

Esperienze di gestione dei soggetti con problemi di idoneità in aziende produttive

P.A. Patanè
Studio Gomi Padova
Anma Veneto

Legnago 26 maggio 2015 - 10 giugno 2015

MEDICO COMPETENTE (definizione ANMA)

E' il medico nominato dal datore di lavoro che inserito nel contesto aziendale per il perseguimento delle finalità generali dell'impresa, **attraverso la specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale**, collabora all'attuazione di quanto necessario affinché l'attività lavorativa si svolga nel rispetto dei principi e delle norme che tutelano la salute dei lavoratori.

A tal fine il medico che opera in azienda è uno specialista esperto in Medicina del Lavoro la cui “competenza” è caratterizzata da una specifica cultura, esperienza e responsabilità professionale

ATTIVITA' DEL MC

- collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi,;
- programma ed effettua la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati
- collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di «promozione della salute», secondo i principi della responsabilità sociale;
- Svolge attività di informazione : fornisce informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria, informa ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria, comunica per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al DL, al RSPP, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria

Cambiamenti del mondo del lavoro

Riduzione dei tradizionali fattori di rischio

correlati alla fatica muscolare e soprattutto all'esposizione ad inquinanti chimici e fisici connessi con le attività industriali

Incremento di nuovi rischi correlati alle nuove modalità lavorative: carico mentale, problematiche correlate ai rapporti interpersonali, all'insicurezza del posto di lavoro e della retribuzione, orari lavorativi variabili

Cambiamenti del mondo del lavoro

Innalzamento dell'età pensionabile

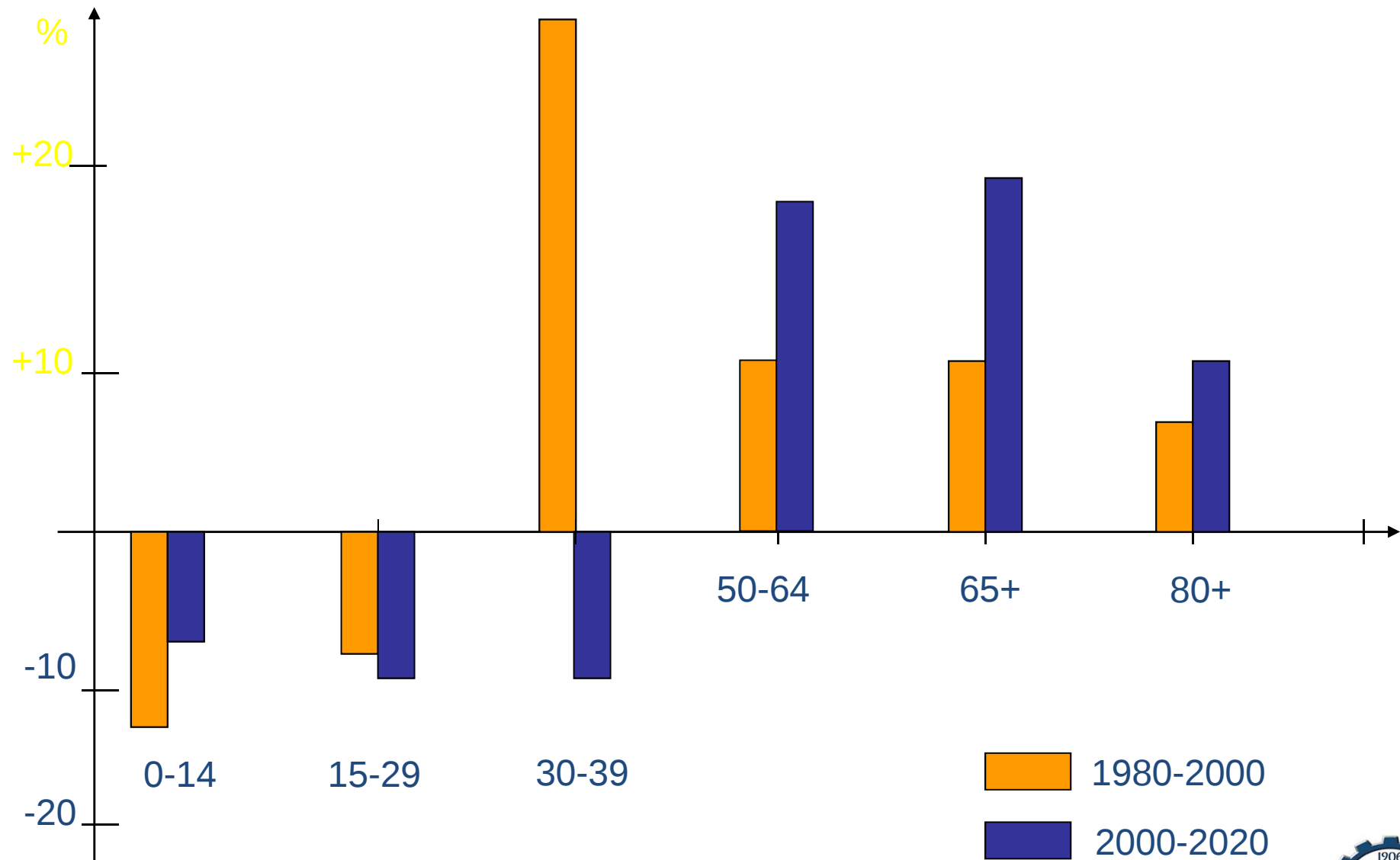
- lavoratori mediamente più anziani
- maggior frequenza di lavoratori portatori di patologie cronico degenerative

Miglioramento delle cure

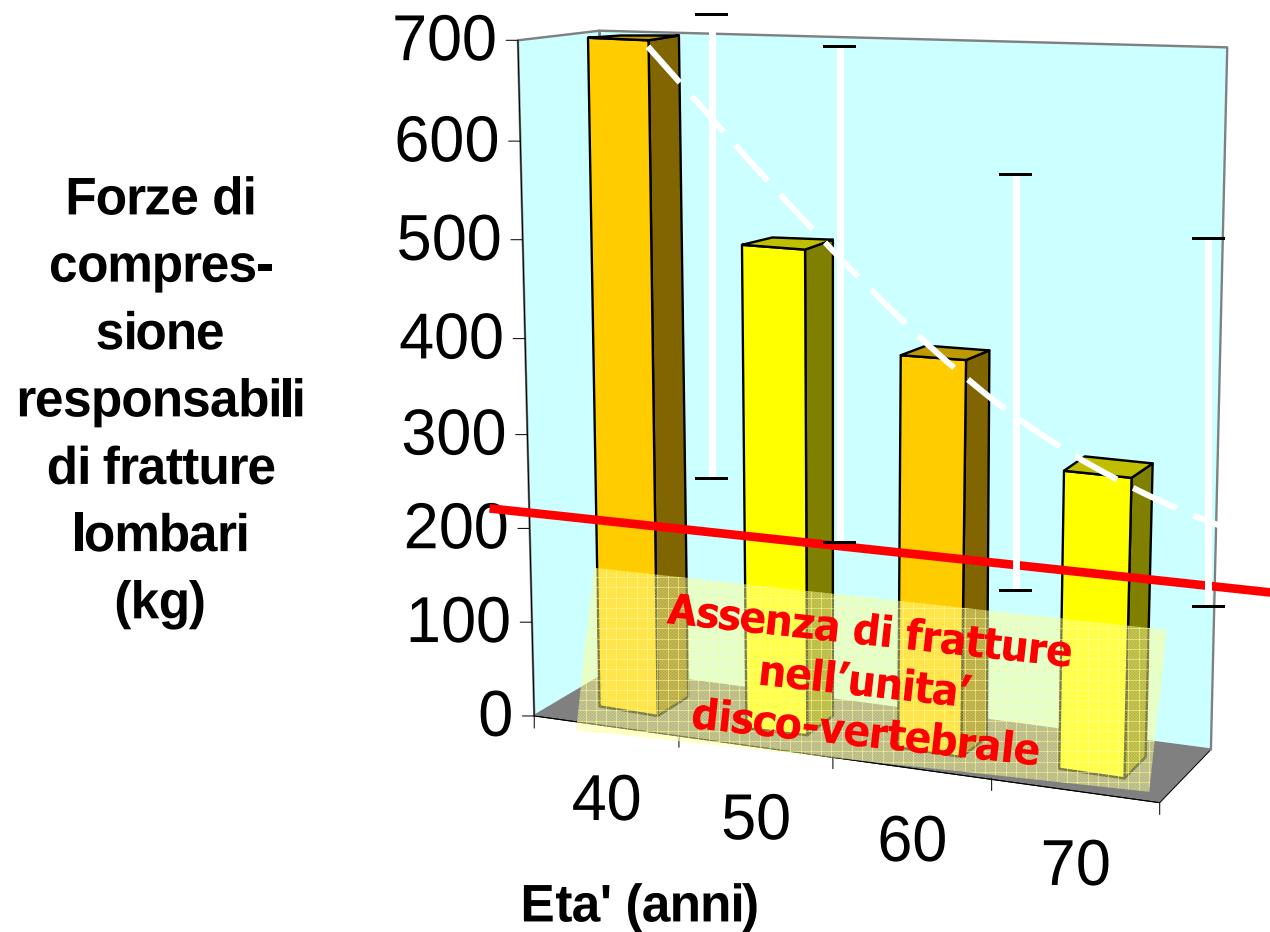
(presenza di lavoratori «ammalati»)

- lavoratori che si sottopongono a terapie anche debilitanti (chemioterapie, tp immunosoppressive)
- lavoratori con esiti di interventi chirurgici rilevanti (per neoplasie, trapiantati)

Demographic trends by age groups EU, 1980-2020



NIOSH 1981: Valori medi e variazione delle forze di compressione che determinano fratture sull'unità disco-vertebra



La collaborazione del medico competente alla valutazione di rischio

- *il MC non è un "tuttologo", ma un professionista con una specifica formazione accademica e professionale incentrata sulle aree bio-medica, ergonomica e dell'igiene del lavoro, ma non su quella tecnico-ingegneristica. Questo non significa che il MC debba disinteressarsi di queste carenze, considerato l'impatto negativo che possono anch'esse avere sulla salute, ma significa che il loro rilievo è fondamentale e prioritariamente prerogativa del SPP, non potendo il MC surrogare o addirittura sostituire quelle specifiche competenze tecniche (standard e normative di riferimento) ed ingegneristiche (qualità progettuale e strutturale) appannaggio del SPP*

(Manuale Operativo del Medico competente Anma 2014)

Quesito: «Corretta interpretazione dell'art.25, comma 1,lett a) del D.Lgs 81/2008

Sentenza della Corte di Cassazione n°. 1856 del 15.01.2013, precisa che al medico competente «non è affatto richiesto l'adempimento di un l'obbligo altrui quanto, piuttosto, lo svolgimento del proprio obbligo di collaborazione, espletabile anche mediante l'esauriente sottoposizione al datore di lavoro dei rilievi e delle proposte in materia di valutazione dei rischi che coinvolgono le sue competenza professionali..... Viene così delineato l'ambito degli obblighi adempiuti i quali l'eventuale inerzia del DDL rimane di sua esclusiva responsabilità

Segue...Interpello (13 marzo 2014 n. 5/2014)

- **Il MC riceve le informazioni sulla VDR non solo dal DDL ma le acquisisce di sua iniziativa (anche quando subentra):**
 - **Visitando gli ambienti di lavoro (dialoga con DDL, RSPP, Lavoratori e RIS)**
 - **Traendo dalla Sorveglianza Sanitaria elementi utili...**
- **In sintesi il MC, prima di redigere il programma di SS deve avere una conoscenza dei rischi presenti e quindi collaborare alla VDR**

La collaborazione del medico competente alla VR e il giudizio di idoneità: quali strumenti.

- ***il profilo di rischio mansione***
 - Sintesi del rischio del lavoratore
 - Passaggio dalla misurazione alla valutazione del rischio (un numero o un livello di rischio?)
 - allocazione/ assegnazione del rischio al singolo lavoratore da parte del sistema azienda nella prevenzione
 - Essenziale per l'espressione mirata del giudizio di idoneità

Profilo di rischio mansione

NOMINATIVO	m/f	SITO	NATO	ASS.
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	m	S3.1	15/10/1977	28/01/2003
REPARTO	attività prevalente	codice mansione	codice mansione/ DESCRITTA	Attività principale
CURVATURA essiccazione plastici	capo rep./forno/preparaz.	M.24	addetto forni di curvatura e preparazione	M.24.01 Preparazione sacchi M.24.02 Curvatura
Rumore no DPI	Vibrazioni A	Vibrazioni C	Mov. Ripet. DX	Mov. Ripet. SX
80,3	0,97	0,11	9,7	
MMC Traino	MMC Spinta	MMC Sollevamenti	MMC Trasporto	Chimico Salute
1,65 -1,36	1,58 - 1-46	1,36	0,73	Irrilevante
Chimico Sicurezza	per terzi	calore s.		
Basso	X	x		
Profilo di rischio				
rumore lieve, mmc medio, mm T/S medio, vibrazioni aa.ss. lieve, vibrazione C lieve, calore severo, per terzi				



GRUPPO OPERATORI MEDICINA INDUSTRIALE - STUDIO MEDICO ASSOCIATO
Ambulatori: Via Nazareth 2/1 - PADOVA - tel. 049 850377 www.studiogomi.it E-mail: info@studiogomi.it

PROFILO DI MANSIONE/PROFILO DI RISCHIO - PIANO SORVEGLIANZA SANITARIA

Ditta XXXXXXXXX

reparto OSSICLORURO DI RAME

mansione ADDETTO JOLLY

Lavoratore _____ XXX YYYY _____

Breve descrizione delle attività e dei compiti lavorativi: può operare sia nel reparto di sintesi e WG che nel reparto confezionamento e miscele polveri. Nella zona WG le attività sono pressoché identiche a quelle dell'operatore "impianto di ossicloruro" mentre quelle svolte in confezionamento riguardano la zona paste.

IMPIANTI, MACCHINE, UTENSILI, PRODOTTI UTILIZZATI(*):

Tipo	Entità d'uso
Manipolatore di pesi	ABITUALE
Carrello elevatore	OCCASIONALE

CONDIZIONI DI RISCHIO PER LA SALUTE:

Condizioni di rischio	Grado
MMC	2
AGENTI CHIMICI	1
VIBRAZIONI MANI-BRACCIO	1
RUMORE	1
LAVORO IN LUOGHI CONFINATI O IN QUOTA	1
TURNI SPECIALI	2
RISCHIO SICUREZZA E INCOLUMITA' DI TERZI	2

Dispositivi di Protezione Individuale DPI: IN CASO DI NECESSITA': A2, C2, D3, E, F
(LEGENDA: A2: facciale filtrante FFP2; B1: inserti auricolari; B2: ottoprotettori con archetti; C1: sovraccuccio con stanghetta; C2: occhiali chiusura ermetica; D1: guanti in tela con manichette; D2: guanti antitaglio; E: sistemi antifocatura con imbragatura; F: elmetto di sicurezza; G1: scarpe antiscivolo con puntale rinforzato; G2: scarpe antiscivolo, puntale, antistatiche)

PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA SANITARIA:

Tipo di accertamento	Periodicità in mesi
VISITA MEDICA	6
ESAMI EMATOCHIMICI E TOSSICOLOGICI	12
SPIROMETRIA	24
AUDIOMETRIA	24
ECG > 45 ANNI	36
DRUG-TEST	12
ALCCOL-TEST	12

Altre indicazioni: VACCINAZIONE ANTITETANO, PROCEDURE INFORTUNIO

Data, APRILE 2009



GRUPPO OPERATORI MEDICINA INDUSTRIALE - STUDIO MEDICO ASSOCIATO
Ambulatori: Via Nazareth 2/1 - PADOVA - tel. 049 850377 www.studiogomi.it E-mail: info@studiogomi.it

NOTE ESPLICATIVE PER COMPILAZIONE "PROFILO DI MANSIONE"

CONDIZIONI DI RISCHIO: sono indicati i fattori di rischio presenti nella situazione di lavoro per i quali le valutazioni igienistiche e mediche hanno riconosciuto una potenziale nocività.

GRADO DI RISCHIO: è un indicatore della probabilità che accada l'effetto associabile al rischio.

GRADO 1	PRESENZA DEL FATTORE DI RISCHIO	OSSERVAZIONE; INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI; EVENTUALI CONTROLLI PREVENTIVI E OCCASIONALI
GRADO 2	LIVELLO D'AZIONE	INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI; SORVEGLIANZA SANITARIA
GRADO 3	LIMITE DI ESPOSIZIONE	MISURE SPECIALI DI PREVENZIONE

RIFERIMENTI LEGISLATIVI: qualora ve ne siano sono indicate le norme di legge che regolamentano la sorveglianza sanitaria per il rischio specifico.

ENTITÀ D'USO: l'indicazione può essere espressa come ore/giorno, kg/anno ecc. o con aggettivazioni di tipo occasionale (utilizzo non richiesto nel normale svolgimento della mansione), saltuario (raramente utilizzato), abituale (comunemente utilizzato), continuativo (utilizzo pressoché continuativo).

Condizioni di Rischio	1	2	3	NOTE
Agenti chimici	Rischio irrilevante per la salute (d.lgs. 81/08)	Rischio non irrilevante per la salute (d.lgs. 81/08)	Rischio elevato	
Agente con valore limite stabilito dal DM 26.02.04	Esposizione < 10% del valore limite	Esposizione compresa tra il 10% ed il valore limite	Esposizione superiore al valore limite	
Piombo inorganico	PbA < 75 mcg/mc PbB < 40 mg %	PbA > 75 mcg/mc PbB 40 - 60 mg %	PbA > 150 mcg/mc PbB > 60 mg %	
Amianto	< 0,1 fibre / cm3	0,1 - 0,2 fibre / cm3	> 0,2 fibre / cm3	invio cartelle a ISPELS + R.ESP
Sostanze cancerogene R45 / R49		ESPOSIZIONE POSSIBILE O CERTA		invio cartelle a ISPELS + R.ESP
Rischio biologico	esposizione potenziale	uso deliberato agenti, possibile esposizione		R.ESP (solo gruppo 3-4)
Polveri inerti	< 5 mg/m3	> 5 mg/m3		
Polveri di legno duro		< 5 mg/mc	> 5 mg/mc	invio cartelle a ISPELS + R.ESP
Rumore	LEX 80 + 85 db (A)	LEX 85 + 87 db (A)	LEX > 87 db (A)	
Microclima caldo ☐ freddo ☐	Abituale lavoro all'aperto	Condizioni di stress termico		
Vibrazioni arti superiori (uso di utensili vibranti)	< 2,5 m/sec2 Uso Occasionale	> 2,5 m/sec2 Uso abituale	> 5 m/sec2 Uso continuo	
Vibrazioni del corpo intero	< 0,5 m/sec2 Uso Occasionale	> 0,5 m/sec2 Uso abituale	> 1,15 m/sec2 Uso continuo	
Turni	due turni a rotazione, turni speciali	Turno notturno, Tre turni a rotazione		
Posture	Seduta o eretta fissa	incongrua		
Impegno visivo (compresa l'attività a VDT)	Inferiore alle venti ore settimanali	Superiore alle venti ore settimanali, Impegno visivo protratto per vicino		
Esecuzione di movimenti ripetitivi per l'arto superiore	Basso Punteggio OCRA compreso fra 3,6 e 4,5	Medio Punteggio OCRA compreso fra 4,6 e 9,0	Elevato Punteggio OCRA superiore a 9,0	
Sforzo fisico dinamico (movimentazione carichi)	Basso IS NIOSH < 1,25	Medio IS NIOSH tra 1,25 e 3,0	Elevato IS NIOSH > 3,0	
Lavoro isolato	Occasionale	abituale		
Lavoro in quota	Occasionale	abituale		
Rischio infortunistico		elevato		Provved. 16.03.06
Rischio per terzi		presente		Intesa 30.10.07

EVOLUZIONE DEL METODO NIOSH

TIPO DI COMPITO CON SOLLEVAMENTO MANUALE DI CARICHI	INDICE DI RISCHIO	ANNO
1. MONO TASK	LI	1981
2. COMPOSITE TASK	CLI	1993
3. VARIABLE TASK	VLI	2009

La valutazione del rischio in tre Steps

ISO/TR 12295

1	Applicazione ISO 11228-1		
E' presente attività di movimentazione o trasporto manuale dei carichi di uno o più oggetti di peso superiore ai 3 kg?		NO	SI
Se NO questo standard non è rilevante, proseguire con le altre «key questions» che riguardano gli altri standard. Se SI proseguire allo Step 2 – Quick Assessment			



PESA PIU' DI
3 KG????????

1° Step

2° Step

QUICK ASSESSMENT – CONDIZIONE DI ACCETTABILITA'

DA 3 A 5 KG	- Asimmetria assente (i.e. rotazione e inclinazione)	NO	SI
	- Il carico è tenuto vicino al corpo	NO	SI
	- Lo spostamento verticale del carico avviene tra le anche e le spalle	NO	SI
	- Frequenza massima: meno di 5 sollevamenti al minuto	NO	SI
DA 5,1 A 10 KG	- Asimmetria assente (i.e. rotazione e inclinazione)	NO	SI
	- Il carico viene tenuto vicino al corpo	NO	SI
	- Lo spostamento verticale del carico avviene tra le anche e le spalle	NO	SI
	- Frequenza massima: meno di 1 sollevamento al minuto	NO	SI
OLTRE 10 KG	Carichi superiori ai 10 kg sono assenti	NO	SI

Se a tutte le domande è stato risposto "**SI**", il compito in questione risulta nell'area verde (ACCETTABILE),

non è quindi necessario continuare con la valutazione del rischio.

Se è stato risposto "**NO**" ad almeno una domanda, valutare la mansione secondo le norme ISO 11228-1.

2° Step

CONDIZIONE CRITICA: schema e frequenza dei compiti di sollevamento e trasporto

superiori ai massimali suggeriti

POSIZIONE VERTICALE	La posizione delle mani all'inizio e alla fine del sollevamento è oltre i 175 cm o inferiore al piano di calpestio (< 0 cm)	NO	SI
DISLOCAZIONE VERTICALE	La distanza verticale tra l'origine e la destinazione dell'oggetto sollevato è maggiore di 175cm	NO	SI
DISTANZA ORIZZONTALE	La distanza orizzontale tra il corpo e il carico è superiore alla portata del braccio	NO	SI
ASIMMETRIA	Rotazione estrema del corpo senza muovere i piedi	NO	SI
FREQUENZA	• Più di 15 sollevamenti DI BREVE DURATA al minuto (la movimentazione manuale non deve durare più di 60 min consecutivi per turno, seguiti da almeno 60 min. di compiti leggeri)	NO	SI
	• Più di 12 sollevamenti DI MEDIA DURATA al minuto (la movimentazione manuale non deve durare più di 120 min consecutivi per turno, seguiti da almeno 30 min di compiti leggeri)	NO	SI
	• Più di 8 sollevamenti DI LUNGA DURATA al minuto (la movimentazione manuale dura più di 120 min. consecutivi per turno)	NO	SI

Se è stato risposto "SI" ad almeno una domanda si è in presenza di condizioni critiche.
Applicare la normativa ISO 12288-1 per identificare un'urgente azione correttiva

NUOVI LIMITI ISO/TR 12295

Valore Indice di sollevamento (LI)	Livello esposizione	Interpretation	Consequences
$LI \leq 1,0$	Accettabile	Esposizione accettabile per la maggior parte dei componenti della popolazione lavorativa di riferimento.	Accettabile: no conseguenze.
$1,0 < LI \leq 2,0$	Rischio presente lieve	Una parte della popolazione lavorativa adulta potrebbe essere esposta ad un rischio di livello moderato.	Riprogettare i compiti e l'ambiente di lavoro secondo le priorità di intervento.
$2,0 < LI \leq 3,0$	Rischio presente; livello elevato	Una parte considerevole della popolazione lavorativa adulta potrebbe essere esposta a un livello di rischio significativo.	Riprogettare i compiti e l'ambiente di lavoro il prima possibile.
$LI > 3,0$	Rischio presente; livello molto elevato	Condizione assolutamente non adeguata per la maggior parte della popolazione lavorativa. Da tenere in considerazione solo in circostanze eccezionali dove gli sviluppi tecnologici o gli interventi non sono sufficientemente avanzati. In questi casi maggiore attenzione deve essere data alla formazione e addestramento dei lavoratori (e.g. conoscenza specialistica sull'identificazione e riduzione del rischio).	Riprogettare i compiti e l'ambiente di lavoro tempestivamente.

RELAZIONE CAUSALE FRA DANNO AL RACHIDE LOMBARE E FATTORE DI RISCHIO

NIOSH 1997 National Institute of Occupational Safety and Health (dati confermati dalla National Accademy 2001)

Fattore di rischio	Forte evidenza (+++)	Evidenza (++)	Insuff. Evidenza (+/0)
Sollevamenti	+++		
Posture incongrue		++	
Lavoro fisico pesante		++	
Vibrazioni Whole Body	+++		
Posture fisse			+/0

42 articoli → forte evidenza di associazione tra disturbi muscolo-scheletrici e determinati fattori fisici lavoro-correlati quando i livelli di esposizione sono elevati e, soprattutto, se combinati tra loro (es. sollevamento ripetitivo di oggetti pesanti in postura incongrua).

Obblighi del medico competente d.lgs 81/2008

Art.25, comma 1.

b) (Il medico competente) **programma ed effettua la sorveglianza sanitaria** di cui all'articolo 41 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;

La sorveglianza sanitaria

Art. 41, comma 1.

La sorveglianza sanitaria é effettuata dal medico competente:

- a) nei casi previsti dalla normativa vigente, dalle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva di cui all'articolo 6;
- b) qualora il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente **correlata** ai rischi lavorativi.

La sorveglianza sanitaria

- visita medica preventiva
- visita medica periodica
- **visita medica su richiesta del lavoratore**
- visita medica in occasione del cambio della mansione
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente
- visita medica preventiva in fase preassuntiva
- **visita medica precedente alla ripresa del lavoro a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore a 60 giorni continuativi**

La sorveglianza sanitaria

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.

Giudizio di idoneità alla mansione

Valutazione dettagliata della
compatibilità tra

- le condizioni psico-fisiche e
fisio-patologiche
- e le specifiche condizioni
lavorative

Dalla valutazione di rischio al giudizio di idoneità

- La conoscenza del contesto e della situazione aziendale è la prima collaborazione del medico competente.
- La valutazione del rischio nelle aziende è un elemento dinamico: cambia il sistema di valutazione e cambia l'entità del rischio stesso.

Giudizio di idoneità alla mansione



Il giudizio di idoneità non deve essere generico esprime la compatibilità tra quel lavoratore e quel posto di lavoro

Manuale ANMA: Nell'esprimere il giudizio di idoneità, in particolare per eventuali limitazioni e/o prescrizioni, **il MC indica con chiarezza e con la massima precisione possibile quali rischi sono da evitare, quali livelli di esposizione da non superare e, se del caso, quali specifici compiti e attività sono da evitare.** Il MC può inoltre fornire tutte le ulteriori indicazioni ritenute utili perché il DL possa affidare i compiti ai lavoratori, tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza (articolo 18 comma 1 lettera c) D.Lgs. 81/08).

La compliance del giudizio di idoneità

- Il giudizio di idoneità deve essere formulato in modo da permettere a DL dirigente e preposto e allo stesso lavoratore una corretta applicazione e realistica gestione
- Il medico competente che affronta una situazione problematica, che necessita di un giudizio diverso da -IDONEO – nelle sua espressione deve ricorrere a possibili indicazioni
 - ✓ Progettuali
 - ✓ Organizzative
 - ✓ Procedurali

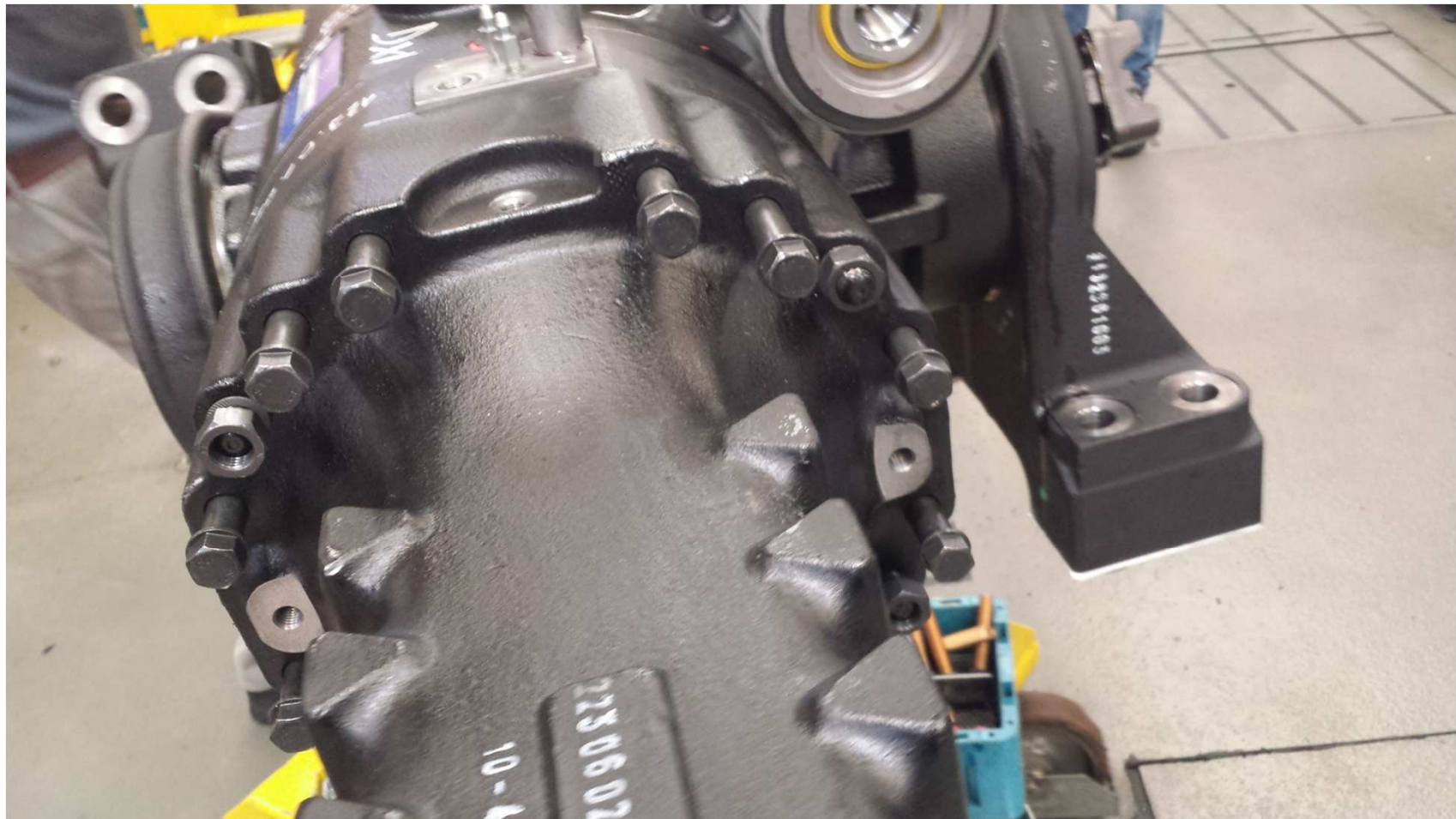
Si può partire da una situazione
apparentemente ottimale



Azienda che in pochi anni passa da 20 a 350 lavoratori

- Nei primi anni di istituzione dell'azienda (1998) il rischio da mmc non era stato calcolato ma classificato come non presente in quanto la presenza di ausili era diffusa e di uso obbligatorio.
- Problematiche di lombalgie erano legati a pochi casi di soggetti con patologie croniche, di non recente insorgenza.

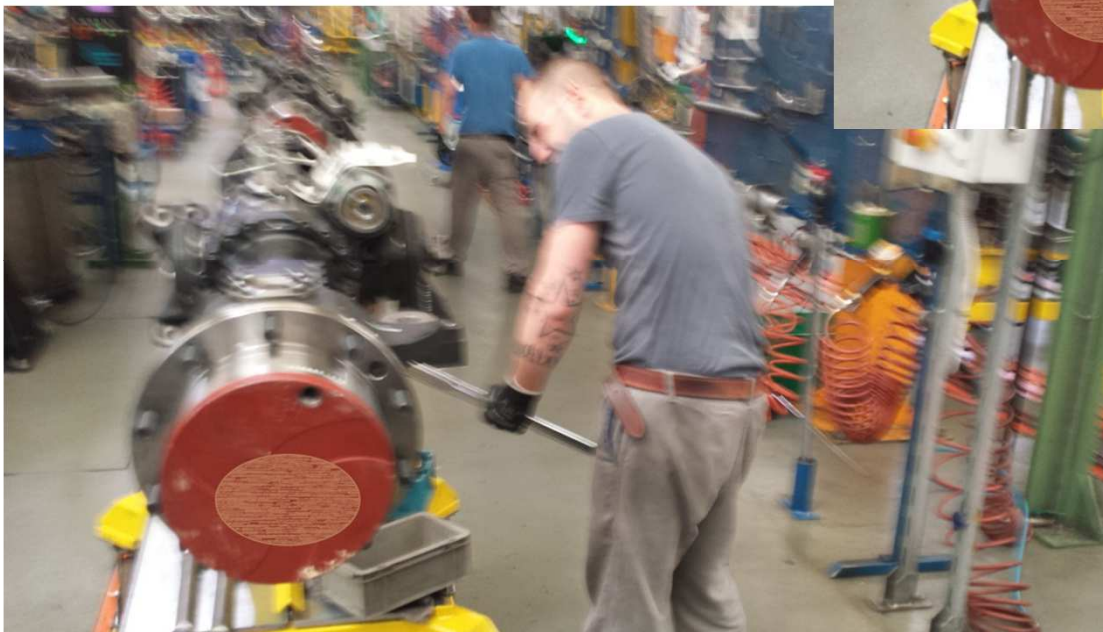
In una operazione apparentemente semplice come avvitare delle lunghe viti



Nessun problema di carichi



Ma nella parte finale dell'operazione è stata introdotta la chiave dinamometrica a garanzia del serraggio di coppia delle viti che richiedeva una manovra che sovraccarica più per postura che per carico



Non era stato misurato il niosh dell'operazione ma incrementando la produzione si è osservato che molti lavoratori riferivano disturbi lombari. Conseguenti giudizi di limitazione inizialmente generici, successivamente identificando nella chiave dinamometrica una possibile causa. Si raccomanda l'uso di una chiave a leva più lunga: disagiata e più pesante.



Con l'aumento di casi di disturbi per il rachide lombare (e arti superiori), veniva posto al datore di lavoro il problema delle chiavi dinamometriche. Anche semplicemente con giudizio di **'esonero dall'uso delle chiavi dinamometriche'**

Collaborazione con il datore di lavoro per la valutazione e riduzione del rischio

- Individuato quindi nell'operazione di serraggio dei bulloni il punto critico, su sollecitazione del MC e RLS, con rspp e DL veniva avviata una ricerca di mercato per una soluzione ai fornitori di avvitatori idraulici.



L'azienda che ha costruito i primi prototipi l'ha messo in catalogo



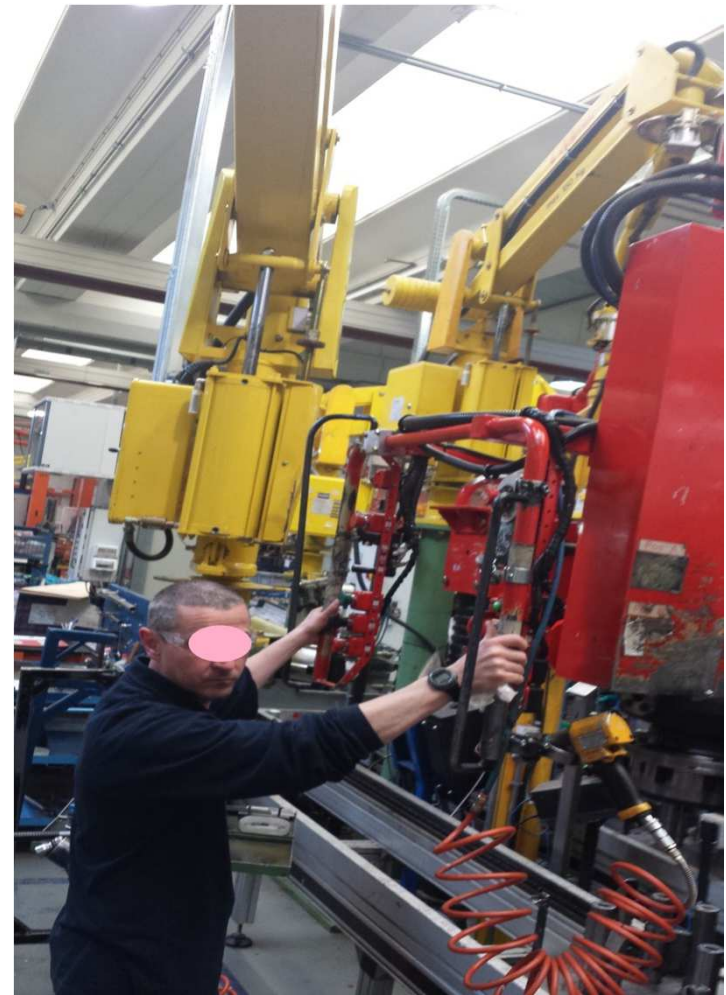
Residuano operazioni in cui non si può usare l'avvitatore idraulico



Nuove soluzioni che ritornano al vecchio in
forma tecnologicamente avanzata



Un altro esempio: gli ausiliatori
possono costituire un rischio?



Segnalare un disagio che potrebbe sembrare esagerato porta a delle modifiche



Ci sono margini di miglioramento
sostituendo attrezzature non ergonomiche



Con altre strutture che richiedono un cambiamento di organizzazione dello stoccaggio



Importante l'ergonomia del posto di lavoro



Altro caso: Misure organizzative

- Azienda composta quasi esclusivamente da donne. I compiti lavorativi sono di conduzione di macchine di assemblaggio e di confezionamento
- I compiti sovraccaricanti sono di movimentazione di casse/vasche e bobine per l'alimentazione o lo scarico delle macchine

Dettagliata valutazione per mmc

Colonna1	Colonna2	Colonna3	macchina 1	macchina 2	macchina 3	macchina 4	macchina 5	macchina 6	macchina 7	macchina 8
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA > 45 ANNI			1,12	0,81	1,26	1,26	cricità bassa	1,16	0,81	1,16
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA			0,95	0,61	0,95	0,95	cricità bassa	0,87	0,61	0,87
MMC: INDICE DI RISCHIO UOMO			0,76	0,49	0,76	0,76	cricità bassa	0,70	0,49	0,70
			macchina 9	macchina 10	macchina 11	macchina 12	macchina 13	macchina 14	macchina 15	macchina 16
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA > 45 ANNI			cricità bassa	1,33	1,33	1,16	1,13	1,13	1,13	n/a
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA			cricità bassa	1,00	1,00	0,87	0,85	0,85	0,85	n/a
MMC: INDICE DI RISCHIO UOMO			cricità bassa	0,80	0,80	0,70	0,68	0,68	0,68	n/a
			macchina 17	macchina 18	macchina 19	macchina 20	macchina 21	macchina 22	macchina 23	macchina 24
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA > 45 ANNI			dismessa	1,16	dismessa	1,26	dismessa	dismessa	1,26	1,26
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA			dismessa	0,87	dismessa	0,95	dismessa	dismessa	0,95	0,95
MMC: INDICE DI RISCHIO UOMO			dismessa	0,70	dismessa	0,76	dismessa	dismessa	0,76	0,76
			macchina 25	macchina 26	macchina 27	macchina 28	macchina 29	macchina 30	macchina 31	macchina 32
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA > 45 ANNI			1,16	1,23	n/a	0,96	1,33	n/a	cricità bassa	1,26
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA			0,87	0,92	n/a	0,72	1,00	n/a	cricità bassa	0,95
MMC: INDICE DI RISCHIO UOMO			0,70	0,74	n/a	0,58	0,80	n/a	cricità bassa	0,76
			macchina 33	macchina 34	macchina 35	macchina 36	macchina 37	macchina 38	macchina 39	macchina 40
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA > 45 ANNI			1,33	1,29	1,29	1,33	1,29	1,29	n/a	cricità bassa
MMC: INDICE DI RISCHIO DONNA			1,00	0,97	0,97	1,00	0,97	0,97	n/a	cricità bassa
MMC: INDICE DI RISCHIO UOMO			0,80	0,76	0,76	0,80	0,78	0,78	n/a	cricità bassa

Misure organizzative: la soluzione più semplice è comunque disergonomica

Sollevamento di vasche



Obbligo di fare in 2



MIGLIORAMENTO: Salute dei lavoratori a lungo termine.

Misure organizzative: la soluzione più semplice è di difficile applicazione

Palettizzato su 5 piani



Riorganizzazione del magazzino



Misure tecniche in progress



Misure organizzative: adesso fattibile

Sollevamento di vasche



Obbligo di fare in 2



MIGLIORAMENTO: Salute dei lavoratori a lungo termine.

Sia organizzative che tecnologiche



2005: 14% lavoratori con limitazioni riguardanti il sovraccarico biomeccanico; 9% nel 2014

giudizio di idoneità	indicazioni/ limitazioni	precedenti giudizi
idonea limitazione permanente	confermate precedenti	non confezionamento: da rivedere a ottobre 2012. macchine assemblatrici a minor carico: 1062, 1033 1026 1042; ruotando anche 1063 1038 1059 2590 2540 2541. Eventuali prove anche su altre macchine a minor carico per gli arti superiori.
idonea limitazione permanente	confermate precedenti, bene attuale organizzazione di lavoro	2010: bene attuale organizzazione confez. manuale. Se spostamento: rivedere. Evitare mov. ripetitivi con indice check list > 11 OCRA e mmc > di 0,75 NIOSH.
idonea	bene attuale organizzazione di lavoro	2008_ non mmc
idonea	bene attuale organizzazione	2009: non movimentare carichi
idonea	bene attuale organizzazione di lavoro	2009: bene attuale organizzazione che non richiede torsione del busto e carichi.

Il soggetto ipersuscettibile. Caso.

- Lavoratore di 54 anni, addetto carrellista al magazzino, ernia discale L5 e S1, operato nel 2012
- Dalla visita medica **RIENTRO ASSENZA PER MALATTIA > 60 gg** effettuata il **17/05/2012** e dagli accertamenti sanitari integrativi risulta che:
 - Il lavoratore/la lavoratrice è: **IDONEO con limitazioni temporanee per 1 mese (da rivedere fra 15 gg)** con prescrizioni/limitazioni: **non mmc anche leggeri; non posture incongrue o fisse(no carrello)**
- recidiva di ernia rioperato nel 2013 con stabilizzazione da l3 a s1
- Dopo riabilitazione rientro: non mmc; carrello?



INAIL

Centro Medico Legale
PADOVA

ACCERTAMENTO SANITARIO delle "Residue Capacità Lavorative"

Ai fini del collocamento della persona disabile (L. 68/99 - DPCM - 13/1/2000) si esprimono le seguenti valutazioni:

Si ritiene infine importante escludere che l'inserimento avvenga in ambienti e/o mansioni che comportino:

- ☐ Uso di scale;
- ☒ Uso di macchine semoventi (veicoli agricoli, carrelli elevatori ed altro);
- ☒ Movimentazione di carichi;
- ☐ Uso di videotermini e personal computer;
- ☐ Esposizione a rumori;
- ☐ Esposizione a variazioni termiche;
- ☐ Acutezza visiva;
- ☐ Situazioni di responsabilità;
- ☐ Esposizione a polveri;
- ☐ Situazioni richiedenti autonomia decisionale senza supervisione;
- ☒ Posizioni sopraelevate;
- ☐ Altro

Da rivedere sì ☒ no ☐ fra 4 anni

Valutazione del rischio

Nominativo dipendente	
	Corpo intero (WBV)
Valore limite di esposizione	1,0 m/s ²
Valore d'azione	0,5 m/s ²

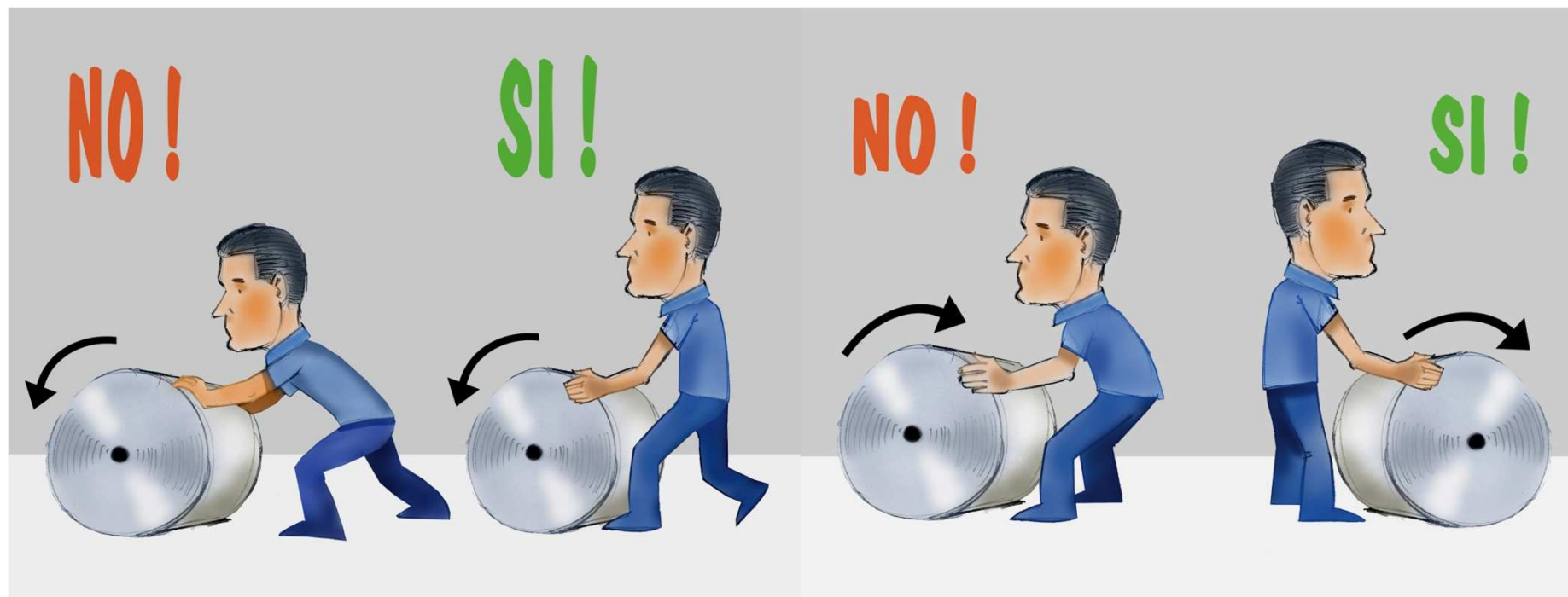
Attività svolta	WBV	Livello di esposizione giornaliera A(8) (m/s ²)
MAGAZZINIERE (1) Sistemazione magazzino	☒	0,28

**Ricorso ex
art. 10 legge
68/99**

Giudizio di idoneità e formazione

- La formazione oltre che per la sua obbligatorietà, è un elemento importante per la prevenzione e la gestione del rischio
- Oltre alla formazione frontale è utilissima la formazione sul campo con breve prova esercitazione a 'bordo campo'
- La back school è un progetto complesso di intervento, interdisciplinare

L'intervento formativo di gruppo



IL METODO BACK-SCHOOL

La Back School è una Scuola della Schiena.

E' una ginnastica dolce, fatta di esercizi per la schiena, che ha lo scopo di:

curare i dolori della colonna vertebrale legati a posture e a movimenti scorretti ripetuti a lavoro o nelle attività quotidiane.

Gli esercizi per la schiena servono a ripristinare una corretta postura.

IL TRATTAMENTO CONSISTE IN (1):

1. Informazione:

si scopre com'è fatta la colonna vertebrale, come funziona, qual è il meccanismo che produce il dolore, e si fanno i giusti esercizi per la schiena, per evitare di azionarlo.

2. Ginnastica antalgica e rieducativa:

vengono proposti

- esercizi per la schiena utili per automatizzare una corretta postura;**
- esercizi per la schiena orientati a decomprimere i dischi intervertebrali;**
- esercizi per la schiena per riequilibrare la colonna vertebrale;**
- esercizi di mobilizzazione e di allungamento muscolare;**
- esercizi per la schiena orientati alla stabilizzazione e protezione della colonna vertebrale durante gli sforzi.**

IL TRATTAMENTO CONSISTE IN (2):

3. Uso corretto della colonna vertebrale:

vengono analizzate le posizioni ed i movimenti quotidiani e vengono proposti consigli, semplici esercizi per la schiena per agevolare l'uso corretto del rachide nell'attività lavorativa e nel riposo.

4. Tecniche di rilassamento:

vengono proposte, accanto agli esercizi per la schiena, tecniche di rilassamento utili per ridurre alcuni fattori di rischio come lo stress, l'ansia, la tensione eccessiva, cause importanti di dolori vertebrali.

Criticità emerse in un asilo

- Eccesso di disturbi e patologie sia acute che croniche del rachide lombare e degli arti superiori (in particolare spalle) negli esposti rispetto ai controlli
- Aumento dell'occorrenza dei disturbi con il crescere dell'età anagrafica e l'anzianità lavorativa
- Mantenimento di posture incongrue per 1/3 dell'orario di lavoro

RIDUZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO

- Valutazione di arredi e ambienti
- Organizzazione del lavoro
- Interventi di **formazione informazione**
- **Back school e ginnastica posturale**



















Il lavoro del medico competente oggi.

- Qualità vs. formalità.
- La gestione dei soggetti con problemi di idoneità in aziende produttive richiede quindi un percorso da compliance normativa (standard base) a consulente ad ampio raggio (standard di qualità); dal medico competente erogatore di prestazioni al medico competente integrato nel sistema azienda.
- In tempi di elenchi e di autorizzazione alla professione (vedi elenco m.c.) : per suo interesse professionale, per far emergere il ruolo di attore nel sistema azienda oltre gli obblighi di legge.