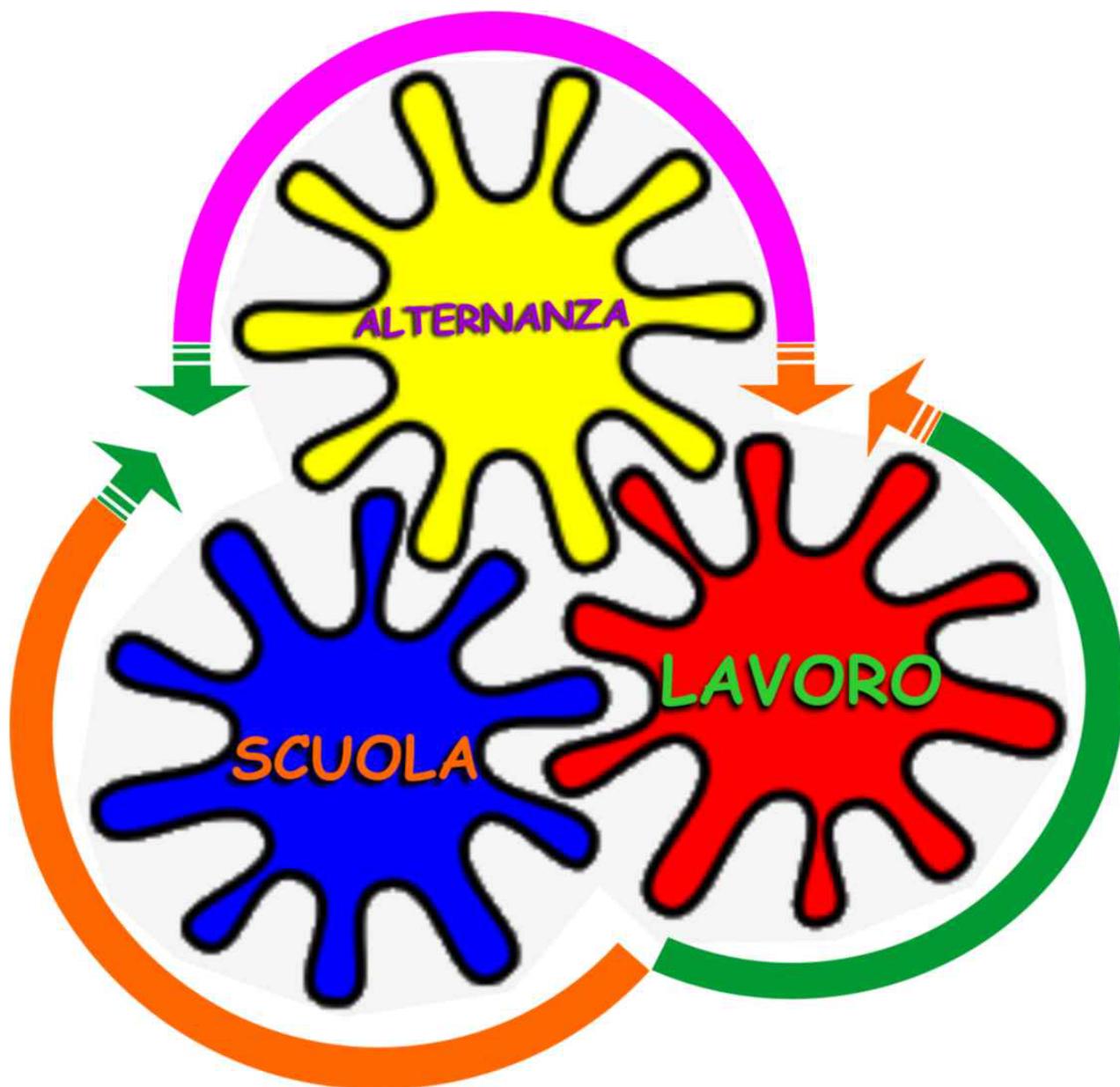




Dirigente scolastico Prof.ssa Clelia Giona

ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO GUIDA OPERATIVA PER LA SCUOLA

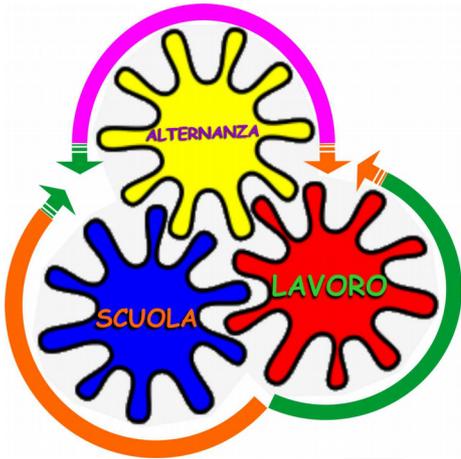
Salute e sicurezza degli studenti in alternanza scuola lavoro nelle strutture ospitanti



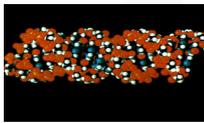
AUTORI:
Ing. Domenico Colafrancesco
Arch. Antonino Tomasello



ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO GUIDA OPERATIVA PER LA SCUOLA



Salute e sicurezza degli studenti in alternanza scuola lavoro nelle strutture ospitanti



a) capacità strutturali

ovvero spazi adeguati per consentire l'esercizio delle attività previste in alternanza scuola lavoro e, in caso di studenti con disabilità, il superamento o l'abbattimento delle eventuali barriere architettoniche;



b) capacità tecnologiche

ossia la disponibilità di attrezzature idonee per l'esercizio delle attività previste nella convenzione, in regola con le norme vigenti in materia di verifica e collaudo tecnico, tali da garantire, per ogni studente, un'esperienza adeguata e diretta del processo di lavoro in condizioni di sicurezza;



c) capacità organizzative

consistenti in adeguate competenze professionali per la realizzazione delle attività; a tal fine deve essere garantita la presenza di un tutor incaricato dalla struttura ospitante, anche esterno alla stessa, a supporto delle attività di alternanza scuola lavoro, dotato di competenze professionali e di affiancamento formativo, con oneri a carico del soggetto ospitante.

Valutazione dei rischi per l'attività di alternanza scuola lavoro



I disposti normativi sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, oltre che in ambito scolastico, trovano applicazione anche per gli studenti che realizzano il percorso di alternanza scuola lavoro in contesti esterni all'istituzione scolastica, in quanto, **ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 81/2008**, gli stessi sono equiparati allo status dei lavoratori e, quindi, sono soggetti agli adempimenti previsti, nonostante la specifica finalità didattica e formativa e la limitata presenza ed esposizione ai rischi.



L'istituzione scolastica è tenuta, pertanto, a verificare le condizioni di sicurezza connesse all'organizzazione dell'alternanza scuola lavoro, e ad assicurare le relative misure di prevenzione e di gestione, garantendo i presupposti perché gli studenti siano il più possibile tutelati:

sul versante **oggettivo**,
attraverso la selezione di
strutture ospitanti **“sicure”**

e

sul versante **“soggettivo”**,
tramite l'informazione degli
allievi

Gli adempimenti sono individuati nel Manuale

”Gestione del sistema sicurezza e cultura della prevenzione nella scuola”
(edizione 2013, a cura dell'Inail e del Miur, a cui si fa espresso rinvio)

Il **dirigente scolastico**, avrà cura di verificare che l'ambiente di apprendimento sia consono al numero degli alunni ammessi in una struttura e adeguato alle effettive capacità tecnologiche, organizzative e didattiche della stessa.

Fondamentali per lo sgravio degli impegni a carico delle istituzioni scolastiche risulteranno le collaborazioni che le stesse riusciranno ad attivare, congiuntamente agli Uffici Scolastici Regionali, con accordi territoriali presso gli enti preposti per competenza, in modo tale da:



garantire la **sorveglianza sanitaria**, qualora necessaria, di cui all'articolo 41 del decreto legislativo 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni;



assicurare presso l'**INAIL** contro gli **infortuni** sul lavoro e malattie professionali gli studenti impegnati, nei casi previsti dagli artt. 1 e 4 del decreto del Presidente della Repubblica n. 1124/65;



stipulare un'**assicurazione per la responsabilità civile verso terzi**; le coperture assicurative devono riguardare anche attività eventualmente svolte dagli studenti al di fuori della sede operativa della struttura ospitante, purché ricomprese nel progetto formativo dell'alternanza;



ricevere preventivamente dall'istituzione scolastica o formativa un'adeguata **formazione generale** in materia di tutela **della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro** e, ove necessario, sul controllo sanitario, quali misure generali di tutela ai sensi dell'art. 15 e 37, commi 1, del D. Lgs n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni come previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 21.12.11, anche al fine del riconoscimento del credito formativo permanente.



Rispettare gli obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008, art. 20

Art. 5

1. L'istituzione scolastica assicura il/i beneficiario/i del percorso in alternanza scuola lavoro contro gli infortuni sul lavoro presso l'INAIL, nonché per la responsabilità civile presso compagnie assicurative operanti nel settore. In caso di incidente durante lo svolgimento del percorso il soggetto ospitante si impegna a segnalare l'evento, entro i tempi previsti dalla normativa vigente, agli istituti assicurativi (facendo riferimento al numero della polizza sottoscritta dal soggetto promotore) e, contestualmente, al soggetto promotore.

2. Ai fini dell'applicazione dell'articolo 18 del D. Lgs. 81/2008 il soggetto promotore si fa carico dei seguenti obblighi:



tener conto delle capacità e delle condizioni della struttura ospitante, in rapporto alla salute e sicurezza degli studenti impegnati nelle attività di alternanza;



informare/formare lo studente in materia di norme relative a igiene, sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, con particolare riguardo agli obblighi dello studente ex art. 20 D. Lgs. 81/2008;



designare un tutor interno che sia competente e adeguatamente formato in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro o che si avvalga di professionalità adeguate in materia (es. RSPP);

Art. 6

1. Il soggetto ospitante si impegna a:



a) garantire al beneficiario/ai beneficiari del percorso, per il tramite del tutor della struttura ospitante, l'assistenza e la formazione necessarie al buon esito dell'attività di alternanza, nonché la dichiarazione delle competenze acquisite nel contesto di lavoro;



b) rispettare le norme antinfortunistiche e di igiene sul lavoro;



c) consentire al tutor del soggetto promotore di contattare il beneficiario/i beneficiari del percorso e il tutor della struttura ospitante per verificare l'andamento della formazione in contesto lavorativo, per coordinare l'intero percorso formativo e per la stesura della relazione finale;



d) informare il soggetto promotore di qualsiasi incidente accada al beneficiario/ai beneficiari;



e) individuare il tutor esterno in un soggetto che sia competente e adeguatamente formato in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro o che si avvalga di professionalità adeguate in materia (es. RSPP).



Art. 7

1. La convenzione decorre dalla data di sottoscrizione e dura fino all'espletamento dell'esperienza definita da ciascun percorso formativo personalizzato presso il soggetto ospitante.
2. È in ogni caso riconosciuta facoltà al soggetto ospitante e al soggetto promotore di risolvere la convenzione in caso di violazione degli obblighi in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro o del piano formativo personalizzato.

La normativa vigente

- D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. -Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro - Rappresenta la normativa principale in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.
- Il Decreto intende garantire sul territorio nazionale l'uniformità della tutela dei lavoratori, siano essi subordinati, autonomi o equiparati.

Definizione di lavoratore

Art.2, c.1, 1.a del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. "Persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro, pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'art.18 della legge 24 giugno 1997, n.196 e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro;

Art.2 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i "lavoratore : ... l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alle strumentazioni o ai laboratori in questione"

Commissione per gli interpelli (art.12 del D.Lgs.81//2008 e s.m.i.)

Parere

L'art.2 del D.Lgs.81/2008 equipara i soggetti anzidetti ai lavoratori – che indipendentemente dalla tipologia contrattuale svolgono attività lavorativa - solo per le misure di salute e sicurezza previste dal D.Lgs. 81/2008, misure che devono pertanto essere attuate anche nei confronti di coloro che sono equiparati ai lavoratori.



- **In nessun caso lo studente minorenni acquista la qualifica giuridica di “lavoratore minore” ai sensi della Legge n. 977/67.**

D. L. 69/2013 (Decreto del fare)

L'art.42 del «decreto del fare» prevede l'esclusione della richiesta o del rilascio, da parte della ASL, della certificazione in esito alla visita medica di minori apprendisti e non che non siano esposti a rischi professionali (visita prima prevista dall'art.8 della legge 977/67) o quella relativa all'idoneità psicofisica per la frequenza di istituti professionali o corsi di formazione professionale.

Lo stage e l'alternanza scuola - lavoro

Lo stage, o tirocinio formativo e di orientamento, rappresenta una forma di inserimento temporaneo all'interno dell'azienda, non costituisce rapporto di lavoro ed è finalizzato a consentire ai soggetti coinvolti di conoscere e di sperimentare in modo concreto il mondo del lavoro attraverso una formazione diretta in azienda.

I percorsi in alternanza scuola – lavoro sono attuati sulla base di apposite convenzioni con le imprese, enti pubblici o privati disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa, che non costituiscono rapporto individuale di lavoro.

Soggetti coinvolti nell' alternanza scuola-lavoro

1. Soggetto promotore (istituzione scolastica)



2. Studente (soggetto beneficiario)



3. Azienda ospitante (azienda che favorisce l'esperienza lavorativa del tirocinante)



4. Tutor didattico (designato dal soggetto promotore)



5. Tutor aziendale (designato dall'azienda ospitante)

Il rapporto tra i soggetti deve essere regolato da un'apposita convenzione.

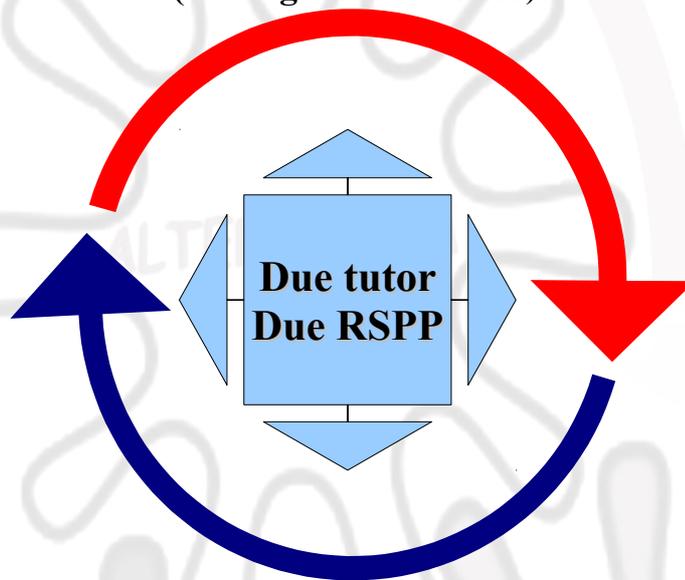
Le convenzioni, in relazione al progetto formativo, regolano i rapporti e le responsabilità dei diversi soggetti coinvolti nei percorsi in alternanza, **ivi compresi gli aspetti relativi alla tutela della salute e della sicurezza dei partecipanti.**



Le figure che interagiscono nella tutela della salute e della sicurezza nell'alternanza scuola-lavoro

Nel percorso di alternanza scuola – lavoro interagiscono tra loro figure appartenenti a realtà lavorative diverse e autonome rappresentate dal:

SOGGETTO PROPONENTE
(il Dirigente scolastico)



SOGGETTO OSPITANTE
(il titolare dell'azienda)

La scuola come luogo di lavoro

Le istituzioni scolastiche e formative sono, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, luoghi di lavoro, per cui i Dirigenti Scolastici in qualità di Datori di lavoro devono ottemperare a una serie di obblighi tra cui:

- valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza ed elaborazione del DVR
- nomina del medico competente nei casi previsti dalla normativa vigente
- adempimento dell' obbligo di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori

Documento di valutazione dei rischi (DVR)

La scuola, in fase preliminare, dovrebbe acquisire il DVR dell'azienda ospitante e verificare che il DVR sia integrato con una sezione dedicata ai tirocinanti in cui siano riportate:



1. le attività alle quali lo studente sarà adibito le attrezzature che verranno utilizzate
2. i DPI che verranno forniti
3. la formazione e l'informazione che verrà data
4. tutti i rischi specifici ai quali lo studente sarà esposto

Documento di valutazione dei rischi

Caso n. 1:

il DVR della scuola non prevede in nessun ambito la qualifica di lavoratore per gli studenti:

- il DVR della scuola e quello dell'azienda ospitante deve essere integrato con la sezione specifica per l'alternanza scuola-lavoro

- la sorveglianza sanitaria, nei casi previsti dalla legge, sarà a carico del Medico Competente dell'azienda ospitante, sulla base dei rischi individuati nel DVR dell'azienda.

Caso n. 2:

il DVR della scuola prevede la sorveglianza sanitaria per gli studenti nell'utilizzo dei propri laboratori:

- il DVR della scuola e quello dell'azienda ospitante devono essere integrati con la sezione specifica per l'alternanza scuola-lavoro

- la sorveglianza sanitaria è a carico sia del Medico Competente dell'istituto scolastico, sia dell'azienda ospitante in coerenza con i rischi specifici ivi presenti.

La sorveglianza sanitaria (art.2 , c.1, lettera m, del D.Lgs.81/2008) **Definizione**

«Insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa».

La sorveglianza sanitaria

Deve essere mirata ai rischi lavorativi specifici.

Comprende :

- Visite mediche preventive
- Visite mediche periodiche
- Visite mediche per cambio di mansione
- Visite mediche dopo assenza per motivi di salute superiore ai 60 giorni.
- Visite su richiesta del lavoratore
- Visite mediche alla cessazione del rapporto di lavoro (nei casi previsti dalla normativa vigente).



- Il medico competente, ai fini dell'emissione del giudizio di idoneità, oltre all'effettuazione della visita medica si avvale di esami biologici e strumentali (esami ematochimici, spirometria, elettrocardiogramma, visita oculistica, ecc.) mirati al rischio specifico.
- **Il costo degli accertamenti sanitari è a carico del datore di lavoro**
- Ad eccezione delle visite alla cessazione del rapporto di lavoro, in tutti gli altri casi il medico competente esprime il giudizio di idoneità alla mansione specifica.
- Il giudizio deve essere comunicato per iscritto al datore di lavoro e al lavoratore.

Principali rischi per i quali è obbligatoria la sorveglianza sanitaria per legge

- Movimentazione manuale dei carichi
- Lavoro al videoterminale > 20 ore/settimana
- Rumore
- Vibrazioni
- Campi elettromagnetici
- Radiazioni ottiche artificiali
- Agenti chimici pericolosi, con rischio > livello "irrilevante"
- Agenti cancerogeni
- Agenti biologici
- Amianto
- Radiazioni ionizzanti
- Lavoro notturno
- Esposizione a silice cristallina

Giudizio di idoneità

Il giudizio può essere :

- di idoneità
- di idoneità parziale, temporanea o permanente
- di non idoneità temporanea
- di non idoneità permanente

Il giudizio deve essere trasmesso per iscritto al datore di lavoro ed al lavoratore.

Avverso il giudizio di idoneità espresso dal medico competente è ammesso ricorso da parte del lavoratore all'organo di vigilanza territorialmente competente.



La sorveglianza sanitaria

A norma del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., l'obbligo di attivazione della sorveglianza sanitaria - e quindi delle visite mediche - sussiste, **nei casi previsti dalla normativa vigente**, anche nei soggetti equiparati ai lavoratori quali i tirocinanti, gli allievi degli istituti di istruzione ed universitari e i partecipanti ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alle strumentazioni o ai laboratori in questione.

Esempio di fattori di rischio presenti in alcune attività

Attività effettuate	Utilizzo videoterminale			Agenti biologici			Movimentazione manuale dei carichi		
	Si	No	Esposizione giornaliera	Si	No	Esposizione giornaliera	Si	No	Esposizione giornaliera
Servizi amministrativi	X		Superiore alle 20 ore/settimana per tutta la durata dello stage		X	Rischio assente	X		Spostamento di faldoni
Servizi socio-sanitari OSS		X	Rischio assente	X		Assistenza nella cura e nell'igiene personale dei pazienti	X		Movimentazione di pazienti non autosufficienti

Per gli **studenti** in alternanza scuola-lavoro la sorveglianza sanitaria sarà obbligatoria:

- per chi utilizza il videoterminale per più di 20 ore a settimana (servizi amministrativi)
- per chi è a contatto con agenti biologici e/o effettua MMC (attività socio-sanitaria)

Adempimenti richiesti in caso di infortunio dell'alunno o studente tirocinante

In caso di tirocinio presso un'azienda il soggetto proponente assume i compiti di Datore di lavoro e:

- assicura il tirocinante all'INAIL
- denuncia all'INAIL l'eventuale infortunio del tirocinante
- in caso di infortunio l'azienda ospitante deve **“segnalare”** il fatto sia all'INAIL che al soggetto proponente



Obblighi del lavoratore e del Datore di lavoro in caso di infortunio

Al verificarsi di un infortunio:

- il lavoratore deve dare subito notizia al proprio Datore di lavoro di qualsiasi incidente anche lieve.
- il Datore di lavoro deve denunciare all'INAIL tutti gli infortuni con prognosi superiore ai tre giorni, entro due giorni dalla data di ricevimento del certificato medico (art.53 del T.U. 1124/65)

La denuncia di infortunio

- La denuncia deve essere presentata entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico solamente se la prognosi contenuta supera il terzo giorno successivo all'infortunio.
- A decorrere dal 1° luglio 2013 la denuncia di infortunio deve essere trasmessa all'INAIL esclusivamente per via telematica.
- Per gli infortuni pronosticati non guaribili entro tre giorni escluso quello dell'evento, il Datore di lavoro deve inviare una copia della denuncia di infortunio all'Autorità locale di Pubblica Sicurezza (art. 54 del DPR 1124/65)
- La mancata o tardiva presentazione della denuncia comporta l'applicazione di una sanzione amministrativa.

La formazione sulla sicurezza

- È in capo al Datore di lavoro l'obbligo di assicurare una formazione sufficiente al lavoratore.
- Nell'ambito della convenzione tra scuola e impresa è necessario stabilire in capo a chi debba ricadere tale formazione.
- Formazione generale in capo alla scuola e quella specifica all'impresa ospitante
- Formazione generale e specifica in capo alla scuola-lavoro Formazione sia generale che specifica in capo all'impresa ospitante
- Resta inteso che la formazione relativa ai rischi specifici dell'azienda ospitante deve essere assolta esclusivamente dall'azienda.

Uso dei “Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

Si intende per DPI qualsiasi dispositivo destinato ad essere indossato o tenuto dal lavoratore allo scopo di proteggerlo da uno o più rischi suscettibili di minacciare la sicurezza o la salute durante il lavoro.

Gli studenti, durante il tirocinio o stage, devono utilizzare i medesimi DPI in dotazione ai dipendenti presso l'azienda ove lo stage è svolto e che esercitano le medesime mansioni.



Utilizzazione dei DPI in alcune attività:

Attività effettuate	Utilizzo DPI	
	SI	NO
Servizi amministrativi		X
Servizi socio-sanitari OSS	X	
		Guanti protettivi Camice Mascherina Occhiali

Obblighi degli studenti

Il T.U. attribuisce anche agli studenti specifici obblighi e doveri che suddividiamo in positivi, ossia obblighi di fare e negativi, obblighi di non fare.

Obblighi positivi

1. Osservare le disposizioni del Datore di Lavoro, ossia del Dirigente scolastico, Capo d'Istituto, Dirigente e Preposti;
2. Utilizzare correttamente le macchine, le attrezzature, ecc. durante le esercitazioni pratiche di laboratorio e durante l'ora di educazione fisica o di esercitazioni sportive;
3. Usare in modo appropriato i Dispositivi di protezione individuale e le procedure relative;
4. Segnalare i difetti o le deficienze nel funzionamento di macchinari, attrezzature, dispositivi, ecc.;
5. Adoperarsi per ridurre o eliminare i pericoli nei limiti delle proprie possibilità o competenze;
6. Sottoporsi a visita di medicina del lavoro, se in continuo contatto con agenti chimici e biologici;
7. Contribuire al miglioramento delle condizioni di lavoro, per sé e per i colleghi;
8. Partecipare ai programmi di formazione;
9. Abbandonare l'area di pericolo;
10. Comunicare immediatamente l'infortunio anche di lieve entità o mancato per poco.

Obblighi negativi

11. Non rimuovere mai i dispositivi di sicurezza;
12. Non compiere mai, di propria iniziativa, manovre o interventi straordinari, non improvvisare;
13. Non fumare, non mangiare, non bere nelle zone di lavoro in cui espressamente vietato.



Rischio e norme da rispettare durante l'uso dei macchinari e attrezzature più diffusi



Tutte le attrezzature elettriche, meccaniche a pressione, ecc. e macchinari devono avere il marchio CE e – per la massima sicurezza – anche il marchio IMQ

Rischio rumore

Questi dispositivi di protezione sono di tre tipi:

- **Tappi auricolari**, che attenuano da 8 a 30 dB(A);
- **Cuffie isolanti**, che attenuano da 25 a 40 dB(A);
- **Caschi isolanti**, che attenuano da 40 a 50 dB(A).

Questi mezzi di protezione devono essere consegnati ai lavoratori che sono abitualmente esposti a livelli maggiori di 85 dB(A) e il loro **utilizzo è obbligatorio negli ambienti in cui il rumore supera gli 87 dB(A)**.

Rischio elettrico

ALCUNE RACCOMANDAZIONI “GENERALI”

- **Sfilare la spina senza tirare il filo conduttore e sempre a mani asciutte.**
- **Interrompere sempre l'afflusso di corrente prima di intervenire su un circuito elettrico.**
- **Evitare di innescare spine doppie in successione.**
- **Non eseguire mai interventi improvvisati su impianti elettrici, conduttore, prese, spine, ecc.**

Rischio chimico

I prodotti chimici si dividono in due grandi categorie:

- prodotti a **base acquosa**
- prodotti a **base idrocarburi**.

Nei primi, essendoci dissoluzione con acqua, si calcola il ph; essi possono essere divisi nelle seguenti tre categorie:

Prodotti basici

hanno un **ph compreso tra 7 e 14 (es. ammoniaca)**

Prodotti acidi

hanno un **ph compreso tra 0 e 7 (es. acido cloridrico)**

Prodotti neutri

hanno un **ph pari a 6 (es. sapone neutro)**.

Gli effetti dannosi delle sostanze chimiche possono essere di due tipi:

ACUTI – cioè immediati ed in genere evidenti – tipici delle sostanze corrosive, infiammabili, esplosive e tossiche, nei quali il rischio è legato alla presenza in un dato momento della sostanza in questione.

CRONICI – cioè di accumulo nell'organismo, legati all'assorbimento prolungato di una sostanza tossica o nociva.



REGOLE FONDAMENTALI DA OSSERVARE PER I PRODOTTI CHIMICI



- 1. Non aggiungere mai acqua o altri liquidi alla sostanza chimica: non si sa mai come reagisce!**
- 2. Non fare mai miscugli di sostanze chimiche diverse: possono diventare bombe chimiche!**
- 3. Non travasare mai in contenitori non originali e leggere sempre l'etichetta per sapere come usare il prodotto e quali sono le FRASI R DI RISCHIO e le FRASI S DI PRUDENZA E PROTEZIONE, ad esempio:**
 - R22 Nocivo per ingestione**
 - R37 Irritante per le vie respiratorie**
 - R40 Possibilità di effetti irreversibili (sospetto di azione cancerogena)**
 - R45 Può provocare il cancro**
 - R49 Può provocare il cancro per inalazione**
 - S24/25 Evitare il contatto con gli occhi e la pelle**
- 4. Avere sempre a disposizione le SCHEDE DI SICUREZZA del prodotto (possibilmente aggiornate) raccolte in un contenitore e sistemate vicino alla cassetta di Primo Soccorso, per portarle insieme all'infornuto al Pronto Soccorso dell'Ospedale più vicino o chiamare il 118.**
- 5. Usare sempre i guanti in gomma per prevenire un rischio di dermatite da contatto.**
- 6. In presenza di acidi o alcali, usare sempre i DPI previsti e arieggiare i locali durante l'attività lavorativa.**
- 7. Non mangiare, non bere e fumare durante la manipolazione di sostanze chimiche.**
- 8. Conservare i prodotti nei loro contenitori originali in locali o in armadi chiusi.**
- 9. Non miscelare mai i prodotti fra loro (per esempio ipoclorito di sodio e acido tamponato).**

Rischio biologico



Per **agente biologico** si intende qualunque microrganismo (microbo, batterio, virus) anche geneticamente modificato, o coltura cellulare o parassita umano, che possa provocare infezioni, allergie o intossicazioni, in grado di riprodursi o di trasferire materiale genetico.

Gli agenti biologici sono classificati, ai fini empirici della sicurezza, in quattro gruppi:

Gruppo 1: quelli che hanno **poche probabilità di causare malattie** nell'uomo.

Gruppo 2: quelli che **possono causare malattie** nell'uomo e costituiscono quindi un pericolo potenziale per il lavoratore esposto, ma hanno poche probabilità di costituire un pericolo per la comunità, anche perchè in genere sono disponibili efficaci misure profilattiche e terapeutiche.

Gruppo 3: quelli che possono causare nell'uomo **malattie gravi** e rappresentano un serio rischio per il lavoratore; possono propagarsi nella comunità, ma in genere **sono disponibili efficaci misure** profilattiche e terapeutiche.

Gruppo 4: quelli che possono causare nell'uomo **gravi malattie** e rappresentano un serio rischio per il lavoratore; possono propagarsi nella comunità e **non sono disponibili efficaci misure** profilattiche e terapeutiche.

Per prevenire rischi di natura biologica è importante:

- Utilizzare prodotti igienizzanti.
- Utilizzare sempre guanti di protezione.
- Ricorrere alle vaccinazioni previste dalla legge.

Rischio incendio

Quando si verifica un **incendio**, il rischio maggiore per l'uomo è il rischio di **asfissia** e di **svenimento**.

Non fumare in zone con pericolo di esplosione o incendio. Non conservare liquidi o prodotti chimici infiammabili in locali chiusi ed in assenza di opportuna ventilazione.

Rischio negli uffici

Spesso si ritiene che **gli uffici siano ambienti sicuri**. Recenti studi hanno dimostrato l'esistenza di una serie di rischi specifici definiti "**sick building syndrome**" (sindrome dell'edificio malato), che possiamo riassumere in:

- **rischi da microclima;**
- **rischi da esposizione al lavoro a videoterminale;**
- **rischi da stress.**

Il **microclima** è l'insieme di tre variabili (temperatura, velocità dell'aria, umidità) che determinano le condizioni ambientali di un locale.

La norma stabilisce che la temperatura dei locali debba essere adeguata all'organismo

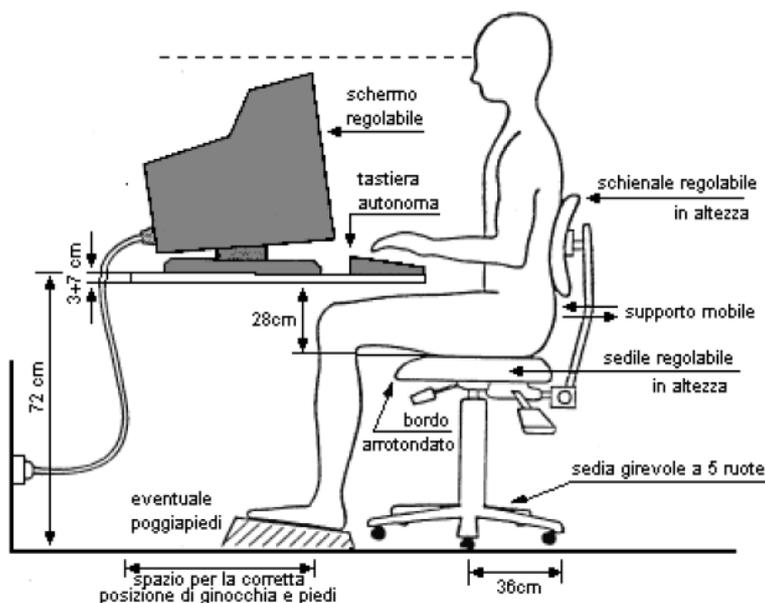


umano. Per gli uffici si considera ottimale una temperatura di 18-22 gradi in inverno e 19-24 d'estate. La velocità dell'aria non deve superare 0,2-0,4 m/sec e l'umidità relativa nell'igrometro dovrebbe essere circa del 50%.

Chi lavora a lungo a videoterminale può avere tre diversi tipi di disturbi:

1. *disagio visivo (astenopia)*
2. *disturbi muscolo-scheletrici*
3. *reazioni psicologiche da stress*

Ergonomia posto di lavoro ai videoterminale



Ecco una serie di importanti accorgimenti da seguire

- Evitare posture scorrette, anche se costretti a lavorare con il portatile o per telelavoro nella propria abitazione: spalle rilassate, polsi e mani in linea retta, cosce in posizione orizzontale.
- Il monitor deve stare in posizione frontale rispetto all'operatore.
- La parte superiore del monitor deve essere all'altezza degli occhi, o leggermente al di sotto.
- Lo schermo non deve avere riflessi o riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.
- Lo spazio davanti alla tastiera deve essere sufficiente, onde consentire l'appoggio delle mani e delle braccia dell'operatore.
- Il sedile deve avere altezza regolabile, lo schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione.
- Un poggiatesta deve essere messo a disposizione di coloro che lo desiderano.
- L'illuminazione generale e quella specifica (lampade da tavolo) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.





Sai leggere la segnaletica



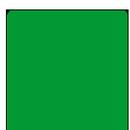
Segnali di avvertimento (pericolo)
GIALLO+ TRIANGOLO=PERICOLO



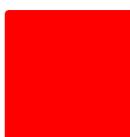
Segnali di divieto
ROSSO+CERCHIO=DIVIETO



Segnali di obbligo specifico
AZZURRO+CERCHIO=OBBLIGO



Segnali di evacuazione e di primo soccorso
VERDE+QUADRATO=SALVATAGGIO



Segnali di sicurezza antincendio
ROSSO+QUADRATO=ANTINCENDIO



Segni gestuali



Scopo della segnaletica di sicurezza è quella di attirare in modo rapido e facilmente comprensibile l'attenzione del lavoratore su oggetti e/o situazioni che possono essere fonti di rischio.

Negli ambienti di lavoro la segnaletica svolge un ruolo fondamentale nella prevenzione degli infortuni, ma non costituisce in alcun caso una misura di protezione.

Segnali di avvertimento (pericolo)



Carichi sospesi



Materiali radioattivi o radiazioni ionizzanti



Carrelli di movimentazione



Pericolo generico





Rischio biologico



Sostanze velenose



Raggi laser



Materiale infiammabile



Tensione elettrica pericolosa



Sostanze corrosive



Campo magnetico intenso



Comburente



Materiale esplosivo



Radiazioni non ionizzanti



Pericolo di inciampo



Caduta con dislivello



Bassa temperatura

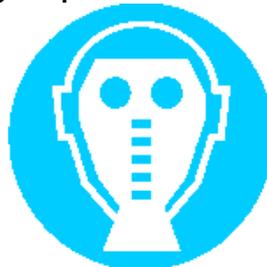


Sostanze nocive

Segnali di obbligo specifico



Protezione obbligatoria degli occhi



Protezione obbligatoria delle vie respiratorie



Protezione obbligatoria del viso



Guanti di protezione obbligatori





Calzature di sicurezza obbligatorie



Obbligo generico



Casco di protezione obbligatorio



Protezione obbligatoria dell'udito



Protezione obbligatoria del corpo



Protezione obbligatoria contro le cadute

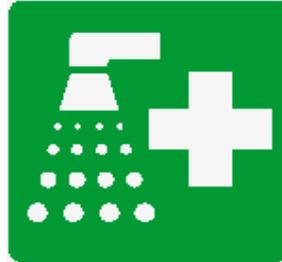


Passaggio obbligatorio per i pedoni

Segnali di evacuazione e di primo soccorso



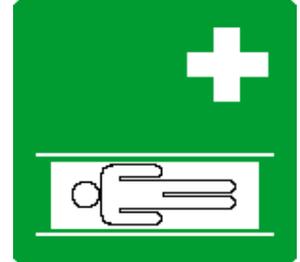
Pronto soccorso



Doccia di emergenza



Doccetta lavaocchi di emergenza



Barella



Telefono per salvataggio e pronto soccorso



Percorso/uscita di emergenza



Punto di raccolta



Percorso/uscita di emergenza



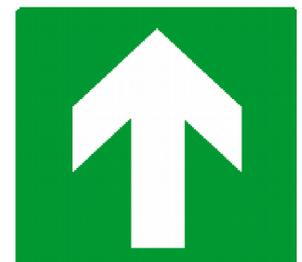
Direzione da seguire



Direzione da seguire



Direzione da seguire



Direzione da seguire





Segnali di divieto



Divieto



Vietato fumare



Vietato fumare o usare
fiamme libere



Vietato ai pedoni di entrare



Vietato spegnere con
acqua



Acqua non potabile



Divieto di accesso alle
persone non autorizzate



Vietato ai carrelli in
movimento



Non toccare



Non toccare, quadro
sotto tensione



Non commutare



Divieto di accesso ai portatori
di stimolatori cardiaci



È vietato depositare
materiali



Vietato trasportare
persone



Vietato introdurre
animali



Vietato entrare con
le scarpe



Vietato l'accesso ai
portatori di protesi
metalliche



Vietato usare l'acqua



Vietato l'uso di cellulari
o di altri dispositivi
elettronici



Vietato mangiare
e bere





Segnali di sicurezza antincendio



Lancia antincendio



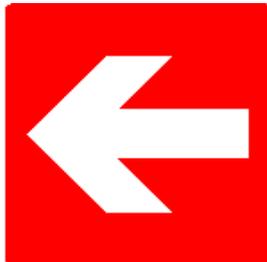
Scala antincendio



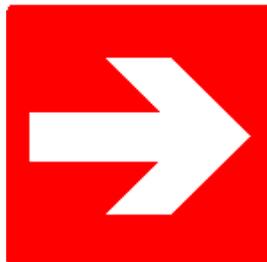
Estintore



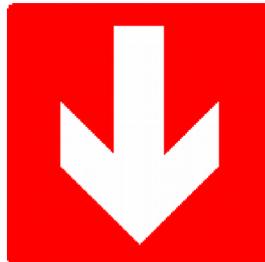
Telefono per gli interventi antincendio



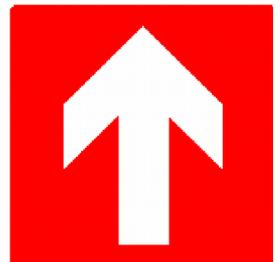
Direzione da seguire



Direzione da seguire



Direzione da seguire



Direzione da seguire

Segni gestuali

GESTI GENERALI



INIZIO
Attenzione
Presenza di comando



ALT
Interruzione
Fine del movimento



FINE
delle operazioni



PERICOLO
ALT o arresto di emergenza

MOVIMENTI VERTICALI



SOLLEVARE



ABBASSARE



DISTANZA
VERTICALE

MOVIMENTI ORIZZONTALI



AVANZARE



RETROCEDERE



A DESTRA
Rispetto al segnalatore



A SINISTRA
Rispetto al segnalatore



DISTANZA
ORIZZONTALE

Più informazione per te,
più sicurezza per tutti.



La **sicurezza** dei terzi che accedono ai luoghi di lavoro

Le norme antinfortunistiche non sono dettate soltanto per la tutela dei lavoratori ma anche dei terzi che per una qualsiasi ragione dovessero accedere nei luoghi di lavoro ove vi sono macchine che possono essere causa di eventi dannosi.



La portata oggettiva degli obblighi di prevenzione e sicurezza è ampia e le norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro devono essere osservate non solo a tutela dei dipendenti, ma anche delle persone estranee che occasionalmente si trovino sui luoghi di lavoro.

I soggetti tutelati dalla normativa sulla sicurezza dei luoghi di lavoro devono ritenersi anche i terzi, il pubblico che, utilizzando le strutture ed i macchinari, si trova esposto ai rischi di quello specifico ambiente.

Le decisioni assunte dalle Aziende in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro - vengono debitamente rese note a tutti coloro che intrattengano un qualsivoglia rapporto di lavoro con la medesima – sono ispirate al dettato dell’art. 15 del D.Lgs. n. 81/08 nonché ai seguenti principi di derivazione comunitaria:

- evitare i rischi;
- valutare i rischi che non possono essere evitati;
- combattere i rischi alla fonte;
- adeguare il lavoro all’uomo, in particolare per quanto concerne la concezione dei posti di lavoro e la scelta delle attrezzature di lavoro e dei metodi di lavoro e di produzione, in particolare per attenuare il lavoro monotono e ripetitivo e per ridurre gli effetti di questi lavori sulla salute;
- tener conto del grado di evoluzione della tecnica;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o che è meno pericoloso;
- programmare la prevenzione, mirando ad un complesso coerente che integri nella medesima tecnica, l’organizzazione del lavoro, le condizioni di lavoro, le relazioni sociali e l’influenza dei fattori dell’ambiente di lavoro;
- dare la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- impartire adeguate istruzioni ai lavoratori.



