

Direzione Sanitaria
Sorveglianza Sanitaria

LA FORMAZIONE SPECIFICA PER I LAVORATORI DELLE AZIENDE AD ALTO RISCHIO

*IL RISCHIO ALLERGOLOGICO,
BIOLOGICO/VACCINALE, EPIDEMIOLOGICO
LA SORVEGLIANZA SANITARIA*

Maria Peresson Stefano Russian
Medici Competenti IRCCS BURLO

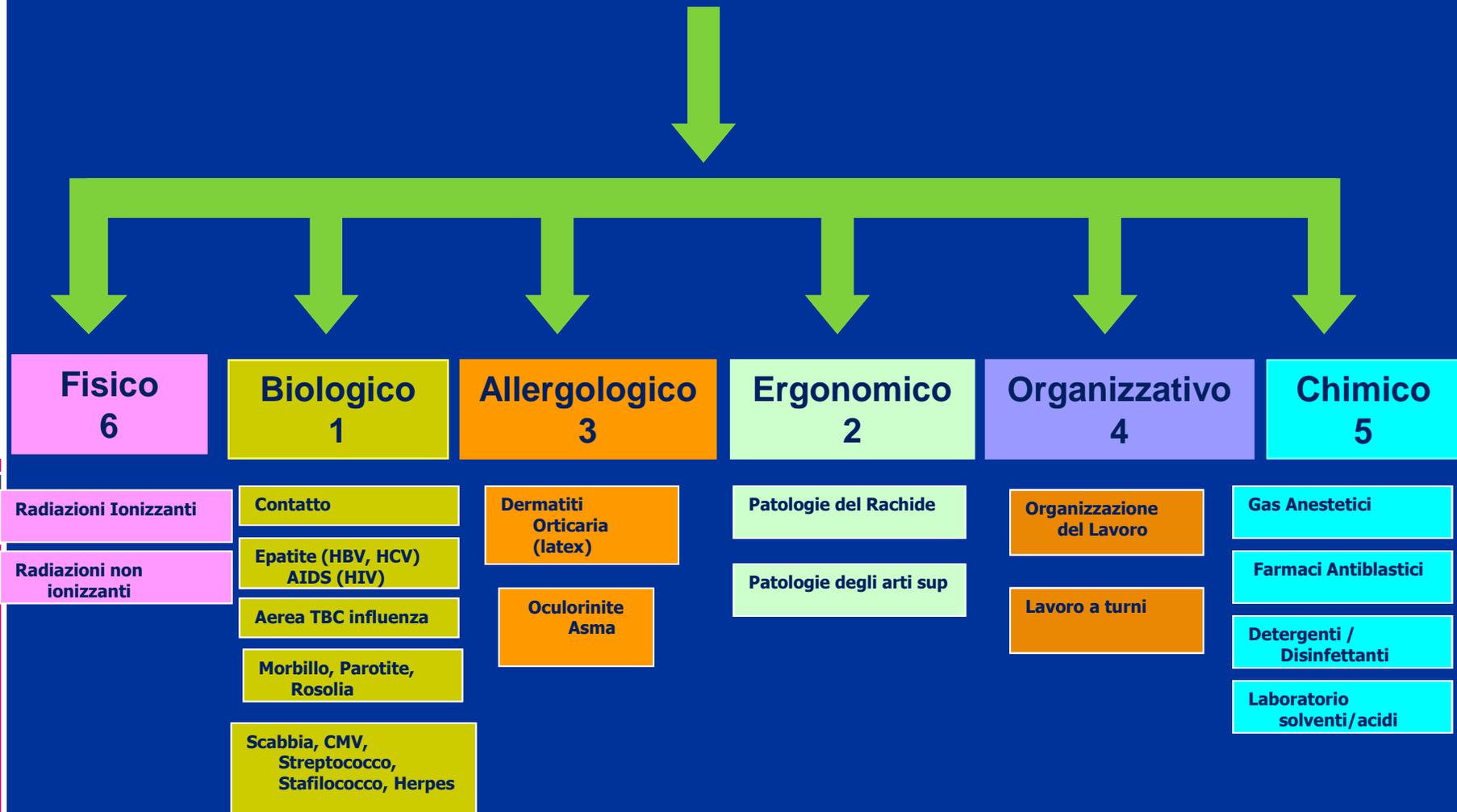
*Materiale didattico a cura dei Medici Competenti ASUITS
Paola De Michieli, Maria Peresson, Corrado Negro, Federico Ronchese, Francesca Rui*

Peculiarità nel settore sanitario

Gli ospedali sono strutture molto articolate e complesse dal punto di vista organizzativo e tecnologico

Il differente livello di rischio connaturato alle diverse attività assistenziali e alle specifiche professionalità e' particolarmente evidente nel personale di assistenza al paziente

RISCHI PROFESSIONALI IN AMBITO SANITARIO



IL RISCHIO BIOLOGICO E LA SUA PREVENZIONE PER GLI OPERATORI SANITARI



Rischio Biologico



DLgs 81/2008 TITOLO X ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Articolo 266 - Campo di applicazione

1. Le norme del presente *Titolo* si applicano a tutte le attività lavorative nelle quali vi è rischio di esposizione a agenti biologici.
2. Restano ferme le disposizioni particolari di recepimento delle norme comunitarie sull'impiego confinato di microrganismi geneticamente modificati e sull'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati.

Articolo 267 - Definizioni

Ai sensi del presente *Titolo* s'intende per:



a) agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;

b) microrganismo: qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico;

c) coltura cellulare: il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari.

Articolo 268 Classificazione degli agenti biologici

Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione

Gruppo 1

Agente biologico che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani.

Gruppo 2

Agente biologico che può causare malattia in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità. Sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

Gruppo 3

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

Gruppo 4

Agente biologico che può provocare gravi malattie in soggetti umani e rappresenta un serio rischio per i lavoratori; può presentare un elevato rischio di diffusione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

ALLEGATO XLVI

ELENCO DEGLI AGENTI BIOLOGICI CLASSIFICATI



Bordetella pertussis 2

Borrelia burgdorferi 2

Haemophilus influenzae 2

Virus Chikungunya 3

Mycobacterium tuberculosis 3

Pseudomonas aeruginosa 2

Virus Ebola 4

Virus Epatite C 3

Virus Dengue 3

Virus Epatite B 3

Citomegalovirus 2

Virus d'Epstein-Barr 2

Virus Morbillo 2

Virus Parotite 2

Virus della sindrome di immunodeficienza umana (AIDS) 3

Virus dell'encefalite da zecca dell'Europa Centrale 3

Rischio Biologico



- *Uso deliberato di agenti biologici*

Gli agenti biologici sono intenzionalmente introdotti nel ciclo lavorativo per sfruttarne le proprietà biologiche a qualsiasi titolo (materia prima, substrato, catalizzatore, reagente o prodotto in un processo lavorativo, ancorché parziale)

- *Esposizione potenziale ad agenti biologici*

La presenza di questi ultimi ha un carattere di epifenomeno indesiderato, ma inevitabile, più che derivante da specifico oggetto del lavoro

Rischio Biologico



Potenziale esposizione ad agenti biologici

- **Laboratori diagnostici**
- **Servizi sanitari** (ospedali, ambulatori, studi dentistici, servizi di assistenza)
- Servizi di raccolta, trattamento, smaltimento rifiuti
- Servizi di disinfezione e disinfestazione
- Impianti industriali di sterilizzazione disinfezione e lavaggio di materiali potenzialmente infetti
- Impianti depurazione acque di scarico
- Manutenzione impianti fognari
- Servizi mortuari e cimiteriali

Rischio Biologico



La pericolosità dipende dalla :

- **infettività**: capacità di un microrganismo di sopravvivere alle difese dell'ospite e di replicarsi
- **patogenicità**: capacità di produrre malattia a seguito di infezione
- **trasmissibilità**: capacità di un microrganismo di essere trasmesso da un soggetto portatore ad un soggetto non infetto
- **neutralizzabilità**: disponibilità di efficaci misure profilattiche per prevenire la malattia o terapeutiche per la sua cura

Rischio Biologico



Resistenza o suscettibilità

- età
- sesso
- stato generale di salute
- gravidanza
- vaccinazioni

Rischio Biologico



Principi
generali

**Non esistono limiti di esposizione
utilizzabili come valori soglia**

**Se è possibile l'esposizione bisogna
attivare adeguate misure preventive**

Rischio Biologico: progetto SIROH



Lo studio SIROH ha raccolto le segnalazioni relative a circa **35000 esposizioni** a rischio in operatori sanitari di circa 100 ospedali, relativamente agli anni **1990-2002**. Circa 1/3 di tutte le esposizioni riguardavano una fonte di infezione nota. In totale, sono state osservate:

dopo **esposizione percutanea**

3 sieroconversioni per **HIV (0.14%)**,

14 per **HCV (0,45%**; 10 delle quali hanno avuto come seguito una epatite C acuta clinicamente manifesta)

per **contaminazione congiuntivale** con sangue

2 sieroconversioni per **HIV (0.43%)**

2 per **HCV (0.36%)**,

E' stata osservata 1 sieroconversione per l'**HBV (0.55%**, l'OS non era vaccinato; il tasso e' calcolato su OS non vaccinati e non immuni), dopo esposizione percutanea (SIROH, 2003).

Misure preventive per il rischio biologico



- **Precauzioni universali:** trattamento di ogni paziente come potenzialmente infetto
- **Lavaggio e disinfezione delle mani**
- **Uso dei DPI:** Guanti, Camici, Maschere/Occhiali
- **Corrette procedure di smaltimento di aghi e taglienti** (Uso di aghi sicuri, Contenitori rigidi)
- **Immunizzazione attiva** (HBV, influenza...)
- **Isolamento** del paziente

Rischio Biologico: sorveglianza sanitaria



- Monitoraggio degli incidenti occupazionali a potenziale rischio biologico
- Stato di immunizzazione degli operatori
- Rischi Verso Terzi
- Soggetti immunodepressi

INCIDENTE

Misure
post-esposizione

Si definisce “*incidente con possibile esposizione a materiale biologico*” qualsiasi situazione in cui l’operatore sanitario viene a contatto con:

1. Sangue
2. Liquidi organici, secrezioni ed escrezioni, indipendentemente dalla presenza di sangue, escluso il sudore
3. Materiali organici, tessuti, materiale bioptico od anatomico.

Rischio Biologico: infortuni biologici



Gli infortuni a Rischio Biologico

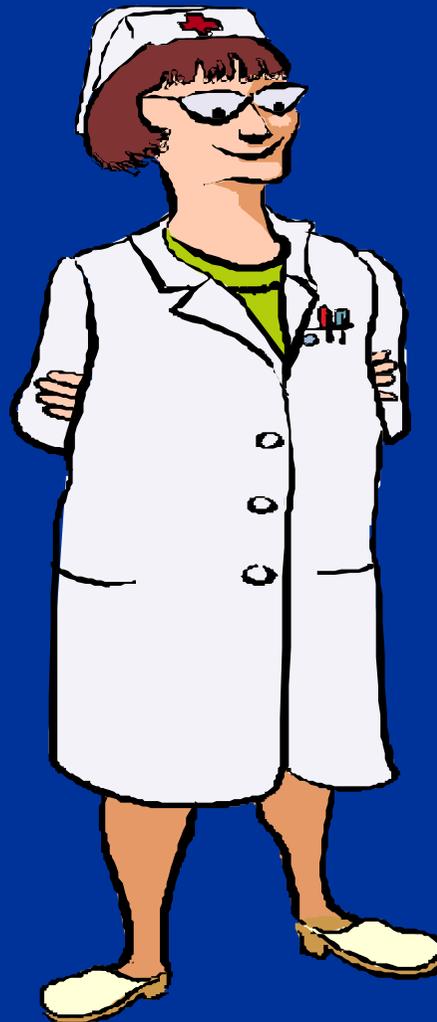
-rappresentano circa la metà degli infortuni nelle nostre aziende

L'incidenza di sieroconversioni negli operatori in occasione di lavoro

-è stimabile dell'ordine di grandezza di 10^{-5} dati Siroh

-dell'ordine di grandezza di 10^{-6} relativamente a dati INAIL

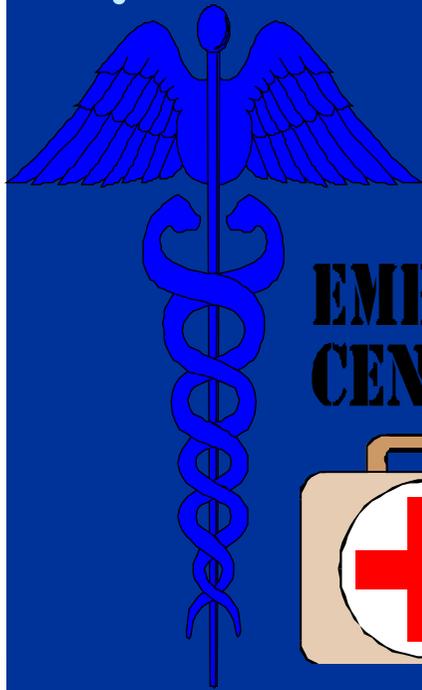
Comunicare l'accaduto al preposto (Responsabile/Coordinatore o suo sostituto) o ai colleghi presenti



Che dovranno procedere alla valutazione del paziente fonte!

1. controllare la documentazione del pz (HIV HCV HBV)
2. se dati assenti o vecchi eseguire il prelievo al pz dopo somministrazione del consenso informato

Recarsi presso il Pronto soccorso
pediatrico per:



**EMERGENCY
CENTER**



1. Stima del rischio
2. Counseling
3. I° Certificato INAIL
4. Profilassi HBV

Recarsi al servizio Sorveglianza Sanitaria per
i controlli successivi



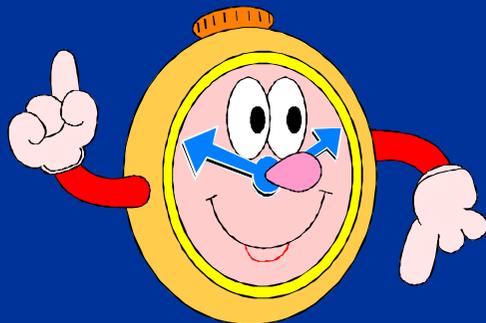
Recarsi all' Ufficio Trattamento Giuridico per
la consegna del I° certificato

*ESPOSIZIONE CERTA o AD ALTO RISCHIO HIV
PZ FONTE SCONOSCIUTO
PZ FONTE NON DISPONIBILE*

**INVIARE IL DIPENDENTE alla
S.C. MALATTIE INFETTIVE ASUITs**



- **Per consulenza**
- **Per profilassi post-esposizione (PPE)
entro 4 e non oltre 24 ore dall'infortunio**



TIPO di INFORTUNIO: valutazione del rischio di infezione



Alto rischio

- Lesione profonda (causante sanguinamento) da ago cavo, pieno di sangue
- Contatto diretto con virus concentrato in laboratorio di ricerca

TIPO di INFORTUNIO: valutazione del rischio di infezione



A rischio

- Puntura con ago o ferita (causante sanguinamento) con presidio visibilmente contaminato da sangue
- Esposizione di cute lesa o della congiuntiva a sangue o liquidi biologici (visibilmente contaminati da sangue)

TIPO di INFORTUNIO: valutazione del rischio di infezione



Basso rischio

- Lesione superficiale (senza sanguinamento)
- Esposizione di lesione in fase di cicatrizzazione o di mucosa, diversa dalla congiuntivale, a sangue o a liquidi biologici visibilmente contaminati da sangue
- Contatto prolungato di una vasta area cutanea con sangue; ferita da morso
- Lesioni con presidi non visibilmente contaminati da sangue

TIPO di INFORTUNIO: valutazione del rischio di infezione



Nessun rischio documentato

Contaminazione di cute integra (piccola superficie) con sangue

La pelle integra di un individuo sano è una barriera sostanzialmente insormontabile per la quasi totalità degli agenti biologici di nostro interesse

Fattori aggravanti qualsiasi livello di rischio



- ✓ Ferita profonda
- ✓ Puntura con ago cavo utilizzato per prelievo
- ✓ Presenza di sangue in quantità visibile sulla superficie del presidio implicato nell'incidente
- ✓ Contaminazione congiuntivale

Malattie trasmesse per via aerea



Tubercolosi

Influenza



TUBERCOLOSI



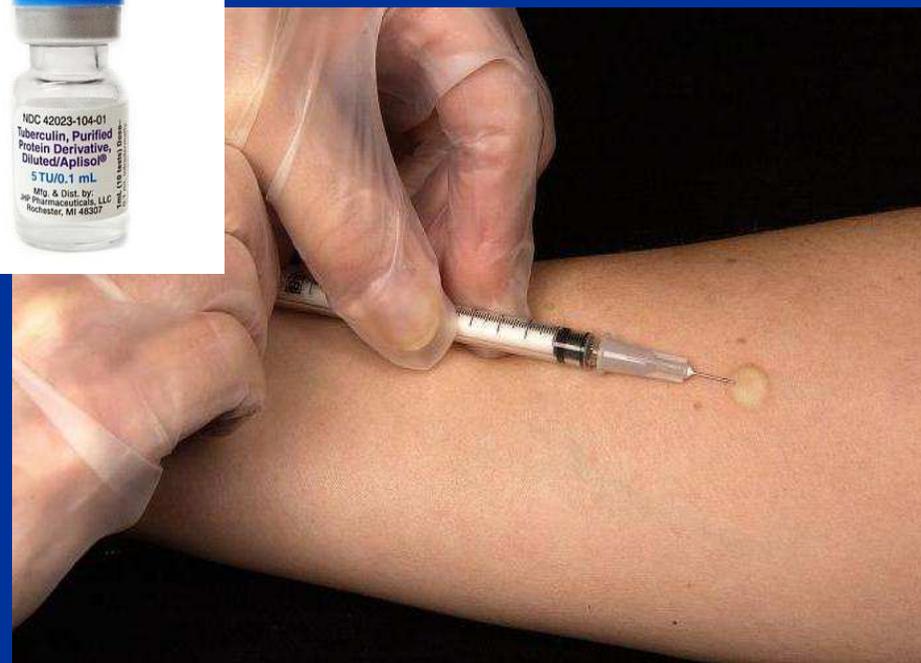
La prevenzione della TBC negli operatori sanitari si fonda su:

- 1. Valutazione del rischio** di trasmissione nosocomiale della TBC
- 2. Attivazione di un programma di controllo** modulato sulla base del rischio attuale di trasmissione della TBC
- 3. Sorveglianza e profilassi individuale degli operatori**

Tubercolosi

Cos'è la Mantoux?

Il test *Mantoux*
consiste nell'iniezione intradermica a livello dell'avambraccio sinistro di una soluzione contenente tubercolina 5UI (chiamata anche PPD = Derivato Proteico Purificato) con una siringa con ago sottilissimo, subito sotto lo strato superficiale della cute del braccio.



L'iniezione provoca solamente una sensazione simile alla puntura di spillo, non è dolorosa.

Tubercolosi

Cos'è la Mantoux?



La lettura va effettuata dopo 48-72 ore da un operatore sanitario esperto.

In caso di positività, si forma un piccolo indurimento sottocute di almeno 10 mm.

Un test è negativo, quando non c'è cutireazione o il nodulo è < 5mm, dubbio tra 5 e 10 mm.

Tubercolosi

Interferon- γ release assays
(IGRAs)



- Test diagnostico in vitro che si basa sulla produzione di INF- γ da parte di linfociti esposti ad antigeni del bacillo tubercolare

Potenziati vantaggi dei test IGRA rispetto al test di Mantoux includono: maggior sensibilità, alta specificità (minore influenza della vaccinazione con BCG ed infezioni da micobatteri non-tubercolari), minore influenza di problemi tecnici nella somministrazione ed interpretazione e la non necessità di una seconda visita.

LINEE GUIDA PER IL CONTROLLO DELLA TUBERCOLOSI NELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

Aggiornamento del 2018

LA SORVEGLIANZA SANITARIA MIRATA AL RISCHIO TUBERCOLARE

La SS si basa sulla valutazione dello stato immunologico dell'OS:

- ✓ all'inizio dell'attività lavorativa (in fase preventiva);
- ✓ in tempi successivi, in base all'esito della Valutazione del Rischio.

La SS per il rischio da esposizione a *Mycobacterium tuberculosis* consiste nell'esecuzione di test specifici, seguiti in caso di positività da valutazione clinica mirata e dagli accertamenti necessari per escludere la presenza di TB attiva.

I test diagnostici attualmente disponibili a cui il MC può fare ricorso sono il **Test Cutaneo Tubercolinico (TCT)**, denominato anche TST con l'acronimo delle parole inglesi *Tuberculin Skin Test*, e il **Test Interferon-Gamma (TIG)**, denominato anche IGRA con l'acronimo delle parole inglesi *Interferon Gamma Release Assay*.

Tubercolosi

Sorveglianza
dei lavoratori

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Le LLGG FVG si sono rifatte alla metodologia proposta dalle LG della Regione Veneto, basata sui criteri adottati dai CDC di Atlanta (2005), si fonda sull'analisi sia della **frequenza** con cui la struttura sanitaria assiste pazienti con TB attiva, sia della **tipologia dell'attività svolta** dagli OS nei confronti di questi pazienti (attività assistenziale o diagnostica/laboratoristica).

Tubercolosi

Sorveglianza
dei lavoratori

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

In base a questa metodologia si distinguono 3 diversi livelli di rischio:

A. Rischio Basso

Ambiti lavorativi in cui non sono assistiti pazienti con TB attiva.

Può accadere che in un ambiente lavorativo a Rischio Basso si verifichi un'**Esposizione Accidentale Non Protetta**, oppure che si rilevi al suo interno qualche elemento suggestivo di Potenziale trasmissione nosocomiale dell'infezione tubercolare latente (ITBL): in queste circostanze l'ambiente lavorativo deve essere **riclassificato** come Struttura a "**Rischio di Potenziale Trasmissione Nosocomiale della TB**".

Tubercolosi

Sorveglianza
dei lavoratori

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

B. Rischio Abituale

- a) Ambiti lavorativi in cui sono abitualmente assistiti pazienti con TB attiva (3 o più casi all'anno).

In queste U.O. devono essere adottati protocolli operativi che permettono di effettuare l'assistenza al paziente in condizioni di sicurezza, le Procedure Assistenziali di Sicurezza (PAS).

Il "rischio residuo" è legato alla possibilità che si verifichino occasionalmente situazioni di non conformità alle condizioni operative di sicurezza (ad esempio errori nell'uso dei DPI, guasti nei sistemi di ventilazione, eccetera).

- b) Laboratori o Sezioni di Laboratori in cui si manipolano campioni o colture contenenti *Mycobacterium tuberculosis*.

Tubercolosi

Sorveglianza
dei lavoratori

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

C. Rischio di Potenziale Trasmissione Nosocomiale della Tubercolosi

Ambiti lavorativi in cui sono assistiti pazienti con TB contagiosa non tempestivamente riconosciuta, o in cui lavorano OS con TB contagiosa non tempestivamente riconosciuta:

Esposizione Accidentale Non Protetta - EANP.

In queste U.O. il rischio è associato alla presenza di pazienti con TB contagiosa non ancora sospettata, in cui perciò le PAS non sono applicate o sono applicate solo tardivamente.

Tubercolosi

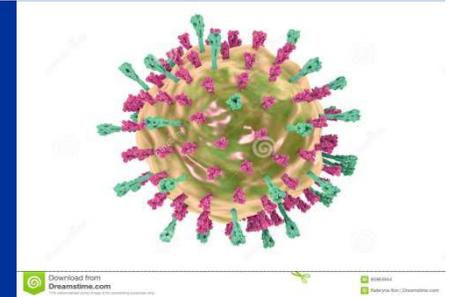
Sorveglianza
dei lavoratori

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Le Strutture dell'IRCCS sono
state classificate in base alla
valutazione del rischio

A BASSO RISCHIO

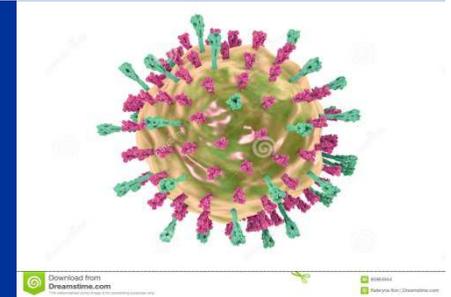
Rischio biologico: Vaccinazioni



Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale PNPV 2017-2019

- Il PNPV ribadisce la necessità delle vaccinazioni negli OS
 - ✓ anti-epatite B
 - ✓ anti-influenzale
 - ✓ anti-morbillo, anti-parotite, anti-rosolia (MPR)
 - ✓ anti-pertosse e anti-varicella.
- A queste vaccinazioni va comunque aggiunta la vaccinazione contro difterite e tetano che è raccomandata ogni 10 anni per tutti i soggetti adulti

Rischio biologico: Vaccinazioni



La Regione Friuli Venezia Giulia prevede, per gli operatori sanitari:

1. Vaccino anti Morbillo-Parotite-Rosolia
2. Vaccino anti-varicella
3. Vaccino anti-influenzale
4. Vaccino anti-epatite B
5. Vaccino anti-pertosse dTaP

Delibera n° 365 del 3 marzo 2017 recante oggetto: *DLGS 124/1998. ART 1. AGGIORNAMENTO ED ESTENSIONE DELL'OFFERTA VACCINALE NELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA*

Carta di Pisa delle vaccinazioni negli operatori sanitari

La Carta di Pisa è stata redatta con il contributo di esperti, operatori e ricercatori che hanno partecipato ai lavori della Conferenza Nazionale "Medice cura te ipsum" tenutasi a Pisa il 27--28 Marzo 2017 e sottoscritta altresì da società e associazioni scientifiche per varie regioni interessate a questo problema

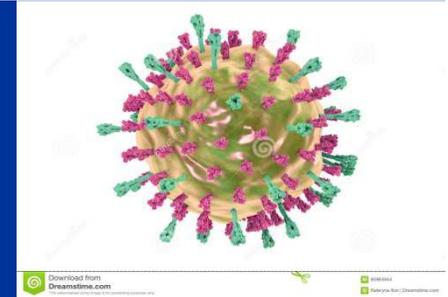


Le evidenze correnti dimostrano come **l'adesione** alla vaccinazione fra gli operatori sanitari (OS) non sia ottimale e, in alcuni casi, largamente insoddisfacente.

L'elevato numero di **casi di morbillo** fra gli OS registrato nel corso dei recenti eventi epidemici e lo sconcertante tasso di adesione alla **vaccinazione anti-influenzale** offrono la misura dell'urgenza del tema.

Carta di Pisa delle vaccinazioni negli operatori sanitari

La Carta di Pisa è stata redatta con il contributo di esperti, operatori e ricercatori che hanno partecipato ai lavori della Conferenza Nazionale "Medice cura te ipsum" tenutasi a Pisa il 27--28 Marzo 2017 e sottoscritta altresì da società e associazioni scientifiche per varie ragioni interessate a questo problema



I vaccini devono essere considerati **fondamentali strumenti di prevenzione primaria** nella lotta a numerose infezioni e malattie infettive di grande impatto sanitario, sociale ed economico per l'intera collettività

La vaccinazione dell'operatore sanitario (OS) ha una valenza multipla: *serve a proteggere l'operatore dal rischio infettivo professionale, serve a proteggere i pazienti e i cittadini dal contagio in ambiente assistenziale e comunitario, serve a difendere l'operatività dei servizi assistenziali, garantendo la qualità delle prestazioni erogate.*

Rischio allergologico: lattice



Precauzioni standard



Guanti in Lattice



Guanti in Nitrile



Guanti in Vinile



Guanti in Polietilene

Lattice: dati epidemiologici



ALLERGIA
AL LATTICE

Lavoratori dell'ospedale
4.32%
(range 4.01-4.63)

Popolazione generale
1.37%
(range 0.43-2.31)

A Trieste
4.4%
(2000)



Lattice: dati epidemiologici



I lavoratori
dell'ospedale
Esposti a lattice

Dermatite alle mani

Asma o respiro sibilante

Rinocongiuntivite

Lattice: è ancora un problema?



- Si ma possiamo fare qualcosa
 - bandire i guanti con lubrificante pulverulento
 - Usare guanti in lattice di buona qualità solo quando servono
 - Usare mezzi di protezione diversi (nitrile, vinile polietilene) se non è necessario il lattice
 - Fare in modo che gli allergici non usino guanti in lattice

Dermatiti: Europa

- Le patologie cutanee sono la seconda causa di malattia professionale.
- Sono il 30% di tutte le patologie professionali
- Nei giovani sono il 90% delle patologie professionali

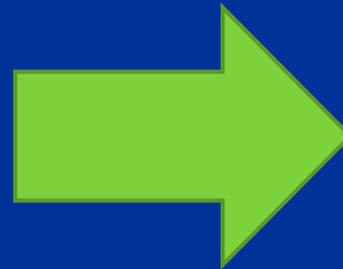


(European Agency for Safety and Health at Work
published the European Risk Observatory report 2008)

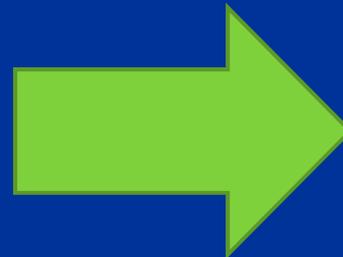
Dermatiti



Cute e
lavoro



Patologie cutanee



Patologie sistemiche
per assorbimento
dei tossici

Dermatiti

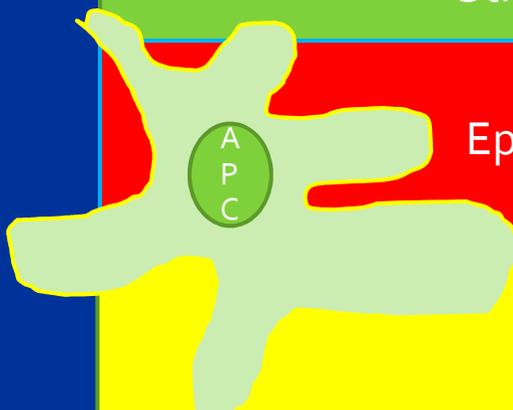
Gli irritanti alterano lo strato corneo



Strato corneo – barriera verso l'esterno

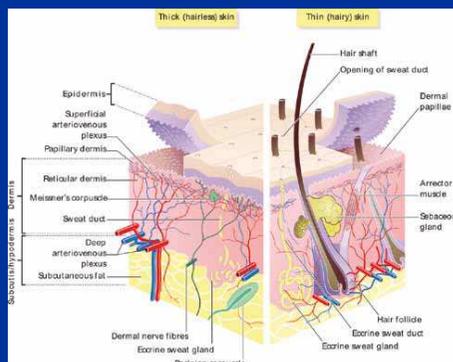
Le sostanze allergizzanti penetrano e inducono la reazione allergica

Epidermide – reazioni immunologiche



Derma – vasi sanguigni

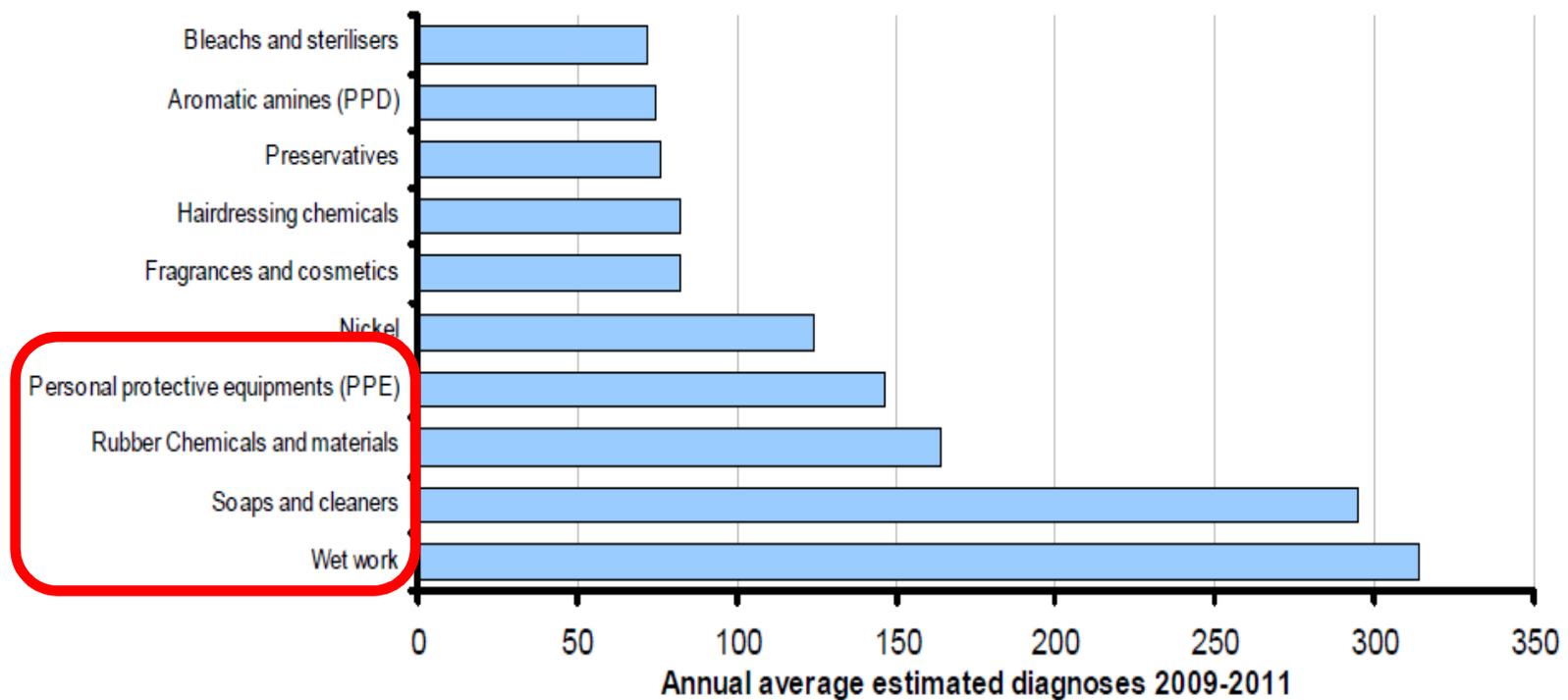
Alcuni tossici possono penetrare la cute



Dermatiti: agenti



Figure 2: Most common agents for contact dermatitis, 2009-11



Dermatiti: patologie



- **Dermatite irritativa da contatto (DIC)**
- **Dermatite allergica da contatto (DAC)**
- **Orticaria**



Dermatite irritativa da contatto (DIC)



- Acqua
- Detergenti
- Solventi
- Acidi e basi deboli
- Riducenti
-

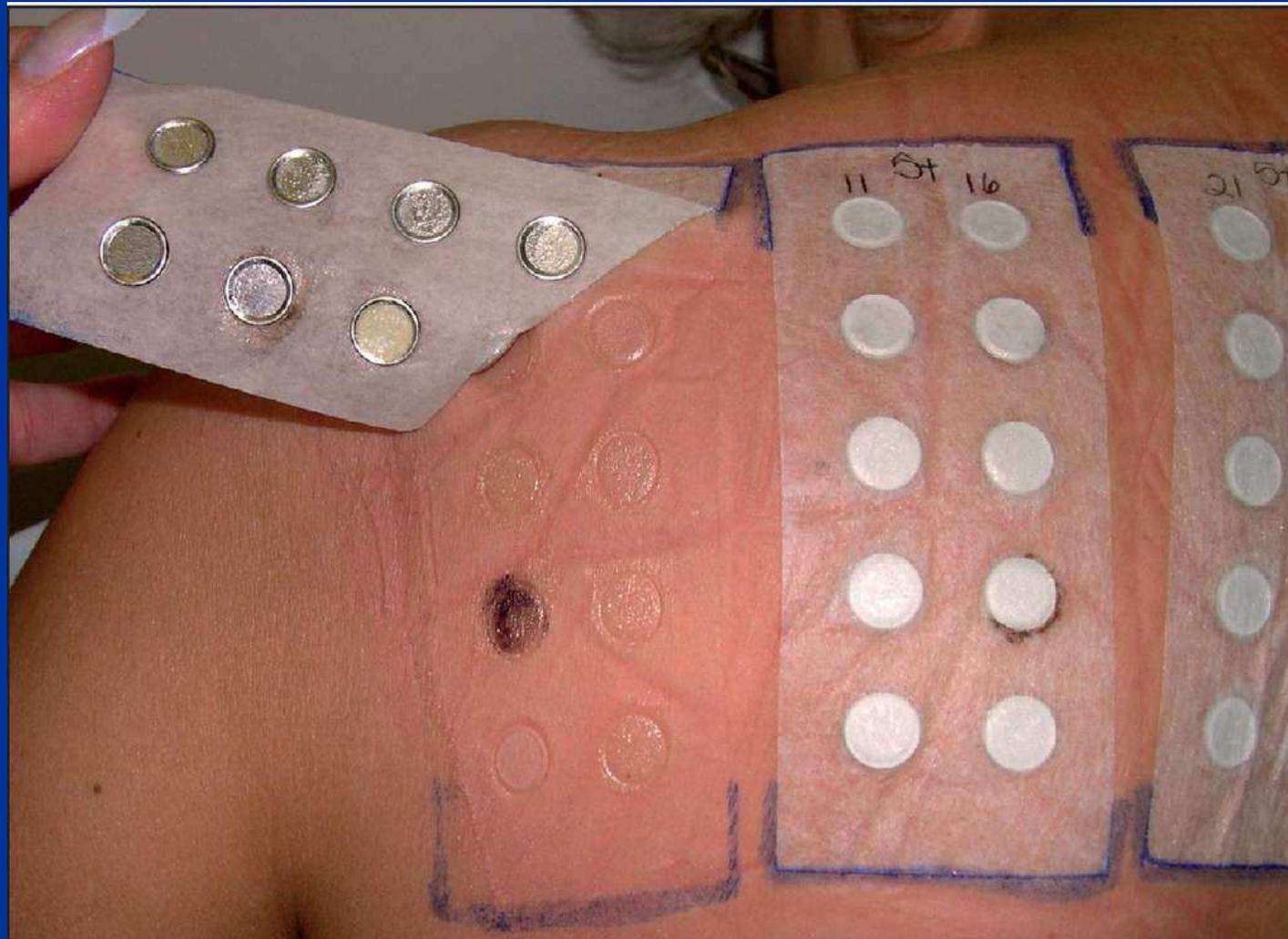


Dermatite allergica da contatto (DAC)



- Metalli (Ni, Co, Cr)
- Additivi della gomma (MBT, carbammati, tiurami, ...)
- Biocidi (DMI, formaldeide, ...)
- Coloranti (PPD, dispersi ...)
- Profumanti (miscela di profumi, balsamo del Perù, ...)
-

Dermatite allergica da contatto (DAC): Patch test



Orticaria



Lattice

Tioureee (nel neoprene)

**Da contatto con alimenti (gamberetti,
pomodoro ...)**

Dermatiti: prevenzione (1)



Evitare di tenere le mani bagnate e asciugarle bene



Dermatiti: prevenzione (2)



Indossare guanti protettivi prima di procedure «umide». Scegliere il guanto giusto e usarlo il meno possibile

1. Guanti felpati per le pulizie
2. Guanti monouso per il lavoro
3. Mettere sottoganti in cotone se devono essere tenuti per tanto tempo



Dermatiti: prevenzione (3)



Guanti monouso

1. Non usare mai quelli con la polvere all'interno
2. Meglio i guanti in vinile
3. Gli allergici a pollini e acari è meglio che evitino di usare guanti in lattice (o che usino sottoganti in cotone)



Dermatiti: prevenzione (4)



Il lavaggio delle mani

1. Usare saponi delicati con ph acido (5.5) per proteggere il pH della cute (meglio senza disinfettanti e senza profumi)
2. Asciugare bene le mani
3. Usare crema idratante più volte al giorno

Dermatiti: prevenzione (5)



Il gel alcolico

1. E' meglio del lavaggio delle mani se la cute non è visibilmente sporca

Journal of Hospital Infection (2007) 66, 167–173



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com



www.elsevierhealth.com/journals/jhin

Comparison of the antibacterial efficacy and acceptability of an alcohol-based hand rinse with two alcohol-based hand gels during routine patient care

Frédéric Barbut^{a,*}, Eric Maury^b, Laurianne Goldwirt^a,
Pierre-Yves Boëlle^c, Denis Neyme^a, Rubina Aman^b,
Beatrice Rossi^b, Georges Offenstadt^b

Dermatiti: prevenzione (6)



Non usare anelli o bigiotteria sul lavoro



Tenere le unghie corte e prive di smalto o gel

Dermatiti: prevenzione (7)



La crema idratante

- meglio senza profumi e additivi
- applicarla su tutte le mani, spazi interdigitali e unghie



Dermatiti: prevenzione (8)



Prendersi cura delle mani anche fuori dal lavoro.

Usare guanti protettivi felpati durante le pulizie domestiche e per lavare i piatti.

Evitare di toccare a mani nude solventi e detersivi

Proteggere le mani anche dal freddo





Turno notturno

Presenza di lavoro notturno

In Italia: 9.1%

11.7 % (lavoratori)

5.9 % (lavoratrici)

(Dati Eurostat 2015)



DEFINIZIONI

Decreto Legislativo n° 66 del 8.4.2003
("Attuazione delle direttive 93/104/CE e 2000/34/CE")



Lavoro a turni

Qualsiasi **metodo di organizzazione del lavoro** anche a squadre in base al quale dei lavoratori siano successivamente occupati negli stessi posti di lavoro, secondo un determinato ritmo, compreso il ritmo rotativo, che può essere di tipo continuo o discontinuo, e il quale comporti la **necessità per i lavoratori di compiere un lavoro a ore differenti su un periodo determinato di giorni o di settimane**

DEFINIZIONI

Decreto Legislativo n° 66 del 8.4.2003

("Attuazione delle direttive 93/104/CE e 2000/34/CE



Periodo notturno: periodo di almeno **sette ore consecutive** comprendente l'intervallo tra la mezzanotte e le cinque del mattino

- dalle ore 22 alle ore 5
- dalle ore 23 alle ore 6
- dalle ore 24 alle ore 7

DEFINIZIONI

Decreto Legislativo n° 66 del 8.4.2003
("Attuazione delle direttive 93/104/CE e 2000/34/CE")

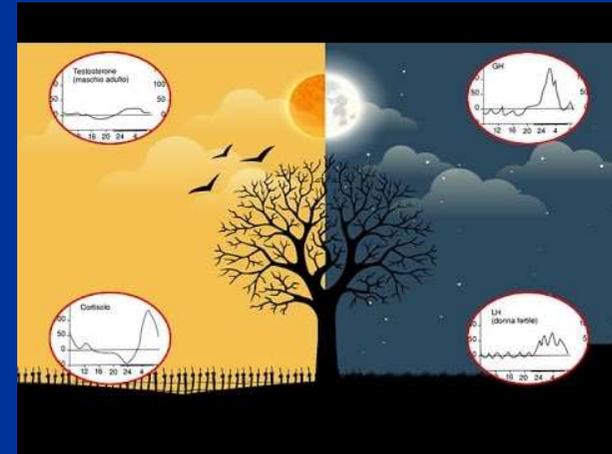


Lavoratore notturno:

lavoratore che svolge durante il periodo notturno:

- **3 ORE** del suo orario giornaliero normale
- o una parte del suo orario, secondo le norme definite dai **CONTRATTI COLLETTIVI**
- e, in mancanza, **80 GIORNI** lavorativi all'anno

Ritmi biologici



- Gli organismi viventi sono costantemente sottoposti a variazioni cicliche nell'ambiente in cui devono sopravvivere e riprodursi
- Orologi circadiani (circa diem), ultradiane (periodo inferiore alle 24 h) o infradiani (periodo superiore alle 24 h) sono utili per mantenere lo stato fisiologico dell'organismo rispetto all'ambiente esterno

Ritmi circadiani



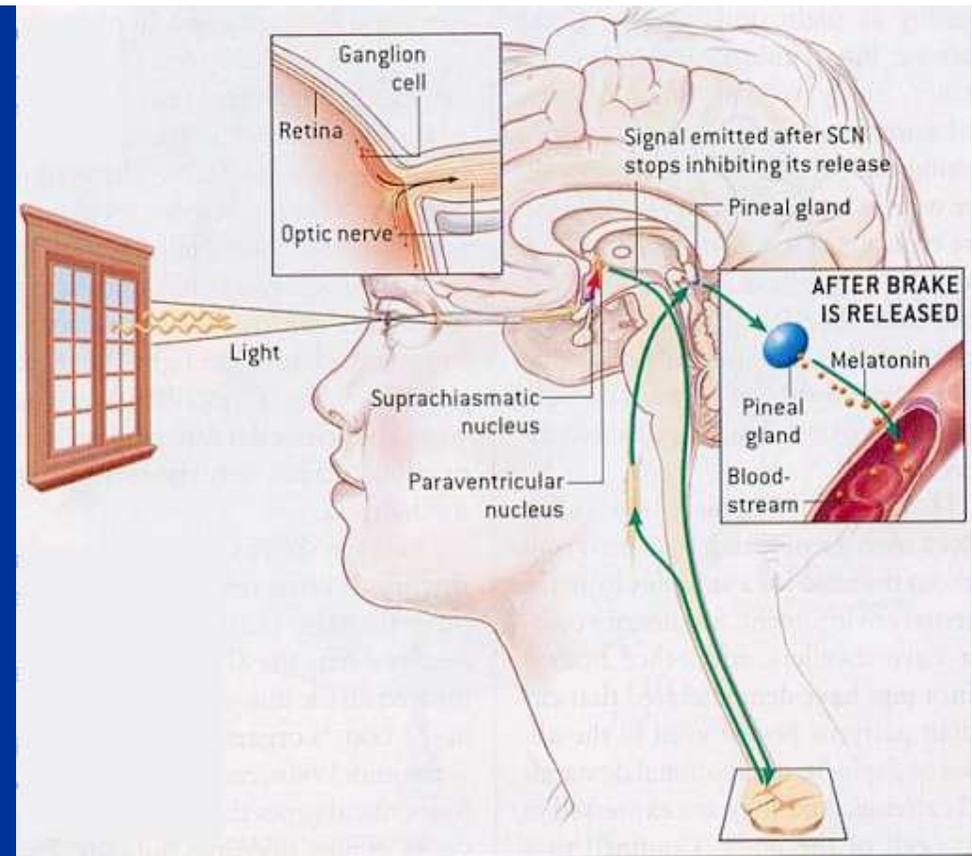
- Tale ciclicità sembra essere mantenuta grazie ad intrinseci ritmi endogeni di natura biochimica su cui agiscono come sincronizzatori esogeni soprattutto l'alternanza di luce-buio e le attività sociali
- Orologi endogeni circadiani sono meccanismi molecolari innati in grado di autosostenersi

Fattori che condizionano il ritmo circadiano

■ Meccanismi endogeni

Orologi biochimici autonomi (“*pacemakers*”) in grado di scandire il tempo in modo assoluto, come evidenziato dagli studi sperimentali effettuati su soggetti posti in condizione di completo isolamento

Hanno la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni (*Zeitgeber*), ma in condizioni di *free running* (in assenza di *Zeitgeber*) si autosostengono e misurano il tempo circadiano

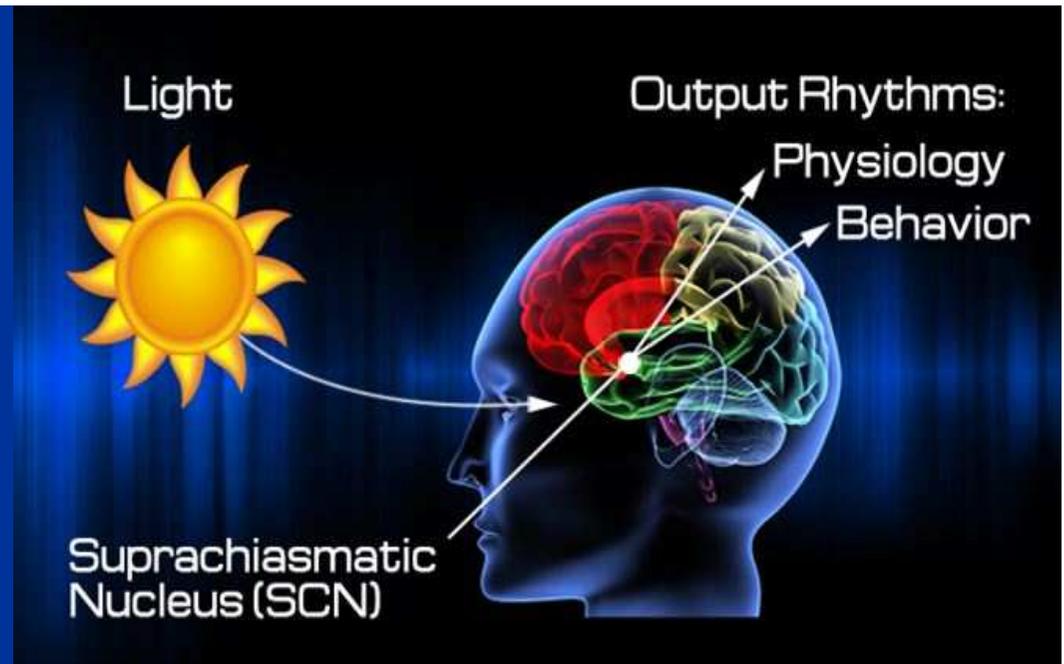


Fattori che condizionano il ritmo circadiano

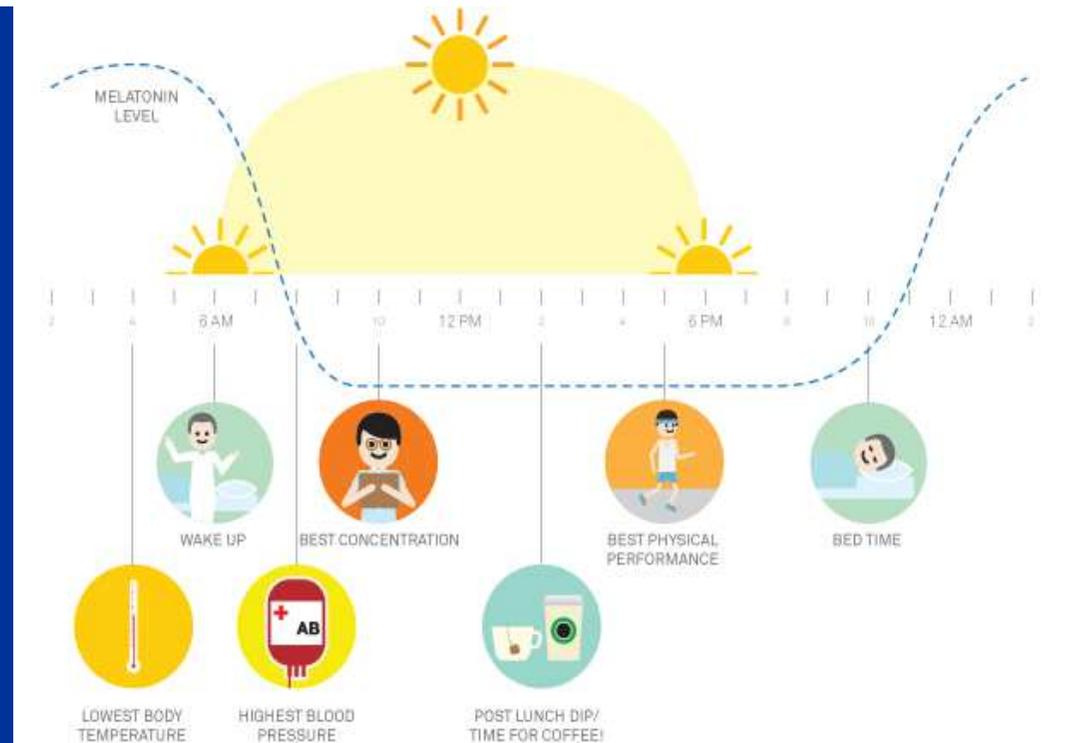
■ Meccanismi esogeni

alternanza luce/buio o attività/riposo, variazioni di temperatura ambientale, sono in grado di fungere da “sincronizzatori”, cioè di modulare le diverse componenti ritmiche su periodi ben definiti

La luce è uno tra i più importanti “sincronizzatori” regolando l’orologio endogeno attraverso meccanismi (*pathway*) molecolari che coinvolgono i fotorecettori del sistema visivo)



Ritmi circadiani



- Temperatura corporea
- Livelli plasmatici di cortisolo e melatonina
- Variabili cardiovascolari
- Reattività bronchiale
- Tono simpatico
- Ciclo sonno-veglia:
 - Ciclo luce-buio
 - Due fasi caratterizzate da differenti modelli di attività elettrica cerebrale: sonno REM e sonno non REM

Turno notturno: desincronizzazione dei ritmi circadiani e interferenza sulla sfera biologica, lavorativa e sociale

- Assetto biologico
- Efficienza lavorativa
- Stato di salute
- Condizioni di vita familiare e sociale



Effetti a breve termine

- Sindrome del “jet-lag”
- Disturbi del sonno
- Disturbi digestivi
- Fatica, errori e infortuni
- Rischio tossicologico
- Interferenze sul piano sociale



Effetti a breve termine: «jet-lag»



- L'uomo è un «animale diurno»
 - Inversione del normale ciclo sonno veglia
 - «Adattamento» progressivo con spostamento di fase
- 
- Stress continuo nel tentativo di adattarsi ai diversi orari di lavoro (frustrato dalla continua rotazione)

Effetti a breve termine: «jet-lag»

- Malessere generale
- Affaticamento
- Sonnolenza/insonnia
- Disturbi dispeptici e dell'alvo
- Riduzione dei livelli di
vigilanza e di performance

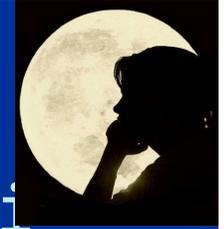




Effetti a breve termine: disturbi del sonno

- Disturbi del sonno (analisi condotta su 18000 turnisti di 11 paesi):
 - 10-30% dei lavoratori giornalieri
 - 10-95% dei turnisti con lavoro notturno
 - 35-55% dei turnisti con turno notturno fisso
- Lavoratori notturni: 3 su 4 lamentano insonnia (Akerstedt T, Occup Med, 2003)
- Disturbi del sonno in termini **qualitativi e quantitativi**





Effetti a breve termine: disturbi digestivi

- Aumentata incidenza di gastropatie e ulcere
- Si mangia durante la notte quando le funzioni digestive sono rallentate
- Si mangiano cibi meno sani (snack)
- Si bevono prodotti con caffeina

Il 75% dei lavoratori notturni contro il 20% dei lavoratori al giorno lamentano:

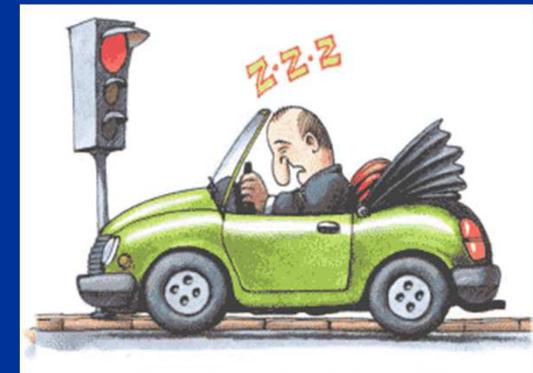
- perdita dell'appetito
- stitichezza
- dispepsia
- bruciore di stomaco
- dolore addominale



Effetti a breve termine: fatica, errori e infortuni



- Riduzione della vigilanza e dell'attenzione
- Prestazioni inferiori
- Tassi di errore più elevati
- Peggiora con compiti monotoni
- Infortuni in itinere
- Secondo alcuni autori: incidenti meno frequenti, ma più gravi
- Segnalato aumento degli incidenti dopo l'ottava ora di lavoro



Effetti a breve termine: interferenze sul piano sociale

- Desincronizzazione temporale sul piano familiare e sociale
- Si preferisce perdere il sonno piuttosto che perdere le opportunità sociali
- Alcune attività sono flessibili altre no (club, sport di squadra)



Interfaccia persona-Turno

Tipologie di turno



- Durata del singolo turno
- Continuo/discontinuo
- Presenza e frequenza del lavoro nel periodo notturno
- Numero di turni/lavoratori
- Direzione della rotazione
- Frequenza della rotazione
- Ora di inizio e fine dei vari turni

Fattori che influenzano la tolleranza del lavoro a turni e/o notturno

- Età (>40 anni)
- Sesso (F)
- Caratteristiche individuali
 - Gufi
 - Allodole
- Migliore adattabilità:
 - Svolgimento regolare di attività fisica
 - Flessibilità nell'abitudine al sonno e abilità nel vincere la sonnolenza

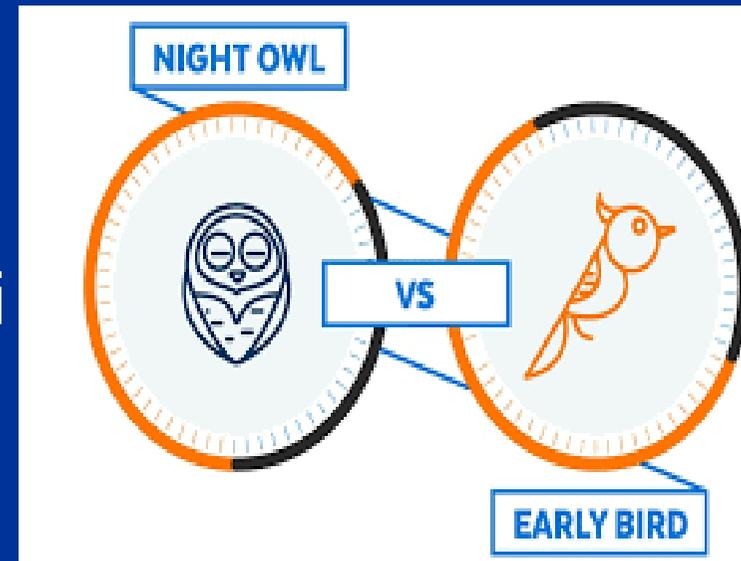


Tabella 3: fattori che possono influire sulla tolleranza al lavoro a turni

Fattori personali	<p>Età Sesso Stato di salute Gravidanza Anzianità lavorativa Personalità e caratteristiche comportamentali: mattutinità, introversione, nevroticismo Abitudini di sonno (rigidità/flessibilità negli orari, vigoresità/labilità nel vincere la sonnolenza) Assetto cronobiologico Attività sportiva</p>
Fattori familiari	<p>Stato civile Numero ed età dei figli Livello socio-economico Secondo lavoro Lavoro del coniuge (ad esempio, turnista) Condizioni abitative Relazioni con i familiari</p>
Fattori connessi con l'attività lavorativa	<p>Caratteristiche del compito Retribuzione Livello di qualificazione Grado di soddisfazione Opportunità di carriera Relazioni interpersonali Pendolarismo Lavoro straordinario Fattori legati al tipo di turno - discontinuo, semicontinuo o continuo - ruotante o fisso - numero di notti consecutive per ciclo - numero di notti complessive per anno - lunghezza del ciclo - direzione e velocità della rotazione - orari di cambio turno - week-end liberi per ciclo</p>
Fattori ambientali e sociali	<p>Settore lavorativo Mercato del lavoro Tradizione di lavoro a turni Atteggiamenti della comunità / Supporto sociale Organizzazione dei servizi Attività sociali</p>



Criteri ergonomici per l'organizzazione del lavoro a turni

- Rotazione rapida (<< notti consecutive)
- Rotazione in "ritardo di fase" (m-p-n-m-p-n)
- Non iniziare troppo presto il turno del mattino
- Interporre almeno 11 ore tra due turni
- Inserire i riposi dopo il turno di notte
- Regolare la lunghezza del turno in base alla gravosità del lavoro
- Inserire pause durante il turno (*nap*, piccoli pasti)
- Pianificare i turni con buon anticipo
- Concedere anche fine settimana liberi
- Consentire scambi di turno



Stanotte ho chiesto alle
pecore di non fare baccano,
avevo bisogno di dormire.
Mi hanno risposto in
coro "CONTACI".



RISCHIO DA AGENTI CHIMICI



TOSSICITA': capacità di un composto o molecola chimica di produrre un danno quando raggiunga un sito vulnerabile all'interno o alla superficie del corpo.

- **ACUTA**: per assorbimento di breve durata (un turno di lavoro)-Infortunio sul lavoro
- **CRONICA**: per assorbimento di lunga durata
- **LOCALE**
- **GENERALE** (sistemica)



E : Esplosivo



O : Comburente



F+ : Estremamente infiammabile



F : Facilmente infiammabile



T+ : Molto tossico

Tossicità della sostanza



T : Tossico

Rischio



Xn : Nocivo

Livelli di esposizione

Numero esposti



C : Corrosivo



Xi : Irritante



N : Pericoloso per l'ambiente

Frasi R ->H



Le frasi di rischio
descrivono in forma
sintetica i rischi
potenziali associati
all'utilizzo della
sostanza

Frasi S ->P



**I consigli di
prudenza**
descrivono
le comuni norme di
prudenza da adottare
per rendere minimi i
rischi



LE SCHEDE DI SICUREZZA

REDATTE A CURA DEL PRODUTTORE, FORNITE OBBLIGATORIAMENTE DAL
VENDITORE



- Identificazione del preparato e del produttore
 - Composizione informazioni sugli ingredienti
- Proprietà fisiche e chimiche (stabilità e reattività)
 - Identificazione dei pericoli
 - Misure antincendio
 - Misure in caso di fuoriuscita accidentale
 - Misure di primo soccorso
- Controllo dell'esposizione e dispositivi di protezione
 - Informazioni tossicologiche, ecologiche
- Trasporto, manipolazione stoccaggio e smaltimento

VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE



- **Monitoraggio ambientale:** consiste nella misura, usualmente a livello atmosferico, degli agenti presenti nel luogo di lavoro per la valutazione dell'esposizione ambientale e del rischio per la salute in rapporto ad appropriati riferimenti.

Parametri di riferimento ambientale

TVL_{TWA} TLV_{STEL} $TLV_{CEILING}$

- **Monitoraggio biologico:** consiste nella misura nei tessuti, nei secreti, nell'aria espirata del soggetto esposto degli agenti presenti nel luogo di lavoro o dei loro metaboliti per valutare l'esposizione e il rischio per la salute in rapporto ad appropriati riferimenti. I parametri studiati per questo scopo sono definiti "indicatori biologici".

Parametri di riferimento biologici BEI

TLV-TWA time weighted averaged

Concentrazione media per un giorno lavorativo di 8 ore e per una settimana lavorativa di 40 ore per tutta la vita lavorativa di un soggetto



TLV-Ceiling

E' il valore da non superare mai durante l'esposizione lavorativa

TLV-skin

La notazione skin indica le sostanze che possono passare attraverso la cute, per le quali quindi va evitato il contatto cutaneo, in quando può essere una rilevante via di esposizione
es Glicoli, Dimetilformamide, Antiparassitari organo fosforici

Misure generali di tutela per la salute e la sicurezza

VALUTAZIONE dei rischi per la salute e la sicurezza

ELIMINAZIONE dei rischi in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico e, ove ciò non è possibile, loro riduzione al minimo

RIDUZIONE dei rischi alla fonte

SOSTITUZIONE di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso

Misure generali di tutela per la salute e la sicurezza

PRIORITÀ delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale

LIMITAZIONE al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio

UTILIZZO LIMITATO degli agenti chimici sui luoghi di lavoro

INFORMAZIONE, FORMAZIONE, consultazione e partecipazione dei lavoratori ovvero dei loro rappresentanti, sulle questioni riguardanti la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro

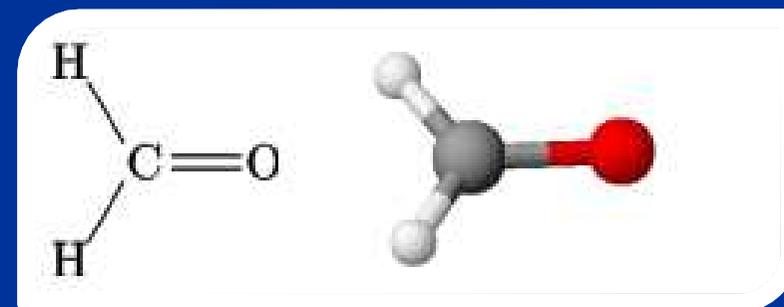
ISTRUZIONI adeguate ai lavoratori (addestramento)

FORMALDEIDE



GENERALITA':

- Classificata dallo IARC cancerogeno di gruppo I
- Provoca tumori naso-faringei
- TLV-Ceiling 0,2 ppm



La formaldeide



- è una delle materie prime utilizzate in sintesi organiche in molte attività produttive
- ha impieghi più disparati: per le sue proprietà battericida viene utilizzato, come noto, come disinfettante o come conservante di materiali biologici
- è presente come sostanza di degradazione di processi ossidativi
- è ampiamente diffusa nell'industria del legno in quanto componente di colle ureiche utilizzate nella produzione di alcuni tipi di pannelli (MDF, nobilitato, truciolato)

Formaldeide – ambienti di vita

INDOOR



- Window frames
- Plumbing
- Door frames
- Bathroom furniture coverings
- Washers and dryers
- Paints and varnishes



- Car parts
- Concrete foundations
- Lining and panelling
- Fibreglass insulation



- Kitchen working tops
- Kitchen cabinets
- Dishwashers



- Roof shingles
- Roof insulations
- Beams and facades
- Carpets



- Mattresses and bedding
- Parquet floors
- Tables and bookshelves
- Sofas and chairs
- Laminated flooring



ALIMENTI

Food type	Level (mg/kg)
Apple	6.3 - 22.3
Apricot	9.5
Banana	16.3
Bulb vegetables (e.g. onion)	11.0
Cabbage	5.3
Carrot	6.7 - 10
Cucumber	2.3 - 3.7
Grape	22.4
Pear	38.7 - 60
Potato	19.5
Spinach	3.3 - 7.3
Tomato	5.7 - 13.3
Water-melon	9.2
White Radish	3.7 - 4.4
Shiitake mushroom (dried)	100-406
Shiitake mushroom (raw)	6 - 54.4

Misure preventive



- Eliminazione o riduzione dell'utilizzazione di un agente cancerogeno o mutageno sul luogo di lavoro in particolare sostituendolo;
- Ove non sia tecnicamente possibile la sostituzione, porre in essere gli accorgimenti affinché la produzione o l'utilizzazione dell'agente cancerogeno o mutageno avvenga in un sistema chiuso;
- Ove il ricorso ad un sistema chiuso non sia tecnicamente possibile adottare idonei accorgimenti affinché il livello di esposizione dei lavoratori sia ridotto al più basso valore tecnicamente possibile, con salvaguardia dei valori limite normativamente previsti.

Misure Preventive :



- ❑ Limitare uso
- ❑ Limitare esposti
- ❑ Corrette caratteristiche tecniche ed igienico-ambientali dei locali dove viene utilizzata;
- ❑ Programmi appositi di informazione e la formazione del personale esposto;
- ❑ Standardizzazione delle procedure di manipolazione; stoccaggio, trasporto e smaltimento;
- ❑ Registro degli esposti -> Sorveglianza Sanitaria;

Misure Preventive

Uso di contenitori preriempiti
tappo preriempito
film antievaporazione



Principali gruppi di chemioterapici antitumorali



- agenti alchilanti
- antimetaboliti
- antimitotici – antibiotici
- enzimi
- anticorpi monoclonali

La maggior parte di queste sostanze è risultata mutagena, cancerogena e teratogena in sistemi sperimentali

Effetti sui pazienti trattati



Effetti locali

I farmaci antineoplastici sono dotati in generale di potere irritante a carico della cute e delle mucose

Possono provocare effetti tossici locali (flebiti, allergie, necrosi dei tessuti) e sistemici (allergie, tossicità su organi)

Effetti sistemici tossicità su vari organi ed apparati nei pazienti trattati



- A **breve termine** si possono ricordare l'alopecia, le stomatiti, le leucopenie e le anemie;
- A **medio termine**, le epatopatie, le nefrosi e le aplasie midollari;
- A **lungo termine** l'insorgenza di un secondo tumore e le miocardio-sclerosi.



- Secondo la IARC (International Agency for Research on Cancer) vi è la possibilità da parte di diversi farmaci antitumorali di **provocare l'insorgenza di tumori nell'organismo umano.**
- Sono stati infatti segnalati, in pazienti trattati con antiblastici, casi di insorgenza di un secondo tumore, in particolare leucemie acute non linfoblastiche

Farmaci antitumorali esposizione professionale



Per quanto riguarda la potenziale esposizione degli operatori sanitari va sottolineata l'enorme differenza esistente tra le dosi terapeutiche e quelle conseguenti all'esposizione professionale



Fino ad oggi non sono mai stati rilevati sicuri effetti cancerogeni sugli operatori sanitari anche se gli studi di mortalità per tumore di lavoratori esposti ancora oggi sono considerati insufficienti in relazione alla recente:

- ❑ **diffusione di queste terapie**
- ❑ **introduzione di procedure di sicurezza**

I RISCHI PER GLI OPERATORI



Diverse attività lavorative possono comportare un'esposizione a farmaci antitumorali

- **Trasporto**
- **Preparazione**
- **Somministrazione**
- **Eliminazione**

L'assorbimento può avvenire per:

- **inalazione** di polveri, aerosol, vapori;
- **contatto cutaneo** in fase di preparazione e somministrazione



Più raramente per **incidenti** o per contatto occasionale

- per spruzzi con le mucose (prime vie respiratorie, congiuntive)
- per via digestiva per ingestione di cibi e bevande contaminate.

Una **particolare attenzione** va posta per:

- rovesciamenti accidentali
- rotture delle fiale del farmaco
- sgocciolamenti degli innesti



I farmaci antitumorali sono sostanze che devono essere trattate come :

IRRITANTI

**POTENZIALMENTE RESPONSABILI DI EFFETTI
RIPRODUTTIVI**

POTENZIALMENTE CANCEROGENE

L'esposizione lavorativa può essere annullata o quantomeno minimizzata dal costante e scrupoloso rispetto di adeguate procedure di sicurezza

PERSONE DA NON ESPORRE ALLA FASE DI PREPARAZIONE

- donne in gravidanza e successivamente sino al termine dell'allattamento e comunque fino a 7 mesi dopo il parto;
- donne che, in previsione di una possibile gravidanza, abbiano in anamnesi documentati precedenti problemi di mutagenesi e/o di aborti spontanei;
- donne con difficoltà accertata e documentata all'inizio della gravidanza;
- soggetti sottoposti a terapie (ad es. con farmaci antitumorali, con radiazioni ionizzanti, ...) in grado di indurre ipoplasia midollare;
- portatori di gravi immunodeficienze congenite ed acquisite

Le norme preventive si fondano sulle procedure di lavoro sicuro che in particolare devono prevedere:



- ❑ Modalità di stoccaggio e trasporto;
- ❑ **Centralizzazione delle strutture di preparazione;**
- ❑ La registrazione degli eventi accidentali;
- ❑ La presenza di procedure (KIT) per le Emergenze;
- ❑ Un registro degli esposti;
- ❑ Programmi appositi di **informazione e la formazione** del personale esposto;
- ❑ Un programma di sorveglianza sanitaria dei lavoratori

Gas anestetici



Da molti anni sono noti i rischi per il paziente che deve sottoporsi ad anestesia. Questo fatto ha stimolato la ricerca di composti ad azione anestetizzante sempre meno tossici per il paziente e l'adozione di tecniche anestesologiche più efficaci.

- **Protossido di azoto**
- **Sevofluorano (Sevorane)**

- L'inquinamento da gas anestetici delle sale operatorie è condizionato da alcuni elementi di base:

Quantità di gas erogati

Concentrazione degli anestetici

Cubatura delle sale operatorie

Numero dei ricambi d'aria

Le cause d'inquinamento

Problemi strutturali:

Mancanza di ambienti adeguatamente ventilati

Scarso o assente ricambio d'aria

Mancanza di sistemi attivi di raccolta e convogliamento dei gas espirati dal paziente

Problemi tecnologici:

Perdite dai circuiti ad alta pressione (collegamenti tra presa dell'impianto di distribuzione ed apparecchiature di anestesia) mancata tenuta delle fascette stringitubo, ecc.

Perdite dai circuiti a bassa pressione (circuiti dell'apparecchiatura di anestesia dai flussometri al paziente) per deterioramento dei tubi del circuito, delle valvole di sfogo, ecc.

Problemi procedurali ed organizzativi:

Impiego di maschere facciali non ben aderenti al volto del paziente.

Apertura dei circuiti prima che il paziente sia collegato.

Insufficiente eliminazione degli anestetici prima di estubare il paziente.

Assenza di un programma di manutenzione preventiva degli impianti e delle attrezzature.



Provvedimenti preventivi



Misure tecniche:

- Corretto dimensionamento dei ricambi d'aria
- Adozione di idonei sistemi di raccolta e convogliamento all'esterno di gas espirati dal paziente
- Attrezzature per anestesia "a ciclo chiuso"

Misure procedurali:

- Limitare per quanto possibile il ricorso all'anestesia gassosa
- Effettuare le operazioni di caricamento dei vaporizzatori al di fuori della seduta operatoria
- Evitare l'apertura dei circuiti finché il paziente non è collegato
- Verificare che la maschera impiegata sia ben aderente
- Svuotare il contenuto del pallone nel sistema di raccolta ed eliminazione degli anestetici prima di estubare il paziente.

Misure organizzative:

- Predisporre ed attuare un programma di manutenzione preventiva e periodica
- Costante disponibilità dei pezzi di ricambio delle parti facilmente usurabili e provvedere alla loro immediata sostituzione in caso di bisogno
- Eventuale piano di monitoraggio della qualità dell'aria delle sale operatorie

Individuazione degli esposti



- Anestesisti
- Strumentisti
- Infermieri
- Operatori Socio Sanitari
- Chirurghi
- Studenti/Specializzandi
- Tecnici /manutentori



Effetti sulla salute degli operatori:

- I disturbi acuti più frequenti sono:
 - Cefalea
 - Sonnolenza
 - Astenia
 - Capogiri
 - Lipotimie (svenimento)
 - Rallentamento della memoria
 - Rallentamento dell'attenzione
 - Rallentamento della coordinazione
- Gli organi più interessati alla tossicità dei Gas sono:
 - Fegato, rene, midollo osseo, organi seminali, SNC.

LA SORVEGLIANZA SANITARIA

a. E' ESEGUITA DAL MEDICO COMPETENTE

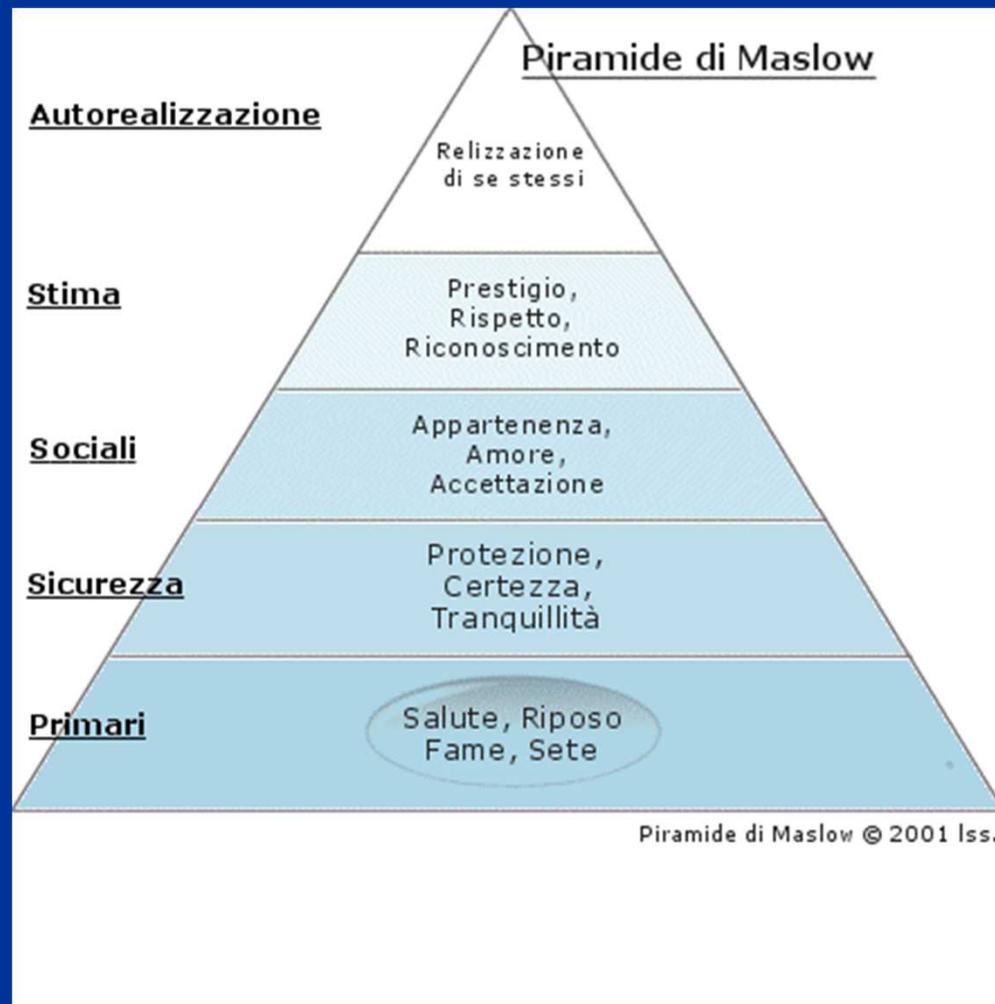


b. NEI CASI PREVISTI DALLA NORMATIVA VIGENTE

c. SULLA BASE DEL PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA
SANITARIA

LA TUTELA DELLA SALUTE DEI LAVORATORI È
UN DOVERE DEL DATORE DI LAVORO ED È UN
DIRITTO DEL LAVORATORE

TUTELA DELLA SALUTE



PER TUTELARE LA
SALUTE DEL
LAVORATORE È
NECESSARIO EVITARE
ESPOSIZIONI AD
AGENTI CHE
POSSONO CREARE
***DANNO FISICO O
PSICOLOGICO***

L'evoluzione della sicurezza attraverso la normativa

D.P.R. 547/55

Norme per la prevenzione degli
infortuni sul lavoro

PREVENZIONE OGGETTIVA

NON CREA CULTURA MA SOLO OBBLIGHI

D.P.R. 303/56

Norme generali per l'igiene del
lavoro



D.LGS. 626/94

PREVENZIONE SOGGETTIVA

IL D.LGS. 626 PASSA ALL'INDIVIDUAZIONE DI SOGGETTI
ADEGUATAMENTE FORMATI ED INFORMATI



D.LGS. 81/08

PREVENZIONE SISTEMICA

INDICA MODELLI DI ORGANIZZAZIONE E DI GESTIONE PER
NON LASCIARE ALLA SOLA INDIVIDUALITÀ
IL COMPITO DELLA SICUREZZA

PREVENZIONE SISTEMICA (I)



VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il D.Lgs 81/2008 riunisce in un unico testo normativo tutte le norme vigenti in materia di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro nel rispetto delle norme comunitarie.

DEFINIZIONE

VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI PRESENTI NELL'AMBITO DELL' ORGANIZZAZIONE IN CUI PRESTANO LA PROPRIA ATTIVITÀ,
finalizzata ad individuare le misure di prevenzione e protezione ed elaborare le misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

ELEMENTI CHIAVE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La valutazione del rischio è un esame sistematico di tutti gli aspetti del lavoro al fine di prendere in considerazione ciò che causa un danno fisico e materiale, se i pericoli possono essere eliminati, o altrimenti quali misure di protezione e/o prevenzione sono state introdotte per prevenire e se queste misure sono soddisfacenti nella teoria e nella pratica

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI È ARTICOLATA COME SEGUE

- Identificazione dei pericoli
- Identificazione dei lavoratori (o di terzi) esposti a rischi potenziali
- Valutazione dei rischi, dal punto di vista qualitativo e quantitativo
- Studio della possibilità di eliminare i rischi e, in caso contrario,
- Decisione sulla necessità di introdurre ulteriori provvedimenti per eliminare/limitare i rischi

È UNA FUNZIONE DELLA

E DELLA

RISCHIO

RELATIVO AL
FENOMENO
PERICOLOSO
CONSIDERATO

GRAVITA'

DEL DANNO
POSSIBILE PER
IL FENOMENO
PERICOLOSO
CONSIDERATO

**PROBABILITA' DI
ACCADIMENTO**

DEL DANNO CONSIDERATO

- Frequenza e durata di esposizione
- Probabilità di accadimento di un evento pericoloso
- Possibilità di evitare o di limitare il danno

Soggetto classificato come **NON ESPOSTO A RISCHIO LAVORATIVO**

Rischio valutato

- ✓ **NON** presente nella mappa di rischio
- ✓ **ATTIVITA' NON** svolta dal lavoratore

Soggetto classificato come A RISCHIO POTENZIALE

Rischio valutato

- ✓ **NON** rilevante nella mappa di rischio, ma presente

Esposizione del lavoratore a rischi presenti e valutati:

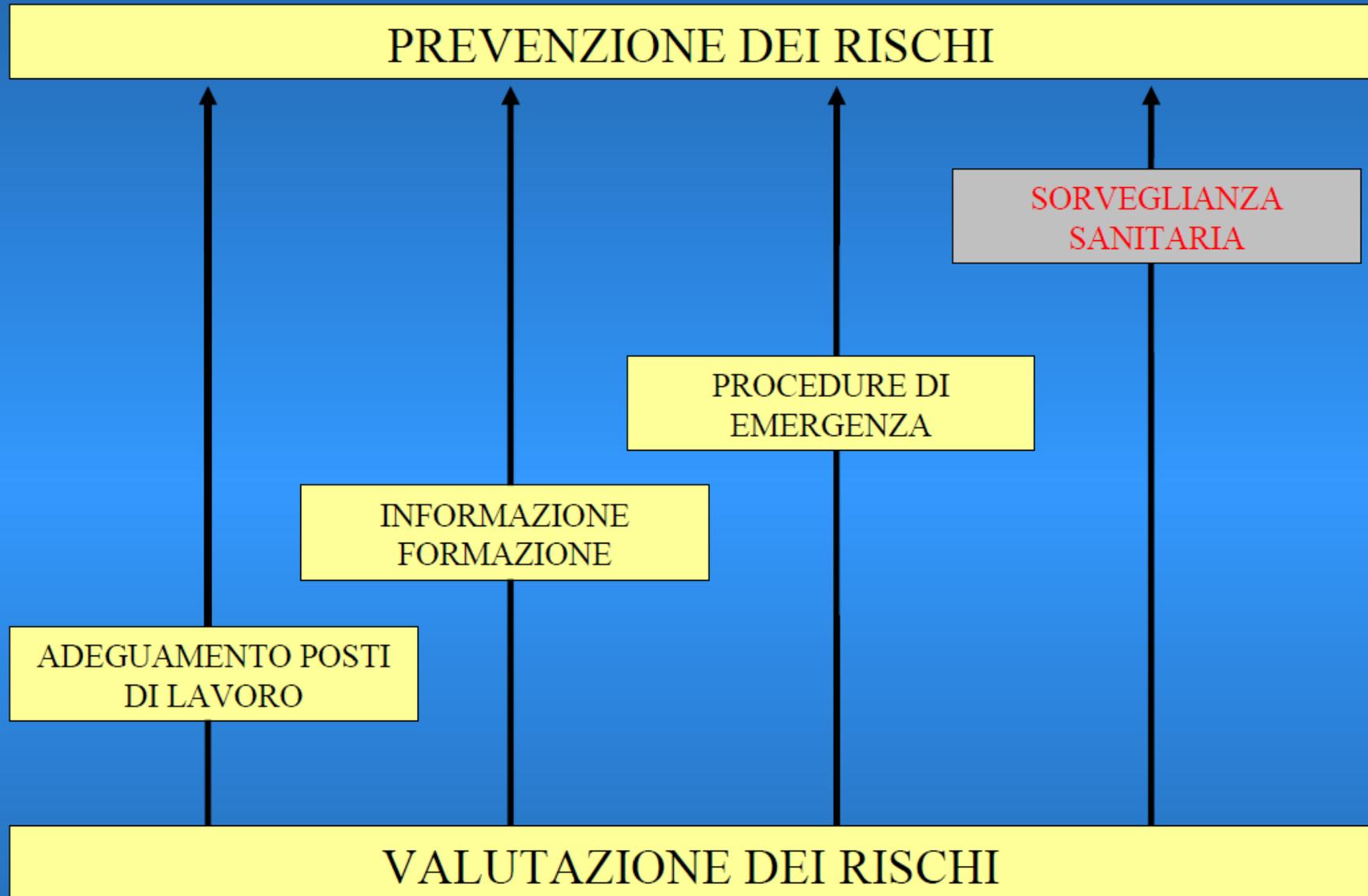
- ✓ per tempi brevi
- ✓ procedure sporadiche
- ✓ comunque non rilevanti rispetto alle attività previste

SOGGETTO CLASSIFICATO A RISCHIO

Rischio Valutato

- ✓ **presente nella mappa dei rischi**
- ✓ **non eliminabile**

PREVENZIONE SISTEMICA (II)



*Linee Guida per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori delle
Aziende Sanitarie nella Regione FVG (I)*

Proposte dal
Coordinamento Medici Competenti

Approvate Coordinamento SPSAL – AAS

Comitato Regionale art. 7 D.Lgs. 81/2008

Linee Guida per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori delle Aziende Sanitarie nella Regione FVG (II)

- Svolta secondo i principi della Medicina del Lavoro e del codice etico della Commissione Internazionale di Salute Occupazionale (ICOH)
- Con FUNZIONE PREVENTIVA e vista come momento di sintesi tra prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro
- BASATA SUL RISCHIO SPECIFICO DEL LAVORATORE riportata nel documento di valutazione dei rischi

CODICE ICOH – OBIETTIVI DELLA MEDICINA DEL LAVORO

- ✓ proteggere e promuovere la salute dei lavoratori
- ✓ **SOSTENERE ED INCREMENTARE LE LORO CAPACITÀ LAVORATIVE**
- ✓ istituire e mantenere un ambiente di lavoro salubre e sicuro per tutti
- ✓ **PROMUOVERE L'ADATTAMENTO DEL LAVORO ALLE CAPACITÀ DEI LAVORATORI, TENENDO IN DOVUTO CONTO IL LORO STATO DI SALUTE**
- ✓ sulla base del principio di equità, gli OML dovranno aiutare i lavoratori sia ad ottenere che a mantenere il loro posto di lavoro, nonostante eventuali problemi di salute o handicap.

IL CODICE INTERNAZIONALE DI ETICA

PER GLI OPERATORI DI MEDICINA DEL LAVORO



International Commission on Occupational Health

INTERNATIONAL CODE OF ETHICS

FOR OCCUPATIONAL HEALTH PROFESSIONALS

Linee Guida per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori delle Aziende Sanitarie nella Regione FVG (III)

BASATA SUL RISCHIO SPECIFICO DEL LAVORATORE

Il rischio specifico del lavoratore è graduato IN TRE LIVELLI:

- a) **SORVEGLIANZA SANITARIA NON PREVISTA IN CASO DI ASSENZA DEL RISCHIO O PRESENZA DI UN RISCHIO RESIDUO CHE NON COMPORTA EFFETTI SULLA SALUTE DEI LAVORATORI**

- b) **SORVEGLIANZA SANITARIA PREVENTIVA E PERIODICITÀ STABILITA DAL MEDICO COMPETENTE IN CASO DI UN RISCHIO POTENZIALE ANCHE SE SOTTO I LIVELLI D' AZIONE A FINALITÀ PRECAUZIONALI (*PERIODICITA' DEI CONTROLLI QUINQUENNALE*)**

- a) **SORVEGLIANZA SANITARIA PREVENTIVA E PERIODICA (*ANNUALE, BIENNALE, TRIENNALE*) PER I RISCHI NORMATI IN BASE AI TEMPI E MODALITÀ DI ESPOSIZIONE VALUTATI NEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI.**

ASPETTI GENERALI (I)

ELENCO DEI LAVORI CHE PREVEDONO LA SORVEGLIANZA SANITARIA OBBLIGATORIA

In base all'Art. 41, comma 1, l'obbligo della sorveglianza sanitaria ricorre in tutti i casi in cui è esplicitamente prevista dalle norme specifiche sui singoli rischi:

- a. **Movimentazione manuale dei carichi** (Titolo VI, art. 168)
- b. **Videoterminali** (Titolo VII, art. 176)
- c. **Rumore** (Titolo VIII, art. 185 e 196)
- d. **Vibrazioni** (Titolo VIII, art. 185 e 204)
- e. **Campi elettromagnetici** (Titolo VIII, art. 185 e 211)
- f. **Radiazioni ottiche artificiali** (titolo VIII, art. 185 e 218)
- g. **Agenti chimici** (Titolo IX, art. 229)
- h. **Agenti cancerogeni** (Titolo IX, art. 242)
- i. **Amianto** (Titolo IX, art. 259)
- j. **Agenti biologici** (Titolo X, art. 279)

ASPETTI GENERALI (II)

Oltre ai suddetti casi, l'obbligo della sorveglianza sanitaria è previsto da disposizioni normative che non sono state ricomprese nel D.Lgs. 81/2008, ma che rimangono comunque vigenti:

1. **RADIAZIONI IONIZZANTI (D.LGS. 230/1995)** – La sorveglianza sanitaria dei lavoratori suscettibili di esposizione a radiazioni ionizzanti classificati in Categoria A (radiazioni più elevate) deve essere effettuata da un medico autorizzato
2. **LAVORO NOTTURNO (D.Lgs. 66/2003)**

ASPETTI GENERALI (III)

INOLTRE LA SORVEGLIANZA SANITARIA È OBBLIGATORIA AI FINI DELLA VERIFICA DI ASSENZA DI CONDIZIONI DI ALCOL-DIPENDENZA

ove sussista un elevato rischio di infortuni sul lavoro per la sicurezza, l'incolumità o la salute di terzi – L'art. 41, comma 4, richiama esplicitamente questo aspetto che è disciplinato da norme specifiche su alcol (L. 125/2001) e Provvedimento 16 marzo 2006 della Conferenza Stato-Regioni e su tossicodipendenze (D.P.R. 309/1990, Intesa del 30 ottobre 2007 e Provvedimento del 18 settembre 2008 della stessa Conferenza). Il D.Lgs 106/2009 prevede che tali norme tecniche siano rivisitate.

ALLEGATO 1

2. mansioni sanitarie svolte in strutture pubbliche e private in qualità di: medico specialista in anestesia e rianimazione; medico specialista in chirurgia; medico ed infermiere di bordo; medico comunque preposto ad attività diagnostico – terapeutiche; infermiere; operatore socio sanitario; ostetrica; caposala e ferrista;
3. vigilatrice di infanzia o infermiere pediatrico e puericultrice, addetto ai nidi materni e ai reparti per neonati e immaturi; mansioni sociali e socio-sanitarie svolte in strutture pubbliche e private;

GRUPPI DI RISCHIO/MANSIONE

- ✓ Personale di assistenza ambulatorio o reparto (compresi DH)
- ✓ Personale in turno notturno (da contratto)
- ✓ Personale in area critica (pronto soccorso, rianimazione, terapia intensiva)
- ✓ Medici, specializzandi, dottorandi, medici ospiti
- ✓ Borsisti, assegnisti, co.co.co, interinali
- ✓ Tecnici sanitari Fisioterapisti
- ✓ Addetti esposti movimentazione carichi /pazienti
- ✓ Addetti preparazione farmaci antitumorali

GRUPPI DI RISCHIO/MANSIONE

- ✓ Addetti Laboratori (a rischio biologico agenti 3-4)
- ✓ Addetti di sala operatoria esposti a gas anestetici
- ✓ Personale esposto a rischio radiologico Classificato di categoria B
- ✓ Personale esposto a campi magnetici e radiazioni ottiche
- ✓ Addetti videoterminali
- ✓ Personale Tecnico dei Servizi
- ✓ Psicologi
- ✓ Farmacisti

Sorveglianza sanitaria (Art. 41 D. Lgs 81/08)

- E' una misura generale di tutela della salute dei lavoratori
- *E' l'insieme degli atti medici finalizzati alla tutela della salute e alla sicurezza (nella sua componente sanitaria) dei lavoratori in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa ed alla formulazione del giudizio di idoneità alla mansione specifica*
- *Svolta da medico competente*

Sorveglianza sanitaria (Art. 41 D.Lgs 81/08)

La sorveglianza sanitaria ha quindi lo scopo di verificare le condizioni di salute di ciascun lavoratore in relazione ai possibili effetti dovuti all'esposizione lavorativa, così da adottare particolari misure di prevenzione *a livello individuale*.

Nel contempo, *a livello collettivo*, la sorveglianza sanitaria consente di osservare gli effetti sulla salute di gruppi omogenei di lavoratori esposti agli stessi rischi, permettendo così di valutare l'efficacia delle misure di prevenzione adottate.

Obiettivi della sorveglianza sanitaria (I)

Tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori attraverso:

- Valutazione della compatibilità tra condizioni di salute e compiti lavorativi
- Individuazione degli stati di ipersuscettibilità individuale ai rischi lavorativi
- Verifica dell'efficacia delle misure di prevenzione dei rischi attuate in azienda

Obiettivi della sorveglianza sanitaria (II)

- Identificazione degli effetti precoci dell'esposizione a rischio
- Miglioramento del livello di salute lavorativa
(PROMOZIONE DELLA SALUTE)
- Verifica dei risultati della valutazione dei rischi (assenza di danni per la salute)

**E' FATTO OBBLIGO
AI LAVORATORI DI SOTTOPORSI
ALLA
SORVEGLIANZA SANITARIA**



D.LGS 81/2008

Articolo 20 - Obblighi dei lavoratori

2. I lavoratori devono in particolare:

i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

(Arresto fino a un mese o con l'ammenda da 200 a 600 euro)

D.LGS 81/2008

Articolo 18 - Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

g) inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;
(Ammenda da 2.000 a 4.000 euro)

Articolo 19 - Obblighi del preposto

1. In riferimento alle attività indicate all'articolo 3, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono:

a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;

(Arresto fino a due mesi o con l'ammenda da 400 a 1.200 euro con riferimento a tutte le disposizioni del presente decreto, nei limiti delle proprie attribuzioni e competenze)

DLGS 81/2008

Articolo 2 Definizioni

1. Ai fini ed agli effetti delle disposizioni di cui al presente decreto legislativo si intende per:

h) **«medico competente»**: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che **collabora**, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, **con il datore di lavoro** ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

Articolo 39 - Svolgimento dell'attività di medico competente

1. L'attività di medico competente è svolta secondo i principi della medicina del lavoro e del Codice etico della Commissione internazionale di salute occupazionale (ICOH).

2. Il medico competente svolge la propria opera in qualità di:

a) **dipendente** o collaboratore **di una struttura esterna pubblica o privata, convenzionata con l'imprenditore;**

b) libero professionista;

c) **dipendente del datore di lavoro.**

4. Il datore di lavoro assicura al medico competente le condizioni necessarie per lo svolgimento di tutti i suoi compiti garantendone l'autonomia.

5. Il medico competente può avvalersi, per accertamenti diagnostici, della collaborazione di medici specialisti scelti in accordo con il datore di lavoro che ne sopporta gli oneri

RUOLO DEL MEDICO COMPETENTE

Va inteso oggi in modo ampio, come supporto al datore di lavoro e a tutto il sistema destinato alla valutazione dei rischi e alla messa a punto della strategia preventiva più adeguata all'interno dell'azienda.

L'obiettivo finale del suo intervento sul singolo lavoratore consiste nella **OTTIMIZZAZIONE DEL RAPPORTO TRA IL LAVORATORE STESSO E LA SUA MANSIONE** (e i suoi contenuti), attraverso **AZIONI SULLA IDONEITÀ** (limitando e/o vietando compiti e operazioni ritenuti dannosi) e/o **SULLA MANSIONE** (adattandola alle caratteristiche del lavoratore).

Il Medico Competente

Medico del lavoro/competente	Medico di altre discipline
Visita i lavoratori per obbligo di legge	Visita persone su loro richiesta
I richiedenti delle sue prestazioni (datori di lavoro) sono diversi da coloro che ne dovrebbero beneficiare (lavoratori)	Richiedenti e beneficiari coincidono
Non è scelto dai lavoratori	È scelto dal richiedente
Visita lavoratori in base a rischi specifici	Visita in base all'esistenza di disturbi/sintomi
Visita prevalentemente persone sane	
Visita periodicamente in maniera sistematica	Visita occasionalmente; a volte periodicamente
Tende a cogliere effetti precoci (preclinici o subclinici)	Vede di norma effetti già evidenti clinicamente
Fa anche una valutazione di gruppo	Valuta solo la persona
Il suo operato è segnatamente preventivo	Ha scopi principalmente terapeutici
I risultati del suo operato sono utili anche per la valutazione del rischio	I risultati del suo operato sono utili principalmente per la persona
I risultati del suo operato possono avere importanti e dirette ripercussioni pratiche per il lavoratore (idoneità al lavoro)	Non determina dirette ripercussioni sull'idoneità al lavoro
I risultati del suo operato possono avere ripercussioni negli ambienti di lavoro (tecnologie e/o organizzazione)	Non può interferire con le caratteristiche dell'ambiente di lavoro

Articolo 25- Obblighi del medico competente

- ❖ collaborare alla valutazione dei rischi
- ❖ effettuare la sorveglianza sanitaria
- ❖ fornire informazioni ai lavoratori sul significato e i risultati della sorveglianza sanitaria
- ❖ partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione
- ❖ attuare le misure di tutela della salute psico fisica dei lavoratori
- ❖ promozione della salute
- ❖ informazione formazione
- ❖ primo soccorso
- ❖ visitare gli ambienti di lavoro
- ❖ comunicare agli RLS, al SPP e al datore di lavoro i risultati anonimi e collettivi della sorveglianza sanitaria

Sorveglianza sanitaria nei casi previsti dalla normativa vigente



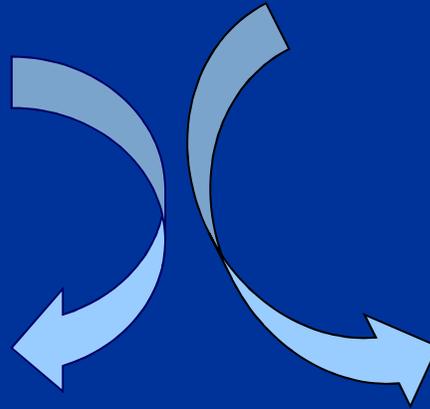
- a. ACCERTAMENTI PREVENTIVI
- b. ACCERTAMENTI PERIODICI
- c. VISITE MEDICHE SU RICHIESTA DEL LAVORATORE
- d. CONTROLLI IN ESITO A MALATTIE/INFORTUNI >60 GG



**GIUDIZIO DI IDONEITA' ALLA
MANSIONE SPECIFICA**

VISITA MEDICA PREVENTIVA
(istituzione della cartella sanitaria e di rischio)

Esclusione
condizioni di
ipersuscettibilità



Verifica integrità
organi bersaglio

VISITA MEDICA PREVENTIVA intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica

(FINALIZZATA AD ACCERTARE L'ASSENZA DI CONTROINDICAZIONI ALLA MANSIONE SPECIFICA)

VISITA MEDICA PERIODICA

Effetti precoci a
carico di organi
bersaglio

Periodicità:
ANNUALE
BIENNALE
TRIENNALE
QUINQUENNALE
**IN FUNZIONE
DELL'ESPOSIZIONE**

VISITA MEDICA PERIODICA PER CONTROLLARE LO STATO DI SALUTE DEI
LAVORATORI ED ESPRIMERE IL GIUDIZIO DI IDONEITÀ ALLA MANSIONE
SPECIFICA

*(FINALIZZATA A VERIFICARE IL PERMANERE DELLE CONDIZIONI DI
IDONEITÀ ALLA MANSIONE SPECIFICA)*

Visita medica su richiesta del lavoratore

- ✓ Qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle condizioni di salute suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta
- ✓ Tale visita può essere richiesta da un'alterazione dello stato di salute del lavoratore che si sospetti possa essere indotta dall'attività lavorativa svolta, come anche da una condizione patologica di certa origine extralavorativa, che **TUTTAVIA RAPPRESENTI UNA CONTROINDICAZIONE ALL'ESPLETAMENTO DELLA MANSIONE SPECIFICA.**
- ✓ Il medico competente è chiamato a valutare la compatibilità dello stato di salute del lavoratore con l'attività lavorativa e ad esprimere il giudizio di idoneità.

Visita Medica dopo assenza superiore ai 60 giorni

Precedente alla ripresa del lavoro a seguito di un'assenza per motivi di salute (malattia o infortunio) di durata superiore ai 60 giorni continuativi al fine di verificare l'idoneità alla mansione

Sorveglianza sanitaria (Art. 41 D.Lgs 81/08)

- ✓ visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica (variazione del rischio)
- ✓ visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente *(allo scopo di fornire al lavoratore le indicazioni utili a proseguire il controllo del suo stato di salute dopo la fine dell'esposizione , per una diagnosi precoce di eventuali effetti tardivi)*

Periodicità dei controlli sanitari

- **DI NORMA Annuale** (se non specificato dalla normativa)
- **VARIAZIONI SU BASE MOTIVATA**
- **In base al RISCHIO VALUTATO** (Funzione della Valutazione del Rischio)

Vigilanza Ambienti di Lavoro (SPSAL)

L'Organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente;

STRUMENTI DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA

1. PROTOCOLLO DI SORVEGLIANZA SANITARIA

definito dal medico competente in funzione dei rischi specifici presenti in azienda compresi gli accertamenti sanitari specialistici (*art. 25, comma 1 lettera b, lettera m D.Lgs. 81/08*)

2. CARTELLA SANITARIA E DI RISCHIO

dove sono annotate le condizioni psicofisiche di ogni lavoratore, compresi i risultati degli accertamenti strumentali, di laboratorio e specialistici, eventuali livelli di esposizione professionale individuali forniti dal Servizio di prevenzione e protezione, nonché il giudizio di idoneità.

ACCERTAMENTI DI MINIMA SUGGERITI

VISITA MEDICA

ANAMNESI

ESAME OBIETTIVO

rivolti in particolare al **RISCONTRO DI PATOLOGIE CORRELABILI AI RISCHI SPECIFICI E/O A PATOLOGIE CHE POSSANO CONTROINDICARE L'ESPOSIZIONE A RISCHIO**. Si evidenzia la necessità di raccogliere dati anamnestici sulle abitudini di vita che possano costituire dei cofattori di rischio sul lavoro (fumo, alcol, sostanze psicotrope).

ESAMI COMPLEMENTARI

ESAMI CLINICI

ESAMI BIOLOGICI

INDAGINI DIAGNOSTICHE

MIRATI AL RISCHIO

RITENUTI NECESSARI
DAL MEDICO COMPETENTE

✓ **ESAMI DI LABORATORIO**

- ✓ Emocromo con formula (+ reticolociti se esposto ad antitumorali)
- ✓ Glicemia
- ✓ Funzionalità epatica e renale (ALT, AST, gammaGT, creatinemia);
- ✓ Es. completo delle Urine

✓ **MARKERS VIRALI**

- ✓ Epatite B: non vaccinati HBsAb, HBsAg con HBcAb nei positivi per Ab
- ✓ con HBV DNA nei positivi per HbsAg
- ✓ soggetti vaccinati (HbsAb)
- ✓ Epatite C (HCV con HCV-RNA nei soggetti HCVAb positivi)
- ✓ HIV (HIVAb con consenso scritto e garanzia dell'anonimato)

✓ **ESAMI FUNZIONALI**

- ✓ Audiometria: limitatamente agli esposti a rumore con $L_{ex}(8h) \geq 80$ dB(a)
- ✓ Spirometria: limitatamente ai lavoratori esposti irritanti respiratori
- ✓ Test ergoftalmologico Limitatamente agli esposti a videoterminale

VACCINAZIONI

Consigliate:

- anti-Tetanica (salvo dove prevista l'obbligatorietà)
- anti-Epatite B
- anti-TBC (personale ad alto rischio come da Linee Guida Regionali)
- anti-Rosolia (in particolare per il personale di sesso femminile in età fertile dei reparti di neonatologia e pediatria e malattie infettive)
- anti-Morbillo
- anti- Parotite
- anti -Varicella
- anti -Pertosse

PER IL PERSONALE ESPOSTO A RADIAZIONI D.LGS 230/95:

Categoria A: Devono essere visitati a cura del Medico Autorizzato

Categoria B: Possono essere visitati a cura del Medico Autorizzato o dal Medico Competente

I protocolli per il rischio radiologico sono stabiliti Medico Autorizzato o dal Medico Competente sulla base delle indicazioni dosimetriche fornite dall'Esperto Qualificato

Nella visita preventiva si aggiungono i seguenti esami di laboratorio e funzionali (protocollo AIRM):

- ✓ Accertamenti sanitari per esposti R.I.
- ✓ Visita oculistica mirata per il rischio radiologico
- ✓ Ecografia della tiroide
- ✓ Altri Esami consigliati: ECG

Accertamenti sanitari per esposti a campi elettromagnetici e laser

- ✓ Visita oculistica mirata per il rischio
- ✓ ECG limitamente agli addetti alla Risonanza Magnetica

	Rischio NON PRESENTE RISCHIO POTENZIALE RISCHIO VALUTATO	Visita Medica	Esami Funzionali	Esami di Laboratorio
Gruppi di lavoratori	Rischio	Periodicita'	Periodicita'	Periodicita'
Personale di assistenza reparto (compresi day hospital)	biologico ergonomico valutati	Biennale	Non prevista	Biennale
Personale di assistenza ambulatorio	biologico valutato	Triennale	Non prevista	Triennale
Personale in turno notturno	T notturno (da contratto)	Biennale	Non prevista	Biennale
Personale in area critica (pronto soccorso, rianimazione)	biologico ergonomico T notturno	Biennale	Non prevista	Biennale
Addetti esposti movimentazione carichi /pazienti	ergonomico valutato	Biennale	Quadriennale	Biennale
Addetti preparazione farmaci antiblastici	RISCHIO VALUTATO	Annuale	Quadriennale	Annuale
Addetti Laboratori, (a rischio biologico agenti 3-4) *	RISCHIO VALUTATO	Annuale*	Quadriennale	Quadriennale
Addetti di sala operatoria esposti a gas anestetici	RISCHIO VALUTATO	Annuale*	Quadriennale	Annuale
Personale esposto a rischio radiologico Classificato di categoria B	RISCHIO VALUTATO	Annuale	Bi-quinquennale	Bi-quinquennale
Personale esposto a campi elettromagnetici e rad ottiche*	RISCHIO VALUTATO	Annuale*	Annuale	Annuale

	Rischio NON PRESENTE RISCHIO POTENZIALE RISCHIO VALUTATO	Visita Medica	Esami Funzionali	Esami di Laboratorio
Gruppi di lavoratori	Rischio	Periodicita'	Periodicita'	Periodicita'
Addetti videoterminali	RISCHIO VALUTATO	Bi-quinquennale	Bi-quinquennale	Non prevista
Personale Tecnico, dei Servizi	RISCHIO POTENZIALE	Quinquennale	Non prevista	Non prevista
	RISCHIO VALUTATO	Annuale	Non prevista	Annuale
Farmacia	RISCHIO POTENZIALE	Quinquennale	Non prevista	Non prevista
	RISCHIO VALUTATO	Annuale	Non prevista	Annuale
Psicologi	RISCHIO POTENZIALE	Quinquennale	Non prevista	Non prevista
Tecnici sanitari Fisioterapisti	RISCHIO POTENZIALE	Quinquennale	Non prevista	Non prevista
	RISCHIO VALUTATO	Biennale	Non prevista	Biennale
Personale di ambulatorio	RISCHIO VALUTATO	Biennale o Triennale	Non prevista	Biennale o Triennale
	RISCHIO POTENZIALE	Quinquennale	Non prevista	Quinquennale
medici, specializzandi,dottorandi, medici ospiti	RISCHIO VALUTATO	Biennale	Non prevista	Biennale
Addetti Laboratori	RISCHIO POTENZIALE	Quinquennale	Non prevista	Quinquennale
	RISCHIO VALUTATO	Annuale	Non prevista	Annuale

SORVEGLIANZA SANITARIA

- ✓ un più aderente giudizio di idoneità alla mansione specifica
- ✓ una più adeguata periodicità della sorveglianza sanitaria e degli accertamenti sanitari

GIUDIZIO DI IDONEITA'



**OBIETTIVO FINALE DELLA
SORVEGLIANZA SANITARIA**

**VALUTARE LA IDONEITÀ DEL SINGOLO
LAVORATORE IN RELAZIONE ALLA SUA
SPECIFICA MANSIONE E ALLO
SVOLGIMENTO DI OGNI SINGOLO COMPITO
CHE LA MANSIONE COMPORTA**

GIUDIZIO DI IDONEITA' ALLA MANSIONE SPECIFICA

**SERVE A TUTELARE LA SALUTE DEL LAVORATORE DAI
RISCHI A CUI E' ESPOSTO NELLO SVOLGIMENTO
DELLA SUA MANSIONE SPECIFICA.**

**NON SERVE A VALUTARE LA CAPACITA'
LAVORATIVA DEL SOGGETTO!**

LA DIFFERENZA TRA CAPACITA' ED IDONEITA

IDONEITA' ALLA MANSIONE: riguarda l'escludere la sussistenza di vulnerabilità peculiari del lavoratore verso i rischi specifici della mansione (riguarda pertanto solo salute e sicurezza del lavoratore). Oggi riguarda anche la sicurezza del lavoratore e dei terzi.

CAPACITA': Riguarda l'attitudine e l'abilità fisica del lavoratore a svolgere un certo compito.

GIUDIZIO DI IDONEITA'

Può essere definito come:

La valutazione del possesso dei requisiti psico-fisici e dell'assenza di controindicazioni per lo svolgimento della mansione specifica in relazione innanzitutto alla presenza dei rischi professionali, accertati e riportati nel documento di valutazione dei rischi, ma anche in relazione alle caratteristiche della mansione che in soggetti con particolari patologie potrebbero determinarne un aggravamento, per la tutela della salute e per la sicurezza del lavoratore

Art. 41 comma 6. Il medico competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche di cui al comma 2, esprime uno dei seguenti giudizi relativi alla mansione specifica:

a) idoneità

b) idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni

c) inidoneità temporanea

d) inidoneità permanente

COSA VUOL DIRE IDONEO?

Il significato fondamentale ed esclusivo della idoneità è:

“il lavoratore può essere adibito alla mansione specifica senza prevedibile pericolo per la sua salute e sicurezza”

COSA VUOL DIRE IDONEO CON PRESCRIZIONI/LIMITAZIONI?

Vuol dire che se non vengono
rispettate le
prescrizioni indicate nel giudizio di
idoneità vi è

“prevedibile” pericolo
per la salute del lavoratore

COSA VUOL DIRE IDONEO CON PRESCRIZIONI/LIMITAZIONI?

Ovviamente osservare le
prescrizioni del medico
competente è obbligatorio
anche per il lavoratore

IDONEO CON LIMITAZIONI

- ✓ esclusione da alcuni compiti della mansione
- ✓ adozione di cautele specifiche in particolari circostanze (misure tecniche, organizzative, dpi)
- ✓ programmi individuali di sorveglianza sanitaria

GIUDIZIO DI IDONEITA' ALLA MANSIONE SPECIFICA

Avverso il giudizio è ammesso ricorso entro
TRENTA GIORNI dalla data di comunicazione
all'Organo di vigilanza
territorialmente competente,
che dispone la conferma, modifica o revoca
del giudizio

Articolo 42 - Provvedimenti in caso di inidoneità alla mansione specifica

1. **Il datore di lavoro**, anche in considerazione di quanto disposto dalla legge 12 marzo 1999, n. 68, in relazione ai giudizi di cui all'articolo 41, comma 6, attua le misure indicate dal medico competente e qualora le stesse prevedano un'inidoneità alla mansione specifica **adibisce il lavoratore, ove possibile, a mansioni equivalenti o, in difetto, a mansioni inferiori** garantendo il trattamento corrispondente alle mansioni di provenienza;

ORGANI PREPOSTI ALLA VALUTAZIONE DELLE CAUSE E DEGLI EFFETTI DELLE VARIAZIONI DELLO STATO DI SALUTE DEL LAVORATORE

Medico competente

Giudizio di Idoneità alla mansione specifica

Organi di Vigilanza

Giudizio di Idoneità alla mansione specifica (su ricorso del lavoratore)

Commissione Medico Legale

Giudizio di Idoneità alle mansioni della qualifica

Commissione Medica di Verifica (Ministero del Tesoro)

Inabilità assoluta e permanente a qualsiasi attività lavorativa

Dipartimenti di Prevenzione e Medicina Legale

Valutazione dello stato di salute per certificazioni previste dalla legge

INAIL

Valutazione del danno e indennizzo (infortuni e malattie professionali)

INPS

Valutazione della inabilità lavorativa specifica

Commissione Invalidi Civili

Valutazione della inabilità generica e Legge 68/99

SORVEGLIANZA SANITARIA OBIETTIVI

**IDENTIFICAZIONE, IL PIU POSSIBILE IN
FASE PRECOCE, DELLE MALATTIE
PROFESSIONALI**

**IMPOSTAZIONE DI IDONEI PROGRAMMI
TERAPEUTICI E RIABILITATIVI**

**MESSA IN ATTO DI PROGRAMMI DI
PREVENZIONE**

**FORNIRE INDICAZIONI
EPIDEMIOLOGICHE PER GARANTIRE E
MIGLIORARE LA SALUTE E LA
SICUREZZA SUL LAVORO**

SORVEGLIANZA SANITARIA OBIETTIVI

ALCUNI CREDONO CHE SERVA ANCHE A....

- ✓ Evitare al datore di lavoro sanzioni per inadempienza
- ✓ Evitare al lavoratore compiti non graditi
- ✓ Favorire il trasferimento di un lavoratore da un compito a un altro
- ✓ Valutare la capacità lavorativa

SORVEGLIANZA SANITARIA OBIETTIVI

il MC è diventato “Il Grande Disidoneatore” produttore a richiesta di giudizi di non idoneità, limitazioni e prescrizioni

***SI STA SVILUPPANDO UNA
MEDICINA DEL LAVORO DIFENSIVA?***

SORVEGLIANZA SANITARIA OBIETTIVI

- ✓ visita medica – giudizio di idoneità – eventuali prescrizioni/limitazioni
(cosa il lavoratore **DEVE** evitare o limitare)

SPETTA AL MEDICO COMPETENTE

- ✓ individuazione di un posto di lavoro o di una mansione compatibile
(cosa il lavoratore **PUO'** fare)

SPETTA AL DATORE DI LAVORO

IL MEDICO COMPETENTE COLLABORA

Idoneità parzialmente rispettate?

MOTIVI ORGANIZZATIVI:

- ✓ carenza di personale (malattie, ferie)
- ✓ presenza nello stesso turno di più operatori con idoneità con limitazioni (in particolare per la movimentazione manuale di carichi o pazienti)
- ✓ turno notturno
- ✓ giudizio che non evidenzia i compiti a rischio

Idoneità parzialmente rispettate?

MOTIVI ORGANIZZATIVI:

- ✓ considerazione dei lavoratori con giudizi di idoneità con limitazione (in particolare per la movimentazione) da parte dei colleghi, dei preposti e dei dirigenti
- ✓ spesso questi lavoratori si sentono “di peso” agli altri colleghi e privi di motivazione per il loro lavoro (FRAGILITÀ DEL LAVORATORE)

Come favorire il rispetto delle idoneità

- ✓ **MAGGIOR CONOSCENZA DEI COMPITI LAVORATIVI SVOLTI NEI REPARTI DI ASSEGNAZIONE DEL LAVORATORE CON IDONEITÀ LIMITATA**
- ✓ **DEFINIRE CON L'AIUTO DEI LAVORATORI E DEI RESPONSABILI I COMPITI RITENUTI PARTICOLARMENTE "GRAVOSI"**
- ✓ **MAGGIOR CULTURA AZIENDALE IN TERMINI DI SICUREZZA: PROCEDURE, INFORMAZIONE, FORMAZIONE**

SOLUZIONI OPERATIVE

L'adozione di un approccio congiunto alla “soluzione dei problemi”, ha consentito di condividere delle procedure aziendali dedicate:

1. Nell'eventualità di qualsivoglia dubbio interpretativo/applicativo inerente i “giudizi di idoneità”, in particolare in caso di idoneità con prescrizioni/limitazioni, o di inidoneità il MC fornirà tutte le necessarie delucidazioni/valutazioni.
2. Trovare delle soluzioni operative concrete per il controllo sanitario dei lavoratori che garantiscano a tutte le figure aziendali il rigoroso rispetto della norma, **ATTRAVERSO PROCEDURE CHIARE, MOTIVATE, FLESSIBILI ED EQUILIBRATE**

ESEMPIO: PIANO DI LAVORO

GIUDIZIO di IDONEITÀ

Prescrizione/i	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Giudizio di idoneità con prescrizione/i rilasciato in data
Limitazione/i	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Giudizio di idoneità con limitazione/i rilasciato in data
Prescrizione/limitazione espressa dal MC	CONTINUARE AD EVITARE LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI, LE POSTURE OBBLIGATE PER LUNGI PERIODI. SI RACCOMANDA SCRUPOLOSO UTILIZZO DEGLI AUSILI PREVISTI PER LA MMC.	

Attività previste	Attività svolte		Procedure di sicurezza
<i>Collabora nell'accoglimento del Paziente nell' Unità Operativa <u>in regime elettivo del paziente autonomo</u></i>	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Applicazione delle procedure di sicurezza – DPI – presidi antinfortunistici <input type="checkbox"/> Altro (specificare):--
<i>Collabora nell'accoglimento del Paziente nell' Unità Operativa <u>in regime elettivo del paziente non autosufficiente non critico</u></i>	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Applicazione delle procedure di sicurezza – DPI – presidi antinfortunistici <input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare): attività da effettuare in affiancamento ad altro operatore
<i>Collabora nell'accoglimento del Paziente nell' Unità Operativa <u>in regime d'urgenza (paziente critico)</u></i>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Applicazione delle procedure di sicurezza – DPI – presidi antinfortunistici <input type="checkbox"/> Altro (specificare):--

Alcuni spunti....

- *Separazione tra attività di supporto e attività principali*
- *Separazione tra attività standard e attività complesse*
- *Eliminazione di attività inutili*

Alcuni spunti....

Caratteristiche di base della mansione:

varietà: grado di diversità delle attività e situazioni da affrontare

identità: capacità di trovare insiemi di compiti con cui il lavoratore possa riconoscersi positivamente

significato: insieme di attività che diano luogo ad un risultato identificabile e apprezzabile per l'azienda

autonomia: grado di libertà e discrezionalità esercitabile dal lavoratore

feedback: capacità del lavoratore di avere informazioni di ritorno sui risultati della attività svolta

