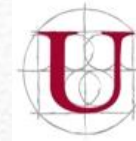


Regione Umbria



Scuola Umbra di
Amministrazione Pubblica

CORSO DI FORMAZIONE PER R.L.S.

Art. 37 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi relativa agli agenti biologici



Definizioni

Art. 267 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare **infezioni**, **allergie** o **intossicazioni**.



Esempi di agenti biologici

Nel settore dei servizi il rischio biologico può potenzialmente derivare da:

- virus influenzali;
- legionelle (cattiva manutenzione impianti);
- contatto con persone assistite, rifiuti, biancheria, strumenti contaminati da fluidi organici (pannoloni, padelle e pappagalli, apparecchi per l'aerosol, ecc.)

Classificazione degli agenti biologici

Art. 268 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti **QUATTRO GRUPPI** a seconda del rischio di infezione.

Classificazione degli agenti biologici

Art. 268 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani.

Gruppo 1

Scarsamente
Patogeni

Classificazione

Agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

Gruppo 2

Possono causare
malattia

Classificazione

Agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

Gruppo 3

Altamente
patogeni

Classificazione

Agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

Gruppo 4

Altamente
patogeni e
infettanti

Classificazione



Pericolosità

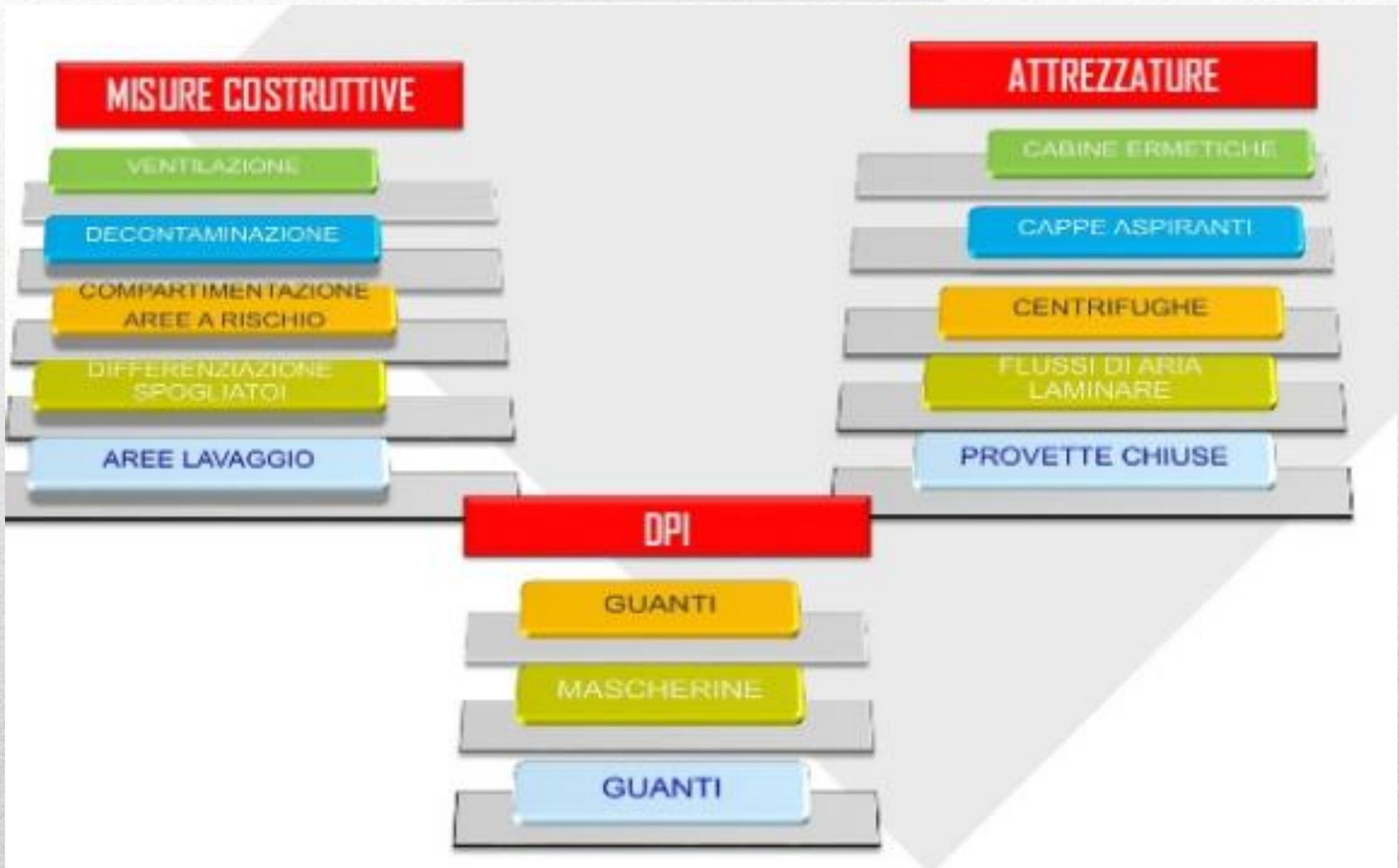


Trasmissibilità

Caratteristica di un microorganismo di essere trasmesso da un soggetto infetto ad un soggetto non infetto.



Neutralizzabilità



Neutralizzabilità

Misure di sicurezza per l'utilizzo, la manipolazione e la conservazione degli agenti biologici atte a ridurre al minimo le possibilità di contagio



Neutralizzabilità

Misure Igieniche



Indumenti
protettivi o
ideali da
riporre
separatamente



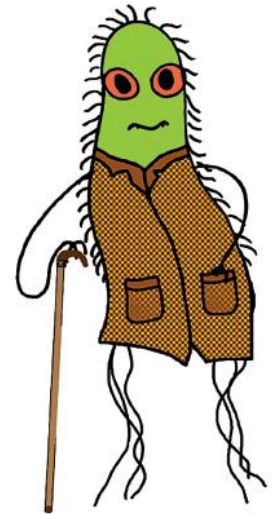
Servizi sanitari
provvisti di acqua
calda e fredda
lavaggi oculari e
antisettici per la
pelle

I DPI devono
essere
controllati,
puliti,
disinfettati e
sostituiti se
ammalorati

DPI e indumenti di
lavoro possono
essere contaminati
pertanto vanno
conservati
separatamente,
puliti, e nel caso
distrutti.



RISCHIO BIOLOGICO NELLE ATTIVITÀ DI ASSISTENZA FAMILIARE



L'ATTIVITÀ

L'attività di assistenza domiciliare ad anziani o persone malate, può comportare il rischio di esposizione ad agenti biologici.

FONTI DI PERICOLO BIOLOGICO

Il pericolo è rappresentato soprattutto dalle persone assistite, potenziale sorgente di malattie infettive, e dai rifiuti, biancheria, strumenti contaminati da fluidi organici (pannoloni, padelle e pappagalli, apparecchi per l'aerosol, ecc.)

RISCHIO BIOLOGICO NELLE ATTIVITÀ DI ASSISTENZA FAMILIARE

PUNTI CRITICI

- Movimentazione dei malati o anziani assistiti
- Procedure di igiene dell'assistito (lavaggio, cambio pannoloni, ecc.)
- Sanificazione e disinfezione degli ambienti
- Manipolazione di rifiuti (contatto accidentale con oggetti taglienti attraverso tagli, punture o abrasioni)
- Pulizia servizi igienici (contatto accidentale con fluidi biologici)

VIE DI ESPOSIZIONE

- Contatto diretto con il malato o indiretto con oggetti contaminati da microbi (servizi igienici, padelle, pappagalli, biancheria, stoviglie)
- Contatto accidentale delle mucose di occhi, naso e bocca con fluidi biologici, strumenti o superfici contaminati
- Ingestione accidentale attraverso il contatto di mani sporche con la mucosa orale, oculare e nasale
- Inalazione di bioaerosol contaminato
- Via parenterale, attraverso l'inoculo di agenti biologici per punture accidentali, abrasioni, traumi e ferite con oggetti taglienti o appuntiti.

RISCHIO BIOLOGICO NELLE ATTIVITÀ DI ASSISTENZA FAMILIARE

EFFETTI SULLA SALUTE

Gli effetti sulla salute (sia di natura infettiva che allergica) possono essere ampiamente variabili e legati alle condizioni degli assistiti. Tra le **infezioni** e **allergie** che potenzialmente potrebbero essere contratte, si segnalano:

	Agente responsabile	Effetti sulla salute
Virus	HIV HBV HCV HAV Virus influenzali	AIDS Epatite B, cirrosi epatica, tumore del fegato Epatite C, cirrosi epatica, tumore del fegato Epatite A Influenza
Batteri	<i>Clostridium difficile</i> <i>Escherichia coli</i> <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Enterobatteri <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>S. epidermidis</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i>	Diarrea infettiva Infezioni apparato intestinale, infezione apparato urinario Tubercolosi Infezioni sistemiche (febbri tifoide e paratifoide); infezioni intestinali (enteriti, gastroenteriti); infezioni urinarie Otitis, bronchiti, polmoniti, meningiti Infezioni (cute; apparati respiratorio, genitourinario, scheletrico; SNC; batteriemia) Polmonite, meningite, endocardite, pericardite, batteriemia
Funghi	Dermatofiti	Tingite: infezioni del cuoio capelluto, delle unghie, delle mani, dei piedi
Ectoparassiti	<i>Sarcoptes scabiei</i>	Scabbia
Allergeni	Acari della polvere, pelo del gatto	Allergie (rinite, congiuntivite, asma)

PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Sensibilizzazione, informazione e formazione dei lavoratori sui rischi da agenti biologici e sulle specifiche procedure di lavoro, con particolare riguardo al lavaggio antiseptico di mani e braccia.
- Corrette procedure per la manipolazione dei rifiuti.
- Accortezza e massima attenzione nei confronti di oggetti taglienti ed appuntiti (aghi, forbici).



PREVENZIONE E PROTEZIONE• Sanificazione degli ambienti per rendere l'ambiente più pulito e sano, riducendo il numero di microbi su superfici e oggetti. Un primo accurato lavaggio con acqua e detergente (seguito da risciacquo) è il sistema più semplice e valido.

- **Disinfezione** per eliminare o distruggere i microrganismi patogeni (necessaria in caso di patologie infettive). È importante che venga eseguita dopo la sanificazione perché la presenza dello sporco sulle superfici protegge i microrganismi dal contatto diretto con il disinfettante, rendendolo inutile.

PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Utilizzo di DPI (guanti monouso, guanti resistenti per le pulizie per le attività ordinarie; se necessario, mascherine e indumenti protettivi)
- Vaccinazione contro l'epatite B (sentito il parere del medico competente)

RISCHIO BIOLOGICO NEGLI UFFICI

FONTI DI PERICOLO BIOLOGICO

Materiale documentale, arredi, tendaggi, polvere, impianti di climatizzazione

VIE DI ESPOSIZIONE

Inalazione di bioaerosol

Contatto con superfici od oggetti contaminati



AGENTI BIOLOGICI POTENZIALMENTE PRESENTI

Virus	Rhinovirus (virus raffreddore) Virus influenzali
Batteri	Batteri Gram negativi Stafilococchi Legionelle
Funghi	<i>Cladosporium</i> spp., <i>Penicillium</i> spp., <i>Alternaria alternata</i> , <i>Fusarium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.
Allergeni	Allergeni indoor della polvere (acari, muffe, blatte, animali domestici)

EFFETTI SULLA SALUTE

Disturbi alle vie respiratorie, allergie, dermatiti, infezioni

PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Formazione e sensibilizzazione sulle corrette prassi igieniche
- Adeguate procedure di pulizia degli ambienti, riduzione polvere
- Microclima confortevole (ventilazione, idoneo numero di ricambi d'aria)
- Adeguata manutenzione degli impianti aeraulici e idrici
- Monitoraggi ambientali periodici per controllare la qualità dell'aria, delle superfici e della polvere