



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna

Policlinico S. Orsola-Malpighi



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

SCHEDA TECNICA N° 11

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE
INDIVIDUALE
DEGLI ARTI INFERIORI**

SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE
VIA ALBERTONI, 15 - 40138 BOLOGNA
☎ 051.63.61.137-FAX 051.63.61.145

E-mail: spp@aosp.bo.it

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DEGLI ARTI INFERIORI

I - DESCRIZIONE

Che cosa sono



I Dispositivi di Protezione Individuale degli arti inferiori sono dispositivi realizzati per proteggere i piedi e/o gli arti inferiori da vari rischi:

- Meccanico (schiacciamento, urto, scivolamento, presenza di chiodi ecc.);
- Biologico (schizzi, contatto con materiale biologico ecc);
- Fisico (scariche elettrostatiche, alti livelli di umidità e/o di acqua, freddo, caldo ecc);
- Chimico (sversamenti di prodotti e preparati pericolosi ecc.).



Quali tipi in commercio

I dispositivi di protezione individuale dei piedi e/o degli arti inferiori reperibili in commercio, si differenziano a seconda delle esigenze specifiche di utilizzazione e delle caratteristiche di resistenza richieste. Perché questi mezzi di protezione siano efficaci e ben tollerati, è opportuno che vengano scelti dopo avere effettuato una valutazione del rischio che deve prendere in considerazione le mansioni svolte dagli operatori e i luoghi di utilizzo. Tutti i DPI devono essere conformi alla normativa vigente e avere le caratteristiche previste dalle norme UNI EN specifiche.



In particolare si definiscono:

- *(UNI EN 345) calzature di sicurezza per uso professionale:*

questa norma definisce le caratteristiche dei dispositivi di protezione del piede per la protezione dagli urti e schiacciamenti, ad un livello di energia di 200 J, in grado cioè di proteggere il piede dalla caduta di un peso di circa 20 kg dall'altezza di un metro. Le calzature dotate di puntali con queste caratteristiche, sono ritenute idonee per esempio per giardinieri, operatori dei servizi tecnici che svolgono attività in cantieri e locali tecnici, operatori addetti al soccorso stradale, ecc.;

- *(UNI EN 346) calzature di protezione per uso professionale:*

questa norma definisce le caratteristiche dei dispositivi di protezione del piede per la protezione dagli urti e schiacciamenti, ad un livello di energia di 100 J, in grado cioè di proteggere il piede dalla caduta di un peso di circa 10 kg dall'altezza di un metro. Le calzature dotate di puntali con queste caratteristiche, sono ritenute idonee per esempio per operatori di cucina, tecnici di farmacia, magazzinieri che movimentano merci pesanti ecc.;

- *(UNI EN 347) calzature da lavoro per uso professionale:*

questa norma regola i dispositivi di protezione del piede da tutti i rischi, eccetto gli urti e gli schiacciamenti. Tali calzature, nelle aziende sanitarie di Bologna, sono state ritenute idonee ad esempio per farmacisti, tecnici di laboratorio, operatori sanitari.

- *Stivali di sicurezza, protezione, lavoro*

Sono utilizzati principalmente in lavori in cui si debba stare in ambienti umidi o fangosi. Sono normalmente realizzati in gomma o PVC; presentano le stesse caratteristiche di protezione delle calzature.

II – SCELTA E ACQUISIZIONE DEI DPI

Requisiti normativi

La produzione, la commercializzazione, e la classificazione dei DPI sono regolamentate dal D.Lgs. 475 del 04/12/92 modificato dal D.Lgs. 10/97 (vedi Scheda n° 9 – DPI generale).

La norma prevede anche che ogni DPI sia singolarmente provvisto di marcatura CE, in particolare le calzature conformi alle norme tecniche UNI EN 345, 346, 347 devono essere marcate in modo chiaro ed indelebile con le indicazioni che seguono:

- a) misura
- b) marchio di identificazione del fabbricante
- c) modello definito dal fabbricante
- d) trimestre di fabbricazione
- e) paese del fabbricante
- f) numero della norma di riferimento
- g) simboli identificativi delle protezioni



Il dispositivo deve essere accompagnato da una nota informativa che contenga: le modalità di impiego, le istruzioni di deposito, di pulizia. Ulteriori informazioni di carattere generale sono riportate nella Scheda n°9 – DPI generale.

CLASSIFICAZIONE DELLE CALZATURE	
codice di designazione	classificazione
I	Calzature di cuoio e altri materiali, escluse le calzature interamente in gomma o materiale polimerico
II	Calzature interamente in gomma (completamente vulcanizzate) o interamente polimeriche (completamente stampate)

NORNATIVE DI RIFERIMENTO		
sicurezza	protezione	lavoro
EN 345	EN 346	EN 347
resistenza puntale 200J	resistenza puntale 100J	senza puntale
sigla S (sicurezza)	sigla P (protezione)	sigla O (lavoro)

III – GESTIONE DEI DPI E DOCUMENTAZIONE

Uso e documentazione

Questi dispositivi sono dati in uso personale agli operatori dell'Azienda, accompagnati da una **nota informativa** riportante tutte le indicazioni relative alla gestione delle calzature, che il produttore ha l'obbligo di fornire al momento dell'acquisto. L'utilizzatore ha l'obbligo di attenersi rigorosamente alle indicazioni presenti in tale documento.

Le responsabilità

Il datore di lavoro, dopo avere valutato i rischi presenti in Azienda, sceglie i DPI degli arti inferiori avvalendosi della collaborazione del SPP e del Medico Competente, li **fornisce ai suoi collaboratori** e ne assicura il loro mantenimento in efficienza, **fornisce istruzioni comprensibili** e assicura una formazione adeguata.

I dirigenti e i preposti nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze devono informare i lavoratori dei rischi specifici a cui sono esposti, disporre, **esigere e controllare che i lavoratori osservino le norme di sicurezza e usino i dispositivi di protezione messi a loro disposizione.**

I lavoratori devono **sempre indossare** le calzature fornite dal datore di lavoro secondo le modalità previste nelle istruzioni operative presenti in Azienda.

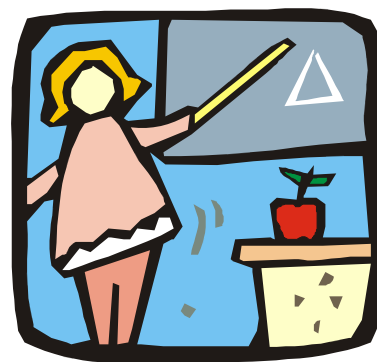
IV - INFORMAZIONE, FORMAZIONE

Principali rischi

I principali rischi da cui ci si può proteggere con l'uso di calzature dedicate sono:

- da contaminazione da materiale biologico (medici, biologi, infermieri, ausiliari, tecnici, operatori sanitari ecc.);
- da scivolamenti e cadute dovute a irregolarità del piano di appoggio o eventualmente bagnato da lubrificanti (operatori tecnici addetti alla manutenzione);
- da sversamenti di prodotti chimici (biologi, chimici, tecnici di laboratorio, ecc.);
- da lesioni alla pianta del piede dovuta a perforazione della suola da parte di oggetti appuntiti quali chiodi, schegge di legno o altro (giardinieri, operatori dei servizi tecnici che svolgono attività in cantieri e locali tecnici);
- da schiacciamento della punta del piede per caduta accidentale di materiale dall'alto o con movimenti incauti di attrezzature da lavoro o carrelli elevatori (magazzinieri, tecnici di farmacia, operatori addetti alla manutenzione, operatori di cucina ecc.);
- da scivolamenti e cadute dovute a irregolarità del piano di appoggio o eventualmente bagnato (operatori di mensa, addetti alla preparazione e dispensazione pasti, infermieri e ausiliari ecc.).

La scelta dei DPI di protezione degli arti inferiori per le diverse figure professionali prende in considerazione le singole attività lavorative e le calzature fornite hanno caratteristiche idonee a proteggere gli operatori dai diversi rischi valutati.



A cura di: Loredana Cecchetti
Roberto Taruffi

Direzione e redazione: Marialuisa Diodato