

# *SANITA': gestione dei rischi professionali per un invecchiamento attivo*

**OLGA MENONI**  
[olga.menoni@policlinico.mi.it](mailto:olga.menoni@policlinico.mi.it)



Società Italiana di Ergonomia  
e Fattori Umani



# Aspetti **CORRELATI** alla sostenibilità dell'invecchiamento attivo in sanità

**1996 – 2018 EVOLUZIONE/INVOLUZIONE ???  
DELLA TIPOLOGIA DI ASSISTENZA**

**”CARENZA” ORGANICO → > ore settimanali**

**ETA' ANAGRAFICA MEDIA LAVORATORI  
ELEVATA**

**Necessità di GESTIONE DEI DISTURBI/  
PATOLOGIE MUSCOLOSCELETRICHE**

**POSSIBILITA' DI UTILIZZARE  
ESPERIENZA MATURATA ???**

# Sostenibilità dell' invecchiamento Attivo in sanità

**SANITÀ**

**PUBBLICA**

**PRIVATA**

**OSP**

**RSA**

**OSP**

**RSA**

**ASSISTENZA DOMICILIARE**

**INVECCHIAMENTO MAGGIORE IN SANITA' PUBBLICA: CONSEGUENZE ...**

**SOSTENIBILITA' SISTEMA  
SANITARIO NAZIONALE**

**SOSTENIBILITA' QUALITA'  
DELL'ASSISTENZA**

## ETA' ANAGRAFICA MEDIA DEI LAVORATORI DELL' ASSISTENZA

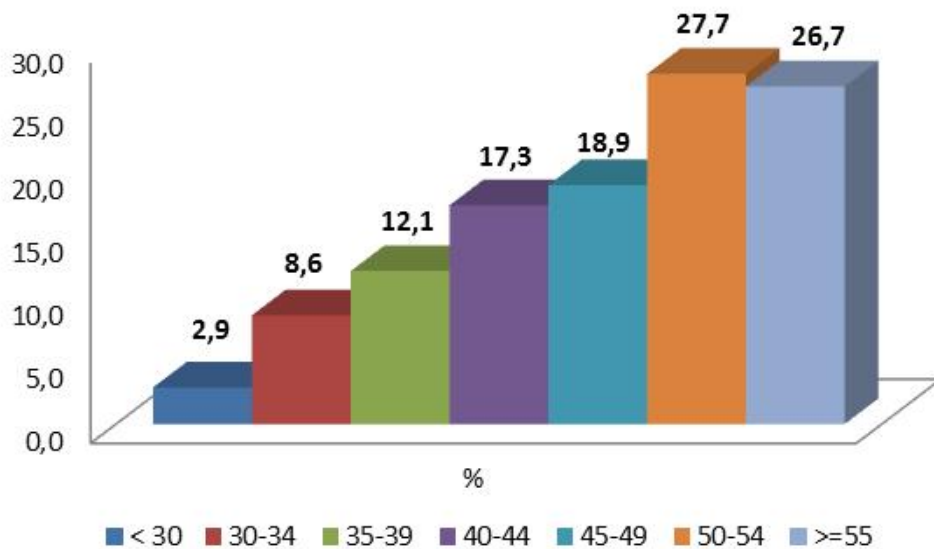
anno	Regioni	Visitati (N)	Età media	biblio
96-99	Nord-centro	3341	36	Menoni 99
2003	Nord-centro	2603	36,5	Battevi 2003
2006-8	liguria	1994	42	Vitelli 2008
2008-9	RSA veneto	422	41	Battevi et al 2012
<b>2017</b>	<b>Osp. Puglia</b>	<b>2748</b>	<b>48</b>	<b>Menoni-Battevi</b>
2000	USA	//	45,2	Berliner HS,2002
2006	Osp. piemonte	2800	38-40	Piccoli M, 2008
2008-11	Osp. friuli	2150	39-41	Guardini I, 2011

**DIFFERENZE NORD-SUD E REGIONALI PER ORGANICO (rispetto a n° letti) FIGURE PROFESSIONALI PIANO DI PREVENZIONE (ATTUAZIONE D. LGS 81)**

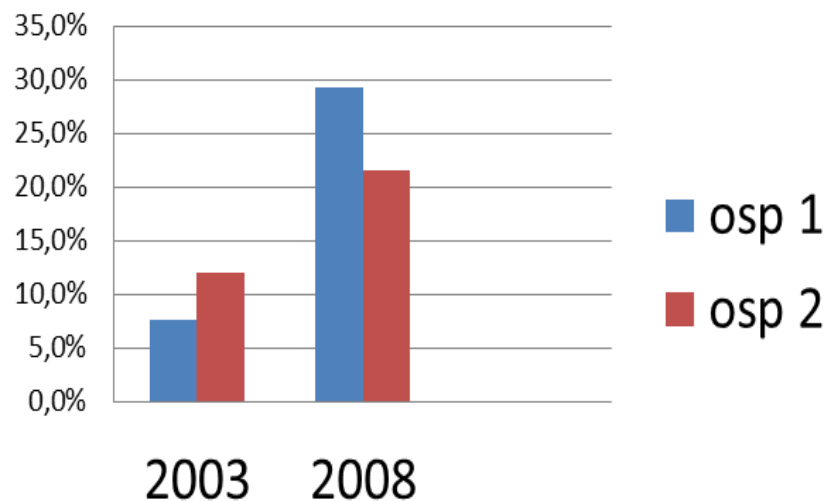
# “STIMA DEL TREND DI INVECCHIAMENTO POPOLAZIONE INFERMIERISTICA”

(Guardini I, Deroma L et al 2011 – G. Ital. Med Lav Erg)

Inidoneità a MMC certificate al 2008 (infermieri N=2256)



personale infermieristico con età >=45 aa

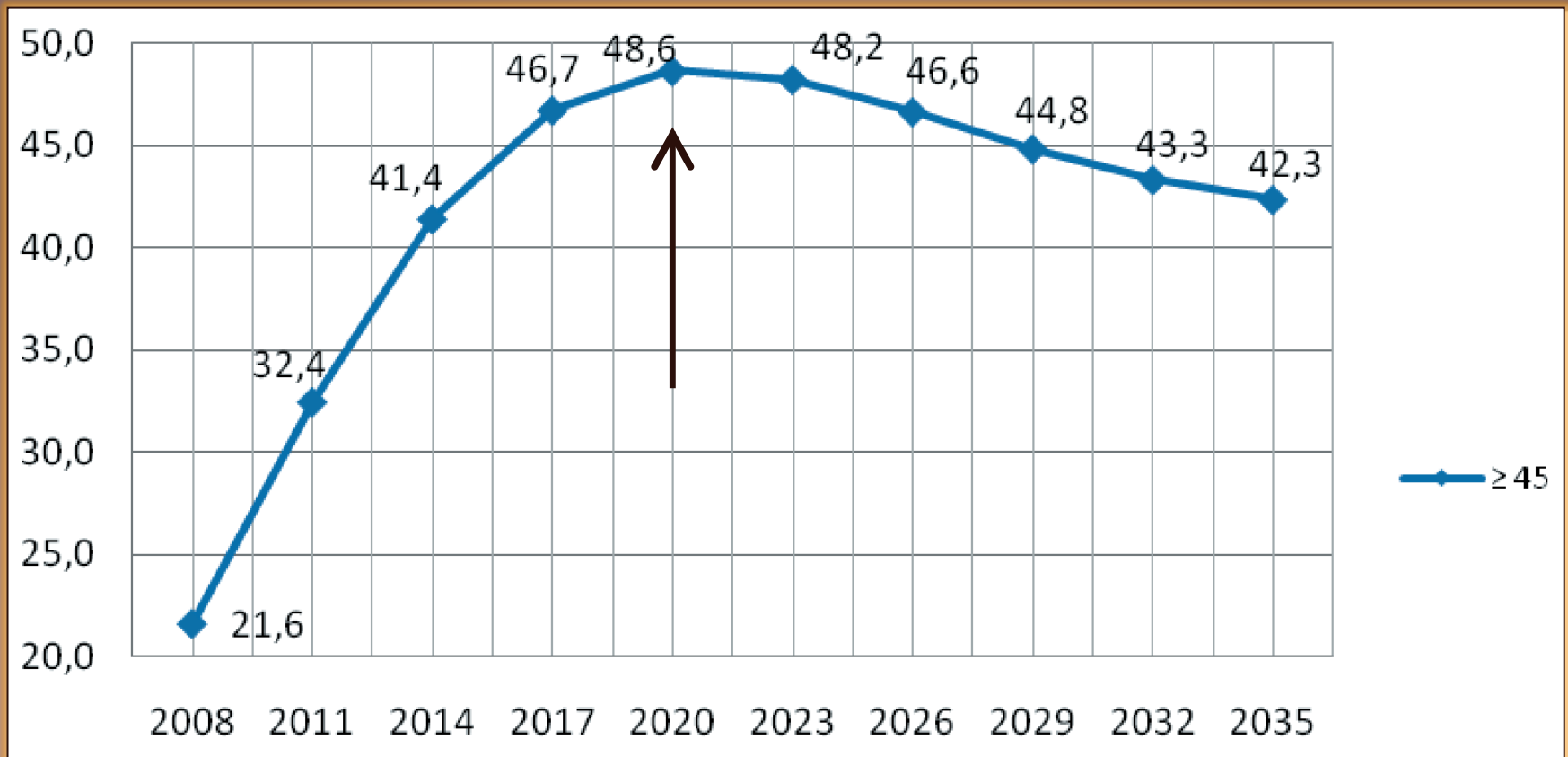


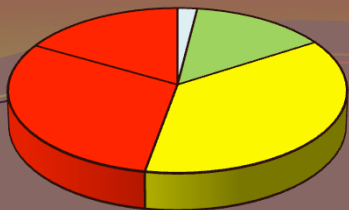
SOGGETTI CON LIMITAZIONI ALLA MMP

# “STIMA DEL TREND DI INVECCHIAMENTO POPOLAZIONE INFERMIERISTICA”

(Guardini I, Deroma L et al 2011 – G. Ital. Med Lav Erg)

**N.B.: DATI FORNITI PRIMA DELLA RIFORMA PENSIONI !!!!**





# 2017: regione PUGLIA



**Analisi rischio da MMP: patologie MS di interesse ai fini del giudizio di idoneità**

N°	Macroclassi età	% ernie lombari	% ernie riferim	% pat. spalla	% spalla riferim
1159	<= 45 anni	6,6	4,6	2,8	0,9
1589	<b>57,8%</b>	20,7	9,1	11,8	5,9
2749	totale	9,8	6,5	6,6	3,0





**STANDARDIZZAZIONE DIRETTA CON GRUPPO RIFERIMENTO**



**Il D. Lgs. 81 dispone di effettuare la valutazione dei rischi considerando le caratteristiche individuali PER ADEGUARE IL LAVORO ALL'UOMO e non viceversa – OCCORRE SUPERARE LA CONCEZIONE DEL LAVORATORE «STANDARD»**

*Il modello di valutazione deve consentire di stimare la nocività di un fattore di rischio non solo per la sua potenzialità teorica, ma anche per la diversa suscettibilità degli esposti.*

*I possibili passi operativi per una Valutazione dei Rischi inclusiva sono:*

-  *identificazione dei rischi rilevanti per l'età tra quelli presenti nel ciclo di lavoro, sottoposti a valutazione*
-  *individuazione di compiti e mansioni nelle quali questi rischi sono presenti in modo rilevante*
-  *Valutazione qualitativa, valutazione quantitativa, stima dei rischi*
-  *Esame delle condizioni soggettive connesse all'età che possono aumentare la suscettibilità ai rischi*

*Viene proposto uno strumento per una prima analisi di mansione o posto di lavoro tenendo conto dell'età, per individuare le priorità, e per sviluppare azioni migliorative.*





## **RISCHI IN SANITA': COME INTERPRETARLI RISPETTO ALL'ETA'?**

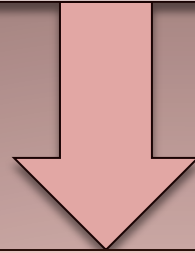
I principali fattori di rischio dei lavoratori della sanità sono:

- **Fattori ergonomici fisici:** sollevamento e movimentazione di pazienti; posture scomode o dolorose;
- **Fattori psicosociali:** ritmi di lavoro elevati o carico di lavoro eccessivo; richieste psicologiche di tipo emotivo; minacce e violenza fisica; lavoro a turni; conciliazione casa-lavoro;
- **Fattori biologici:** rischio di infezioni e liquidi biologici/

**CARENZA DI RIFERIMENTI  
BIBLIOGRAFICI CERTI  
(TRANNE PER I RISCHI FISICI)**

**VALUTAZIONE DEI RISCHI TENENDO CONTO DELL' ETA'**

**SCARSO AIUTO DALLA LETTERATURA NEL DEFINIRE  
DEI CRITERI O DEI METODI RISPETTO AL RISCHIO  
FISICO IN ETA' AVANZATA**



**L'UNICO AIUTO PROVIENE DAGLI STUDI DI LABORATORIO  
DI ANALISI BIOMECCANICA CHE DA PIÙ FONTI (Marras,  
Chaffin; Jaeger etc) definiscono con il processo di  
invecchiamento **UNA DIMINUITA TOLLERANZA  
AL CARICO FISICO****

# PROCESSO DI ANALISI DEL RISCHIO RISPETTO ALL'ETA'

PREMAPPATURA DEL RISCHIO RISPETTO ALL'ETA'

1

DEFINIZIONE DI MODALITA' DI PREVENZIONE E  
RIDUZIONE DEL RISCHIO

VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA CARICO FISICO

2

DEFINIZIONE DI MODALITA' DI GESTIONE  
DEI SOGGETTI > 50 ANNI

# PRIMO STRUMENTO ELABORATO DA CHECKLIST INRS

## IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI IN RELAZIONE ALL'ETA'

### GESTIONE DEI RISCHI RILEVANTI PER L'ETA' IN AMBITO SANITARIO

#### A DATI DELL'IMPRESA, DEGLI ADDETTI E DELLA MANSIONE

AZIENDA	XXX	MANSIONE/GRUPPO	OSS IN MEDICINA			
REGIONE	XXX	N. LAVORATORI		N°		N°
			MASCHI		DI CUI > 45 ANNI	
			FEMMINE	26	DI CUI > 45 ANNI	21



ELENCO DEI COMPITI	"GIRO LETTI"	X	A
	DISTRIBUZIONE COLAZIONE	X	B
	"ALZATA" PAZIENTI NON AUTOSUFFICIENTI	X	C
	TRASPORTO PAZIENTI IN DIAGNOSTICA	x	D
	RIPOSIZIONAMENTO PAZIENTI A LETTO	X	E
	DISTRIBUZIONE PASTI	X	F
	SANIFICAZIONE CARRELLI - STANZE ETC	X	G
ALTRO:		H	

SEGNALARE CON "X" SE IL COMPITO VIENE ABITUALMENTE EFFETTUATO

#### B RISCHI LEGATI AL LAVORO FISICO

##### B1 MANTENIMENTO PROLUNGATO DI POSTURE STATICHE E/O INCONGRUE

		A	B	C	D	E	F	G
SI	X	X	X	X		X		X
NO					X		X	

Vengono mantenute posture statiche o sovraccaricanti?

# PER OGNI COMPITO:

**B** RISCHI LEGATI AL LAVORO FISICO - DA B1 A B5

**C** RISCHI LEGATI ALL'ORGANIZZAZIONE -- C1 E C2

**D** RISCHI LEGATI ALL'AMBIENTE DI LAVORO -- DA D1 A D6

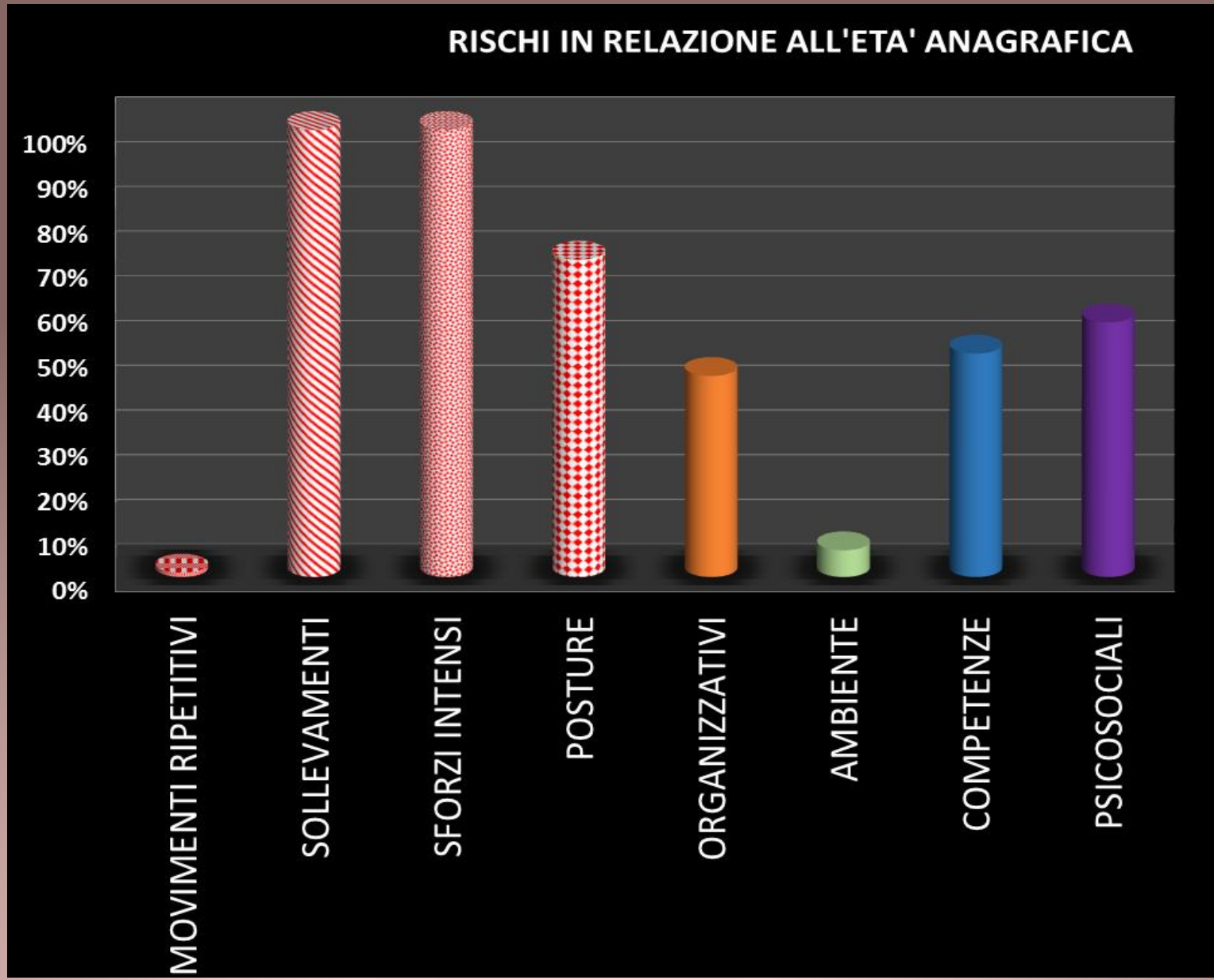
**E** FATTORI CHE PENALIZZANO LO SVILUPPO, L'UTILIZZO, LA TRASMISSIONE DI COMPETENZE -- DA E1 A E6

**F** RISCHI PSICOSOCIALI - DA F1 A F7

- **SINTESI DELLA STIMA DEI RISCHI RISPETTO ALL'ETA'**
- **ORIENTAMENTI PREVENTIVI PER OGNI RISCHIO**

**FILE DI EXCEL CON 7 FOGLI: RISCHI PRESENTI, SINTESI, 5 FOGLI DI INDICAZIONI PREVENTIVE**

# SINTESI DEI RISCHI IN RELAZIONE ALL'ETA'



# **RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE CARICHI/PAZIENTI E SFORZI FISICI INTENSI**

Limitazioni per attività fisiche molto impegnative e prolungate

Prevenire il sovraccarico acuto o cumulativo da movimentazione pazienti, sforzi, posture tramite attrezzature/ausili (sollevatori, teli e tavole ad alto scorrimento, letti ergonomici) scelti adeguatamente ed in numero sufficiente sulla base dell'organizzazione del lavoro

Prevenire il rischio da movimentazione manuale dei pazienti attraverso interventi formativi teorico-pratici legati al corretto utilizzo delle attrezzature presenti

Configurazione in azienda di un gruppo per la formazione permanente ed eventuale istituzione di ergoformatori/back care advisers incaricati ufficialmente

Ristrutturazione degli ambienti di lavoro dove avvengono le occasioni di movimentazione dei pazienti (bagni, camere di degenza)

Ridurre od eliminare per l'anziano i turni notturni soprattutto quando vengono percepiti come più affaticanti: non consentire il turno notturno effettuato - in 1 reparto - da 1 lavoratore

Curare gli aspetti legati alla carenza di organico eventualmente favorendo una rotazione tri o quadrimentasale tra reparti a medio rischio e reparti a basso rischio

Eliminare gli sforzi massimali e indirizzare il soggetto > 45 anni verso attività, nello stesso reparto, con sovraccarico inferiore (rifacimento letti - preparazione e somministrazione pasti - sanificazione carrelli etc..)

Nel caso in cui non si possa indirizzare il soggetto > 45 anni verso attività con sovraccarico inferiore, adibire il lavoratore anziano ad attività in coppia e con utilizzo di ausili

Questi rischi possono sollecitare eccessivamente muscoli, tendini, articolazioni o cuore, accelerando nel tempo il normale invecchiamento



# POSSIBILI PASSAGGI OPERATIVI

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO ESPOSITIVO**



**MISURE DI PREVENZIONE PRIMARIA**

**SUDDIVISIONE PER ETA' ANAGRAFICA (MACROCLASSI DI ETA')**

**ANALISI DETTAGLIATA DEI COMPITI SUDDIVISI PER TURNO**

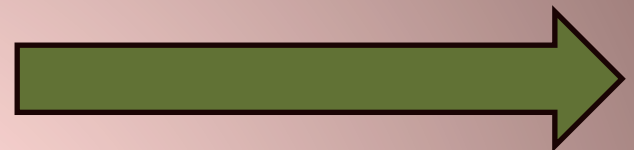
**CONTROLLO TURNISTICA REALMENTE EFFETTUATA PER  
MACROCLASSI DI ETA'**

**MISURE DI PREVENZIONE SECONDARIA**

## IDENTIFICAZIONE LIVELLO ESPOSITIVO

MAPO INDEX	LIVELLO DI ESPOSIZIONE
0	ASSENTE
0,1 – 1.5	TRASCURABILE
1.51 – 5	MEDIO
> 5	ALTO

## MISURE DI PREVENZIONE PRIMARIA



**MANAGEMENT** 

**RSPP  
RLS**

**SITRA/DIRIG. INF.**

valutazione di aspetti  
da migliorare/controllare  
**PER LA GESTIONE  
MACROERGONOMICA**

**FORMATORI**

**MEDICO COMPETENTE**

**GESTIONE INTEGRATA PER UN  
INVECCHIAMENTO ATTIVO**

# Sostenibilità Dell'invecchiamento Attivo in sanità: PROPOSTE .....



**EFFICACI CON FORMAZIONE  
PERMANENTE ALL'UTILIZZO**



# **Sostenibilità Dell'invecchiamento**

## **Attivo: PROPOSTE**

- **STANDARD MINIMI DI MISURE UNIVERSALI APPLICATI IN TUTTE LE REGIONI per: ORGANICI E ACCREDITAMENTO**
- **NO MMP NON AUSILIATA: DISPONIBILITA' DI LETTI REGOLABILI, CARROZZINE, SOLLEVATORI...**
- **NON TURNI DI DURATA SUPERIORE ALLE 8 ORE (turni di sostituzione)**
- **NON TURNI SOVRACCARICANTI**

**NECESSITA' DI GESTIONE  
MACROERGONOMICA**

## CRITERI PER ANALISI DEI SINGOLI COMPITI

### ANALISI DETTAGLIATA DEI COMPITI SUDDIVISI PER TURNO: CON QUALI CRITERI ??

STIMA DEL RISCHIO FISICO <50 ANNI >=50ANNI		SPALLA	RACHIDE LOMBARE	GINOCCHIO
		Sforzo alto con scala Borg >5 (da 6 a 10) o posture incongrue (flessione o abduzione braccio circa 60°)	Sollevamento manuale pazienti non autosufficienti/carichi o flessione >45°+ torsione/inclinazione o flessione >60°	Sollevamento manuale pazienti non autosufficienti/carichi o posture "accovacciate"
		Sforzo medio con scala Borg da 3 a 5	Sollevamento ausiliato pazienti/carichi + flessione >45°	Sollevamento ausiliato pazienti/carichi in assenza di formazione
		Sforzo accettabile con scala Borg < 3	Sollevamento ausiliato pazienti/carichi effettuato con posture accettabili	No MMC né MMP né postura "accovacciata"



**MEDICO  
COMPETENTE**

**RSPP  
RLS**

**SITRA/DIRIG. INF.**

Fascia oraria	MACRO-COMPITO OSS Sovraccarico biomeccanico LOMBARE	< 50 AA	>= 50 AA
MATTINO		lombare	lombare
7.00 - 7.20	Consegne		
7.30 – 8.30	GIRO LETTI igiene e MMP		
8.30 - 9.15	Distribuzione colazione		
9.15 - 10.30	GIRO LETTI igiene e MMP		
10.30 - 10.45	pausa		
10.45 - 11.30	Sanificazione letti dimessi (cambio materasso M-sanificazione letto -cambio lenzuola)	M	M
11.30 - 12.30	Aiuto ai fisioterapisti nella MMP – posizionamento per pranzo		
12.30 - 13.00	Distribuzione vassoi – assistenza ai pazienti NA		
13.00 - 14.00	MMP pz per Riposo – Igiene cambio pannoloni	M	

Fascia oraria	MACRO-COMPITO IP Sovraccarico biomeccanico LOMBARE	< 50 AA	>= 50 AA
MATTINO		lombare	lombare
7.00 - 7.20	Consegne		
7.30 – 9.15	Prelievi. Preparazione terapia. 2-3 ECG		
9.20- 11.30	Visita con medici con <b>parziale</b> MMP (M)	M	M
11.30– 12.00	Richiesta esami diagnostici		
12.00– 13.00	Somministrazione terapia-preparazione cartella inf		





# CONTROLLO TURNISTICA REALMENTE EFFETTUATA PER MACROCLASSI DI ETA'

## SCHEDA DI RILEVAZIONE DEI TURNI

OSPEDALE \_\_\_\_\_ REPARTO \_\_\_\_\_ ORTOPEDIA COORDINATORE \_\_\_\_\_

M	P	N	M/N
31,0	15,0	4,0	35,0
37,5	16,0	14,5	52,0

RIPORTARE I DATI  
RACCOLTI NEL FOGLIO  
"RIEPILOGO REPARTO"

### ORARIO TURNI

MATTINO				POMERIGGIO				NOTTE			
dalle	07:00	alle	14:30	dalle	14:00	alle	21:00	dalle	20:30	alle	07:30

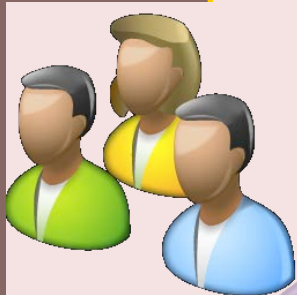
TURNI MESE GENNAIO ANNO 2017

MANSIONE	ETA'	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	n° turni	n° ore effettuate
IP	31		M	P	N		P	M	P	N			P	P	N			M	P	N				P	N			M	P	N			18	152
IP	42	N			M	P	N			M	P	N		M	M	P	N			M	P	N			M	M	N		M	M	P	N	21	179,5
IP	45				M	N	P	-	P	P	M	P	P		M	P	N		M	M	P	M	M		M	P	N			M	P	N	22	174,5
IP	60		M	P	N			M	P	N			M	P	P	M		P	P	N			M	P	N			P	P	N			19	155,5
IP	55									M	M	M	M			M	M	M	M			M										M	10	75
IP	43				P	N			M	P	N															N			M	P	N		9	80
IP	41	P	N							M	P	N			M	P	N				P	P	N			P	P	N			M	P	16	133,5
IP	47	M	M			M	P	N			P	N		M																			8	66
IP	38								M	N				M	N					M		N			M	M	N		M	M	P		12	103,5
IP	51	M		M	P	N								M	P	N			M	P	N			M	P	N		M	P	N		16	135	
IP	55		M	M	M		M	P	M	M	P		M	N			M	M	N			M	P	M	P	M	M	P	N		M	22	173	
IP	46			N		M	N				P	P	N		P	P	P	N			M	P	N			P	P	N		M	M	P	19	159
IP	35	P	N			M	P	N		P	M	P	N			M	P	N		P	M	P	N				P	N		M	P	20	166,5	
IP	29			P	M	P		M	M	N			P	P	N			P	P	N			M	P	N			M	P		N	18	148,5	
IP	44		P	N		M	P	N			M	M	N				P	P	N			M	P	N			M	P	N		M	18	153	
OSS	56	M		M	P	M			M	P	N			M	P	N			M	P	N		M	M	P	N						17	139	

**7 SOGGETTI SU 16 >45 ANNI = IPERSUSCETTIBILI**

# **Dal riepilogo dei criteri per valutare il rischio fisico rispetto all'età: ALCUNE PROPOSTE**

- **SOGGETTI > 50 ANNI** possono movimentare pazienti solo con ausili ed in coppia
- **soggetti > 50 anni** non devono essere inseriti in reparti con rischio elevato
- **soggetti > 50 anni** devono essere considerati esposti ad un indice mapo di un livello superiore a quello calcolato per la restante popolazione lavorativa di quel reparto
- **soggetti > 50 anni** non dovranno essere adibiti a turni come unici operatori



## REGIONE VENETO: LINEE GUIDA Sistema di Gestione della Sicurezza



**ULSS 4 Alto Vicentino**

**ULSS 6 Vicenza**

**ULSS 8 Asolo**

**ULSS 14 Chioggia**

**ULSS 15 Cittadella**

**ULSS 19 Adria**

**ULSS 22 Bussolengo**

**A.O. di Verona**



DIREZIONE REGIONALE  
LOMBARDIA



Consulta Interassociativa  
Italiana per la Prevenzione

Mercoledì 8 novembre 2017



Unione nazionale  
istituzioni  
e iniziative  
di assistenza  
sociale

## INFORTUNI E QUASI INFORTUNI NEL SETTORE SOCIO SANITARIO

Le testimonianze della sperimentazione nelle RSA

Abele Carnovali e Massimo De Ambrogi



•R.S.P.P. Geom. Abele Carnovali 2017

# OCCORRE GESTIRE UN PROBLEMA!!!

Può darsi che non siate responsabili per la situazione in cui vi trovate, ma lo diventerete se non fate nulla per cambiarla.

Martin Luther King





## SEMINARI APERTI E GRATUITI IN CLINICA DEL LAVORO: ESPERIENZE DI ERGONOMIA

31  
GENNAIO  
2018

**INVECCHIARE  
AL LAVORO:  
PROPOSTE  
DI GESTIONE  
IN SANITÀ**

16  
FEBBRAIO  
2018

**RIPROGETTAZIONE  
E PRODUTTIVITÀ**

16  
MARZO  
2018

**SOVRACCARICO  
BIOMECCANICO  
LINEE DI INDIRIZZO**

Inscrizione:  
<https://tom.policlinico.mi.it>  
Segreteria organizzativa:  
Via San Barnaba, 820122 - Milano

Clinica del Lavoro  
Prof. Luigi Dirotto  
Tel.: 02-50320156 (Lun-Ven/8-12)  
Fax: 02-55035304  
[francesca.orio@policlinico.mi.it](mailto:francesca.orio@policlinico.mi.it)  
[www.policlinico.mi.it/Ergonomia](http://www.policlinico.mi.it/Ergonomia)

Destinatari:

MC - DL - RLS - RSPP - Operatori ATS Lombarde

Sede

- AULA MAGNA CDL MILANO 10:00 - 16:00

Partecipazione Gratuita - Prenotazione Obbligatoria - (Max 80 Posti)



### LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO: PRINCIPALI ASPETTI METODOLOGICI ED INTERPRETATIVI, SECONDO LA NORMATIVA TECNICA INTERNAZIONALE

21 e 22  
MARZO +  
4 MAGGIO 2018  
(2+1 gg)

#### MAPO BASE E STRATEGIE PREVENTIVE

22 ECM 500 €

Metodologia per la valutazione del rischio da movimentazione manuale pazienti.  
La mappatura del rischio.  
Elementi normativi ed esempi per l'implementazione di strategie preventive.

12 e 13  
APRILE +  
11 MAGGIO 2018  
(2+1 gg)

#### NIOSH NEW

22 ECM 500 €

La movimentazione manuale dei carichi: l'attuale normativa, la valutazione del rischio con il metodo NIOSH per compiti Semplici, Compositi e Variabili e il trasporto manuale.  
Come compilare un DVR. Elementi normativi ed esempi per la riprogettazione

22 e 23  
MAGGIO +  
22 GIUGNO 2018  
(2+1 gg)

#### OCRA NEW

22 ECM 500 €

La valutazione del rischio da movimenti e sforzi ripetuti degli arti superiori: l'attuale normativa, la check list OCRA e la mappatura del rischio.  
Come compilare un DVR.  
Elementi normativi ed esempi per la riprogettazione

27-28  
SETTEMBRE  
2018

#### MAPO ADVANCED

14 ECM 400 €

La gestione del rischio da sovraccarico biomeccanico nelle aziende che erogano assistenza: gestione dei soggetti portatori di limitazioni, dei lavoratori con età > 45 anni, e dell'organizzazione del lavoro.

15 e 16  
NOVEMBRE 2018

#### POSTURE

14 ECM 400 €

Le metodologie di valutazione del rischio per le attività che comportano posture incongrue.  
Esempi applicativi e proposte operative

Grazie