



I RISCHI PROFESSIONALI DELL'ASSISTENTE DOMICILIARE

Prof. Matteo Bonzini

Dr.ssa Lidia Guerrieri

Clinica del Lavoro

Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore
Policlinico, Milano



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MILANO

SALUTE

(O.M.S.)

Stato di **benessere** fisico, mentale e sociale, **non solo assenza di malattia**

Stato che permette agli individui di svolgere il proprio ruolo sociale

BENESSERE

- **oggettivo** (stare bene)
- **soggettivo** (sentirsi bene)
- **psicologico e sociale**

PERICOLO

Proprietà o qualità intrinseca di un determinato **fattore** (materiali, attrezzature, metodi e pratiche di lavoro) **avente la potenzialità di causare dei danni.**

RISCHIO

Probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno (con una certa **gravità della conseguenza**) nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione ad un determinato fattore

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivanti da un pericolo sul luogo di lavoro.

QUALI RISCHI NEL VOSTRO LAVORO?



➤ **Biologico**



➤ **Movimentazione Manuale dei Carichi (MMC) e dei Pazienti (MMP)**



➤ **Stress e Bourn-out**



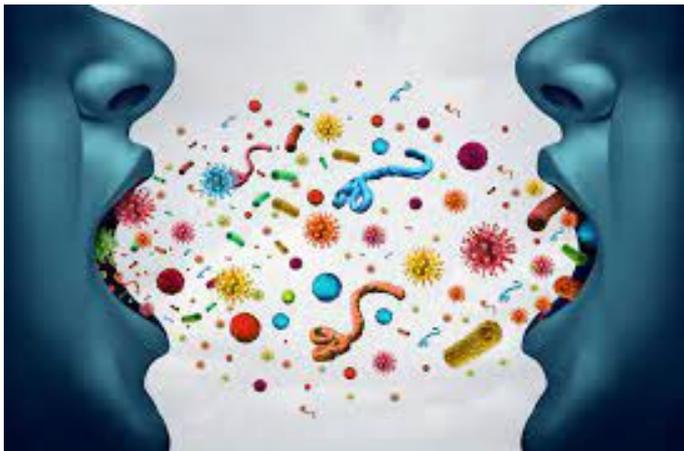
RISCHIO BIOLOGICO = RISCHIO DI TRASMISSIONE DI MALATTIE INFETTIVE

Agenti patogeni

- Batteri
- Virus
- Funghi
- Parassiti

Tre modalità di infezione:

1. **Nosocomiale:** dall'ambiente ai pazienti oppure crociata tra i pazienti
2. **Occupazionale:** da paziente infetto ad operatore
3. **Da operatore infetto a paziente**



Principali rischi:

- TBC
- HBV
- HCV
- HIV
- Influenza
- SARS-CoV2

PRINCIPALI VIE DI CONTAGIO

1. Via aerea: virus influenza, virus respiratori (polmoniti), SARS-CoV2, TBC

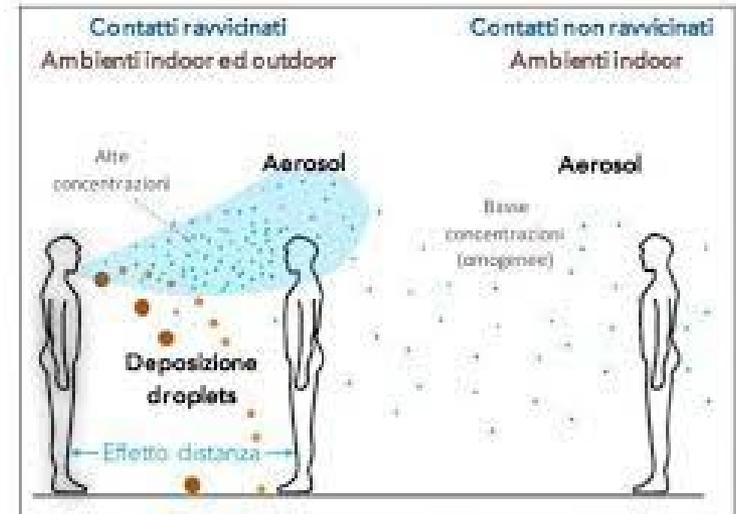


Figura 1. Modalità di trasmissione delle goccioline respiratorie (adattata da Li, 2021)

Cosa fare per proteggersi:



SALUTE.GOV.IT/NUOVOCORONAVIRUS



SARS_CoV2



3 dosi o 4 se si è "fragili"

PRINCIPALI VIE DI CONTAGIO

2. Via ematica (sangue): HBV, HCV, HIV



CONTAMINAZIONE BIOLOGICA:
contatto accidentale con materiale biologico attraverso **schizzi, taglio, puntura** o ferita su cute lesa o mucosa

Liquidi e materiali biologici che possono contenere HBV, HCV e HIV a concentrazioni infettanti

Sangue!

Liquido sinoviale
Liquido peritoneale
Liquido pleurico
Liquido amniotico
Latte
Sperma
Urine

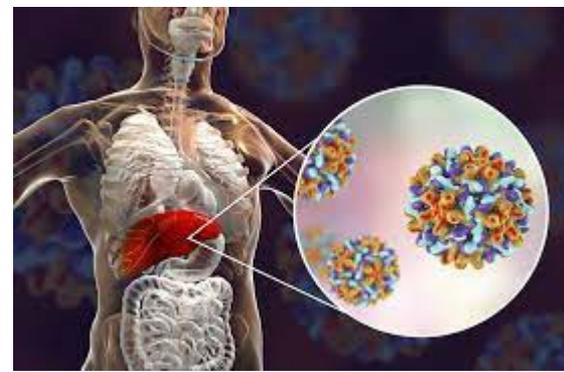
Feci
Lacrime
Sudore
Saliva
Vomito
Tessuti solidi (biopsie, pezzi chirurgici)



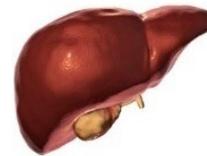
EPATITI VIRALI

Patogeni:

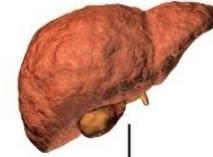
HAV
HBV
HCV
HDV
HEV



Fegato sano



Epatite cronica



Carcinoma epatocellulare



Cirrosi

HBV



Vaccinazione obbligatoria da 1991!!!

HCV



Non esiste un vaccino!!

Incidenza media di sieroconversione dopo puntura accidentale da paziente HCV + : 1.8 % (range 0- 7 %)



HIV

Come si può trasmettere l'HIV



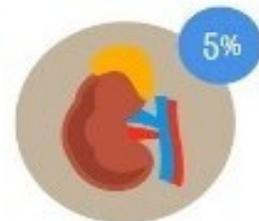
Usare siringhe non sterili



Gravidanza e allattamento



Trasfusione di sangue



Trapianto di organi



Rapporto sessuale non protetto

Le vie principali di contagio sono la **via sessuale** (rapporti intimi) e la **via parenterale** (uso promiscuo di aghi e siringhe infette, trasfusione di sangue o emoderivati contenenti il virus)

Fattori che aumentano il rischio per il contatto ematico:

- Volume del sangue contaminante
- Durata del contatto
- Estensione dell'aria contaminata
- Compromissione dell'integrità cutanea
- Carica di HIV nel materiale biologico

La profilassi farmacologica post-esposizione (PEP) viene effettuata con gli stessi farmaci utilizzati nei pazienti HIV+. Deve essere iniziata **entro 72 h** dal contatto a rischio e proseguita per un mese

HIV



Non esiste un vaccino!!



Esiste una profilassi post-esposizione!!!

72 h

ALTRE VIE DI CONTAGIO

3. Via cutanea: scabbia, pediculosi, candida, herpes zoster



Pediculosi



Scabbia

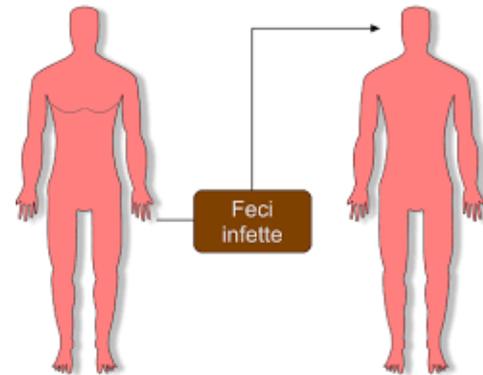


(contatti prolungati con cute o
indumenti/lenzuola/asciugamani
utilizzate recentemente)

4. Via orofecale: epatite A, tifo, paratifo, colera



(condizioni igieniche scadenti)





MISURE GENERALI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

DISPOSIZIONI GENERALI



- Nei locali di lavoro è proibito mangiare, bere, fumare, truccarsi, portare le mani alla bocca e alle congiuntive. Al di fuori degli ambienti di lavoro tale proibizione rimane se non ci si è prima lavati le mani.
- Non utilizzare asciugamani di uso promiscuo
- Preferibilmente non indossare durante il lavoro anelli, braccialetti, orologi
- Utilizzare un abbigliamento congruo (niente cravatte, sciarpe..)
- Per le procedure che richiedono sterilità dei campi di lavoro vanno utilizzati DPI sterili.



LAVAGGIO DELLE MANI

Quando:

- Dopo aver toccato sangue, liquidi corporei, secreti, escreti ed oggetti contaminati sia che si siano indossati i guanti oppure no.
- In ogni caso dopo la rimozione dei guanti ogni qual volta ci sono stati contatti con pazienti o liquidi o materiali di derivazione biologica (**l'uso dei guanti non sostituisce la necessità del lavaggio delle mani**)

Usare un semplice sapone lavando le mani per almeno 30 secondi.

L'uso di un agente antisettico (clorexidina, iodopovidone,..) va considerato solo dopo il lavaggio con il sapone e nei casi ci sia stato un significativo contatto o contaminazione con liquidi o materiale di derivazione biologica

Come lavarsi le mani con acqua e sapone

Lava le mani con acqua e sapone se sono visibilmente sporche, altrimenti usa la soluzione alcolica.



Durata della procedura:
40-60 secondi



I GUANTI



- Indossare i guanti (sono sufficienti guanti puliti non sterili) prima di toccare sangue, liquidi corporei, secreti, escreti ed oggetti contaminati
- Indossare i guanti prima di toccare mucose e cute non integra
- Cambiarsi i guanti in caso di manovre o procedure ripetute sullo stesso paziente dopo il contatto con materiale che può contenere un'elevata concentrazione di microrganismi
- Cambiare i guanti in caso di verifica o dubbio di lesione degli stessi e lavarsi le mani prima di indossarne di nuovi
- Rimuovere prontamente i guanti dopo l'uso che deve esser limitato allo stretto indispensabile
- Lavarsi le mani dopo essersi tolti i guanti
- Non toccarsi gli occhi, il naso, la bocca, i capelli o l'epidermide con i guanti
- Non toccare con i guanti attrezzature, telefono, porte se sono attrezzature "pulite" e non allontanarsi dal luogo di lavoro indossando i guanti
- Scegliere guanti della giusta misura



IL CAMICE

- Indossare un camice (con maniche lunghe) per proteggere la cute e per prevenire l'imbrattamento degli indumenti dopo le procedure e le attività di assistenza al paziente che possono generare schizzi o spruzzi di sangue, liquidi corporei, secreti o escreti
- Rimuovere il camice sporco il più presto possibile e lavarsi le mani



STRUMENTI PER L'ASSISTENZA AL PAZIENTE

Manipolare gli strumenti impiegati per l'assistenza al paziente, sporchi di sangue, liquidi corporei, secreti ed escreti in modo da prevenire l'esposizione di cute e mucose, la contaminazione di indumenti e il trasferimento di microorganismi ad altri pazienti o all'ambiente.



BIANCHERIA

Maneggiare, trasportare e trattare la biancheria danneggiata di sangue, liquidi corporei, secreti ed escreti in modo da prevenire l'esposizione di cute e mucose, la contaminazione di indumenti e il trasferimento di microorganismi ad altri pazienti o all'ambiente.

PROTEZIONE OCCHI E MUCOSE

In generale, oltre ai guanti e alla divisa, in tutte le procedure che possono comportare il rischio di schizzi o produzione di particelle potenzialmente infette è necessario proteggere anche gli occhi e le mucose con mascherina ed occhiali e/o schermo protettivo (es: medicazioni, interventi chirurgici, inserimento e rimozione cateteri venosi e centrali, intubazione ed aspirazione endotracheale, ...)





**GESTIRE UNA CONTAMINAZIONE
BIOLOGICA
(CHE FARE DOPO UN INFORTUNIO
BIOLOGICO)**

Definizioni:

RISCHIO BIOLOGICO:

Si intende la possibilità di un soggetto di infettarsi e/o ammalarsi in seguito a contatto diretto con materiale infetto, sangue, saliva, liquidi biologici

INFORTUNIO BIOLOGICO:

Si intende l'esposizione accidentale cutanea, percutanea e/o mucosa a materiale biologico in seguito a puntura, taglio o imbrattamento



CONTAMINAZIONE BIOLOGICA

Contatto accidentale con materiale biologico attraverso **schizzi, tagli, punture o ferite** su cute lesa o mucosa

Esposizione	Lesione
A rischio elevato	<ul style="list-style-type: none">• Lesione profonda da ago cavo pieno di sangue• Puntura-ferita con presidio visibilmente contaminato da sangue• Esposizione di cute lesa o della congiuntiva a sangue o a liquidi biologici visibilmente contaminati di sangue
A basso rischio	<ul style="list-style-type: none">• Lesione superficiale senza sanguinamento• Esposizione di lesione cicatrizzata o della mucosa (diversa dalla congiuntiva), a sangue o a liquidi biologici visibilmente contaminati da sangue• Contatto di una vasta area cutanea con sangue
Nessun rischio	<ul style="list-style-type: none">• Contaminazione di cute integra• Lesione con presidi non visibilmente contaminati da sangue

Fattori che aumentano il rischio di infezione a seguito di un'esposizione professionale

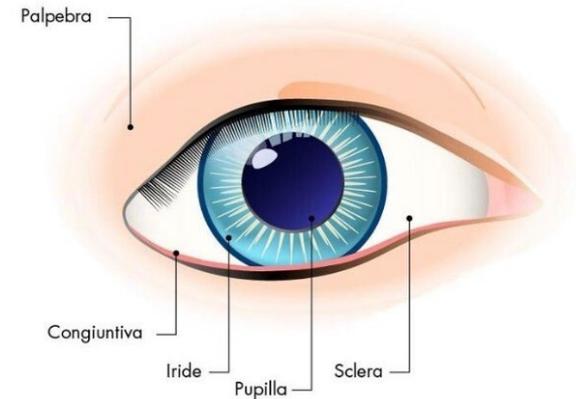
- Ferita o lesione profonda, spontaneamente sanguinante
- Puntura con un ago cavo utilizzato in un vaso del paziente



- Presenza di sangue in quantità variabile sullo strumento con cui ci si punge o taglia



- Contaminazione congiuntivale massiva



Segnalazione al coordinatore medico o
al medico competente (denuncia)

COSA FARE IN CASO DI CONTAMINAZIONE BIOLOGICA ?

1. Conoscere lo stato sierologico del paziente fonte (HBV, HCV, HIV)
2. Se lo stato NON E' CERTO, accertarlo immediatamente (previa acquisizione del consenso informato)
3. Se fonte HCV o HIV positiva accertare la situazione clinica, la carica virale, l'assunzione di terapia. Se sotto controllo clinico terapeutico il rischio è vicino a zero
4. In caso di fonte HBV positiva SOLO SE NON SI E' VACCINATI indicata SIEROPROFILASSI e periodici controlli del sangue (0-1-3-6 mesi *follow up*)
5. In caso di fonte HCV positiva SOLO SE NON SI E' VACCINATI indicati periodici controlli del sangue (0-1-3-6 mesi *follow up*)
6. In caso di fonte HIV positiva (previo valutazione infettivologica) iniziare entro 72 h la terapia profilattica (PEP) e fare periodici controlli del sangue (0-1-3-6 mesi)



MISURE IMMEDIATE IN CASO DI CONTAMINAZIONE BIOLOGICA ?

1. Spremitura della sede di puntura accidentale



2. Lavaggio con abbondante acqua corrente o soluzione fisiologica:

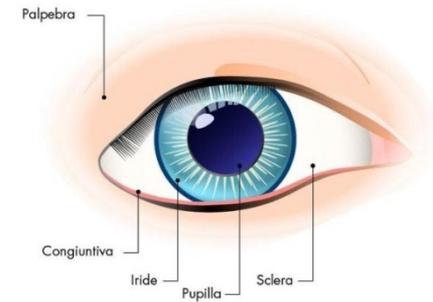
Cute
Mucose
Congiuntiva



3. Disinfezione della cute (betadine, iodopovidone,...)



LAVAGGIO OCULARE IN CASO DI CONTAMINAZIONE



- In caso di contaminazione degli occhi con materiale di derivazione biologica, procedere nel più breve tempo al lavaggio oculare con soluzione fisiologica.
- Nel frattempo, tenere la testa inclinata in avanti.
- Non strofinare le palpebre, evitare l'ammiccamento delle medesime, tenendole aperte con due dita.
- Chiedere la collaborazione di qualcuno.
- Comprimere con l'angolo di una garza sterile l'orifizio del condotto lacrimale.
- Rimuovere eventuali lenti a contatto.
- Il lavaggio oculare deve essere effettuato facendo ruotare di lato la testa dell'interessato e facendo defluire il liquido di lavaggio (soluzione fisiologica) in modo che esso scorra dall'interno verso l'esterno dell'occhio.
- Durante la manovra di lavaggio tenere sollevate ambedue le palpebre per favorire una completa detersione delle mucose oculari



MISURE EFFICACI DI PREVENZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO?

Lavaggio e cura delle mani

Misure barriera per evitare il contatto con sangue e liquidi biologici (uso DPI)

Attenzione ad aghi e taglienti

Vaccinazioni



Informazione/formazione

Corretta gestione dei rifiuti biologici



VADEMECUM PER TUTTI GLI OPERATORI SANITARI

1. Chiediti sempre se la procedura che stai per compiere necessita davvero dell'uso di aghi o taglienti. Se sono davvero necessari, accertati che il dispositivo che stai per utilizzare sia quello giusto, il più appropriato. Prediligi dispositivi con sistemi di sicurezza
2. Durante l'utilizzo di aghi e taglienti, non avere fretta e, se le condizioni del paziente lo richiedono (es: agitazione) chiama un collega in tuo supporto. Allo stesso tempo se noti che un dispositivo di sicurezza non funziona adeguatamente, comunicalo subito al tuo preposto, potresti evitare un possibile evento avverso in futuro
3. Dopo aver eseguito l'igiene delle mani, utilizza sempre i guanti e, qualora nelle manovre che andrai a compiere ci fosse la possibilità di uno schizzo di sangue o materiale biologico, utilizza camice, mascherina e occhiali protettivi
4. Non aspettare di avere un'esposizione a rischio: vaccinati e controlla il tuo titolo anticorpale qualora non ne fossi a conoscenza. Devi essere sicuro di essere protetto



5. Per le procedure che richiedono l'uso di aghi o taglienti, porta con te il contenitore rigido per lo smaltimento e posizionalo su un piano stabile con l'apertura ben visibile. Il contenitore non deve essere mai riempito per più di 2/3 e deve poter accogliere tutto il dispositivo e non solo l'ago
6. Quando hai effettuato la procedura, smaltisci immediatamente il dispositivo nell'apposito contenitore rigido evitando passaggi intermedi e pratiche non idonee come rincappucciare l'ago, richiudere il bisturi, ecc
7. La distanza massima che l'ago o un tagliente dovrà percorrere dopo il suo utilizzo è pari alla lunghezza del tuo braccio
8. Non lasciare mai aghi e taglienti in giro neanche se sono sterili o mai utilizzati. Chi si punge può non saperlo



9. Se nonostante tutte le precauzioni capita di ferirti con aghi o taglienti non andare in panico, ma segui la procedura vigente nella tua azienda. Informa il tuo preposto ed il medico di reparto o di reparto e fatti aiutare nel percorso da intraprendere
10. Denunciare l'eventuale accaduto è indispensabile. Impara dai tuoi errori ma anche da quelli degli altri

DON'T PANIC





LA GESTIONE DEI RIFIUTI SANITARI

I rifiuti prodotti dalle strutture sanitarie sono classificati in:

1. Rifiuti sanitari assimilabili ai rifiuti urbani
2. Rifiuti sanitari non pericolosi
3. Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
4. Rifiuti sanitari pericolosi che richiedono particolari modalità di smaltimento

1. Rifiuti assimilabili a rifiuti urbani:

Sono i rifiuti provenienti dalle cucine, dalle attività di ristorazione, dai residui dei pasti provenienti dai reparti di degenza non infettivi, i rifiuti cartacei, i rifiuti provenienti dalla pulizia dei locali, i rifiuti prodotti al di fuori del circuito sanitario, rifiuti provenienti da attività di giardinaggio

2. Rifiuti sanitari non pericolosi:

Rifiuti solidi taglienti e non, parti anatomiche non riconoscibili. Pur essendo rifiuti non pericolosi, essi vengono trattati allo stesso modo e con le stesse modalità di confezionamento, trasporto e smaltimento dei rifiuti a rischio infettivo.

Medicinali di scarto. Devono essere inseriti in contenitori analoghi a quelli utilizzati per i rifiuti a rischio infettivo. All'esterno del contenitore deve essere posta la scritta "Farmaci Scaduti". Lo smaltimento (termodistruzione) va effettuato in impianti autorizzati.

Rifiuti provenienti dalle attività di servizio. Rifiuti che possono essere smaltiti senza particolari precauzioni

3. Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo

Materiali non taglienti e non pericolanti. Devono essere inseriti in un contenitore rigido in cartone con dentro un sacchetto di polietilene. Il contenitore deve essere riempito per $\frac{3}{4}$ al fine di evitarne la rottura. Il sacco deve essere disinfettato. Dopo disinfezione il sacco deve essere chiuso e sigillato all'interno del contenitore rigido.

Materiali taglienti o acuminati. Devono essere inseriti in appositi contenitori rigidi in materiale plastico, muniti di sistema di deconnessione dell'ago. All'esterno del contenitore deve essere posta la dicitura o la simbologia che indica il rischio biologico.



Materiali percolanti sangue, liquidi biologici a rischio o altri liquidi contenenti sangue. Devono essere inseriti in contenitori di plastica rigidi all'interno dei quali deve essere posizionata una busta di polietilene che una volta riempita viene chiusa con un laccio a strangolo; all'interno della busta deve essere inserito del disinfettante. All'esterno del contenitore deve essere posta la dicitura o la simbologia che indica il rischio biologico.



4. Rifiuti sanitari pericolosi a rischio chimico:

In questa categoria rientrano prevalentemente rifiuti di tipo liquido che provengono da attività di laboratorio, di analisi e di diagnosi (radiologia), di disinfezione di farmacia o di attività di servizio che non possono essere immessi nella rete fognaria. Per i rifiuti liquidi vengono in genere utilizzati per la raccolta e il trasporto, contenitori di plastica (taniche) di dimensioni variabili a seconda delle esigenze dei vari reparti.



TBC (tubercolosi)

Batterio: famiglia Mycobacteri

Trasmissione: via aerea, attraverso aerosol

Caratteristica: molto resistente nell'ambiente, la capacità di contagiare dipende dallo stato immunologico dell'infettato

Clinica: variabile, forme polmonari e extra polmonari, sintomi respiratori aspecifici

TBC

Pz. con forme cliniche di tubercolosi polmonare o laringea in fase attiva possono diffondere micobatteri tramite goccioline di secrezioni del diametro di 1-5 μm . Che rimangono in sospensione nell'aria per diverse ore.

Le misure di controllo della trasmissione occupazionale dell'infezione tubercolare comprendono:

- Riconoscimento precoce dei pazienti con TBC attiva ed il loro isolamento.
- Formazione degli O.S. all'uso corretto dei presidi preventivi nei casi sospetti
- Tempestiva valutazione del personale con sintomi e segni sospetti come: tosse persistente da 3 settimane, anoressia, astenia, sudorazioni notturne, calo ponderale, emottisi.

Nel caso di cure urgenti da praticare in un paziente affetto da TBC attiva sarà necessario: operare in regime di isolamento respiratorio, con opportuni sistemi di filtraggio e ricambio dell'aria, guanti, camice protettivo, occhiali, maschere facciali di tipo N-95.

Vaccinazioni

Una malattia infettiva causata dal lavoro può verificarsi a seguito di una **ESPOSIZIONE EFFICACE** in un lavoratore **RECETTIVO** per l'agente infettante.



Le vaccinazioni vanno ad agire sulla recettività del singolo lavoratore nei confronti di un determinato agente biologico. Deve essere considerata una misura di sicurezza ulteriore, non un modo di evitare procedure di lavoro sicure.

Quali Vaccinazioni?

BATTERI	VIRUS
Tetano	Epatite B
Difterite	Epatite A
Pertosse	Influenza
Tubercolosi	Rosolia
Tifo-paratifo	Morbillo
Malattie da Haemophilus influenzae tipo B	Parotite
Menigite meningococcica A e C	Varicella
Malattie da pneumococco	Poliomielite
Antrace	Rabbia
Botulismo	Febbre gialla
Tularemia	Vaiolo
Colera	Encefalite da puntura di zecca
Peste	Encefalite venezuelana, orientale, occidentale
Febbre Q	Febbre emorragica di Omsk
	Febbre della Rift Valley
	Febbre della foresta Kyasanur

Vaccinazioni in ambito sanitario

Vaccinazione	Soggetti da vaccinare
Antinfluenzale	Tutti gli operatori (consigliata)
Antirosolia	Contagio per via aerea (Reparti pediatrici, Dipartimento materno infantile, Dipartimento emergenza e accettazione) e tutte le donne in età fertile
Antimorbillo, antivaricella, antiparotite	Contagio per via aerea (Reparti pediatrici, Dipartimento materno infantile, Dipartimento emergenza e accettazione)
Anti HAV	Contagio per via orofecale (Pediatria)
Anti HBV	Contagio per via ematica (rischio lieve/medio/alto): assistenza diretta a pazienti o manipolazione di campioni biologici; esecuzione di procedure invasive a rischio di esposizione
Antitetanica	Dipartimento di prevenzione, Ufficio tecnico
Antitubercolare	Contagio per via aerea (Reparti di Malattie infettive, Pneumologia)



LA GESTIONE DELLA SALMA

IN SINTESI ...

- Chiamare il medico per la constatazione di decesso
- Collaborare con i necrofori con la preparazione, la mobilitazione ed il trasporto della salma
- Provvedere alla pulizia, disinfezione e cambio della biancheria del letto
- Offrire sostegno ai parenti nel lutto



CENNI LEGISLATIVI

Il DPR 10.09.1990 n° 285 prevede che la **denucia della causa di morte** deve essere fatta dal medico curante entro 24 ore dall'accertamento del decesso su apposita scheda di morte stabilita dal Ministero della Sanità. Le imprese di onoranze funebri sono autorizzate all'effettuazione di tutte le attività di competenza (vestizione, collocazione in bara) solo dopo l'avvenuta **costatazione di decesso** da parte del medico.

Se il decesso avviene a domicilio: **visita necroscopica** entro 24 ore. Nei casi di decesso extraospedaliero compete al medico necroscopo la richiesta di eventuale riscontro diagnostico al fine di accertare la causa del decesso.



DECESSO DELL'ASSISTITO – COSA FARE

In caso di morte a domicilio

- Contattare il medico curante del deceduto. Il medico **costata l'avvenuto decesso**, compila il certificato di morte e un apposito modulo, denominato “scheda Istat”, dove riporta i dati del defunto e le cause del decesso medesimo.
- Qualora il medico di famiglia non fosse reperibile o dovesse essere impossibilitato ad effettuare la constatazione, ci si può rivolgere ad un altro medico come ad esempio a quello del 118 oppure a quello del servizio di continuità assistenziale, che rilascia il certificato di morte. Anche in questo caso, compete comunque al medico curante redigere la scheda Istat.
- Successivamente e, solitamente, tramite l'agenzia delle pompe funebri incaricata per le esequie, va contattato il medico necroscopo dell'Asl di riferimento. Tale professionista esegue la visita necroscopica, quindi, trasmette il certificato di accertamento di morte all'ufficio di stato civile del Comune, entro le 24 ore dal decesso.
Il Comune provvede a rilasciare l'attestazione della cancellazione del defunto dai pubblici registri come persona “vivente”.



IGIENE DELLA SALMA

- Deve essere effettuata entro le prime ore (2-3 ore) dalla morte (prima che compaia il rigor-mortis) ed in un luogo idoneo.
- L'operatore, a seguito del decesso di una persona, deve preparare con il massimo rispetto, la salma per presentarla ai parenti. Effettuare le cure igieniche. Rispettare il credo religioso e i riti culturali del defunto e della sua famiglia.



Materiali da utilizzare:

Teli, acqua e detergente, guanti monouso, paravento (se non è possibile isolare la salma in un luogo dedicato), garze e cotone, slip impermeabili o un panno, una benda.

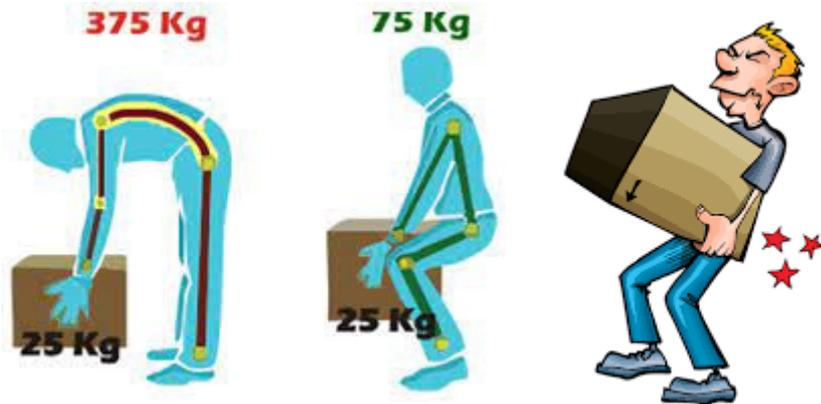


ATTIVITÀ

- Avvisare i familiari
- Accertare la religione della persona e informarsi dai familiari sulle necessità esistenti in ordine alla preparazione della salma. Garantire la privacy e il rispetto della religione professata dal defunto.
- Mettere la salma in posizione supina, perfettamente distesa, con gli arti allineati e facendo in modo che la bocca e gli occhi restino chiusi.
- Raccogliere gli oggetti personali, elencarli e consegnarli (in presenza di un testimone) ad un responsabile (coordinatore dell'unità operativa e/o un familiare)
- Eventuali flebo, catetere, ecc.. vanno rimossi da un infermiere, che provvederà anche a posizionare al polso un cartellino di riconoscimento, se la morte non è avvenuta in casa.
- Tamponare tutti gli orifizi naturali per contenere le perdite, eventualmente posizionare dei pannoloni per ovviare l'incontinenza.
- Detergere accuratamente la cute.
- Cercare di tenere la bocca della salma chiusa, facendo uso di un rotolo di telo posizionato sotto il mento o una benda.
- Coprire la salma con un lenzuolo



RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (MMC)



- Sollevare, deporre
- Spingere, tirare
- Portare, spostare

! Aumentato rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico: osteo-articolari, muscolo-tendinee e nervo-vascolari.

Il rischio dipende da:

- Caratteristiche del carico
- Sforzo fisico richiesto
- Caratteristiche dell'ambiente di lavoro
- Esigenze connesse all'attività





Caratteristiche funzionali della Colonna

Struttura a “S italica” = *Elasticità + Rigidità*

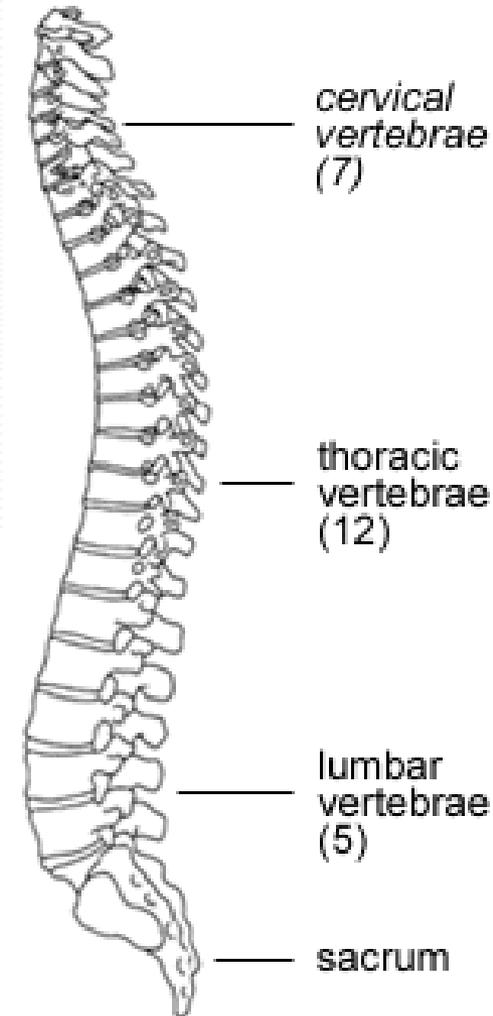
Resistenza alle Sollecitazioni Meccaniche

Colonna Rettilinea = 1

Colonna a “S italica” = 10

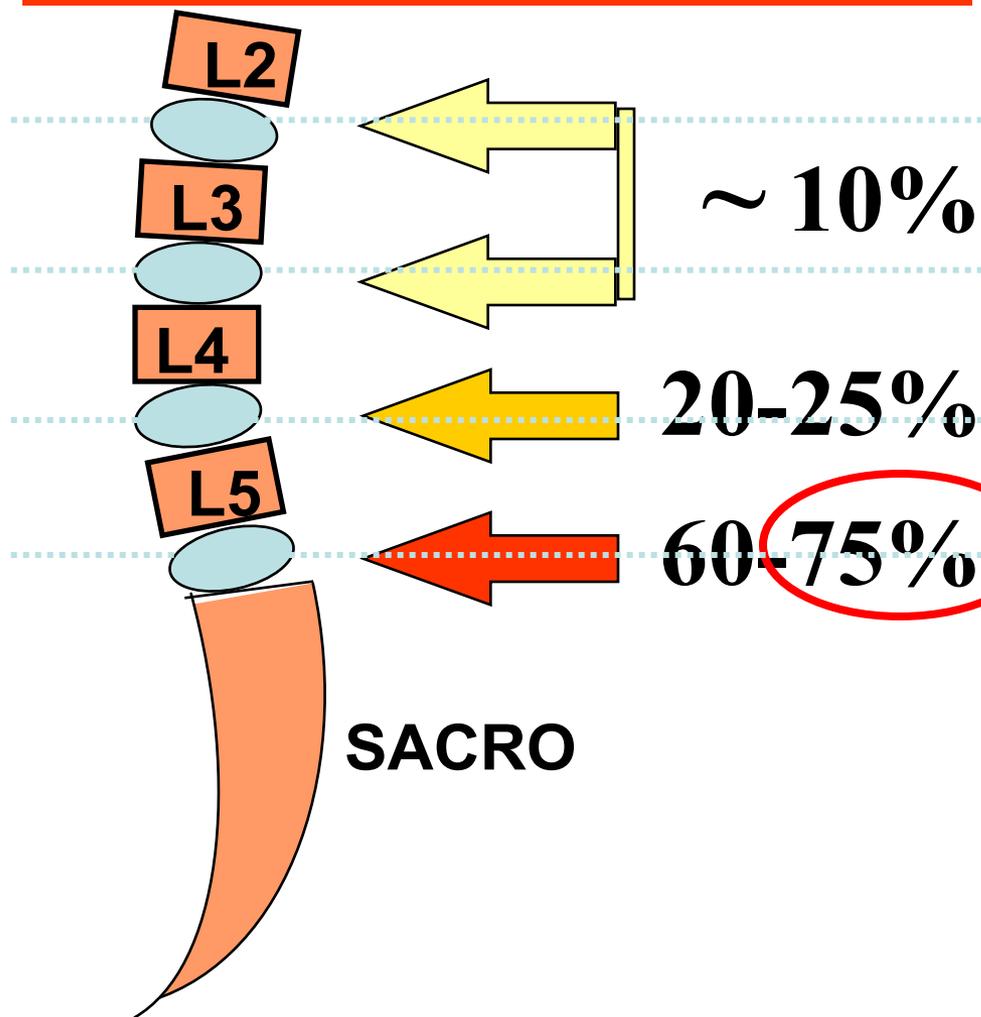
**AMPIO movimento della colonna in toto
=
somma dei MODESTI movimenti tra 2 vertebre**

**patologia di una giunzione
=
modesto impedimento (eccetto L5-S1 e L4-L5)**

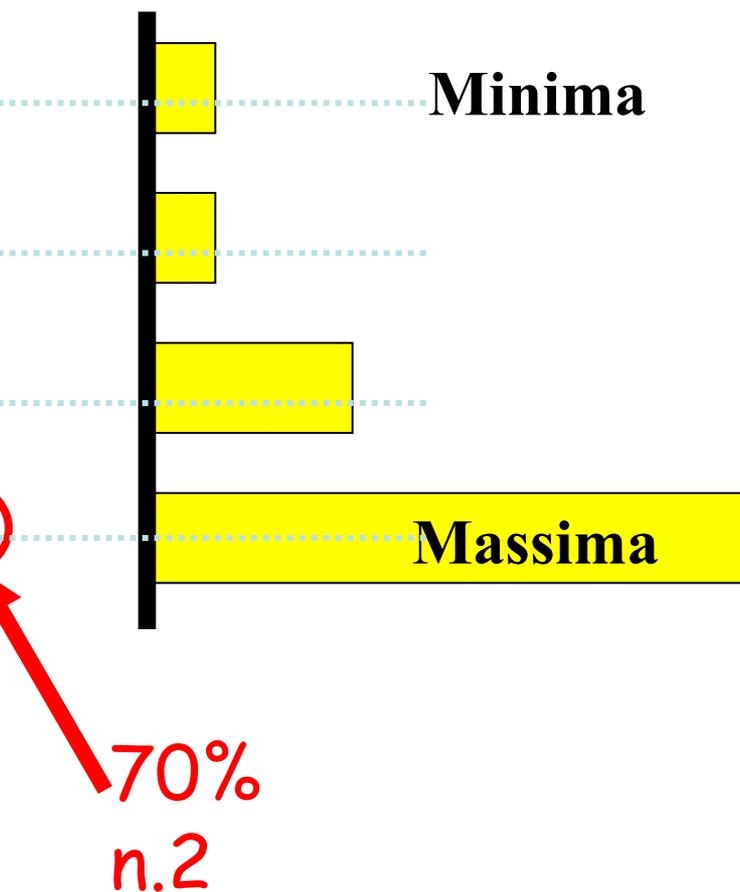


**Spinal Column
with vertebrae**

Percentuale della dinamica flessio-estensoria



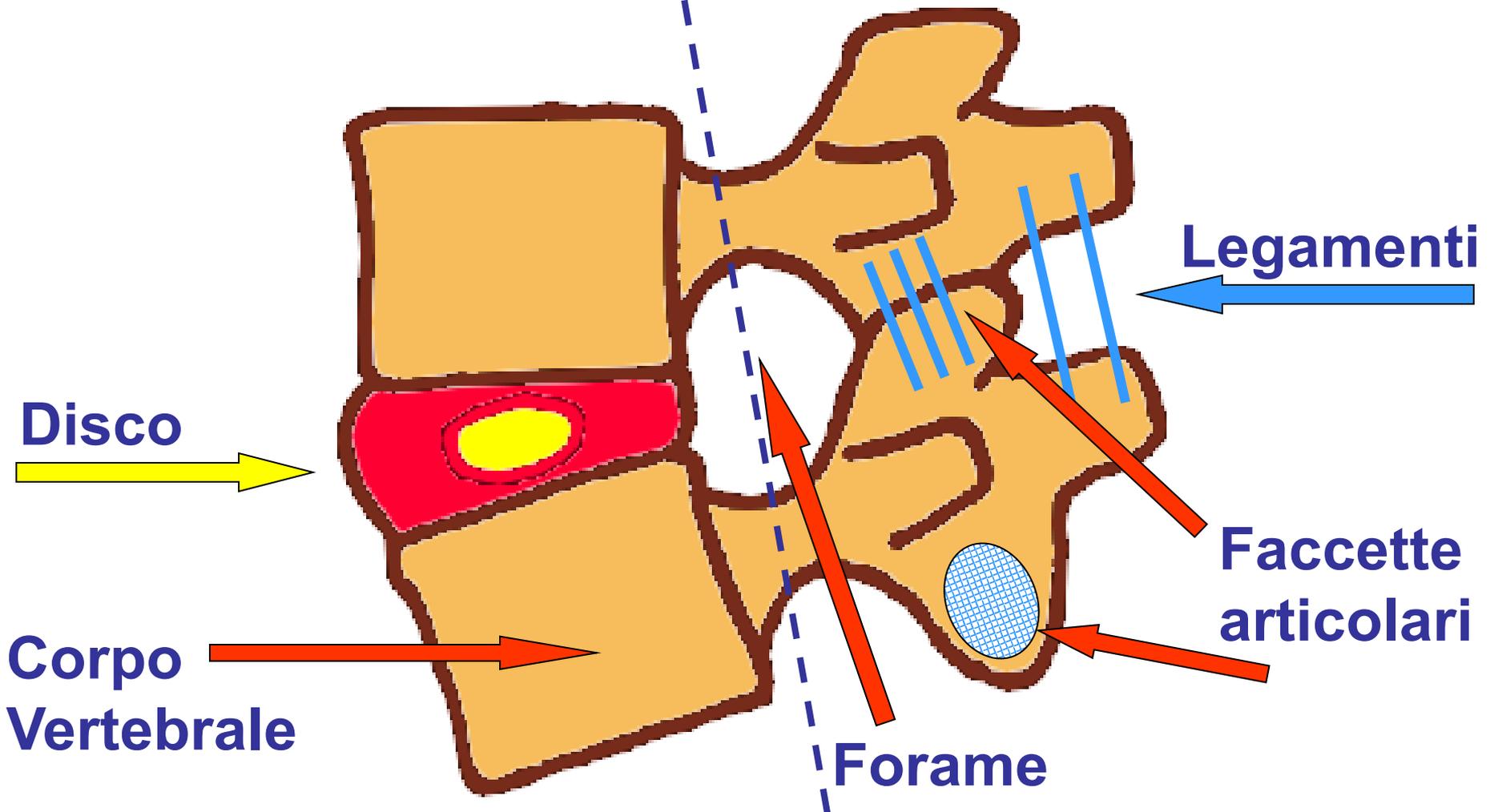
Prevalenza dell'ernia-discale



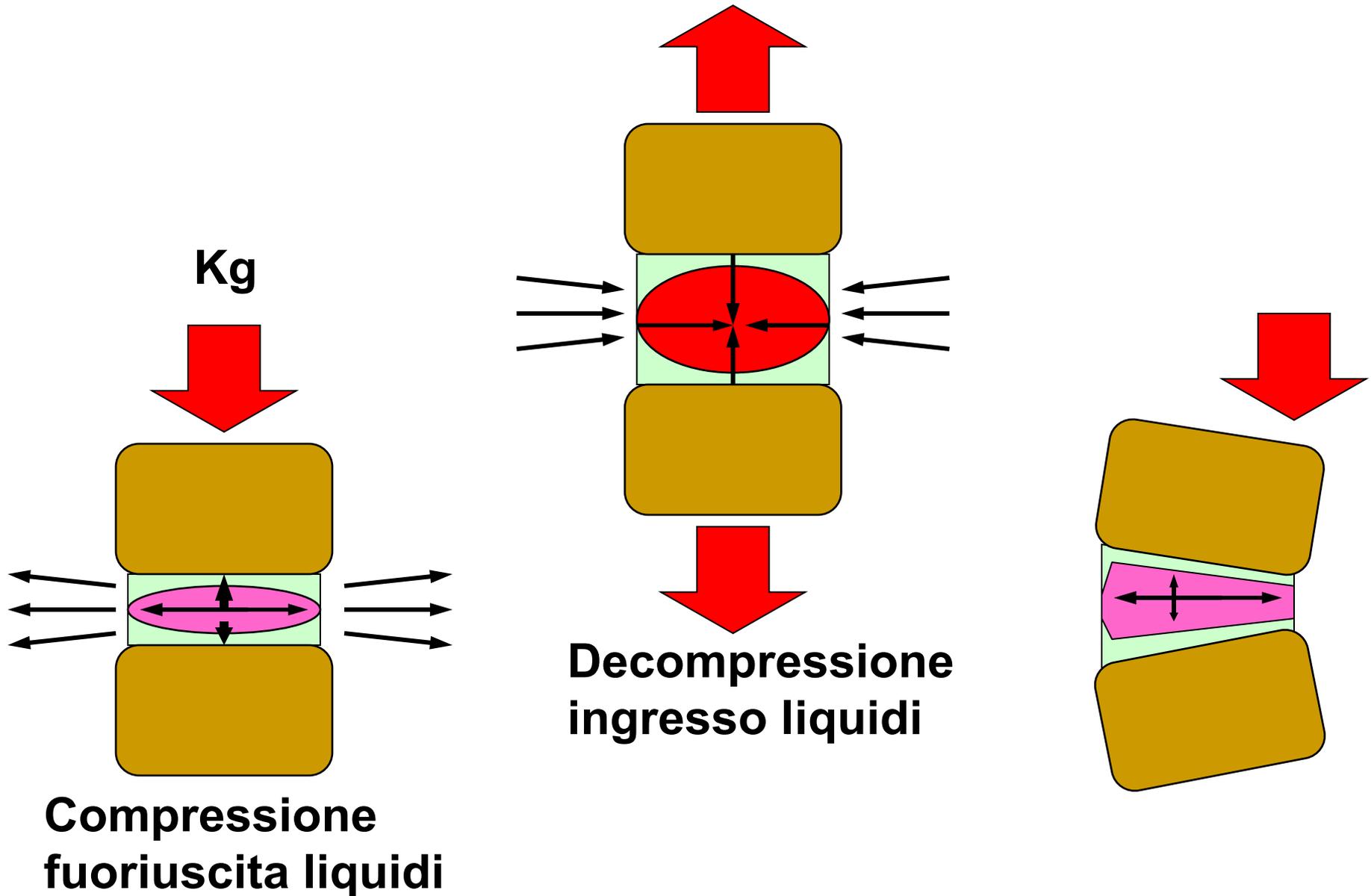
ARTICOLAZIONI VERTEBRALI

**Porzione anteriore
di sostegno**

**Porzione posteriore
di guida**



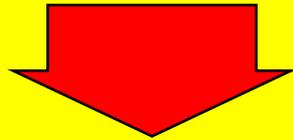
Meccanismo idraulico del disco



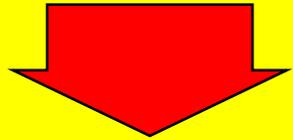
Patologie della colonna lombo-sacrale

Patogenesi

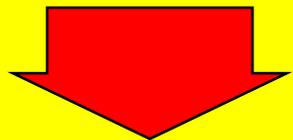
Carichi eccessivi



Microfratture cartilagini limitanti i corpi vertebrali

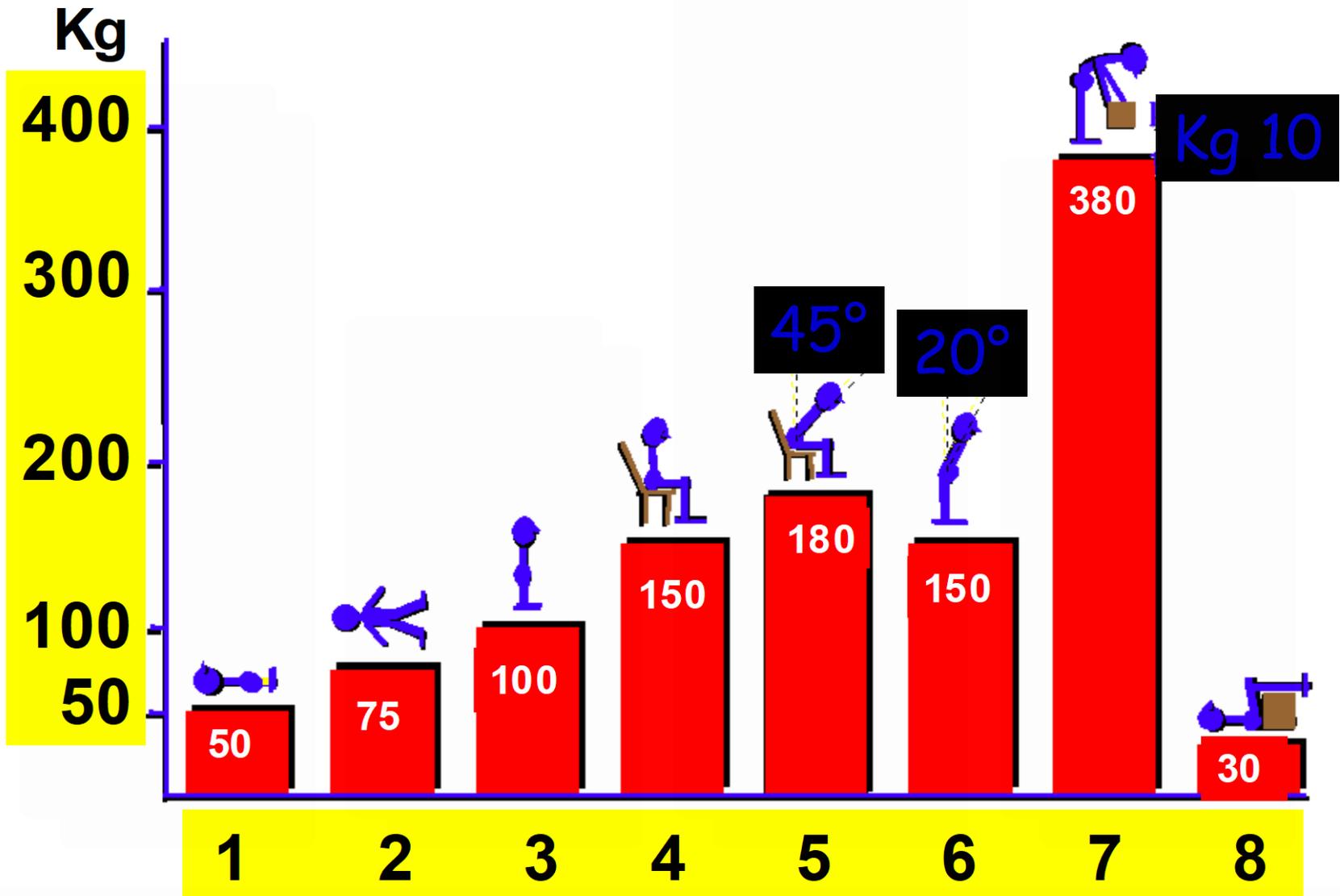


Alterazione nutrizione del disco intervertebrale



Processo degenerativo

Carico sul disco vertebrale nelle diverse postture



Movimentazione Pazienti

Durante la Movimentazione Manuale di Pazienti
si ottengono valori di forza di compressione

superiori a 350 Kg

la formazione alla corretta movimentazione dei pz.
e' fondamentale e deve essere
insegnata ed imparata
nel miglior modo possibile

Movimentazione Pazienti

tuttavia

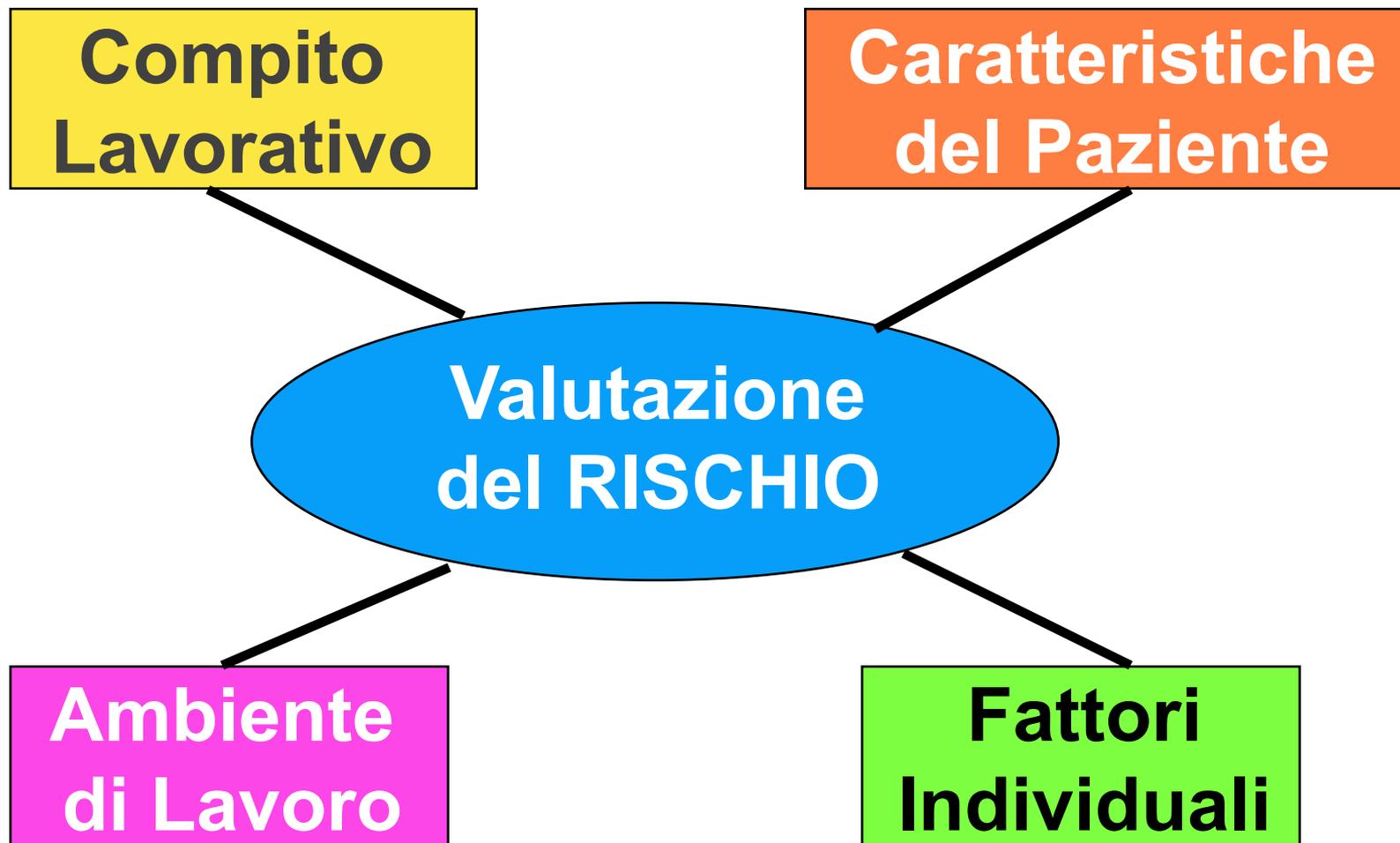
la **corretta movimentazione manuale** porta soltanto ad un **decremento delle forze di compressione del**

10-20%

non sufficiente
a ridurre il rischio di danno alla colonna

la soluzione e' l'ausiliazione

Movimentazione Manuale del Paziente ed Assistenza



Movimentazione Manuale del Paziente e Qualità dell'Assistenza

**Compito
Lavorativo**

- **numero di addetti**
- **orari e turni**
- **tipo e frequenza delle movimentazioni**

**ostacoli
all'abbattimento
del rischio**

- **carenze di organico**
- **scelte organizzative**

Movimentazione Manuale del Paziente e Qualità dell'Assistenza

Caratteristiche del Paziente

- **Grado di collaborazione**
- **Caratter.antropometriche**

ostacoli
all'abbattimento
del rischio

- **Caratteristiche del pz.
non modificabili**

Movimentazione Manuale del Paziente e Qualità dell'Assistenza

**Ambiente
di Lavoro**

- **spazi**
- **arredi**
- **barriere architettoniche**
- **ausili**

**ostacoli
all'abbattimento
del rischio**

- **standard architettonici e tecnici obsoleti**
- **dimensione degli arredi inadeguate**
- **spazi insufficienti per gli ausili**
- **costi ingenti**

Movimentazione Manuale del Paziente e Qualità dell'Assistenza

Fattori Individuali

- **Caratter. antropometriche**
- **Condizioni psico-fisiche**
- **Grado di formazione specifica**

**ostacoli
all'abbattimento
del rischio**

- **prevalenza di personale femminile**
- **scarso grado di formazione specifica**
- **sorveglianza sanitaria spesso non attivata**

Fattori di rischio individuali **NON MODIFICABILI** e lombalgia

◆ Età e sesso

- ☞ Uguale prevalenza lombalgie nei due sessi
- ☞ Picco di frequenza tra 30-35 anni - più prolungato nella donna
- ☞ Rapporto 3:1 a favore dell'uomo per ernia discale
- ☞ Maggiori disturbi nelle donne per attività di movimentazione manuale pesante

◆ Parametri antropometrici

- ☞ Non correlazione per altezza, costituzione corporea
- ☞ Probabile correlazione per **obesità** nel 20% dei soggetti con indice di massa corporea più alto

◆ Difetti strutturali

- ☞ Correlazione con spondilolistesi
- ☞ Non correlazione con schisi occulta, spondilosi e sacralizzazione dei processi trasversi
- ☞ Accelerazione della degenerazione del disco in attività fisica pesante

◆ Caratteristiche psicosociali

- ☞ La scarsa soddisfazione per il proprio lavoro, il lavoro monotono e gli atteggiamenti depressivi ansiosi non sono correlati con le lombalgie acute ma con la forma cronica

Fattori di rischio individuali **MODIFICABILI** e lombalgia

• **Grado di allenamento fisico**

- Alti gradi, protettivi nei confronti della lombalgia e sui tempi di recupero dopo episodio acuto

• **Motilità lombare**

- Non associazione della ridotta motilità lombare
- In qualche studio associazione positiva con l'aumentata motilità

• **Forza muscolare**

- Non correlazione con ridotta forza muscolare
- Correlazione con richiesta lavorativa eccedente le capacità del lavoratore

• **Atteggiamenti posturali**

- Non correlazione con lordosi lombare e cifosi dorsale
- La scoliosi correlata solo se $> 80^\circ$ o con vertice a livello lombare

• **Abitudine al fumo**

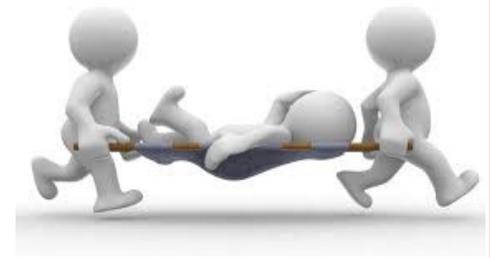
- Associazione positiva (alterazione meccanismi di nutrizione del disco?)

Patologia lombo-sacrale e idoneità lavorativa

- 
- **LOMBALGIA
COMUNE**

- **1. *Sospendere***
temporaneamente
- **2. *Sottoporre*** a
trattamento riabilitativo
- **3. *Favorire*** precoce
ripresa dell'attività
lavorativa (mansioni a
minor rischio)

RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI PAZIENTI (MMP)



- I sollevamenti vanno effettuati preferenzialmente in coppia
- Utilizzare gli ausili disponibili!

Ausili maggiori:

- Letti con altezza regolabile e ruote
- Sollevari
- Carrozzine



Ausili minori:

cinture ergonomiche, tavole a rullo, teli ad alto scorrimento, pedana girevole, assi di scivolamento, trapezio.



RISCHIO STRESS

“Uno stato che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche e sociali, conseguente alla sensazione individuale di non essere in grado di affrontare le richieste e le attese poste dal lavoro ” (Definizione di stress lavoro correlato adottata da UE)



Lo stress si manifesta quando le persone percepiscono un squilibrio tra:

- Le richieste avanzate nei loro confronti
- Le risorse a disposizione per far fronte a tali richieste

Sintomi individuali	Sintomi organizzativi
<ul style="list-style-type: none">• Stato di depressione• Bere in modo eccessivo• Insoddisfazione professionale• Aspirazioni ridotte• Aumento pressione arteriosa	<ul style="list-style-type: none">• Alto assenteismo• Elevato turn-over• Difficoltà di relazione• Scarsi controlli di qualità• Alta conflittualità



STRESS LAVORATIVO



Un insieme di reazioni fisiche ed emotive dannose che si manifesta quando le richieste poste dal lavoro non sono commisurate alle capacità, risorse o esigenze del lavoratore

(NIOSH 1999)



LE TRE FASI DELLO STRESS

- FASE DI ALLARME: rappresenta la reazione di allarme generale dell'organismo quando inizia a confrontarsi con una situazione critica.
- FASE DI RESISTENZA: rappresenta la costruzione di una risposta di resistenza dell'organismo agli stimoli e il ritorno alla condizione normale (risposta attacco-fuga)
- FASE DI ESAURIMENTO: si presenta quando gli stimoli sono presenti per un lungo periodo, rappresenta l'esaurimento delle risorse dell'organismo con il ripresentarsi di sintomi simili a quelli della prima fase.



FONTI DI STRESS

Contesto lavorativo

- Scarsa comunicazione, basso sostegno per la risoluzione dei problemi e lo sviluppo personale, scarsa definizione degli obiettivi organizzativi
- Ambiguità e conflitto di ruolo
- Incertezza o stasi della carriera, retribuzione bassa, insicurezza dell'impiego.
- Partecipazione ridotta al processo decisionale, mancanza di controllo sui processi lavorativi
- Isolamento fisico e sociale, rapporti limitati o conflittuali con i superiori, conflitti interpersonali, mancanza di supporto sociale
- Richieste contrastanti tra casa e lavoro, scarso appoggio in ambito familiare

Contenuto del lavoro

- Problemi di affidabilità, disponibilità, idoneità, manutenzione di strutture e attrezzature di lavoro
- Monotonia, ripetitività dei compiti, sottoutilizzo delle capacità
- Carico di lavoro eccessivo o ridotto, elevata pressione temporale, pause insufficienti
- Lavoro a turni, orari di lavoro non flessibili o imprevedibili, orari di lavoro prolungati



Le **REAZIONI STRESS-CORRELATE** si configurano come un insieme di disturbi e sintomi che interessano diverse sfere della persona:

EMOZIONALE

COGNITIVA

COMPORTAMENTALE

FISIO-PATOLOGIA

REAZIONI EMOZIONALI

- TENSIONE
- REAZIONE ANSIOSA SITUAZIONALE E ANTICIPATORIA
- UMORE DEPRESSO
- IRRITABILITÀ/INSOFFERENZA
- FACILITÀ AL PIANTO
- VISSUTI DI IMPOTENZA
- INSICUREZZA
- CADUTA MOTIVAZIONALE
- DISINTERESSE

DISFUNZIONI COGNITIVE

- SCARSA CONCENTRAZIONE
- DIFFICOLTÀ DI MEMORIZZAZIONE
- DIFFICOLTÀ AD APPRENDERE COSE NUOVE
- SENSO DI CONFUSIONE
- INDECISIONE E INCERTEZZA DECISIONALE
- POLARIZZAZIONE IDEATIVA

DISTURBI COMPORTAMENTALI

- ABUSO DI ALCOLICI
- TABAGISMO
- USO AUMENTATO DI SOSTANZE
TRANQUILLANTI, STIMOLANTI, STUPEFACENTI
- TENDENZA AD EVITARE I RAPPORTI SOCIALI
- REAZIONI DI INTOLLERANZA
- TURBE DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE
(BULIMIA, ANORESSIA)
- RIDOTTO DESIDERIO SESSUALE

DISTURBI PSICOSOMATICI

- DISTURBI DEL SONNO
- IPERTENSIONE
- CEFALEA
- SUDORAZIONE, BOCCA ASCIUTTA
- PARESTESIE, TIC NERVOSI, TREMORI
- DISFUNZIONI GASTROINTESTINALI (DISTURBI DIGESTIVI, GASTRITI, COLITI)
- PATOLOGIE MUSCOLOSCELETRICHE
- MANIFESTAZIONI DERMATOLOGICHE
- DISFUNZIONI SESSUALI, GINECOLOGICHE
- EFFETTI IMMUNODEPRESSIVI

NOTA BENE:

Le reazioni emozionali, cognitive, fisiologiche e comportamentali hanno carattere transitorio

MA

La durata delle stimolazioni stressogene possono portare allo strutturarsi di vere e proprie patologie
E sindromi croniche: disturbo depressivo, fobie, ossessioni, disturbi da panico, ipertensioni e cardiopatie.

STRESS - CONSEGUENZE

Conseguenze sull'individuo a breve termine:

- stati soggettivi a breve termine: ansia, tensione, ira, insonnia, irritabilità, mal di testa, disturbi digestivi, riacutizzarsi di malattie già presenti, problemi relazionali con la famiglia, ecc.
- transitorie modificazioni fisiologiche: risposta ormonale, aumento della pressione arteriosa, ecc.
- diminuzione della performance lavorativa: errori, incidenti, infortuni, assenteismo, ridotta soddisfazione e motivazione lavorativa, difficoltà a prendere decisioni, difficoltà di concentrazione, ecc.

Conseguenze sull'individuo a lungo termine:

- Patologie cardiovascolari
- Patologie gastrointestinali
- Patologie dermatologiche
- Disturbi muscolo-scheletrici
- Disturbi cronici del sonno
- Disturbi ansioso-depressivi



SINDROME DEL BURN-OUT

- Sindrome caratterizzata da esaurimento emozionale, depersonalizzazione e riduzione delle capacità personali





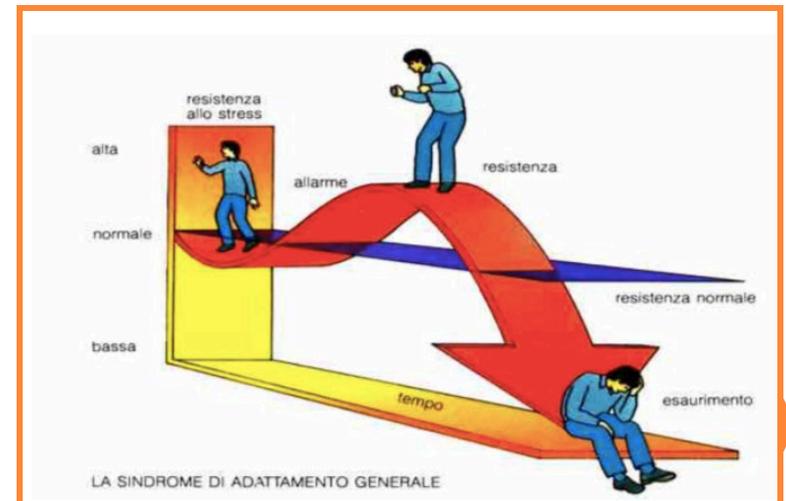
Burnout: sintomi





 Scarso rendimento	 Mancanza di interesse	 Isolamento	 Mancanza di concentrazione	 Errori e incidenti più frequenti
 Cinismo	 Irritabilità	 Stress e ansia	 Depressione	 Dimenticanze
 Mal di testa frequenti	 Stanchezza cronica	 Difficoltà nel dormire	 Mancanza di appetito	 Pressione sanguigna alta

- Colpisce soprattutto le professioni ad elevata implicazione relazionale come gli insegnanti e gli operatori socio-sanitari



LA PREVENZIONE E LA RIABILITAZIONE

- **La prevenzione si attua in contesto lavorativo e coinvolge responsabili, operatori insegnati ed il medico del lavoro, creando una circolarità di informazione e comunicazione**
- **La riabilitazione è strettamente personalizzata alla situazione del singolo individuo. Può consistere in: un sostegno terapeutico, un approccio farmacologico, l'inserimento in un gruppo di aiuto**

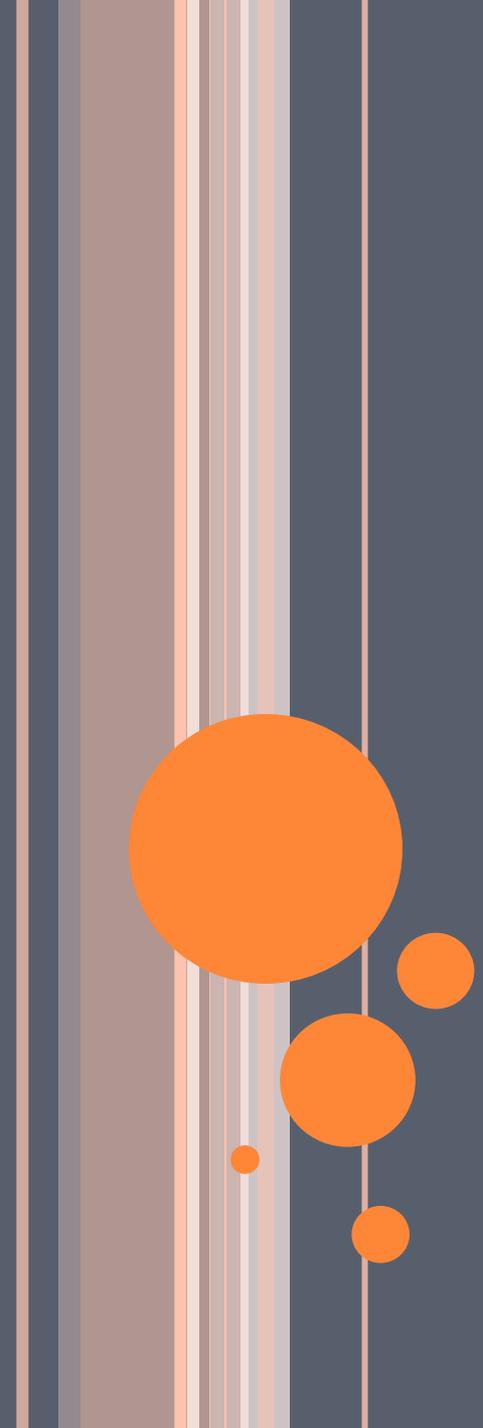


LA SALUTE MENTALE NON CONSISTE TANTO NELL'ASSENZA DI FRUSTRAZIONI MA IN UN RAPPORTO EQUILIBRATO COL MONDO CHE CONSENTE AD UN INDIVIDUO DI MANTENERE UNA FIDUCIA REALISTICA IN SE STESSO E NEL SUO AGIRE FINALIZZATO.

IL LAVORO PUO' CONCORRERE A SOSTENERE GONO QUESTA FIDUCIA IN SE STESSO, QUINDI A FAR SI CHE LA SUA SALUTE MENTALE SI MANTERRÀ BUONA.

(da KORNHAUSER, 1965)





DOMANDE A

MATTEO.BONZINI@UNIMI.IT

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!