzature di grandi dimensioni, esse devono essere spinte o trascinate appoggiandole su tappeti scorrevoli o rulli appositi, prestando la massima attenzione al percorso e alle persone.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

IL PRIMO SOCCORSO

Comportamento da seguire in caso di incidente

Il personale scolastico o gli studenti che subiscano un infortunio sul lavoro devono:

- essere medicati, se possibile e nell'ambito delle conoscenze degli addetti alla gestione dell'emergenza, servendosi dei prodotti contenuti nella *cassetta di pronto soccorso* o nei *pacchetti di medicazione* in dotazione, o ricorrere al pronto soccorso per le cure del caso;
- comunicare subito l'incidente al referente della sicurezza della propria scuola

Quando l'infortunato è grave l'addetto al primo soccorso deve:

- prestare la prima assistenza e richiedere l'intervento dell'ambulanza oppure formare il numero del pronto intervento cittadino;
- non spostare, non muovere o sollevare l'infortunato al fine di evitare un aggravamento delle sue condizioni;
- evitare assembramenti sul luogo dell'incidente al fine di facilitare l'opera di soccorso.

Norme per il primo soccorso agli infortunati

In attesa dei soccorsi, sempre nell'ambito della propria formazione in materia di primo soccorso deve:

- sistemare l'infortunato nelle migliori condizioni possibili, in modo che possa riposare tranquillo; allentargli i vestiti, aprirgli il colletto, sciogliergli la cintura, e occorrendo, coprirlo con una coperta.
- Nel caso di intossicazione per inalazione occorre indossare mezzi protettivi adeguati per allontanare il colpito dall'ambiente nocivo.
- Non dare mai bevande alle persone prive di sensi.
- Praticare immediatamente ai soggetti a rischio di soffocamento e ai colpiti da corrente elettrica la respirazione artificiale.
- Ricordare che debbono essere usate misure idonee per prevenire il contatto della cute o delle mucose con il sangue o altri liquidi biologici degli infortunati. Indossare appropriati guanti. Le mani devono essere lavate subito dopo la rimozione dei guanti.
- In caso di ferite, provvedere alla loro disinfezione, coprirle con garza sterile e quindi fasciarle.
- In caso di emorragie, coprire la ferita con garza sterile e comprimerla quindi con un batuffolo di ovatta impregnato di alcool o con un bendaggio ben stretto.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

- In caso di forte emorragia degli arti, applicare un laccio emostatico al braccio o alla gamba, sopra l'emorragia.

Le dotazioni

Il D.M. 388/03 che disciplina le regole del primo soccorso prevede, in relazione al numero delle persone presenti e all'entità dei rischi, la presenza e il contenuto minimo sia della cassetta di pronto soccorso che del pacchetto di medicazione.

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO (All. 1 D.M. 388/03)

Guanti sterili monouso (5 paia)

Visiera paraschizzi

Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)

Flaconi di soluzione fisiologica (sodio-cloruro 0,9%) da 500 ml (3)

Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)

Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)

Teli sterili monouso (2)

Pinzette da medicazione sterili monouso (2)

Confezione di rete elastica di misura media (1)

Confezione di cotone idrofilo (1)

Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)

Rotoli di cerotto alto cm 2,5 (2)

Un paio di forbici

Lacci emostatici (3)

Ghiaccio pronto uso (2 confezioni)

Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)

Termometro

Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE (All. 2 D.M. 388/03)

Guanti sterili monouso (2 paia)

Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1)

Flaconi di soluzione fisiologica (sodio-cloruro 0,9%) da 250 ml (1)

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3)

Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1)

Pinzette da medicazione sterili monouso (1)

Confezione di cotone idrofilo (1)

Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (1)

Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1)

Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1)

Un paio di forbici

Laccio emostatico (1)

Ghiaccio pronto uso (1 confezione)

Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1)

Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza

LA PREVENZIONE INCENDI

In ogni Istituto scolastico, nell'ambito di una corretta azione di prevenzione, si attuano alcune misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio. In questo capitolo sono illustrate le informazioni fondamentali che tutti devono conoscere. Il personale designato quale addetto alla gestione dell'emergenza, sarà invece appositamente formato per una corretta gestione di un'eventuale situazione di sviluppo e propagazione di un incendio. Lo scopo della prevenzione è quello di garantire la sicurezza primaria che riguarda l'incolumità delle persone e poi la riduzione delle perdite materiali e di beni. Per garantire la sicurezza, sono molto importanti le misure di tipo tecnico quali, ad esempio, la perfetta realizzazione di impianti elettrici e la loro messa a terra nonché la protezione contro le scariche atmosferiche. Altrettanto importanti sono le vie di uscita, il mantenimento della loro piena fruibilità nonché una buona segnaletica indicante le vie di fuga e le uscite di sicurezza. -Deve essere redatto un apposito Piano di emergenza con le indicazioni operative, chiare e sintetiche

Il triangolo del fuoco

Il fuoco è la manifestazione visibile di una reazione chimica che avviene tra due sostanze diverse (combustibile e comburente) con emissione di energia (calore).

Affinché si realizzi un incendio, una combustione, è necessario che siano soddisfatte tre condizioni che vengono rappresentate, idealmente, con un triangolo. Se manca una sola di queste tre condizioni non si può verificare un incendio.

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

L'incendio è una ossidazione rapida di sostanze combustibili o infiammabili con conseguente sviluppo di calore, fumo e gas a temperatura elevata.

L'incendio è generalmente causato dallo scoccare di una scintilla, dall'accendersi di una fiamma oppure da una elevata temperatura in presenza di prodotti o materiali pericolosi. E' quasi sempre riconducibile ad un comportamento negligente o all'inosservanza di norme tecniche,

-Si possono distinguere le seguenti fasi durante lo sviluppo di un incendio:

1. fase di ignizione: durante questa fase si può agire per tentare di sedare l'incendio;
2. fase di propagazione: è la fase culminante dell'incendio, e si può solo cercare di contenerlo;
3. Incendio generalizzato (flash over)
4. fase di estinzione: è caratterizzata da una rapida diminuzione della temperatura.

Gli agenti estinguenti

L'agente estinguente è una sostanza o un materiale in grado di spegnere un incendio; ne esistono diversi, ed il loro uso dipende sia dal materiale che sta bruciando, sia dall'ambiente in cui si è sviluppato l'incendio. Usare un materiale non adatto può anche avere conseguenze peggiorative sull'incendio, oltre a comportare un grave rischio per chi sta cercando di spegnere l'incendio.

Le attrezzature di estinzione incendi

Le più comuni attrezzature usate allo scopo di estinguere un incendio sono:

Estintore portatile: Si tratta di un apparecchio contenente un agente estinguente che viene proiettato sul fuoco, sotto l'azione di una pressione. Ciascun estintore deve essere contrassegnato da un simbolo letterale che indica la classe di appartenenza affinché l'operatore possa fare un corretto uso dello strumento. E' importante verificare la manutenzione degli estintori che deve essere fatta, da apposita azienda di manutenzione, con periodicità semestrale. Su ogni estintore deve essere apposto un cartellino con la data di ciascuna revisione

Rete idrica antincendio (Idranti o Naspi) Si tratta di un'attrezzatura costituita da una tubazione flessibile collegata alla rete di alimentazione idrica, alla cui estremità c'è un'uscita con valvola di regolazione e di chiusura del getto d'acqua. Tali dispositivi vengono installati in tutti gli edifici scolastici con numero di persone superiore a 100 ed utilizzati solo da personale che abbia seguito il corso antincendio.

LE EMERGENZE E L'EVACUAZIONE

L'emergenza è una circostanza differente da tutti gli altri avvenimenti che fanno parte dell'attività ordinaria di gestione della sicurezza. Si tratta, dunque, di un fatto imprevisto che coglie di sorpresa tutti coloro che sono presenti nell'ambiente di lavoro. Una corretta azione di emergenza deve essere prevista e descritta nel

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

Piano di Emergenza. Anche se tutti coloro che sono presenti nell'istituto scolastico sono coinvolti, spetta unicamente a coloro che sono stati designati ed hanno frequentato un apposito corso dirigere le fasi dell'emergenza e, nel caso, dell'evacuazione totale o parziale. Al fine di facilitare l'evacuazione apposite "planimetrie" indicanti le "vie di fuga" sono appese alle pareti nei punti visibili.

Norme da osservare per le vie di fuga

Il percorso di sicurezza lungo i corridoi o eventuali ambienti che portano verso l'esterno, in un luogo sicuro, deve essere reso ben visibile con una adeguata segnaletica da posizionare nei punti strategici della scuola. Le uscite di sicurezza devono sempre, giornalmente, essere verificate affinché non siano chiuse e le vie di fuga devono essere libere da ingombri di materiali di deposito o semplicemente accatastato. Lungo le vie di uscita, specialmente nei corridoi vicino alle uscite di sicurezza ed in prossimità delle scale, È VIETATO:

- accatastare tavoli, sedie e suppellettili varie, anche in modo temporaneo;
- posizionare fotocopiatrici e macchine erogatrici di bevande;
- depositare rifiuti, scatoloni e materiali diversi.

Nel caso si senta il segnale di allarme antincendio si dovrà:

- abbandonare lo stabile senza indugi, ordinatamente e con calma, senza creare allarmismo o confusione, non si dovrà spingere, gridare o correre;
- utilizzare unicamente le scale;
- non portare con sé borse o pacchi voluminosi;
- non tornare indietro per nessun motivo;
- seguire le indicazioni di via di fuga ed utilizzare le uscite di emergenza;
- raggiungere il punto sicuro al di fuori dell'edificio.

Durante l'evacuazione è assolutamente vietato l'uso degli ascensori o montacarichi;

Esercitazione di evacuazione

È obbligatorio organizzare, almeno due volte all'anno, un'esercitazione simulando un'emergenza per mettere in pratica le procedure di evacuazione e le norme previste nei piani di emergenza. Prima di tutto deve essere formata la squadra antincendio. Un certo numero di addetti, individuati e nominati dal dirigente scolastico deve conoscere bene le procedure del piano e deve saper guidare l'esercitazione. L'esercitazione deve coinvolgere tutti i presenti attuando le procedure previste dal piano di emergenza. L'evacuazione deve portare tutti i presenti al "luogo sicuro". Gli addetti all'emergenza e gli incaricati devono far osservare le regole dell'evacuazione e ricordarsi sempre di:

- aiutare chi si trova in difficoltà ma non effettuare interventi su persone gravemente infortunate o in stato di incoscienza se non si ha specifica esperienza;

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

- registrare sul modulo di evacuazione e segnalare tempestivamente ai soccorritori la presenza di feriti o di persone in difficoltà;
- non sostare lungo le vie di emergenza e tantomeno davanti alle uscite di sicurezza e non tornare mai indietro.

La prova pratica di evacuazione e sfollamento non è un gioco e deve essere eseguita con serietà e completamente, prevedendo tutte le fasi di intervento

ESEMPIO DI PROCEDURA-DI EVACUAZIONE

- 1. MANTENERE LA CALMA**
- 2. Chi non è in grado di muoversi, attenda i soccorsi**
- 3. Evacuare i locali in modo ordinato – seguire le istruzioni**
- 4. Non correre**
- 5. Usare le scale**
- 6. Non usare ascensori o montacarichi**
- 7. Non portare con sé oggetti ingombranti o pericolosi**
- 8. In presenza di fumo o fiamme coprirsi bocca e naso con un fazzoletto (umido)**
- 9. Respirare con il viso rivolto verso il suolo**
- 10. Fermarsi per riprendere energie o fiato in caso si sia affaticati**
- 11. In presenza di forte calore proteggersi il capo con indumenti, possibilmente bagnati**
- 12. Seguire le vie di fuga**
- 13. Raggiungere il Luogo Sicuro all'esterno dell'edificio**
- 14. Non ostruire gli accessi dopo essere usciti dallo stabile**
- 15. Nei punti di raccolta aspettare gli ordini del Responsabile**
- 16. Attendere il segnale di cessata emergenza**
- 17. NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO**

NOTA BENE

Per i dettagli relativi ai comportamenti da tenere in situazione di emergenza, per i nominativi degli addetti alla gestione dell'emergenza e dei componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione, ogni lavoratore dovrà prendere accurata visione del Piano di Emergenza del plesso in cui svolge la propria attività lavorativa e dell'organigramma della sicurezza affisso nel plesso

	<p>UFFICIO SCOLASTICO EMILIA ROMAGNA Centro per l'Istruzione degli Adulti - CPIA Montagna Via Berzantina, 30/10 – 40030 Castel di Casio (BO) - Tel. 0534-26112 e-mail BOMM365005@istruzione.it PEC: BOMM365005@pec.istruzione.it C.M. BOMM365005 - C.F. 91378910375 sito web www.cpiamontagna.edu.it</p>	
---	--	---

LA SEGNALETICA

La segnaletica di sicurezza, riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata, è quella che fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.

La segnaletica è sempre di tipo convenzionale ed è considerata attualmente lo strumento più semplice, più completo e diretto di comunicazione a disposizione.

Le principali famiglie di segnali esistenti sono secondo le disposizioni previste dalle norme comunitarie e riportate nei decreti di riferimento:

- segnali di obbligo
- segnali di divieto
- segnali di avvertimento
- segnali di salvataggio e per attrezzature antincendio.