

# I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

---

*DEFINIZIONI, NORMATIVA, CRITERI  
DI SCELTA ED USO*

# DEFINIZIONE DI DPI

---

Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la salute o la sicurezza durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato allo scopo (Art. 74 del D. Lgs. 81/08)

---

# DPI: QUANDO USARLI

---

Essi devono essere impiegati quando l'esposizione a fattori di rischio non può essere evitata o comunque convenientemente ridotta con misure tecniche preventive, mezzi di prevenzione collettiva, metodi organizzativi

---

# DPI: QUANDO USARLI

---

Si valutano i rischi, si individuano le misure tecniche, organizzative, procedurali per ridurli al minimo, si indica l'uso dei DPI quando sia presente un rischio residuo non altrimenti eliminabile

---

# DISPOSITIVI MEDICI

---

- Un **Dispositivo Medico**, secondo la definizione del D.Lgs 46/97, è qualsiasi strumento, apparecchio, impianto, sostanza o altro prodotto, utilizzato da solo o in combinazione e destinato dal **fabbricante** a essere impiegato nell'uomo a scopo di diagnosi, prevenzione, controllo, terapia o attenuazione di una malattia...
-

# DIFFERENZA FRA DISPOSITIVO MEDICO E DPI

---

- Il **dispositivo medico** garantisce la protezione del paziente, la marcatura CE garantisce la conformità a quanto dettato da specifiche norme tecniche a protezione del paziente
  - Il **dispositivo di protezione individuale** garantisce la protezione dell'operatore la marcatura CE garantisce la conformità a quanto dettato da specifiche norme tecniche a protezione dell'operatore
-

# ESEMPI DI DPI, DM, ALTRI

---

DPI	DM	ALTRI
<ul style="list-style-type: none"><li>• Guanti</li><li>• Facciali filtranti</li><li>• Occhiali</li><li>• Tute</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guanti</li><li>• Mascherina chirurgica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indumenti da lavoro ordinari e le uniformi</li></ul>

---

# DPI - RIFERIMENTI NORMATIVI

---

- D.Lgs. 81/08 REQUISITI PER L'UTILIZZO DEI DPI
  - D.Lgs. 475/92 REQUISITI PER LA FABBRICAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE, ESSENZIALI DI SICUREZZA
-

# D.Lgs. 81/08

---

Art. 74 Definizioni

Art. 75 Obbligo d'uso

Art. 76 Requisiti dei DPI (conformità definita dal D.Lvo 475/92)

Art. 77 Obblighi dei datori di lavoro

Art. 78 Obblighi dei lavoratori

Art. 79 Criteri per l'individuazione e l'uso

---

# D.Lgs. 475/92

---

Classifica i DPI in tre categorie:

**I Categoria:** DPI di semplice progettazione per salvaguardare le persone da rischi fisici di lieve entità

**II Categoria:** Raggruppa i DPI che non rientrano nelle altre due

**III Categoria:** DPI destinati a salvaguardare da rischi di morte lesioni gravi e permanenti

---

# MARCATURA CE

---

Garantisce che il DPI possiede i requisiti essenziali per la protezione da un determinato rischio

- Se di I categoria sarà il fabbricante a garantire la conformità alla norma tecnica
  - Se di II o III categoria sarà un organismo terzo, cosiddetto notificato, a garantire la conformità alla norma
-

# PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

---

- Sono prioritarie le misure atte a ridurre la contaminazione ambientale
  - I DPI andranno utilizzati in alcuni casi per ridurre il rischio residuo
  - Non esistono indicazioni tecniche "ufficiali" sul tipo di DPI da usare tranne che nel caso della Legionella e della TBC
-

# PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

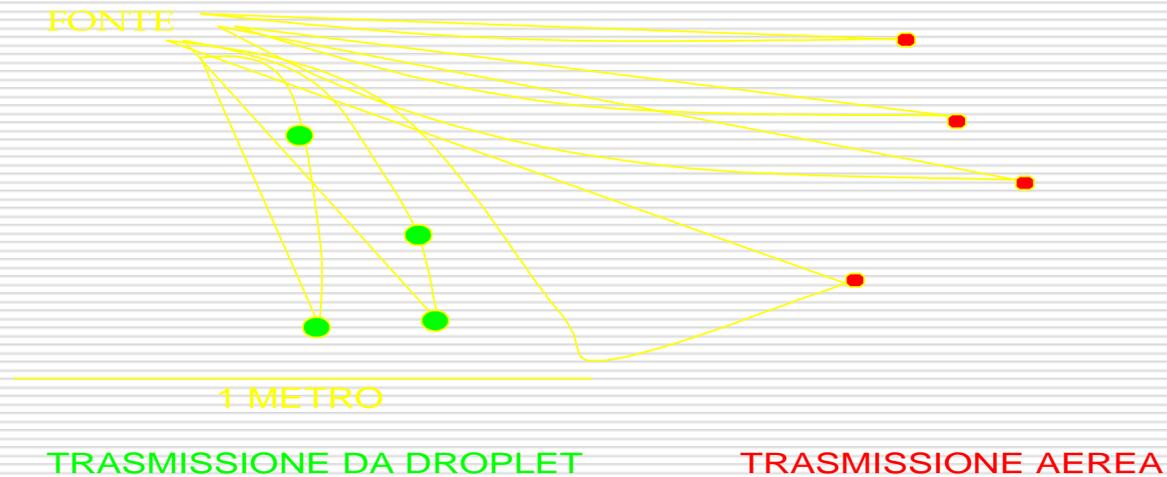
---

- ❑ Non esiste marcatura CE per il rischio biologico
  - ❑ Si indica di usare un DPI per il rischio chimico supponendo che possa fisicamente arrestare anche i MO
  - ❑ Si tratta di DPI di III categoria
  - ❑ In ambito odontoiatrico si usa un DM
-

# MODALITA' DI TRASMISSIONE

---

modalità di trasmissione dei  
microrganismi emessi con le secrezioni  
respiratorie



# TRASMISSIONE TRAMITE DROPLET

---

- **Le goccioline sono eliminate durante la tosse, gli starnuti, parlando e durante particolari procedure come aspirazione e broncoscopia**
  - **La dimensione delle goccioline è => 5 micron**
  - **Le goccioline vengono espulse a breve distanza nell'aria e possono depositarsi sulla congiuntiva o sulle mucose nasali e orali**
  - **Le goccioline non rimangono sospese nell'aria**
  - ***La trasmissione tramite goccioline non deve quindi essere confusa con la trasmissione per via aerea***
-

# ESEMPI DI TRASMISSIONE TRAMITE DROPLET

---

- SARS
  - Pertosse
  - Difterite (*C. diphtheriae*)
  - Meningite meningococcica (*Neisseria meningitidis*)
  - Influenza
  - Rosolia
  - Parotite epidemica
  - *Haemophilus influenzae* tipo b
  - *Streptococcus pneumoniae*
  - *M. pneumoniae*
  - Peste polmonare
  - Adenovirus
  - Parvovirus B19
-

# TRASMISSIONE PER VIA AEREA

---

Si verifica:

- per **disseminazione** di nuclei di **goccioline** evaporate (droplet nuclei, di misura  $< 5 \mu$ ), contenenti microrganismi, che rimangono sospese nell'aria per un lungo periodo
  - per **disseminazione** di particelle di **polveri** contenenti l'agente infettivo
-

# ESEMPI DI TRASMISSIONE PER VIA AEREA

---

- Morbillo
  - Varicella
  - ***Tubercolosi polmonare e laringea***
  - Vaiolo
  - Febbri emorragiche virali
-

# SCELTA DEL DPI

---

- ❑ In ambito odontoiatrico si usa una maschera DM per diminuire la contaminazione del campo operatorio, indirettamente ci si protegge, non completamente, dalle malattie infettive trasmissibili tramite droplet
  - ❑ Se ci si vuole proteggere da una malattia infettiva trasmissibile per via aerea, la mascherina chirurgica NON E' SUFFICIENTE, sarà necessario l'uso di un filtrante FFP2 o FFP3
-

# FACCIALI FILTRANTI

---

- Maschera P1: trattiene il 78% di polvere inalabile (particelle < 10 micron)
  - Maschera P2: trattiene il 98% di polvere inalabile (particelle < 10 micron)
  - Maschera P3: trattiene il 98% di polvere respirabile (particelle < 0,1 micron)
-





**3M**  
8835 S/M  
EN149 FFP3SL  
CE 0086

# MASCHERINA CHIRURGICA

---

- Riduce il numero di MO esalati generati dalla respirazione del LAVORATORE verso il PAZIENTE
  - Non offre una sicura protezione alla penetrazione di polveri e aerosol
  - Protegge da schizzi
-

# PROTEZIONE DEGLI OCCHI

---

- Via di penetrazione di MO molto importante (HBV, HCV, HIV)
  - In odontoiatria sangue, saliva, liquidi di lavaggio, frammenti di tessuto, possono colpire l'occhio
  - Si potrà scegliere fra maschera e occhiali
-

# SCHERMI FACCIALI: PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE

---

- ❑ Classe ottica 1 (quella che consente una migliore visibilità)
  - ❑ Protezione meccanica S (si riferisce ad un grado di robustezza incrementato)
  - ❑ Protezione da spruzzi liquidi 3 (numero di identificazione della maschera facciale per tale protezione)
  - ❑ Antiappannamento
-

# OCCHIALI: PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE

---

- ❑ Classe ottica 1 (quella che consente una migliore visibilità)
  - ❑ Protezione meccanica F (si riferisce ad un grado di robustezza all'impatto di particelle ad alta velocità e bassa energia)
  - ❑ Protezione da spruzzi liquidi 3 (numero di identificazione della maschera facciale per tale protezione)
  - ❑ Antiappannamento
-





# GUANTI

---

- ❑ In commercio sono disponibili guanti certificati come DM o come DPI
  - ❑ Non sono disponibili guanti aventi la doppia certificazione
  - ❑ Nelle attività assistenziali è più opportuno scegliere un DM tenendo conto che ciò che protegge il paziente protegge anche l'operatore
-

# MARCATURA CE DEI GUANTI DPI

---

- ✓ Marchio CE come DPI di III categoria ai sensi del D.Lgs. 475 del 04.12.1992 con riferimento alla norma tecnica EN 374 inerente la protezione contro microrganismi di classe 3
  - resistenti alla penetrazione di microrganismi di classe III
  - massima protezione ed impermeabilità
  - massima libertà di movimento
  - massima sensibilità tattile
  - taglie adeguate e numero sufficiente
-

# MATERIALI

---

- Latice con o senza polvere
  - Latice deproteizzato
  - Vinile
  - Polietilene
  - Nitrile
-

# SCELTA DEI GUANTI (DPI)

---

- Devono possedere la marcatura CE
  - Scelti in base alle schede tecniche sulla base del rischio, tenuto conto delle indicazioni d'uso, durata della protezione
  - Assenza di fori: classificata con AQL, deve essere inferiore a 1
-

Vertical red line on the left side of the page.

Vertical red line on the right side of the page.