

Incontriamo i medici competenti  
«Attività del medico del lavoro nel settore delle  
costruzioni»

ASL Milano 5 giugno 2012

**Esperienze di prevenzione della  
UOOML di Bergamo: progetto "tutela  
della salute nei cantieri edili"**

*(Giovanni Mosconi)*



**Come si affronta il problema della  
"Tutela della salute in edilizia"?**

**L'esperienza, quasi ventennale,  
della UOOML in collaborazione con  
il CPT di Bergamo**

1993 - richiesta del CPT: preparateci un programma di sorveglianza sanitaria per i nostri lavoratori?

→ Trattati di medicina, letteratura scientifica...  
risultato: poco e non sistematico

→ Cosa fanno gli edili? Come si svolge il lavoro in cantiere? Quali sono i rischi per la salute? Di che entità sono? Come si valutano? Come si prevengono? Quali sono le condizioni di salute dei lavoratori edili? Qual è il ruolo degli addetti alla prevenzione? Cosa deve fare il MC?



**TUTELA DELLA SALUTE  
NEI CANTIERI EDILI**

**LINEE GUIDA  
PER L'ANALISI DEI RISCHI IN EDILIZIA.**

**1**

**Le costruzioni civili ex novo**

**INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA  
E DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI.**

**Seconda edizione**

*Un'iniziativa promossa dal  
Dipartimento Multizonale di Prevenzione  
della Provincia di Bergamo*

*Con la partecipazione di  
Istituti di Medicina del Lavoro degli  
Ospedali Riuniti di Bergamo e delle  
UOTSSL della Provincia di Bergamo*

**Patrocinio**  
Comitato Paritetico Territoriale  
della Provincia di Bergamo

a cura di: Arsuffi Ernesto, Borleri Daniela, Bozzano Paolo, Lebbelo Eugenio, Maccarana Giuseppe, Macchia Cesira, Mosconi Giovanni.





**TUTELA DELLA SALUTE  
NEI CANTIERI EDILI**

**LINEE GUIDA  
PER L'ANALISI DEI RISCHI IN EDILIZIA.**

**2**

**Le ristrutturazioni civili**

**INDICAZIONI PER LA STESURA  
DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
E DEL DOCUMENTO  
DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO.**

*Un'iniziativa promossa dal  
Dipartimento Multizonale di Prevenzione  
della Provincia di Bergamo*

*Con la partecipazione di  
Istituti di Medicina del Lavoro degli  
Ospedali Riuniti di Bergamo e delle  
UOTSSL della Provincia di Bergamo*

**Patrocinio**  
Comitato Paritetico Territoriale  
della Provincia di Bergamo

a cura di: Arsuffi Ernesto, Borleri Daniela, Bozzano Paolo, Lebbelo Eugenio, Maccarana Giuseppe, Macchia Cesira, Mosconi Giovanni.





TUTELA DELLA SALUTE  
NEI CANTIERI EDILI

## INDAGINE IGIENICO SANITARIA DI COMPARTO IN EDILIZIA NELLA PROVINCIA DI BERGAMO

3

### Opere di Urbanizzazione

LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE  
DEL RISCHIO E PER LA STESURA  
DEL PIANO DI SICUREZZA NELLE  
OPERE DI URBANIZZAZIONE

*Un'iniziativa promossa dal*  
Dipartimento Multizonale di Prevenzione  
della Provincia di Bergamo

*Con la partecipazione di*  
Istituti di Medicina del Lavoro degli  
Ospedali Riuniti di Bergamo e delle  
UOTSSL della Provincia di Bergamo

**Patrocinio**

Comitato Paritetico Territoriale  
della Provincia di Bergamo

a cura di: Arsuffi Ernesto, Bozzano Paolo, Borleri Daniela, Colasio Giorgio, Mosconi Giovanni, Ramenghi Davide.





**EDILIZIA COME UN UNIVERSO DI  
ATTIVITA' POCO CONOSCIUTE E DI  
DIFFICILE INTERPRETAZIONE**

## DUE ARGOMENTI PERO' CERTI:

1. Complessa realtà ad "alto rischio" per la salute!
2. Elevato numero di infortuni e di malattie occupazionali!



# Il contesto

*Editorial*

*Scand J Work Environ Health 2005;31 suppl 2:5-10*

## *Occupational Health in the construction industry*

**David Snashall** *Department of Occupational Health - St Thomas 'Hospital London*

*"...Construction remains a dangerous business... The Work itself is dangerous... Incoherent system of working... Human attitudes are too often formed by terrible twins Custom and Practice "...*

***“Il settore dell'edilizia detiene in Europa uno dei peggiori record in materia di salute e sicurezza sul lavoro”***

- *I lavoratori del settore sono maggiormente esposti a FdR biologici, chimici ed ergonomici, da rumore e temperatura.*
- *Circa il 45% dei lavoratori edili sostiene che il lavoro incide sul suo stato di salute.*
- *L'edilizia è uno dei settori più usuranti*
- *I costi di infortuni e malattie sono enormi sia per il lavoratore che per il DL che per lo Stato.*
- *Più del 99% delle imprese in Europa è costituito da PMI*
- *L'Agenzia ritiene che il settore non sempre è stato oggetto di "adeguata attenzione".*

*Agenzia Europea per La Sicurezza e la Salute sul Lavoro*

## **DICHIARAZIONE DI BILBAO "COSTRUIRE IN SICUREZZA"**

?

*Vertice europeo sulla sicurezza nell'edilizia 22 novembre 2004*

### *Introduzione*

*"Il settore è uno dei più problematici sotto il profilo della sicurezza e salute sul lavoro... Sebbene siano stati registrati progressi significativi per migliorare la situazione, si può e si deve ancora fare molto"*

*"...La strategia dell'UE prevede che il settore... si attivi per giungere ad una riduzione continua e sostenuta degli **infortuni sul lavoro e delle malattie occupazionali**. In tal senso, è necessario l'impegno di tutte le persone coinvolte nelle attività del settore"*

*... **ANCHE DEL MC!***

*Agenzia Europea per La Sicurezza e la Salute sul Lavoro*

## Criticità del lavoro in cantiere: la Complessità del settore

- tipologie di lavoro e tecniche costruttive numerose e molto diverse fra loro
- provvisorietà logistica dei cantieri
- necessità di lavorare all'aperto
- Diversificazione dei prodotti finiti...

L'attività di cantiere spesso si configura come la **REALIZZAZIONE** di veri e propri "PROTOTIPI"  
*(Macchia C.)*

## Criticità del lavoro in cantiere: le Condizioni di lavoro

sono influenzate da "variabili" difficilmente controllabili:

- le condizioni atmosferiche
- la tipologia dei terreni
- la natura chimica e modalità di utilizzo di applicazione dei materiali
- dimensioni del cantiere, del manufatto
- complessità dell'opera...

**Cantiere: ambiente di lavoro in continua evoluzione!**

## Criticità del lavoro in cantiere: Le disposizioni di legge

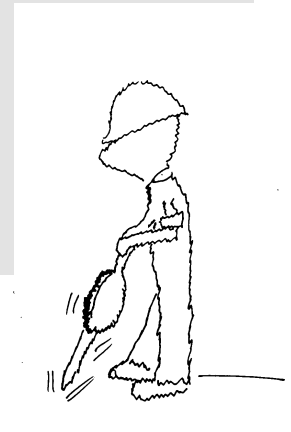
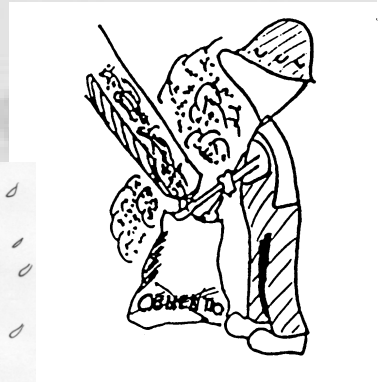
Le "leggi che regolano il mercato del lavoro" (assegnazione appalti, contratti di lavoro...) e le norme che regolano la prevenzione e la sicurezza nel settore ... il TESTO UNICO DL 81/08 e 106/09, quanto rispondono ai bisogni di tutela in edilizia?

**INADEGUATE**

Positivo il richiamo ad un ruolo Attivo degli Enti Bilaterali

# Criticità del lavoro in cantiere: I Fattori di Rischio per la salute

- ergonomico (MMC, MR, Posture)
- rumore, scuotimenti e vibrazioni
- polveri, fibre, agenti chimici
- clima



## **Criticità del lavoro in cantiere**

### **Fattori di rischio particolari**

- (elevato) rischio infortunistico
- sforzo fisico e fatica

### **Altri due temi strategici**

- L'organizzazione del lavoro
- Le maestranze!



## Fenomeno infortunistico → il ruolo del MC e della Sorveglianza Sanitaria

- Influenza dei fattori umani nel determinismo degli infortuni: malattie, terapie, abitudini voluttuarie...
- Rapporto fra il rischio infortunistico e GdI (e ... della performance psicofisica): 60% dei nostri\* GdI con limitazioni sono stati emessi per il rischio infortunistico!!!

*\* PROGETTO "Tutela della salute nei cantieri edili" - UOOML Bg - CPT Bg*

## La fatica: dispendio energetico

movimentazione manuale dei carichi

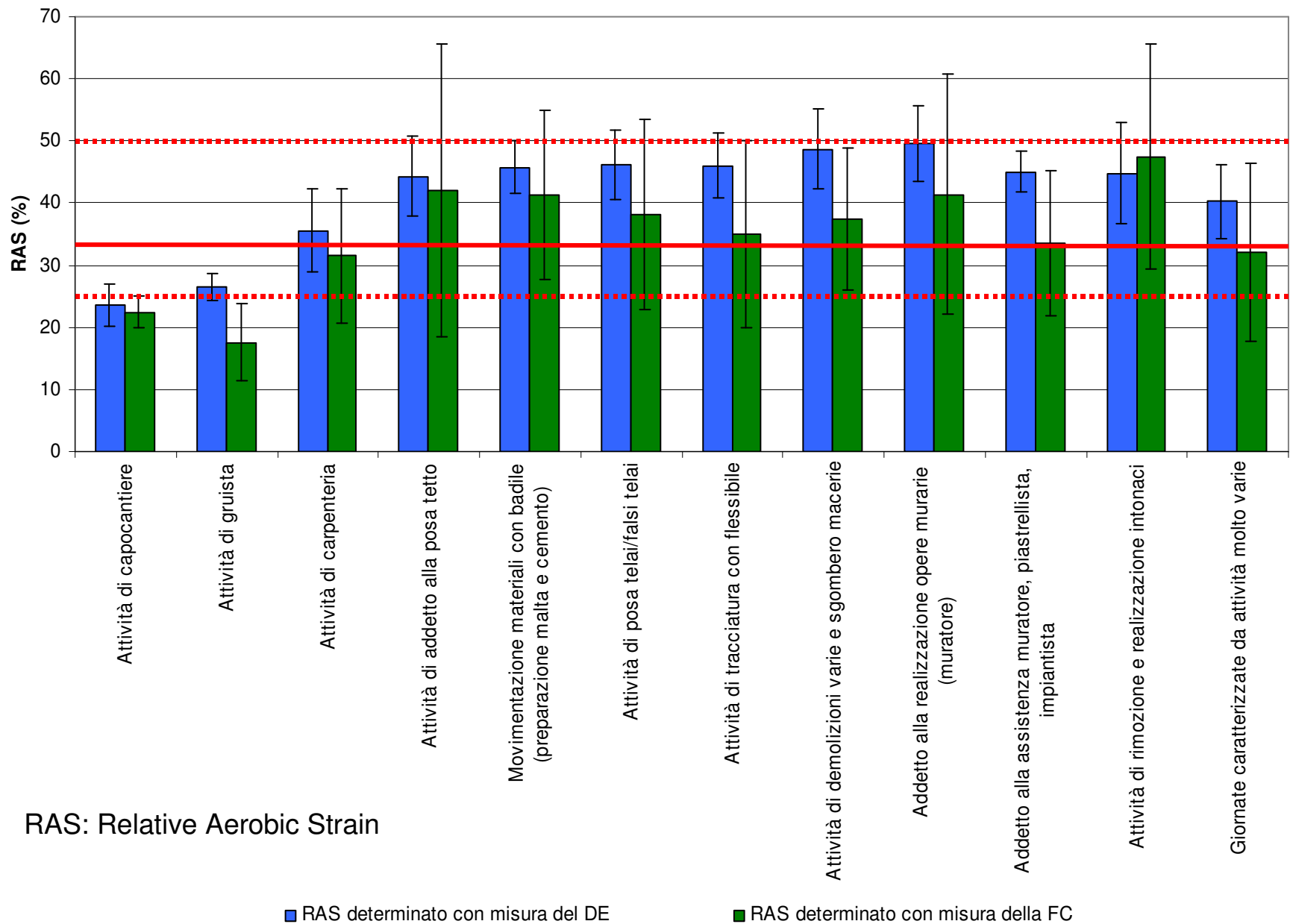
movimenti ripetitivi e posture incongrue

Orari di lavoro prolungati (45/50 h/sett.)

lungi tragitti per raggiungere il posto di lavoro

quanto "faticano" gli edili?

# Dispendio Energetico in edilizia: Studio UOOML-Bg 2011



## Dispendio Energetico in edilizia Studio UOOML - Bg 2011

- Si confermano i carichi di lavoro medio-elevati variabili in funzione delle singole attività.
- Stimolo per progettisti ed ergonomi per migliorare le condizioni di lavoro, la sicurezza (riduzione degli infortuni) e la prevenzione (riduzione delle MP)
- Informazioni utili ai MC per il reinserimento di lavoratori con patologie invalidanti, in particolare cardiovascolari o muscoloscheletriche, che potrebbero controindicare l'esecuzione di lavori caratterizzati da sforzo fisico medio-elevato

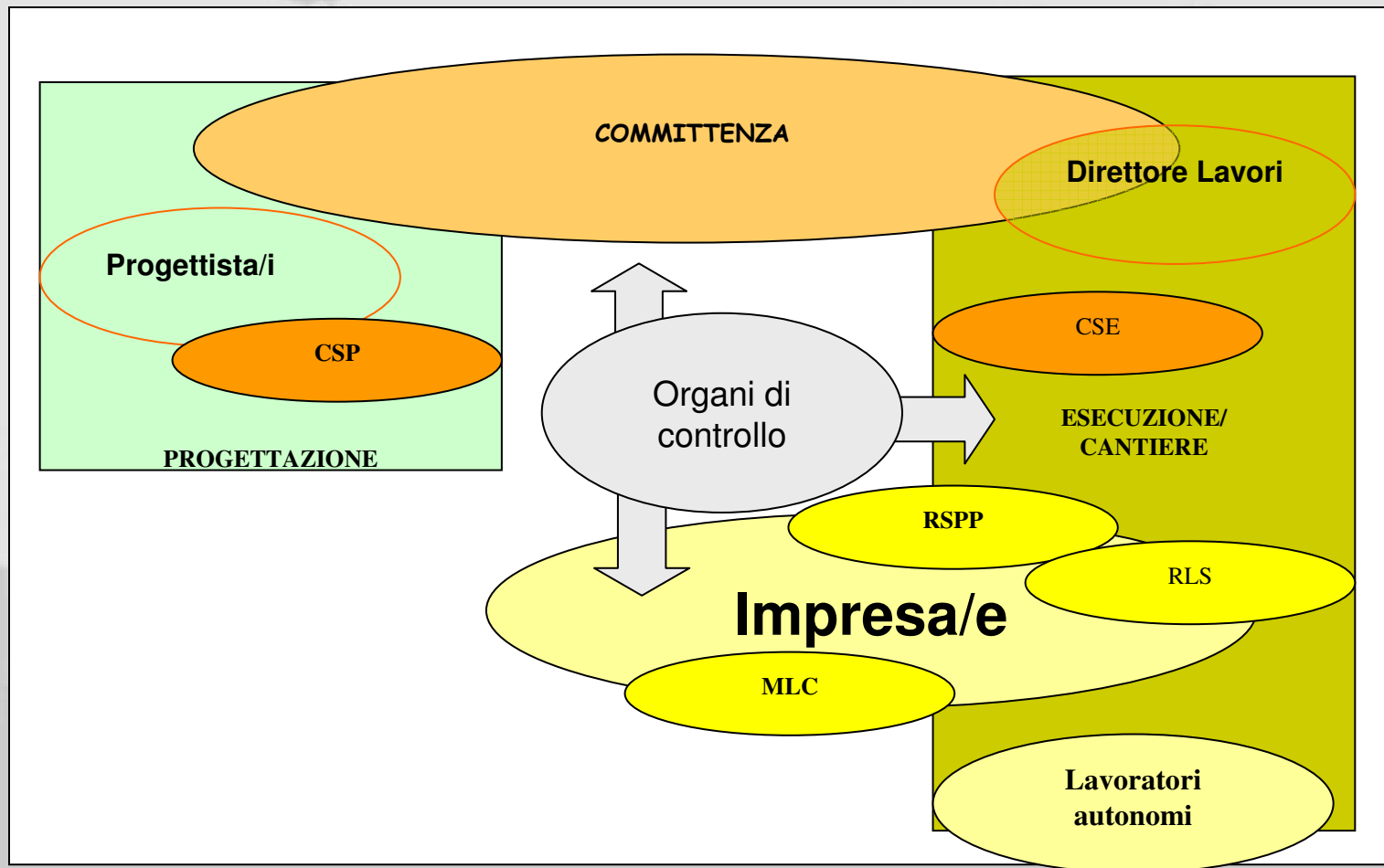
## L'Organizzazione del lavoro

- imprese di piccole dimensioni
- più imprese contemporaneamente
- lavori in subappalto, per conto terzi, a cottimo
- utilizzo promiscuo di strumenti, impianti, opere provvisorie
- maestranze in continuo movimento in cantiere
- elevato numero di ore lavorate
- (lavoro irregolare)...

*"Influenza l'entità dell'esposizione ai diversi FdR presenti e rappresenta il maggiore ostacolo alla prevenzione!"*

*"...incoherent system of working" David Snashall*

# ORGANIZZAZIONE DELLA PREVENZIONE *(Macchia C.)*



## LE MAESTRANZE

- molti sono lavoratori autonomi (38,4%)
- elevata mobilità
- stili di vita
- bassa scolarità e scarsa cultura
- scarsa professionalità (formazione!)
- numerosi immigrati (lingua e formazione)
- appartengono a imprese diverse
- prepensionamenti per motivi di salute...

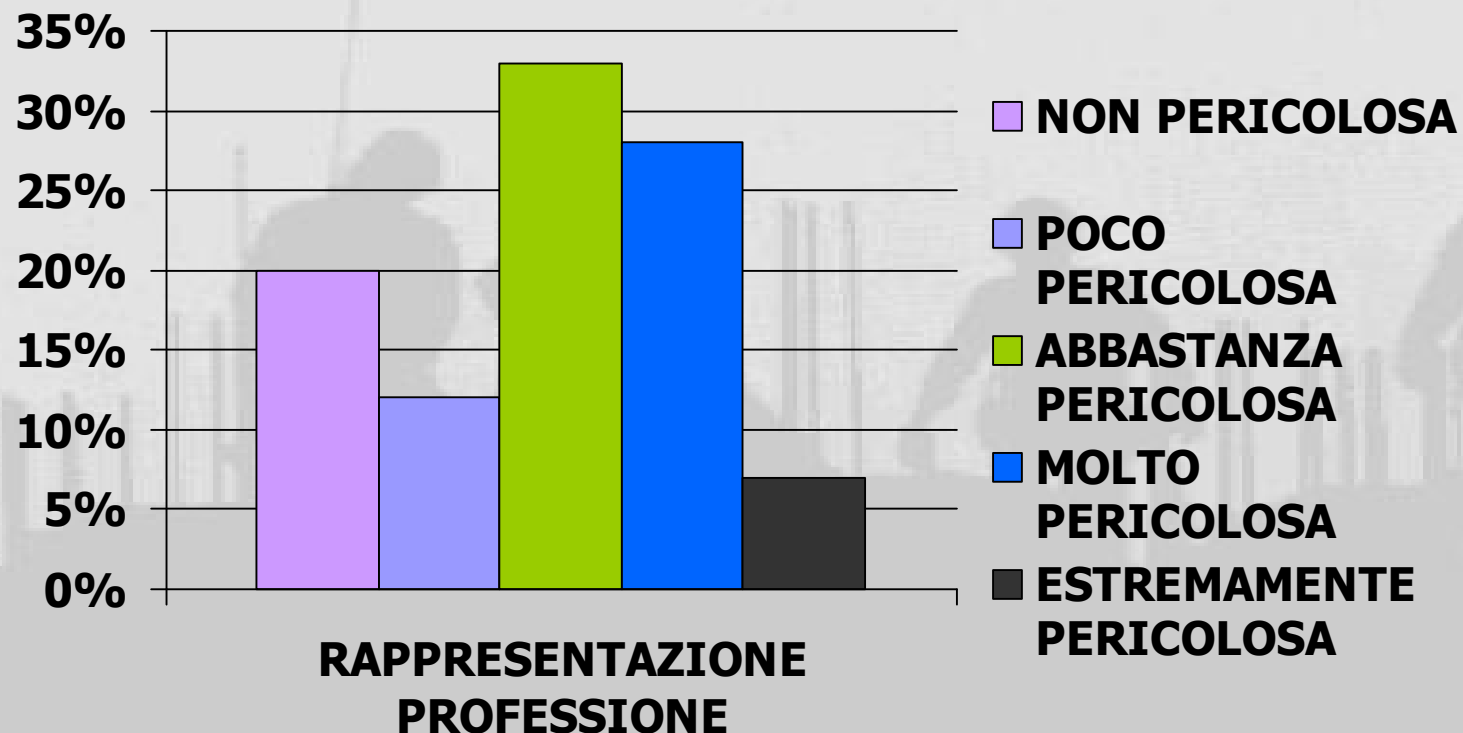


La componente legata all'individuo quanto pesa?

## Le Maestranze e la Percezione del Rischio

- HSE REPORT n° 201 - 2004 "Why people who work at height take risks they know they shouldn't?"

- Studio UOOML Bg 2007 "RAPPRESENTAZIONE DELLA PROFESSIONE"

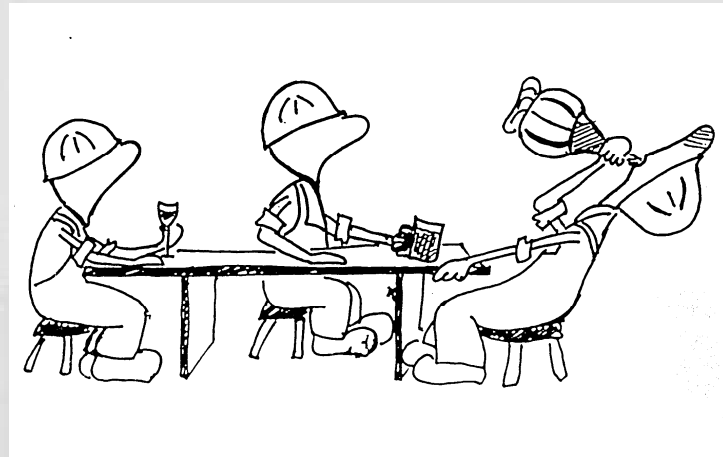




## Aspetti socioculturali e ...pregiudizi

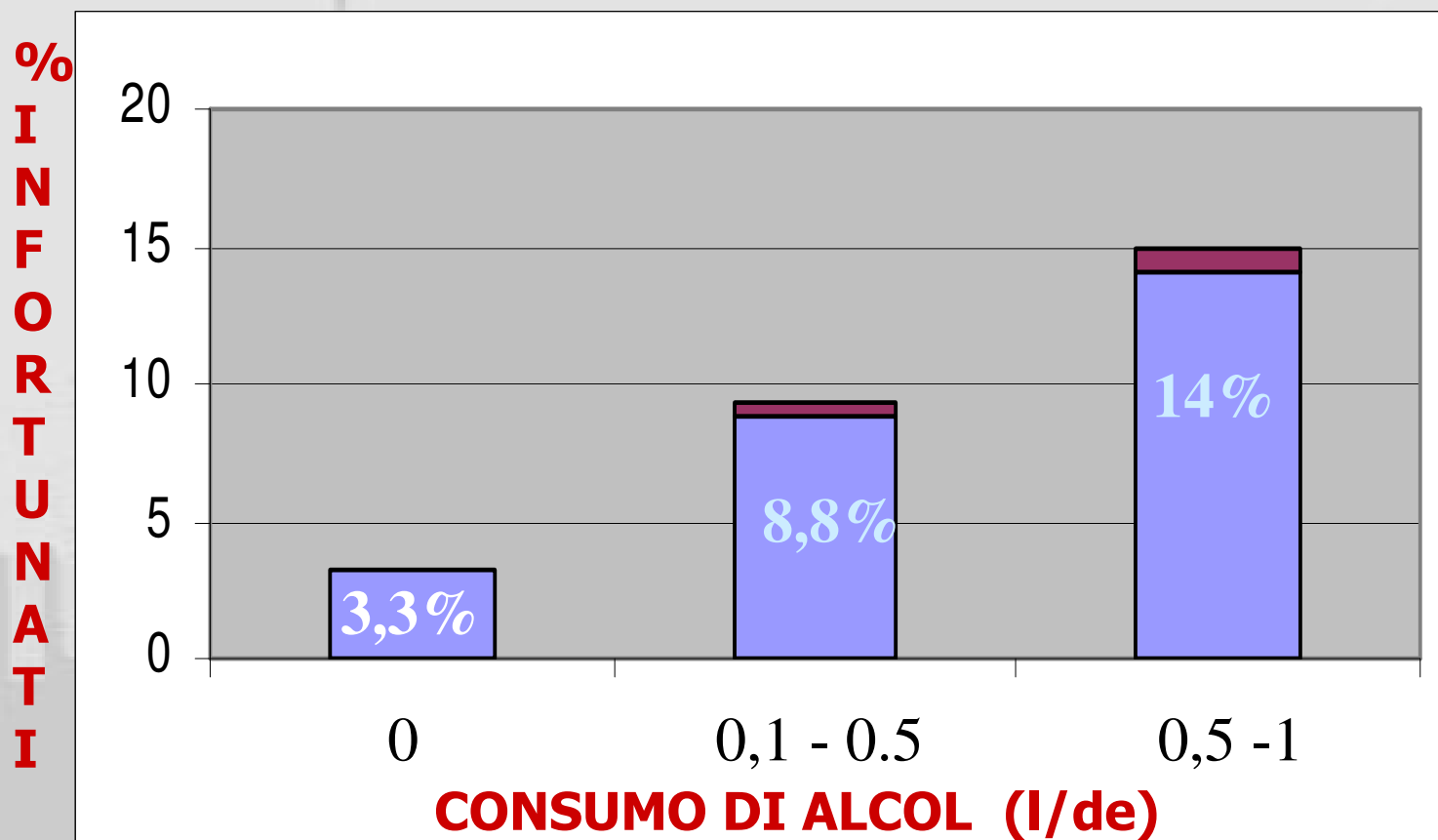
*...lavoro faticoso, sporco, con scarso contenuto intellettuale e professionale, pericoloso,*

*mal pagato (!?),  
professione gregaria  
(subappalto, cottimo...  
lavoro nero!!!),  
lavoratori di modesta  
estrazione sociale,*



*bassa scolarità, "Buoni mangiatori e bevitori", non  
rispetto della legalità...*

## RELAZIONE FRA INFORTUNI E CONSUMO DI ALCOL TRA LAVORATORI ITALIANI (UOOML BG -2007)



## Consumo di sostanze stupefacenti

- Indagine anonima e su base volontaria 2008 → 5% positivi con 2% che ha rifiutato il test

- Indagine 2009/2010 in base al Provvedimento del 30 ottobre 2007 → 3% positivi

2010/2011 → 1,5% di POSITIVI

## Quinto punto


# LE MANI DELLA CRIMINALITÀ SULLE IMPRESE

XIII Rapporto di SOS Impresa 2011

Bianca La Rocca, curatrice del rapporto  
Quali sono i settori nei quali la mafia  
investe di più?

“Da anni al primo posto degli investimenti mafiosi c'è l'edilizia” (subito dopo gli autotrasporti, le energie e i rifiuti, il commercio, le aziende agricole. Ma anche turismo e ristorazione).





# Le malattie professionali (e non...)

Tab. V Malattie Professionali manifestatesi nel 2010 e denunciate all'INAIL per tipo di malattia nell'Industria e Servizi e nelle Costruzioni (INAIL - Consulenza Statistico Attuariale)

Tipo di malattia	2010		%
	Industria e Servizi	Costruzioni	
In complesso	35.585	5.951	16,72
principalmente:			
<u>Malattie osteo-articolari e muscolo-tendinee</u>	20.766	3.777	18,18
<i>di cui: - <u>Affezioni dei dischi intervertebrali</u></i>	7.147	1.506	21,07
<i>- <u>Tendiniti</u></i>	7.282	1.326	18,02
<i>- altre</i>	6.337	945	
<i>Ipoacusia da rumore</i>	5.748	1.421	24,72
<i>Malattie da Asbesto (neoplasie, asbestosi, placche pleuriche)</i>	2.379	94	3,95
<i>Malattie respiratorie (non da asbesto)</i>	1.676	224	13,30
<i>Tumori (non da asbesto)</i>	1.252	57	4,55
<i>Malattie cutanee</i>	665	106	29,12
<i>Disturbi psichici da stress lavoro correlato</i>	364	14	3,84

***Prevalenza delle patologie lavoro-correlate riscontrate su una popolazione di 2069 edili e loro distribuzione (progetto “Tutela della salute nei cantieri”)***

<b>Patologie lavoro-correlate riscontrate</b>	<b>N° casi ogni 1000 lavoratori</b>	<b>Distribuzione sul totale delle patologie (%)</b>
<i>Ipoacusia da trauma acustico cronico</i>	78.8	56.01
<i>Patologia muscoloscheletrica</i>	40.1	28.52
<i>Neuropatia da intrappolamento</i>	8.7	6.19
<i>DIC E DAC</i>	7.2	5.16
<i>Angioneurosi da strumenti vibranti</i>	3.4	2.41
<i>Pleuropatia asbestosica benigna e silicosi</i>	1.9	1.37
<i>Neoplasia della cute</i>	0.5	0.34
<b>TOTALE</b>	<b>140.6</b>	<b>100</b>



INCIDENZA CUMULATA

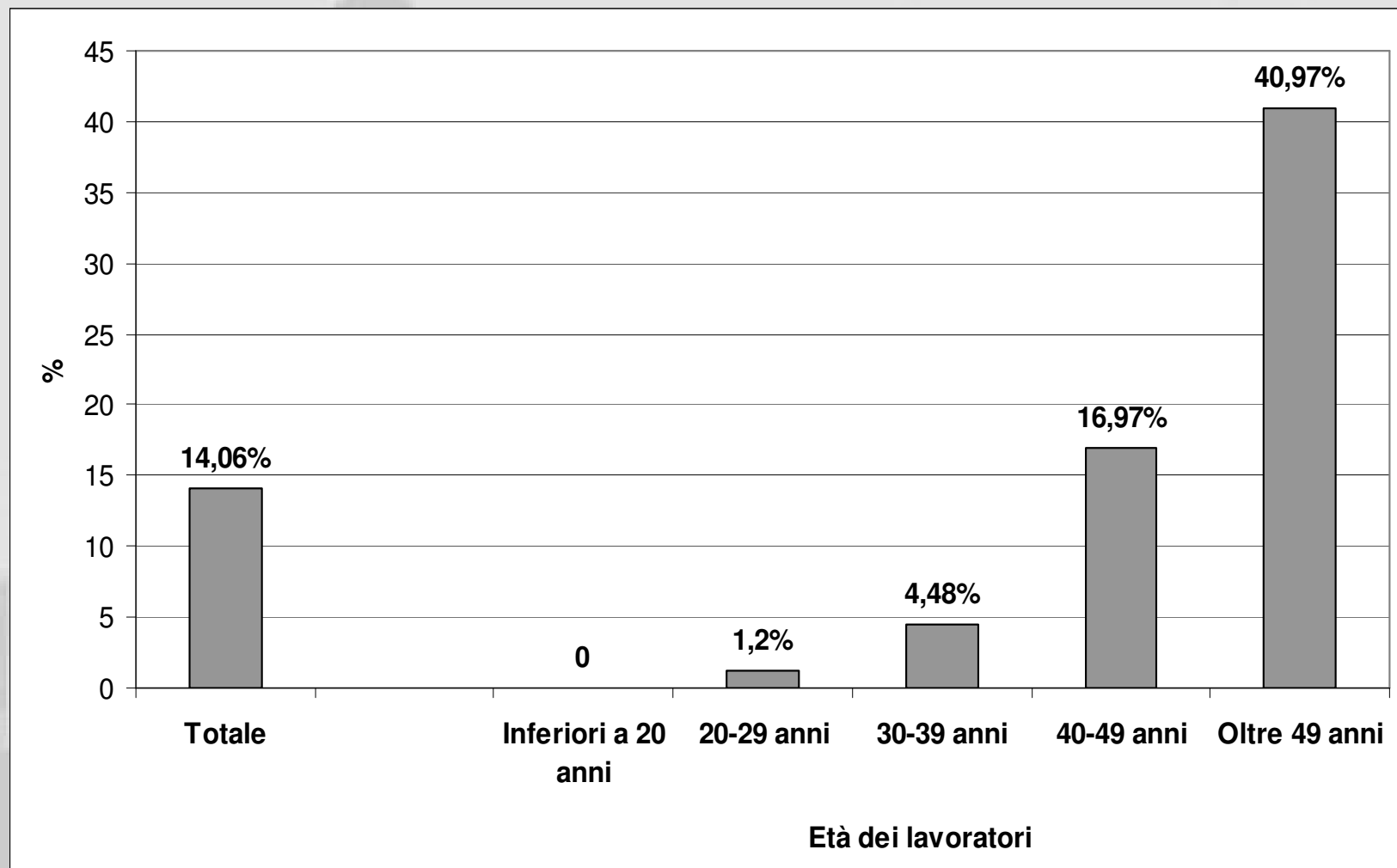
DATI NAZIONALI (INAIL) = 0,31%

DATI UOOML-CPT BERGAMO = 3,54%

**SOTTOSTIMA!!!!!!!**



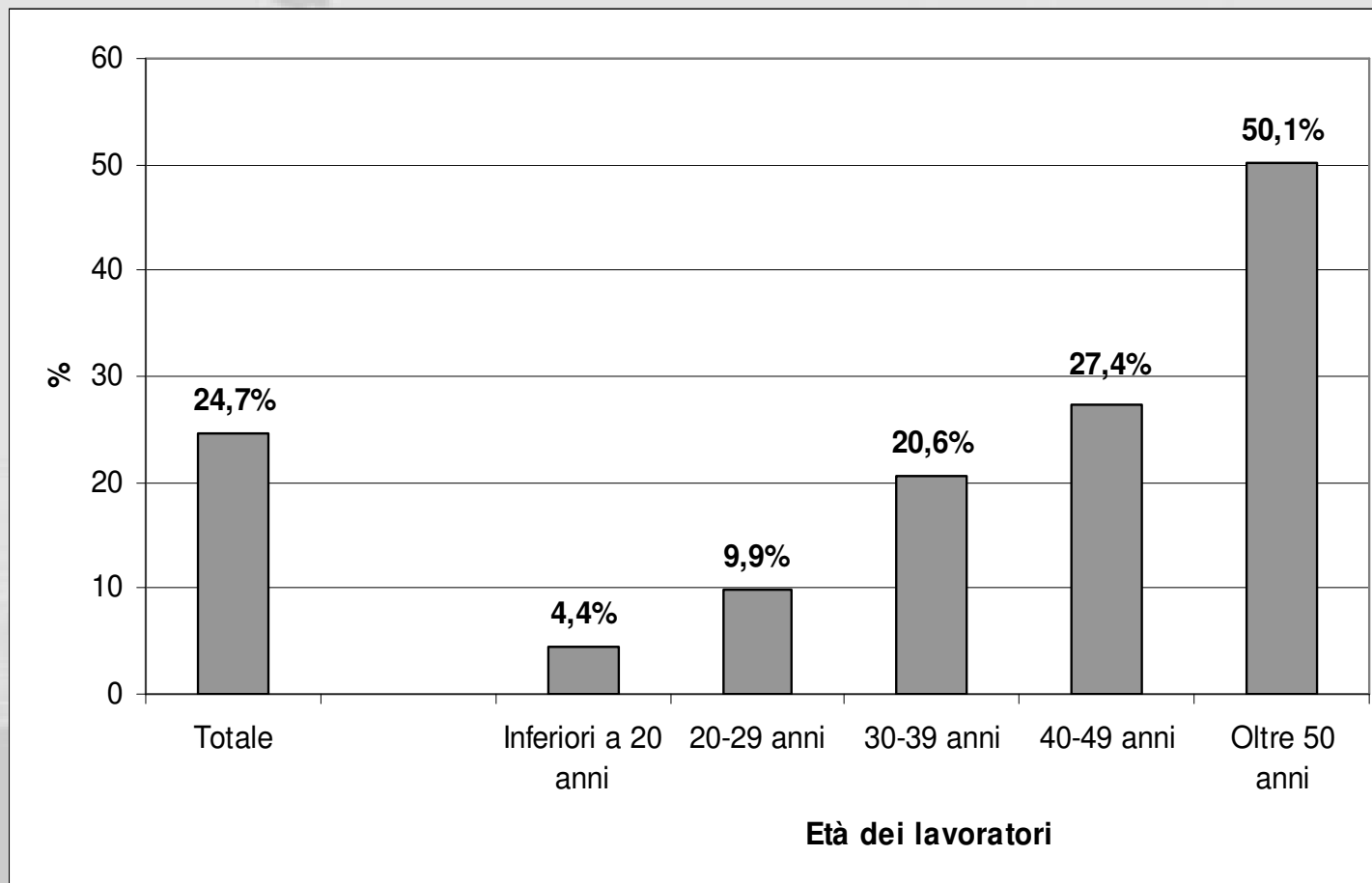
## *Prevalenza delle patologie lavoro-correlate nelle diverse fasce di età.*



## *Giudizi di idoneità e mansione*

<b>Mansione</b>	<b>Idonei con limitazioni</b>	<b>Non idonei</b>
<i>Personale che si occupa prevalentemente del coordinamento dei lavori</i>	21.2%	-
<i>Operai specializzati per le fasi di carpenteria e muratura</i>	32.5%	0.5%
<i>Personale addetto ad opere di allestimento o finitura cantiere o a lavori speciali</i>	25.4%	0.7%
<i>Operatori mezzi</i>	20.9%	2.3%
<i>Apprendisti</i>	4.6%	-
<i>Manovali</i>	19.7%	-

## *Prevalenza delle idoneità con limitazioni per fasce di età*



# Criticità nella Valutazione del Rischio in cantiere



*“l'esposizione ai principali fattori di rischio occupazionali in un cantiere edile si caratterizza per essere incostante per intensità, durata e frequenza, mutabile, non sempre prevedibile, si ripete nel tempo ad intervalli molto variabili, con punte anche di elevata entità, è soggetta all'influenza di variabili ambientali ed organizzative difficilmente controllabili, ma che ne possono amplificare il rischio” (Mosconi G e coll., 2004).*

## Criticità nella VdR in cantiere

La difficoltà della stima dell'esposizione a FdR (talvolta anche la loro identificazione) è una caratteristica del lavoro in cantiere:

non è facile stabilire: **cosa**", **dove**", **"come"**, **"quando"** e per **"quanto tempo"** il lavoratore sarà esposto? (MC)

Quindi:

Complessa è la Valutazione del Rischio!

Difficile la Prevenzione e la Vigilanza!

"un cantiere può essere simile ad un altro, ma mai uguale (prototipo)"

## Criticità nella Valutazione del Rischio in cantiere

**Dati i presupposti: Quale strategia per la VdR in cantiere?**

- 1) Privilegiare la gestione del rischio più che la misura... (applicando idonee procedure di prevenzione, di protezione ambientali ed individuale) formazione professionale! (MC)
- 2) Utilizzare dove possibile algoritmi e Banche Dati (più adatti al contesto) (MC)

## Criticità nella Valutazione del Rischio in cantiere

### Il DVdR di una impresa: proposta

- a) **parte generale**: ...descrivere la tipologia dei lavori e delle attività prevalenti,... Evidenziando le situazioni di maggiore rischio... e i principali FdR (chimico, fisico, biologico, ergonomico...); (MC)
- b) **seconda parte**: elenco macchine, opere provvisorie, utensili... livelli di emissione... elenco delle sostanze e preparati chimici.. schede tecniche e di sicurezza... modalità di utilizzo, di applicazione e di conduzione nell'attività lavorativa...; (MC)
- c) **terza parte**: la stima e la valutazione del rischio nelle attività o compiti di maggiore criticità in situazioni "tipo" ...preferibilmente con misure ambientali (almeno una misura!) o mediante stime indirette... Consultando banche dati o utilizzando algoritmi.. (MC)

## Criticità nella Valutazione del Rischio in cantiere

Il DVdR di una impresa: proposta

I risultati andranno a costituire una "Banca Dati" dell'impresa, da utilizzare per la stima di attività simili in altri cantieri e nella redazione dei POS.

DVdR ↔ POS

È importante ...la verifica (monitoraggio) in campo da parte del CS, RSPP, RLS/RLST... del rispetto delle procedure

... PIMUS DUVRI



## **RUOLO DEL MC NELLA VdR**

*Art. 38, «collabora, secondo quanto previsto dall'art. 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».*

**...MC (novità) prima di tutto come collaboratore del datore di lavoro nel processo di valutazione dei rischi.**

**...MC senza equivoci come consulente del datore di lavoro per quanto attiene alla salute dei lavoratori e l'attività principale della consulenza è la VdR (art.2 DL 81)**

**Sebbene consulente → sanzionato!?**

**Nomina privatistica attività pubblicista!?**

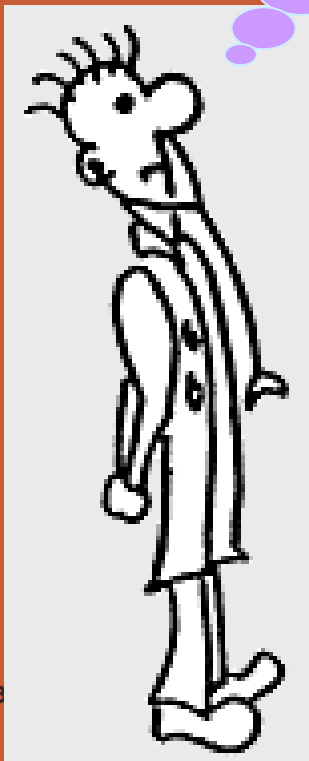
**DEIDDA - 2011**

## COME SI CONCRETIZZA IL RUOLO CONSULENZIALE DEL MC (consulente globale) NELLE IMPRESE EDILI

PROPOSTA -> PERCORSO in 3 fasi:

1. Informare il DL sui suoi obblighi e sulla **utilità** di una corretta VdR (obblighi normativi, aspetti formali, responsabilità...)
2. Assisterlo nella valutazione preliminare, identificazione dei FdR, e consigliarlo su eventuali approfondimenti (quale FdR da stimare e come effettuare le indagini e a chi affidarle, premappatura)
3. Assisterlo nella gestione delle collaborazioni finalizzate alla VdR (laboratori esterni, consulenti in igiene industriale, ergonomi...) e supportarlo nella interpretazione dei risultati e su eventuali interventi di bonifica e/o scelta dei DPI (FORMAZIONE)

Dove aggiornarsi?



2- Check list CPT-Bg

Vol. 22



Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale



FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI  
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE  
I.R.C.C.S.

CENTRO STUDI

LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO  
E LA SORVEGLIANZA SANITARIA IN EDILIZIA

# LINEE GUIDA

**per la valutazione del rischio  
e la sorveglianza sanitaria  
in edilizia**

G. MOSCONI (coordinatore)

G. ASSENNATO, N. BATTEVI, M. CARINO, F. COATO,  
D. CONSONNI, D. COTTICA, A. CRISTAUDO,  
G. DI CAMILLO, G.M. GIACHINO, G. LEOCATA,  
C. MACCHIA, F. MANFREDINI, G. NANO, C. NEGRO,  
A. PERETTI, E. PRANDI, D. RAMENGI, M.M. RIVA,  
G. RIVOLTA, G. SCARNO, L. SCOPACASA



LINEE GUIDA PER LA FORMAZIONE CONTINUA  
E L'ACCREDITAMENTO DEL MEDICO DEL LAVORO

Series Editors  
P. Apostoli, M. Imbriani, L. Soleo, G. Abbritti, L. Ambrosi

TIPOGRAFIA **ptme** EDITRICE SI  
PAVIA - 2008

**Argomenti della relazione**

**Quale sorveglianza  
sanitaria in edilizia?**

**Presupposti,  
protocolli ed aspetti  
gestionali**

?



POSTURA  
VIBRAZIONE  
RUMORE  
POLVERE  
RAGGI SOLARI  
NESSUN DPI!!!





POSTURA  
RAGGI SOLARI  
FUMI (!)  
DPI 1 GUANTO (!)

MOVIMENTI  
RIPETITIVI  
E POSTURA



## OBIETTIVI della sorveglianza sanitaria *(ILO, HSE, SIMLII)*

- **promuovere e mantenere al più alto grado di benessere** fisico, mentale e sociale i lavoratori in tutte le professioni;
- **prevenire le malattie occupazionali** e proteggere i lavoratori dai rischi derivanti da fattori nocivi per la salute;
- **controllare l'idoneità in assunzione e nel tempo** dei lavoratori che devono operare in un ambiente di lavoro adeguato alle loro capacità fisiologiche e psicologiche (adattare il lavoro ai lavoratori)

**SINTESI:** La sorveglianza sanitaria è una **attività di prevenzione**, parte integrante del sistema aziendale di gestione dei rischi che mira a mantenere e promuovere la salute e la capacità di lavoro, migliorare l'ambiente e le modalità di lavoro, favorire una cultura della prevenzione e sicurezza.



## Sorveglianza Sanitaria in edilizia

1. Elevato numero di Malattie da Lavoro
2. Elevato numero di GdI con Limitazioni
3. Difficile conoscere l'entità reale dei rischi
4. In cantiere è difficile rispettare le norme di prevenzione e le "limitazioni" dei GdI!

È necessario un approccio di tipo precauzionale!?

## Contributo della Sorveglianza Sanitaria

... Utile anche per:

- individuare FdR non valutati o non sufficientemente stimati nella VdR
- valutare l'efficacia delle misure preventive
- contenere il fenomeno infortunistico (condizioni di salute, abitudini di vita...)
- programmare attività di riabilitazione e reinserimento al lavoro (es.: back school)

## **La Sorveglianza Sanitaria: Criticità**

**i datori di lavoro**

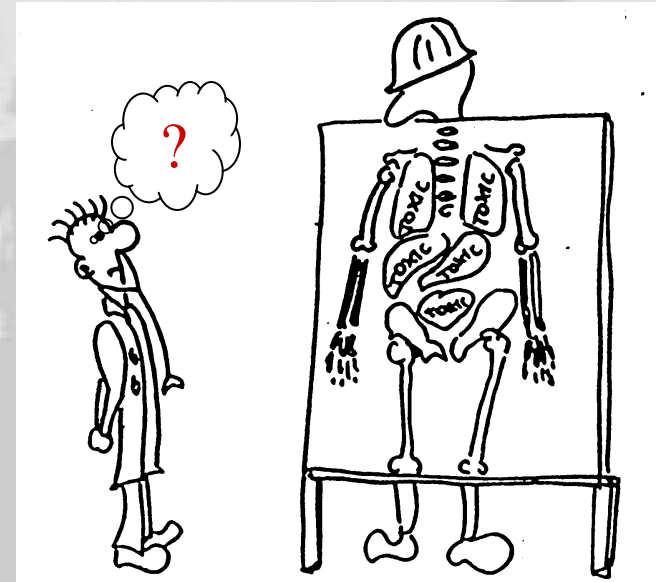
**le maestranze**

**alcune specificità (fatica, alto rischio  
infortunistico, il contesto e l'organizzazione  
del lavoro in cantiere)**

## Il Giudizio di Idoneità alla Mansione specifica in edilizia

Dal concetto alla procedura: la sua applicazione in edilizia.  
(Giudizio "... parere motivato ... capacità di valutare ..." G. Devoto, G.C. Oli)

1. Quadro clinico (NON PATOLOGIA!!!)
2. Condizioni espositive e di lavoro

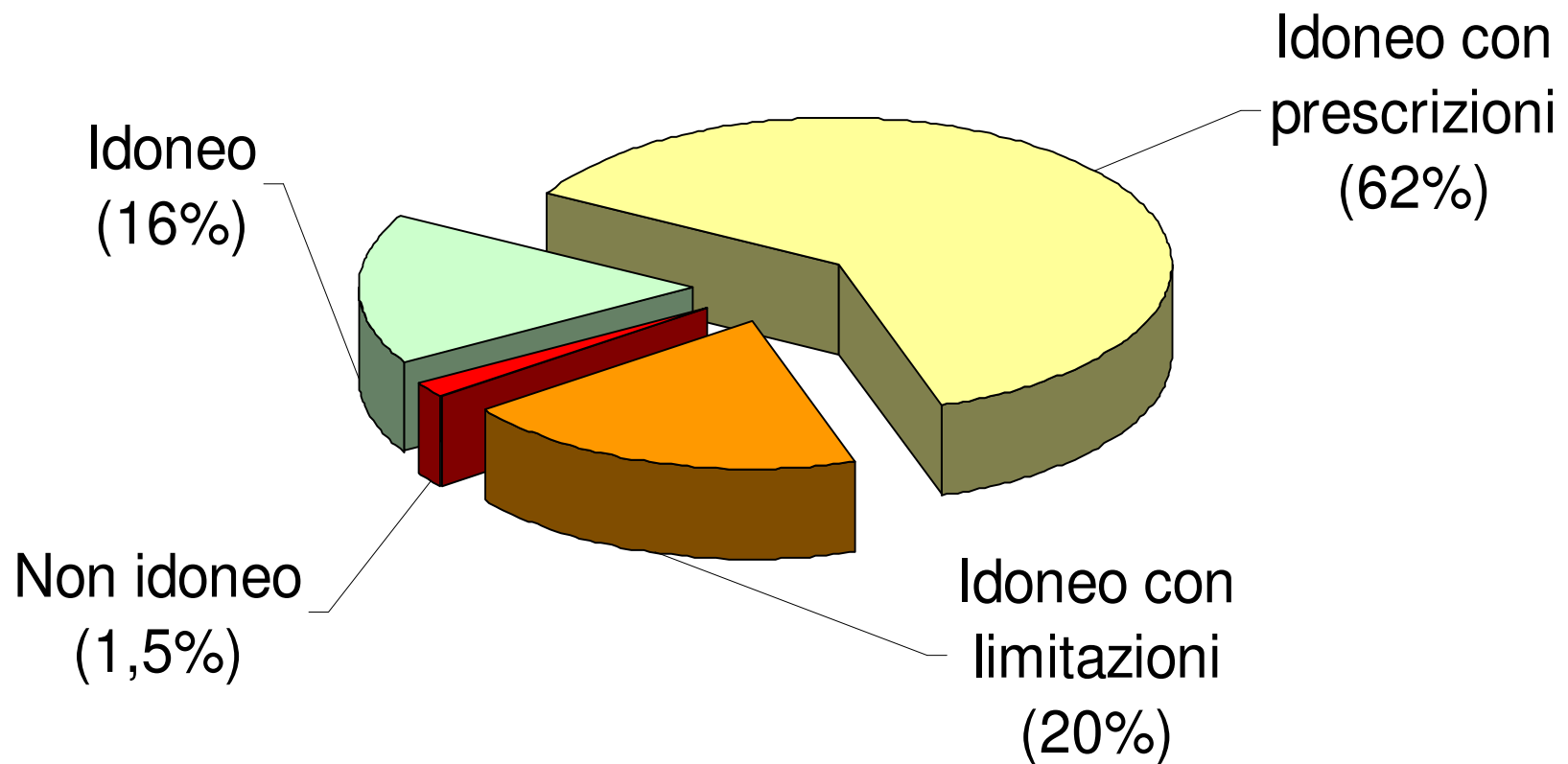


## **Construction industry: SAFETY-CRITICAL WORK**

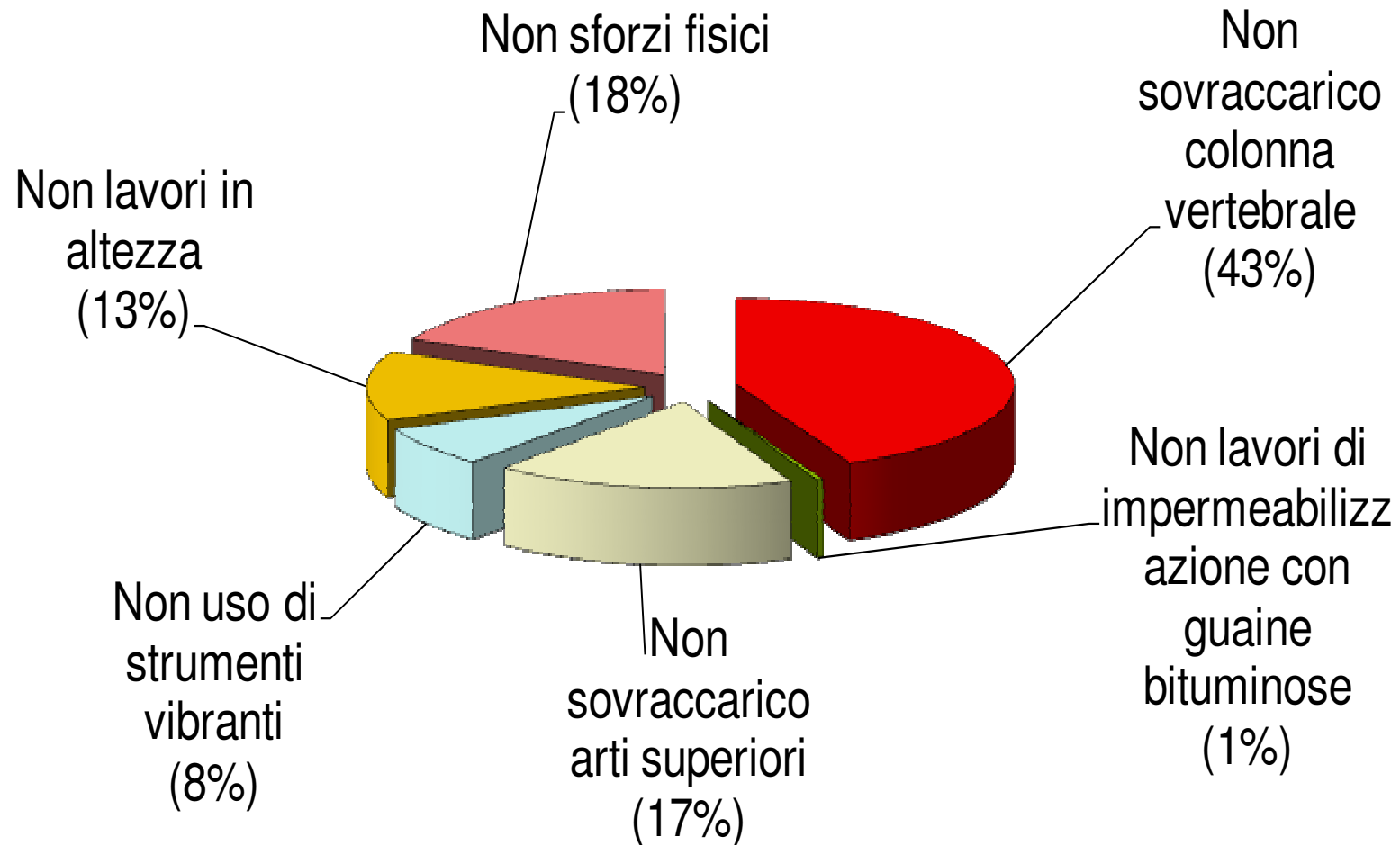
*Occupational health standards in the construction industry - Prepared by the Health and Safety Laboratory for the HSE - 2007*

T. ...L'organizzazione del lavoro (il DL) ha il dovere di garantire la tutela della salute attraverso un efficiente ed efficace Sistema di Prevenzione e Sicurezza in Cantiere. **L'idoneità psico-fisica dei lavoratori è parte integrante di questo sistema...** Il dovere di prevenzione non è solo **nei confronti dei propri dipendenti ma anche dei terzi**. Essendo un "lavoro critico per la sicurezza" è importante che il lavoratore abbia il **pieno controllo della propria capacità psico fisica**

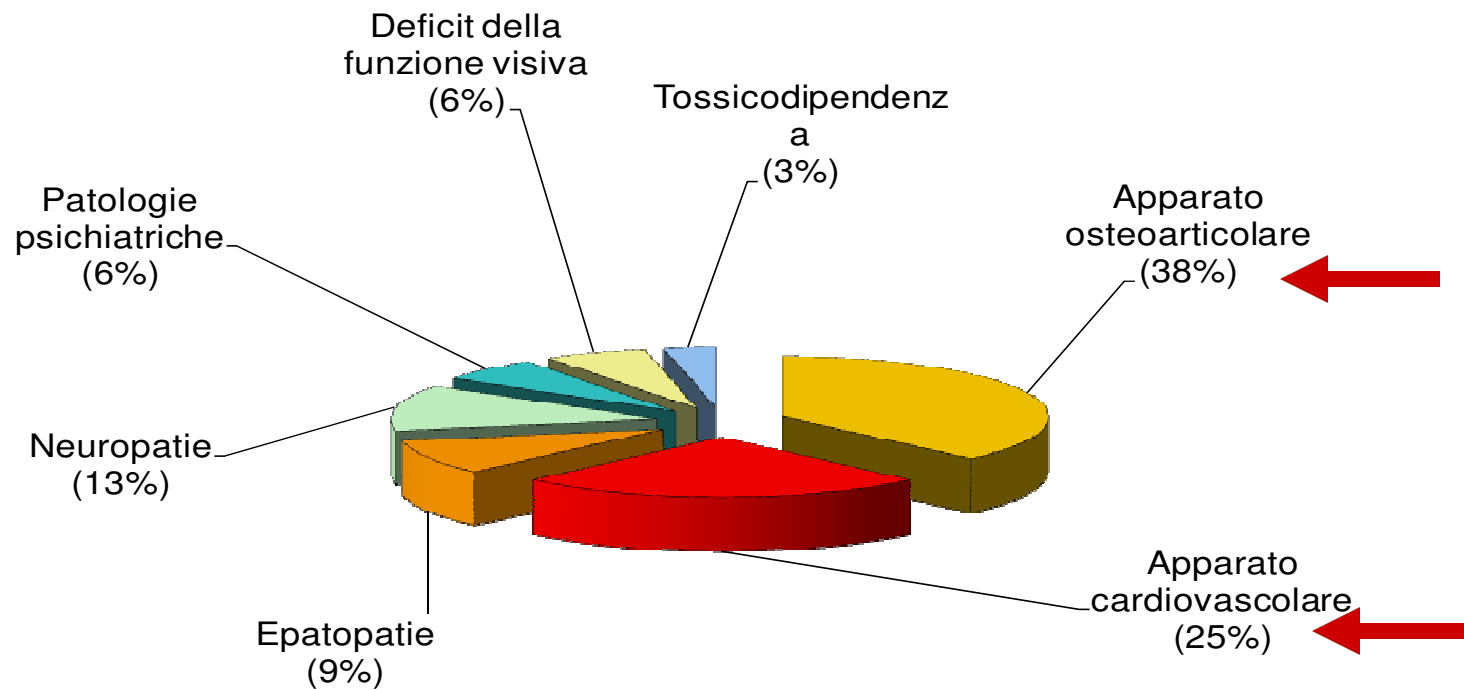
## Il giudizio di idoneità lavorativa in 1485 lavoratori edili



## Giudizi di idoneità con Limitazioni



**Alterazioni dello stato di salute che hanno determinato il giudizio di "non idoneità" (29/2000 --> 1,5%)**







Health and Safety  
Executive

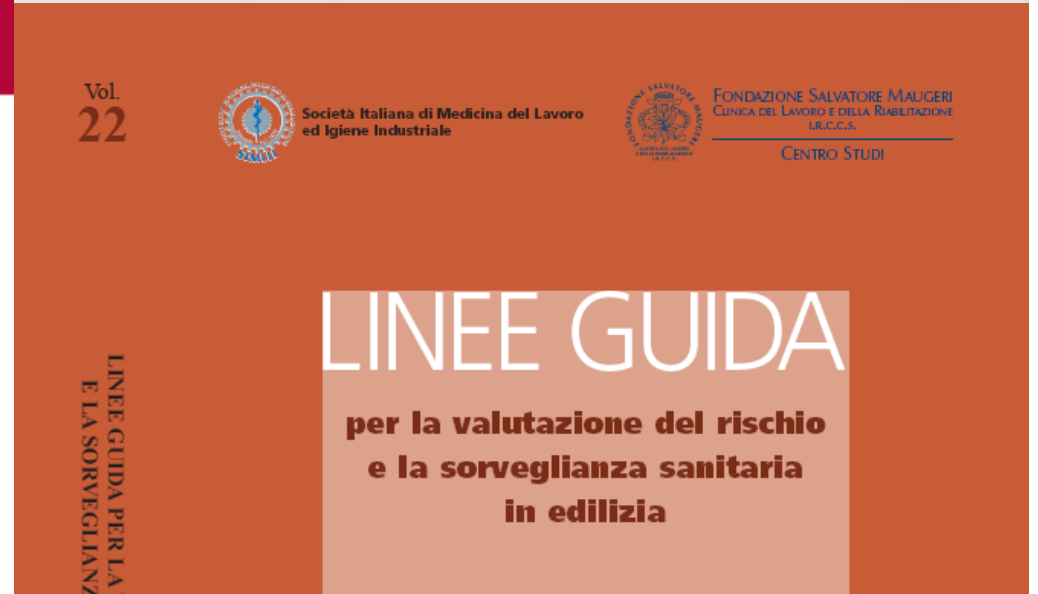
# Occupational health standards in the construction industry

Prepared by the Health and Safety Laboratory  
for the Health and Safety Executive 2007

Dove aggiornarsi?



RR584  
Research Report



Anno XXXII - N. 305

Poste Italiane - Spedizione in A.P. - art. 2, comma 20/c - Legge 662/96 - Filiale di Varese


REPUBBLICA ITALIANA  
**BOLLETTINO UFFICIALE**  
DELLA  
**REGIONE LOMBARDIA**

MILANO - VENERDÌ, 20 DICEMBRE 2002

3° SUPPLEMENTO STRAORDINARIO AL N. 51

SOMMARIO

DECRETO DIRETTORE GENERALE GIUNTA REGIONALE 31 OTTOBRE 2002 - N. 20647	[3.2.0]	
Direzione Generale Sanità - Linee guida regionali per la sorveglianza sanitaria in edilizia		3



# *Gli aspetti gestionali della sorveglianza sanitaria*

**Modello Organizzativo: Assodato che c'è un evidente bisogno di salute si deve stabilire e scegliere un "modello" organizzativo e gestionale del SSA efficace e in grado di soddisfare gli standard (minimi) di qualità**

**Quale modello organizzativo del SSA è il più adeguato per le imprese edili?**

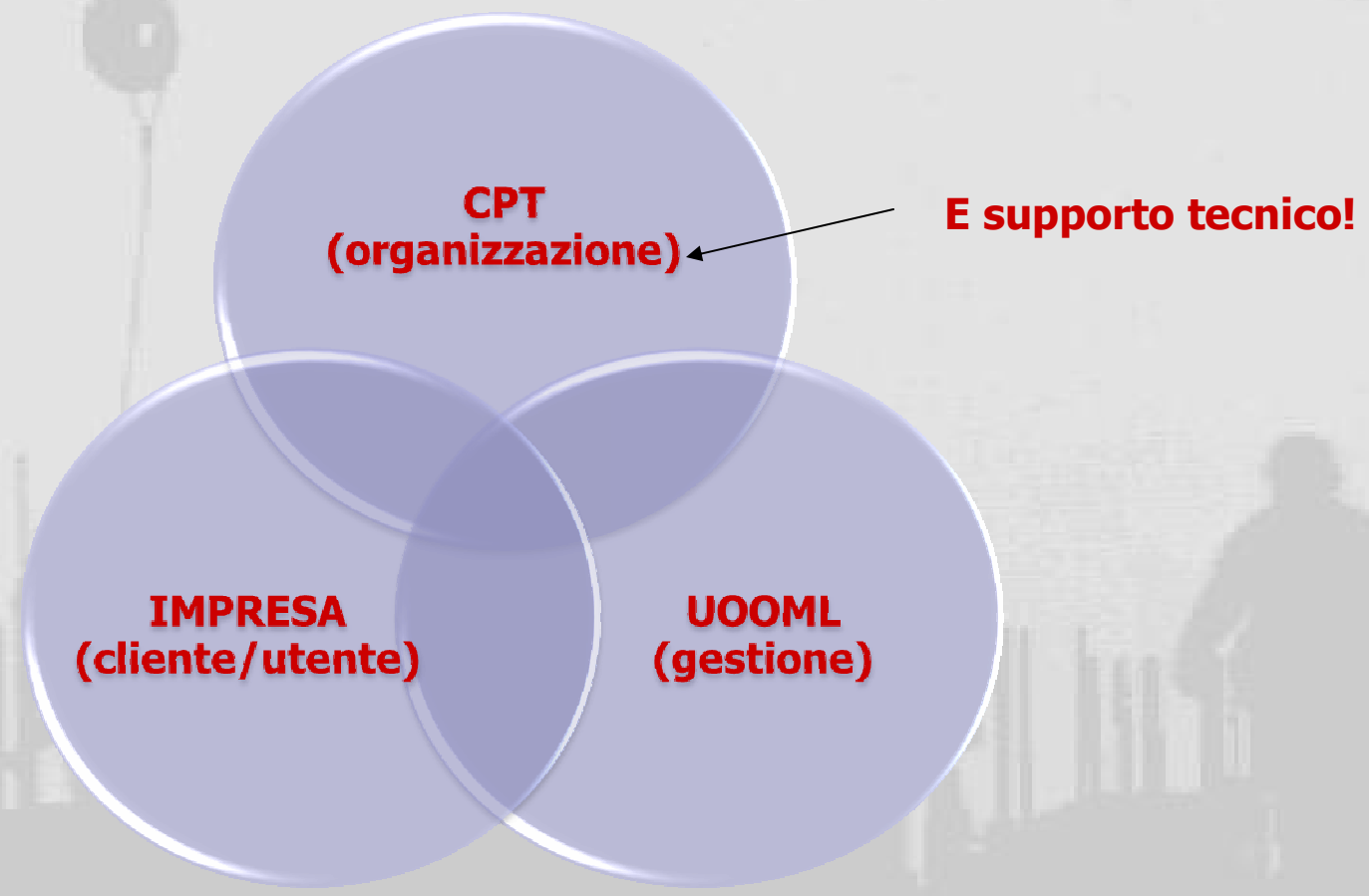
## Quale Modello per l'edilizia?

*("Modelli organizzativi e servizi di medicina del lavoro nelle unità produttive" P. Apostoli, G. Mosconi- 1995)*

...piccole realtà produttive, scarsa cultura, rischi elevati per la salute, difficoltà alla stima e valutazione dei rischi, difficoltà a mantenere elevati livelli di tutela della sicurezza e prevenzione in cantiere, scadente organizzazione aziendale, presenza elevata di lavoratori stranieri, carenza di personale dedicato alla prevenzione, scarsa professionalità...

**Modello Consortile di Settore**  
sostenuto da associazioni  
imprenditoriali o paritetiche

Progetto **"TUTELA DELLA SALUTE NEI CANTIERI EDILI"**  
Esperienza di applicazione di un modello organizzativo consortile.



Promosso dal CPT di Bergamo (parti sociali) realizzato dalla UOOML-Bg con l'avvallo del DP della ASL di Bergamo

**Primo quesito:** sulla base di quanto detto, un MC è in grado da "solo" di organizzare e gestire un SSA in modo adeguato tale da da garantire una efficace tutela della salute ai lavoratori dell'impresa edile?

**Secondo quesito:** Come possono i DL, gli RSPP, gli RLS/T (utenti - clienti) e i servizi di controllo (ASL) verificare se il MC sta facendo le cose giuste? Se le sta facendo bene?

**Standard di qualità  
del SSA**

prevalenza delle  
MP e dei GdI al  
lavoro (confronto  
con standard..)

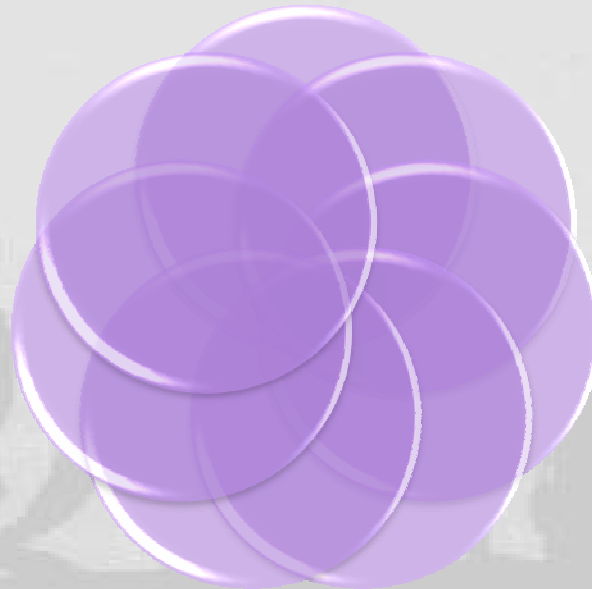
Ambienti,  
Organizzazione e  
Gestione del SSA  
(Dove? Come?)

sugli esiti della  
SS

Operatori (chi? MLC  
e....)

Sopralluoghi, Relazione sanitaria  
annuale, incontri periodici (schede,  
modelli, procedure...)

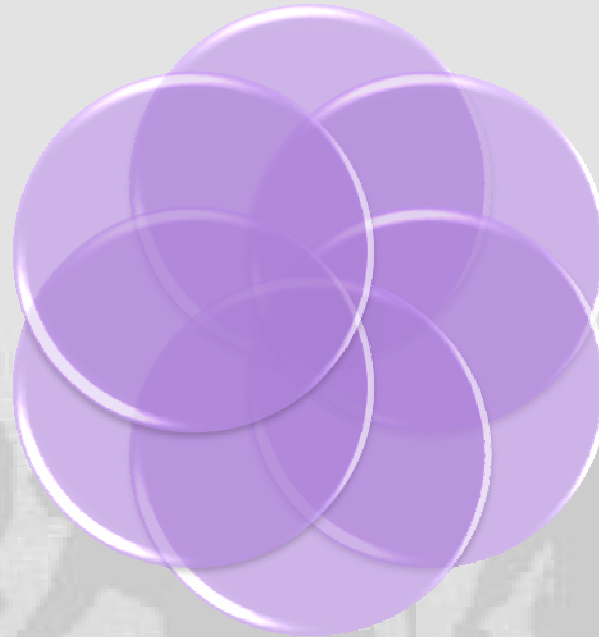
Programma di sorveglianza  
sanitaria validati



**Standard per la sorveglianza sanitaria**

Per gli aspetti etici e legali

Per la prevenzione e la diagnosi precoce di malattie occupazionali: ipoacusie, malattie da vibrazione e scuotimenti, dermatiti, broncopneumopatie, malattie muscoloscheletriche e stress



per le visite di assunzione  
(elevata performance psico  
fisica)

Per le visite periodiche

Per i Giudizi di idoneità



## Strutture

- Presso gli ambulatori della UOOML di Bergamo e del CPT di Bergamo La visita di **assunzione** e/o la prima visita ed i **secondi livelli** presso la UOOML
- Le visite **periodiche** presso gli ambulatori del CPT

Ambienti puliti e dignitosi, rispettosi della persona!

Ambulatori  
MdL CPT  
Bergamo



## Standard minimi - Modello UOOML - CPT Bergamo



**Standard minimi - Modello UOOML - CPT Bergamo**



**Standard minimi - Modello UOOML - CPT Bergamo**



## Operatori

- Attività svolta da **MLC formati** per svolgere la propria attività in edilizia (specialisti in MdL con percorso formativo "specifico per il settore")
- Supportata da personale **infermieristico** ed **amministrativo** messo a disposizione del CPT ed opportunamente addestrato

**Corsi per Medici del Lavoro (ed infermieri) di imprese edili → impegno SIMLII**

## CHI?

### **MLC per i lavoratori dell'impresa, in prima persona:**

- Visita (30' per assunzione e 15' per periodiche)
- Esprime i GdI e collabora al reinserimento in cantiere di lavoratori con Limitazioni
- Effettua i sopralluoghi (in presenza di RLS e tecnici CPT- scheda di sopralluogo)
- Redige la relazione sanitaria annuale (secondo modello standard ed informatizzato)
- Collabora alla VdR
- Collabora alla formazione ed informazione...

**Consulente dell'impresa: fidelizzare l'impresa!**

## Come? (appropriatezza)

- applicato il programma di sorveglianza sanitaria delle **LG SIMLII** (appropriatezza)
- predisposto uno specifico **DATABASE**
- Risultati sono riportati su un modello standard di **relazione sanitaria** e i dati sono elaborati sia **per singola impresa** sia **per l'insieme delle imprese** (1500 lavoratori: concetto di un'unica grande impresa...)
- schede per sopralluogo... (LG SIMLII)



**Aumento del contenuto informativo dei dati biostatistici!**



A proposito di protocollo sanitario non esiste un protocollo teorico di per se valido, va adattato alle singole realtà, contestualizzato ai rischi valutati e alla popolazione in Sorveglianza, esito delle migliori e più recenti evidenze scientifiche e della esperienza e pratica quotidiana del MC

Poi c'è il rispetto della norma

I bisogni e le istanze dei DL e delle loro associazioni

I bisogni e le istanze dei lavoratori e dei loro rappresentanti

Le richieste dei medici dei Servizi di vigilanza

...

Poi c'è la reale difficoltà di dimostrare l'efficacia della (prevenzione) MdL (ILO)!

## Verifica qualità Sorveglianza Sanitaria

VISITATO PRESSO LA UOOML, CON IL PROTOCOLLO SIMLII, 115 LAVORATORI DI 16 IMPRESE GIA' SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA

**RISULTATI:** 12 casi di Malattie Professionali (Ipoacusia da rumore: 8 casi, DAC: 2 casi, STC: 1 caso, Epicondilite bilaterale: 1 caso) di cui il 66% nuovi casi.

**NON PUO' ESSERE SOLO UN PROBLEMA DI PROTOCOLLI NON APPROPRIATI E/O DI SCARSA PROFESSIONALITA'?**

## Verifica della qualità della Sorveglianza Sanitaria

### Prevalenza delle MP: qual è l'atteso!?

Variazione rispetto all'atteso: quanti casi di malattia professionale mi attendo in base all'età (37/40aa) ed alla AL (16/17aa) delle maestranze? --> **10/12%**

Quanti casi di sordità da rumore? (50/60% totale MP)

Quanti di patologia muscoloscheletrica? (20/30% totale MP)

(Incidenza ? 1% ?)

## Verifica della qualità della Sorveglianza Sanitaria

Prevalenza dei Giudizi con Limitazione: qual è l'atteso?

Variazione rispetto all'atteso: quanti giudizi con limitazione alla mansione mi attendo in base all'età (37/40aa) ed AL (16/17 aa) delle maestranze? --> **20/25%**

Quanti per malattie muscoloscheletrica? (50/60%)

Quanti per malattie cardiovascolari? (20/30%)

(Incidenza ? 1-2% anno?)

## Come gestire Giudizi di Idoneità con limitazione

**CASI CON GRAVI PROBLEMI DI SALUTE** gestiti in collaborazione con CPT e la CASSA EDILE

Verifica nei **SOPRALLUOGHI** del rispetto delle limitazioni formulate nei GdI lavorativa, dell'utilizzo dei DPI, della presenza di idonei presidi sanitari per il primo soccorso

**COINVOLGIMENTO DEL CAPOCANTIERE** nella gestione delle limitazioni espresse nel giudizio di idoneità

## Aspetti organizzativi

**Contratto con le imprese** Prevede accettazione del programma e l'invio preliminare di informazioni su:

- tipologie delle lavorazioni
- cantieri aperti
- copia di indagini ambientali e del documento di VdR
- le schede di sicurezza dei prodotti, delle macchine e degli strumenti
- il registro infortuni
- attività di formazione ed informazione
- il materiale sanitario (pregresso)

**Accrescere la consapevolezza delle imprese!**

## aspetti organizzativi

**Il Dossier di impresa raccoglie:**

- cartelle sanitarie e di rischio
- accertamenti sanitari
- verbali di sopralluogo (modello)
- programma di sorveglianza sanitaria,
- relazioni sanitarie annuali (modello)
- informazioni sulla attività lavorativa
- presidi e programmi di prevenzione e sicurezza

**Alle imprese viene rilasciato  
un attestato di adesione alla  
iniziativa "Tutela della salute  
nei cantieri edili" per l'anno  
in corso**



## Incontri periodici dello staff del SSA (1, 2 al mese)

### COMPOSIZIONE STAFF

- Direttore sanitario (MC coordinatore)
- Medici Competenti (6 medici specialisti ed 1 specializzando)
- Personale infermieristico (1)
- Direttore amministrativo
- Personale amministrativo (1)

### TEMI DEGLI INCONTRI

aspetti gestionali ed organizzativi del servizio, revisione ed aggiornamento del programma di sorveglianza sanitaria, aggiornamenti alle nuove disposizioni di legge, elaborazione dati biostatistici, organizzazione incontri di informazione e formazione, attività scientifica...

## INCONTRO ANNUALE CON LE IMPRESE

**Scopo:** Presentazione dei risultati sanitari complessivi e anonimi a tutte le imprese (DL e RLS/T), ai colleghi ASL ed INAIL

**Presupposto:** i dati di tutte le imprese come se fossero una sola grande impresa\*

- Aumenta il contenuto informativo dei dati biostatistici (purché raccolti in modo omogeneo)
- Possibilità di utilizzo dei risultati su tutte le singole (piccole) imprese

*\*attenzione: possibile solo se garantita una elevata qualità delle prestazioni ed una omogenea raccolta delle informazioni (rispetto degli standard)*

## customer satisfaction (controllo interno)

Cosa ne pensano i lavoratori? (utenti)

### Indice di soddisfazione utenti

	Prime visite (OO.RR.)	Visite Periodiche (CPT)
<i>Tempi attesa</i>	97%	100%
<i>Condizioni ambulatori</i>	100%	100%
<i>Interazione con personale</i>	97%	97%
<i>Ruolo MC</i>	94%	97%

Cosa ne pensano gli imprenditori? (clienti)

### Indice soddisfazione clienti

	Indice di soddisfazione
<i>Organizzazione (prenot. visite, tempi attesa, reperibilità telef.)</i>	OO.RR.: 75% CPT: 90%
<i>Costi del servizio</i>	26%
<i>relazione sanitaria (tempi d'attesa e chiarezza)</i>	88%
<i>Rapporti con il MC</i>	82%
<i>Ruolo MC</i>	69%

## Attività di Formazione ed Informazione

- prodotto materiale informativo originale
- realizzato corsi su:
  - rischi professionali (corsi di 4 ore) con periodicità annuale (?)
  - primo soccorso per le maestranze
  - abitudini di vita: dieta, alcol e fumo\*

*\*eccellenza*

Giornale Italiano di Medicina del Lavoro  
ed Ergonomia

*Atti del Convegno Nazionale*

**La formazione e l'informazione sulla  
prevenzione e sicurezza in edilizia**

**Bergamo, 22 novembre 2004**

*a cura di*

***G. Mosconi, M.M. Riva, G. Luzzana, D.  
Ramenghi***

**Percorsi di eccellenza (che consente il modello)**

## **RIABILITAZIONE E RECUPERO**

Organizzati, con il supporto di un fisiatra, corsi di back school

Ridotto del 50% gli alcolisti e del 2% forti bevitori

Definito percorsi di reinserimento per cardiopatici...

Percorsi di eccellenza

## Ricerca Applicata (Ruolo dei CPT richiamato nel TU)

- studio di prevalenza ed incidenza delle MP
- check list per verifica qualità DVdR
- studio delle cause dei GdI con limitazioni
- studio ergonomico e sul Dispendio Energetico
- studio della validità di alcuni indicatori di efficacia della prevenzione e sorveglianza sanitaria in edilizia

non tante piccole imprese ma una **GRANDE IMPRESA**  
formata da tante piccole imprese (174) e da 1500  
lavoratori

È un modello esportabile?

... will require further  
discussion with relevant  
stakeholders!

*Snashall*