

**Rischio da sovraccarico biomeccanico
del rachide e degli arti superiori nella
grande distribuzione alimentare:
approccio alla valutazione e gestione
del rischio prima e dopo il progetto
cittadino dell'ASL di Milano**

Milano, 14 - 15 giugno 2012

Dr.ssa Vincenza Giurlando

Dr.ssa Enrica D'Agostino

Dr.ssa Nora Vitelli

Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro

Obiettivi

- verificare come è stato valutato il rischio da sovraccarico biomeccanico
- conoscere lo stato della sorveglianza sanitaria
- promuovere e rendere sistematiche le pratiche di **valutazione e gestione del rischio** e quelle relative alla sorveglianza sanitaria
- promuovere l'elaborazione e l'attuazione del programma delle misure mirate alla **riduzione del rischio**

Procedura operative



Regione
Lombardia

ASL Milano

Sovr. biomeccanico nella grande distribuzione alimentare

FASE 1

Richiesta / analisi

dati sanitari

Richiesta / analisi

DVR

FASE 2

Richiesta / analisi

aggiornamento DVR

Analisi

programma miglioramento

Fase 1 - dati sanitari



Regione
Lombardi

ASL Milano

- 5815 lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria
- 507 idoneità alla mansione con limitazioni o prescrizioni
- 181 limitazioni o prescrizioni determinate da patologie muscolo scheletriche

Rachide	128	71 %
Spalle	30	17 %
Mano – polso	19	10 %
Gomito	4	2 %
TOT	181	100 %

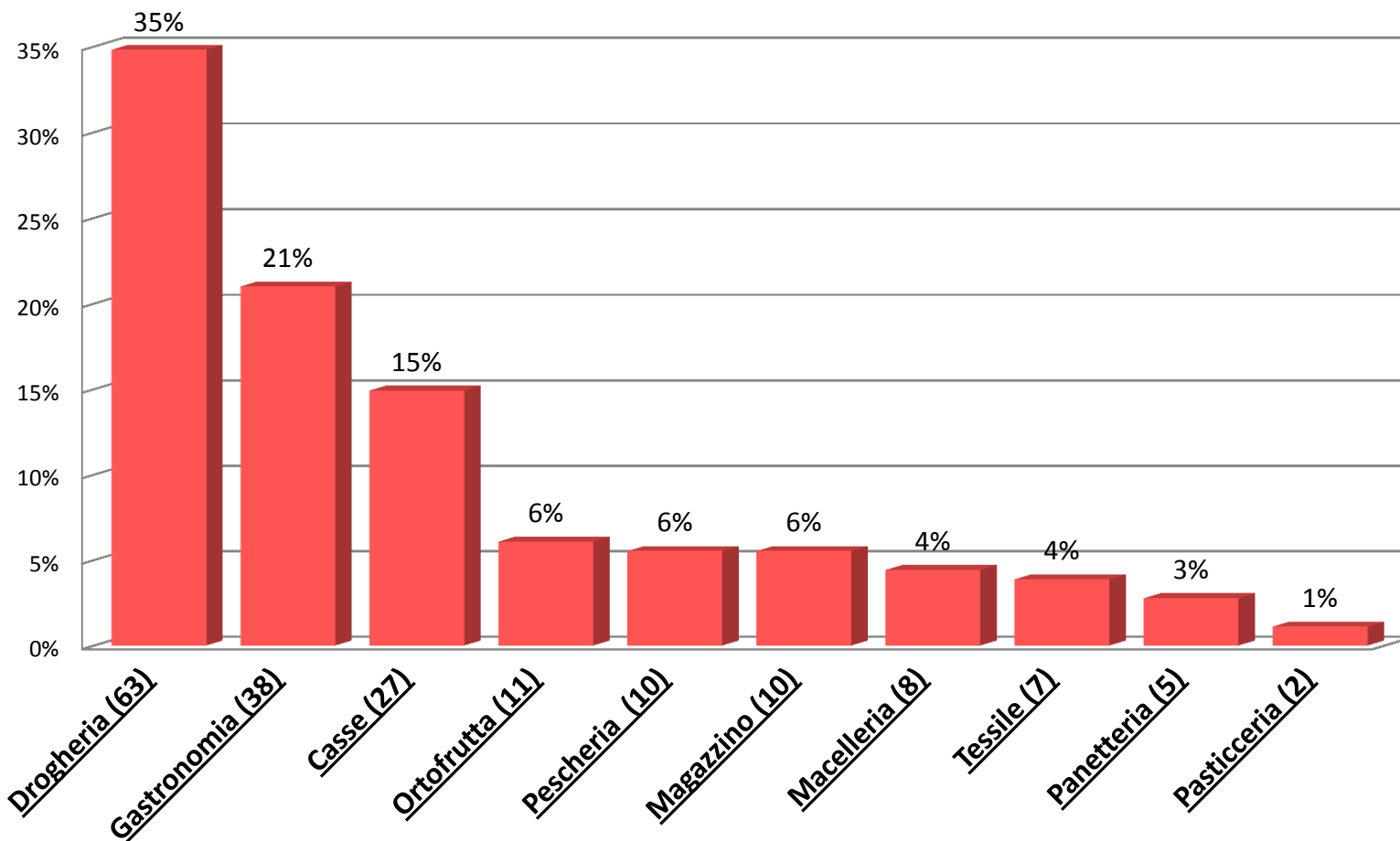
Fase 1 - dati sanitari



Regione
Lombardi

ASL Milano

Distribuzione patologie muscolo-scheletriche per reparto (100% = 181)

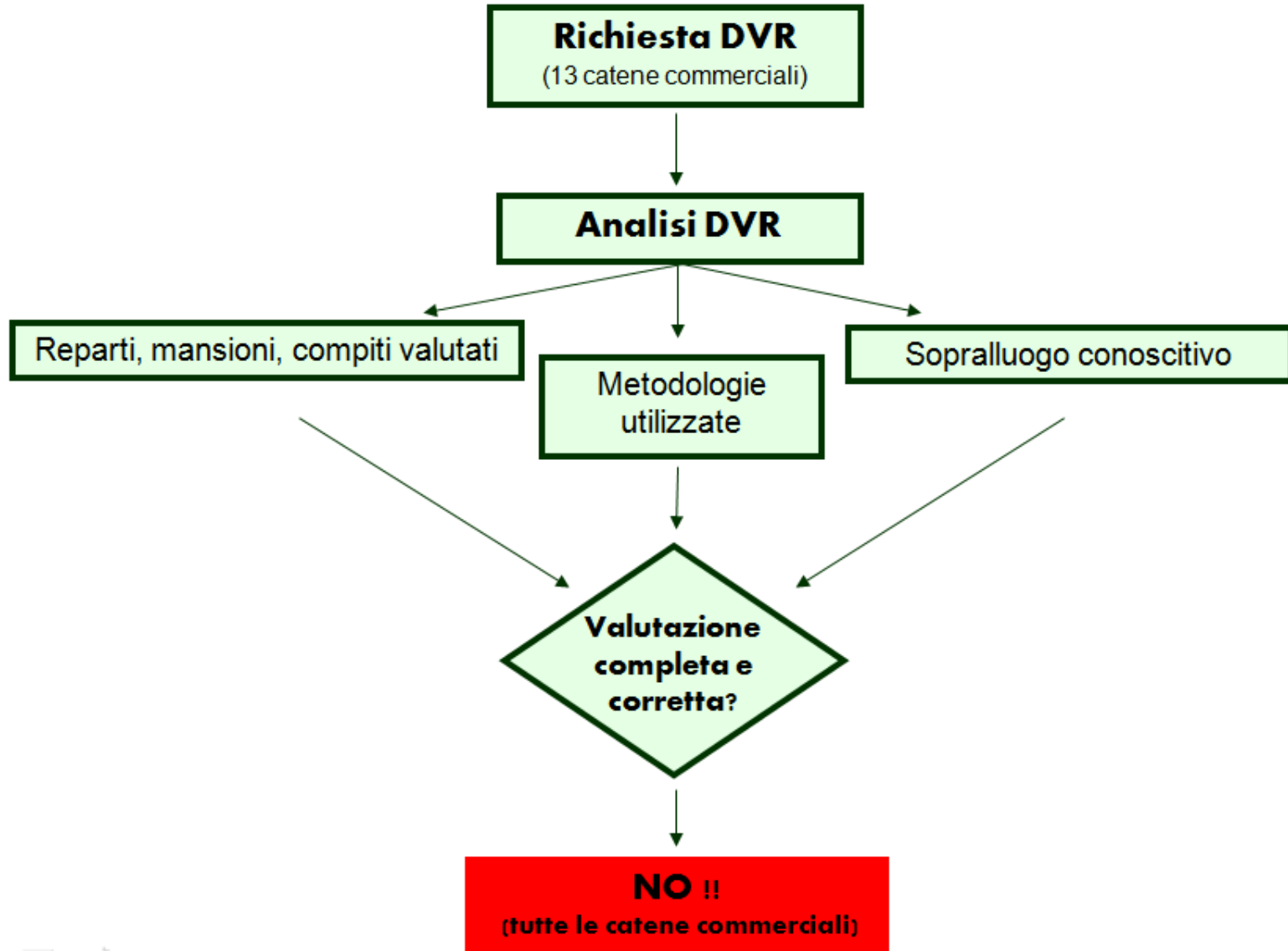


Sovr. biomeccanico nella grande distribuzione alimentare



Fase 1 - analisi DVR

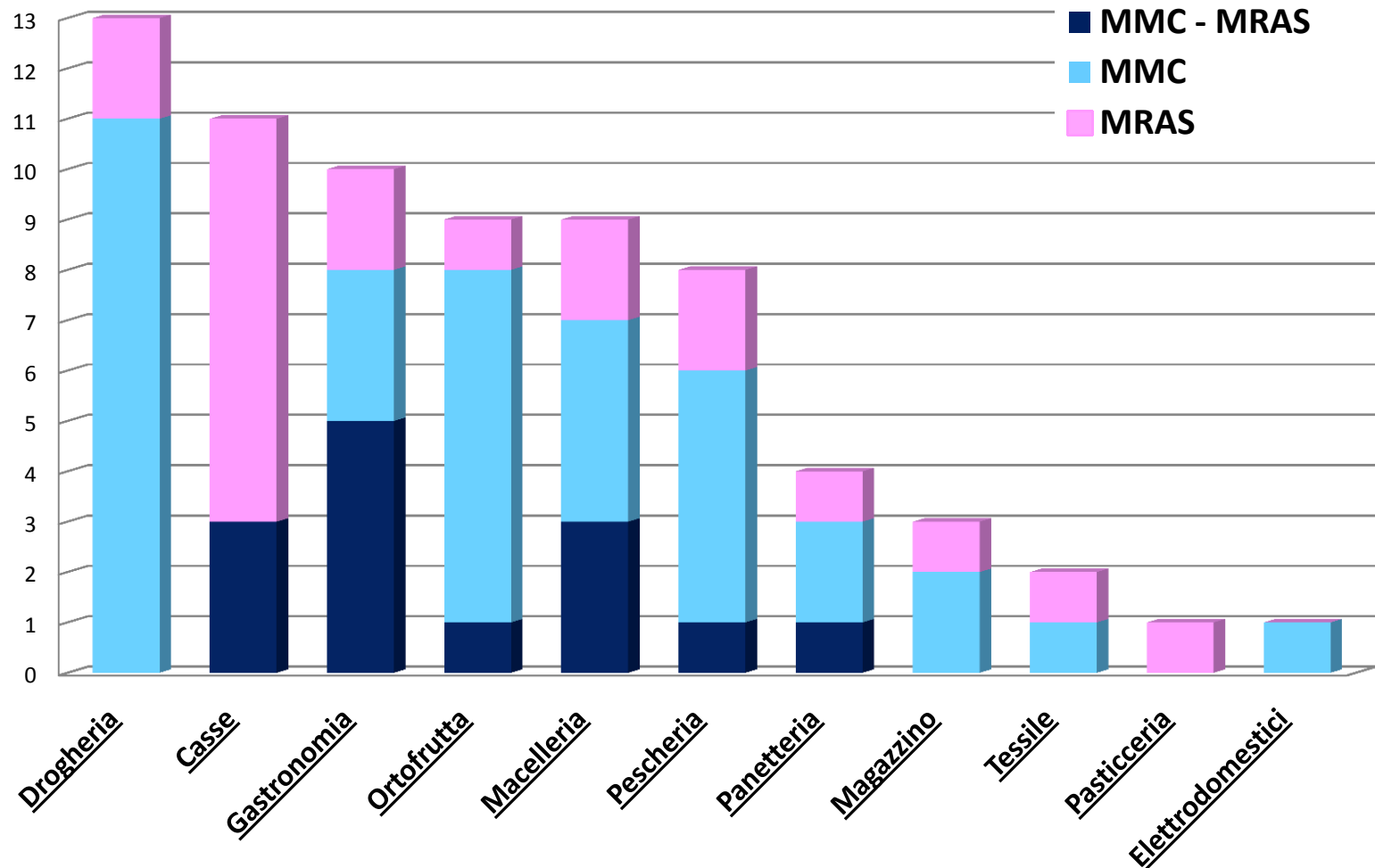
Sovr. biomeccanico nella grande distribuzione alimentare



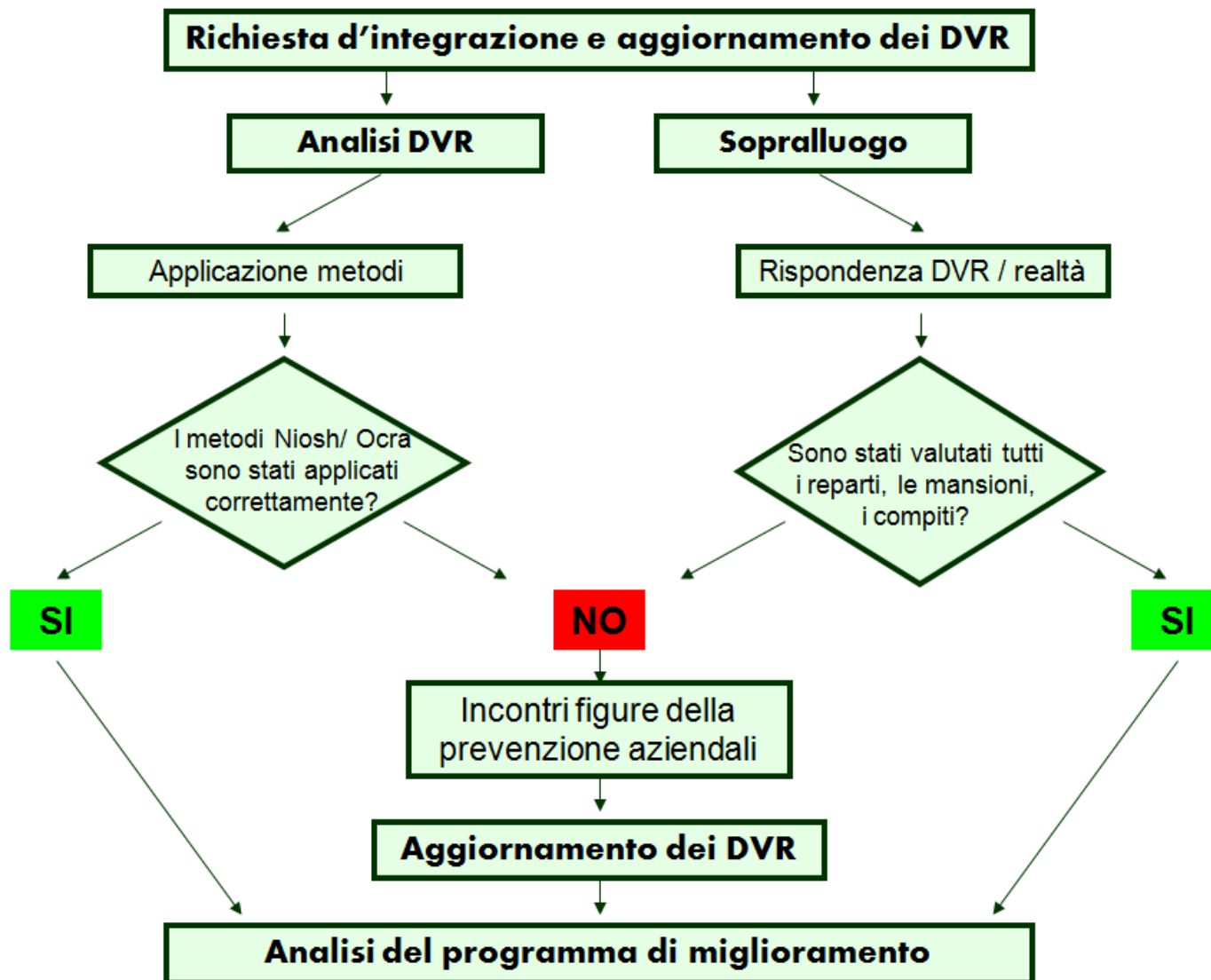
Fase 1 - analisi DVR

Sovr. biomeccanico nella grande distribuzione alimentare

Reparti valutati per Movimentazione Manuale dei Carichi (MMC) e Movimenti Ripetuti degli Arti Superiori (MRAS)



Fase 2 - analisi DVR



Risultati



Regione
Lombardia

ASL Milano

Complessivo miglioramento dei DVR

- applicazione **corretta** dei metodi di valutazione
- valutazione di **tutti** i reparti, le mansioni, i compiti
- più compiti risultati a rischio
- programma di miglioramento **più concreto**

Es: reparti valutati

Reparto	Mansione	IR* vecchio DVR	IR* nuovo DVR
Casse	Addetto Vendita casse	3.6	10.6
Macelleria	AV macelleria	14,4	9.3
Pescheria	AV pescheria	0.5	9.6
Ortofrutta	AV ortofrutta	Non valutato	9,1
Libero Servizio (freschi)	AV libero servizio	Non valutato	8,1
Drogheria	AV drogheria	Non Valutato	9,7
Magazzino	Addetto scarico/ricevimento merci	Non Valutato	-
Pane, salumi, gastronomia	AV pane salumi gastronomia	7.2	10.9

* Indice di rischio calcolato con Checklist OCRA su turni da 420 minuti

Checklist	Rischio
FINO A 7,5	ACCETTABILE
7,6 - 11,0	BORDERLINE
11,1 - 14,0	LIEVE
14,1 - 22,5	MEDIO
> 22,6 > 9,1	ELEVATO

ES: compiti valutati

AUSILIARIO VENDITA PESCHERIA: Compiti	IR* vecchio DVR	IR* nuovo DVR
Preparazione banco espositore con ghiaccio	Non valutato	12
Assortimento banco	Non valutato	9,8
Squamatura del pesce	Non valutato	10,4
Pulitura pesce	0.5	9,1
Tranciatura pesce (salmone, spada)	Non valutato	12,4
Confezionamento	Non valutato	9,1
Pesatura	Non valutato	7,8
Spellatura	Non valutato	9,1
Sfilettatura	Non valutato	9,1
Pulizia attrezzatura / banco espositore	Non valutato	6,5
Pulizia locali (pavimento e griglia pavimento)	Non valutato	7,2
Servizio cliente	Non valutato	9,4
INDICE di MANSIONE	0.5	9.6

*Indice di rischio calcolato con Checklist OCRA su turni da 420 min.

Checklist	Rischio
FINO A 7,5	ACCETTABILE
7,6 - 11,0	BORDERLINE
11,1 - 14,0	LIEVE
14,1 - 22,5	MEDIO
> 22,6 > 9,1	ELEVATO

ES: compiti valutati

ADDETTO VENDITA MACELLERIA: Compiti	IR* vecchio DVR	IR *nuovo DVR
Sezionatura carni con OSO (manuale)		13,7
Preparazione carni con macchine (hamburgeratrice/trinciacarne/segaossi)	Non valutato	5,9
Confezionamento in vaschette		10,7
Imballaggio, pesatura, etichettatura vaschette (macchina automatica)	Non valutato	5,9
Allestimento banco vendita	2.2	10.7
Pulizia e sanificazione attrezzatura / coltelleria	Non valutato	5,9
Rifilatura a mano	Non valutato	12.4
Rifornimento banco vendita	Non valutato	9,8
Imballaggio, pesatura, etichettatura vaschette (manuale)	Non valutato	5,9
Pulizia cella frigorifera (pavimento e pareti)	Non valutato	7.8
Sottovuoto	Non valutato	7.2
Posizionamento etichette prezzi	Non valutato	7.2
Pulizia pavimento	Non valutato	7,8
INDICE di MANSIONE	14,4	9.3

* Indice di rischio calcolato con Checklist OCRA su turni da 420 minuti

Checklist	Rischio
FINO A 7,5	ACCETTABILE
7,6 - 11,0	BORDERLINE
11,1 - 14,0	LIEVE
14,1 - 22,5	MEDIO
> 22,6 > 9,1	ELEVATO

ES: compiti valutati

ADDETTO VENDITA PANE, SALUMI, GASTRONOMIA: Compiti	IR* vecchio DVR	IR* nuovo DVR
Quadratura banco vendita	Non valutato	10.1
Taglio Formaggi molli e semiduri (manuale)		12.7
Taglio formaggi duri (manuale)		11.1
Filmatura mono porzione (manuale)	Non valutato	12,0
Etichettatura e pesatura vaschetta mono porzione		9.1
Servizio al cliente (taglio salumi con ausilio di affettatrice manuale)		12,0
Imbustamento, pesatura, etichettatura pane	6.8	12.7
Allestimento banco vendita / riordino/applicazione etichette sconto	Non valutato	10.7
Allestimento ceste esposizione	Non valutato	11.4
Pulizia scaffali - banco vendita - attrezzatura – forni	Non valutato	6.5
Disosso prosciutto crudo	Non valutato	11.1
Confezionamento polli allo spiedo	4.7	7.8
Taglio trancio pizza in monoporzione	Non valutato	9.1
Pulizia pavimento	Non valutato	6.5
INDICE di MANSIONE	7.2	10.9

* Indice di rischio calcolato con Checklist OCRA su turni da 420 minuti

Checklist	Rischio
FINO A 7,5	ACCETTABILE
7,6 - 11,0	BORDERLINE
11,1 - 14,0	LIEVE
14,1 - 22,5	MEDIO
> 22,6 > 9,1	ELEVATO

Piano miglioramento



Regione
Lombardia

ASL Milano

Misure gestionali

1. Procedure operative

- Dislocazione dei pesi in funzione delle altezze degli scaffali
- Divieto rabbocco cestelli acqua
- Utilizzo transpallet elettrici
- Movimentazione da parte di due operatori

2. Rotazione personale

- Rotazione addetti area promozionale
- Rotazione su tutti i tipi di cassa
- Rotazione settimanale sui turni mattutino/pomeridiano/chiusura

3. Informazione e formazione

Interventi tecnici

1. Introduzione nuove attrezzature

- Elevatore per sollevare cassette ortofrutta
- Attrezzatura specifica per la movimentazione e il taglio del Grana
- Attrezzatura per la movimentazione dei bidoni d'olio per friggitrice

2. Implementazione attrezzature esistenti

- Transpallet elettrici / Roll
- Etichettatrici automatiche
- Affettatrici automatiche (gastronomia)
- Pistole scanner (cassa)

3. Interventi sulle postazioni di lavoro

- Abbassamento scaffali espositivi
- Celle frigo prossime alle zone di lavorazione
- Abbassamento piano di lavoro (gastronomia)
- Espositori mobili (ortofrutta)