

MODULO FORMATIVO

L'accordo quadro autonomo delle parti sociali europee su invecchiamento attivo e approccio intergenerazionale come strumento di dialogo sociale in azienda

VS / 2019/0007

**“AVVIO DI ATTIVITÀ PER L'ATTUAZIONE DELL'ACCORDO QUADRO AUTONOMO
SU INVECCHIAMENTO ATTIVO E APPROCCIO INTERGENERAZIONALE”
COFINANZIATO DAI FONDI DELL’UNIONE EUROPEA**

MODULO 1:

Accordo quadro autonomo delle parti sociali europee su invecchiamento attivo e approccio intergenerazionale come strumento di dialogo sociale in azienda

- 1.1 Accordo quadro autonomo delle parti sociali europee su invecchiamento attivo e approccio intergenerazionale come risposta alle sfide derivanti dai cambiamenti demografici**
- 1.2 Strategia di gestione dell'età e benefici derivanti dall'attuazione della stessa**

1.1

Accordo quadro autonomo delle parti sociali europee su invecchiamento attivo e approccio intergenerazionale come risposta alle sfide derivanti dai cambiamenti demografici

1.1.1 Cambiamenti demografici come sfida per il mercato del lavoro

1.1.2 Obiettivi dell'accordo quadro

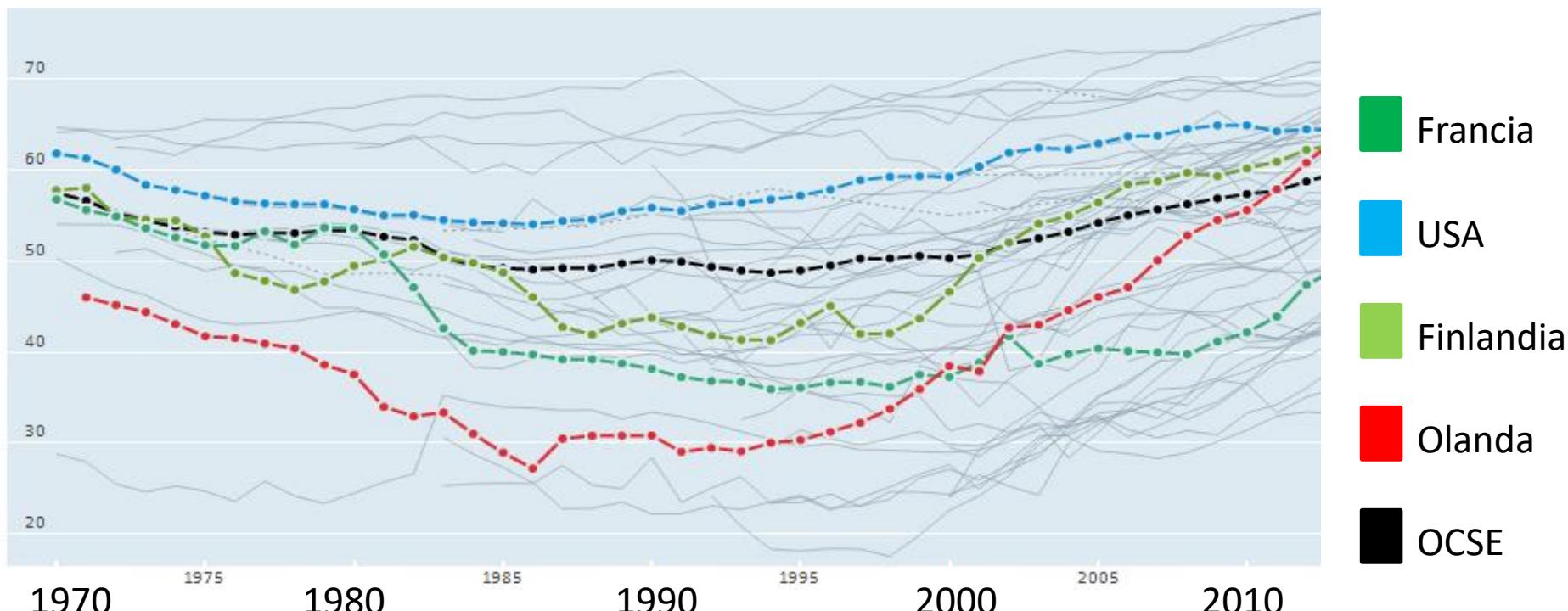
1.1.3 Settori di intervento delle parti sociali ai fini dell'attuazione dell'accordo in azienda

1.1.1

Cambiamenti demografici come sfida per il mercato del lavoro

- Il pensionamento anticipato come strumento di lotta contro la disoccupazione giovanile dalla fine degli anni '70 sino agli anni '90.
- Diminuzione del tasso di occupazione dei lavoratori anziani

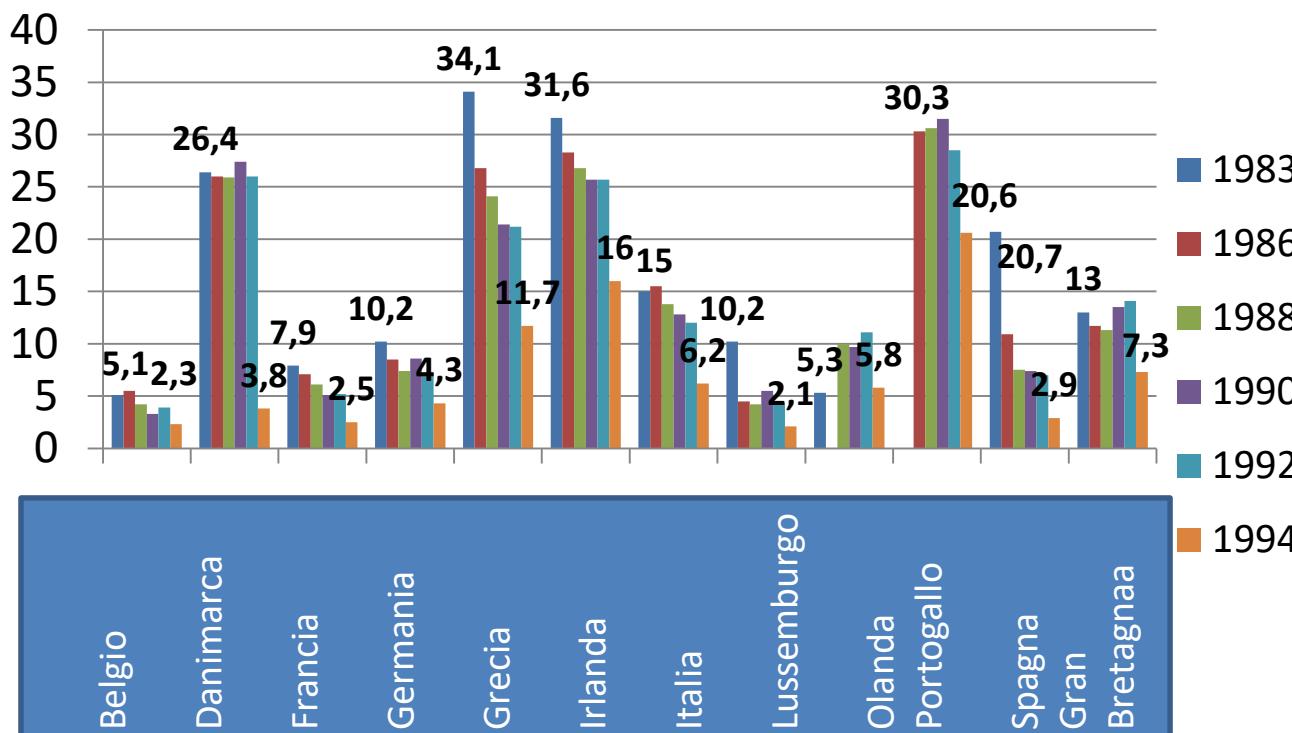
Variazioni del tasso di partecipazione al mercato del lavoro* delle persone tra i 55-64 anni in alcuni Stati OCSE



Fonte: OECD (2019), Labour force participation rate (indicator)

* Il tasso di **partecipazione al mercato del lavoro** delle persone in una determinata fascia di età indica la percentuale di **lavoratori occupati e disoccupati** in questo gruppo.

Tassi di occupazione* degli uomini di età compresa tra i 65 e i 69 anni nei dodici paesi dell'Unione europea (1983-1994)



Nel corso di 11 anni, il tasso di occupazione degli uomini di età tra i 65 e i 69 anni è diminuito:

- In Grecia dal 34,1% all'1,7%
- In Danimarca dal 26,4% al 3,8%
- In Irlanda dal 31,6% al 16%

Fonte: Walker A., *Combating Age Barriers in Employment. European Research Report*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1997

* Il tasso di **occupazione** delle persone in una determinata fascia d'età indica la percentuale di lavoratori occupati in questa fascia d'età.

Conseguenze delle politiche di uscita anticipata dal mercato del lavoro:

- **un peggioramento della percezione** dei lavoratori anziani sul mercato del lavoro, con un rafforzamento dell'immagine degli anziani come totalmente o prevalentemente inabili al lavoro;
- **la discriminazione** delle persone anziane sul mercato del lavoro, in particolare nelle procedure di assunzione;
- **la perdita di prezioso know-how** in azienda, causata dall'uscita di dipendenti esperti.

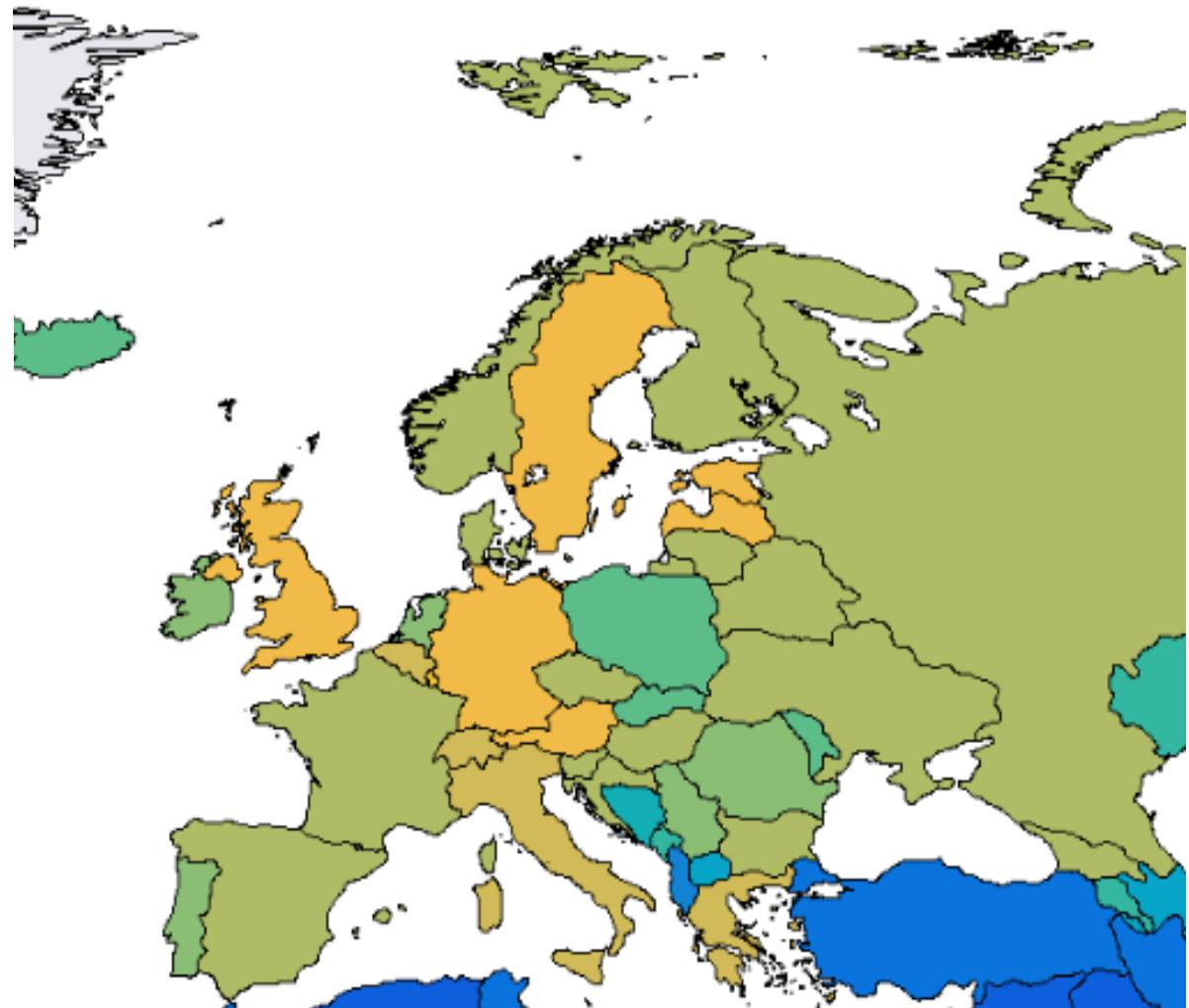
Forte calo del **tasso di fecondità totale**, misurato in base a:

- Tasso di **fecondità** che esprime il numero medio di figli per donna in età feconda (15-49 anni);
- Tasso di **natalità**.

Tasso di fecondità negli anni 1950 -1955

Tasso di fecondità

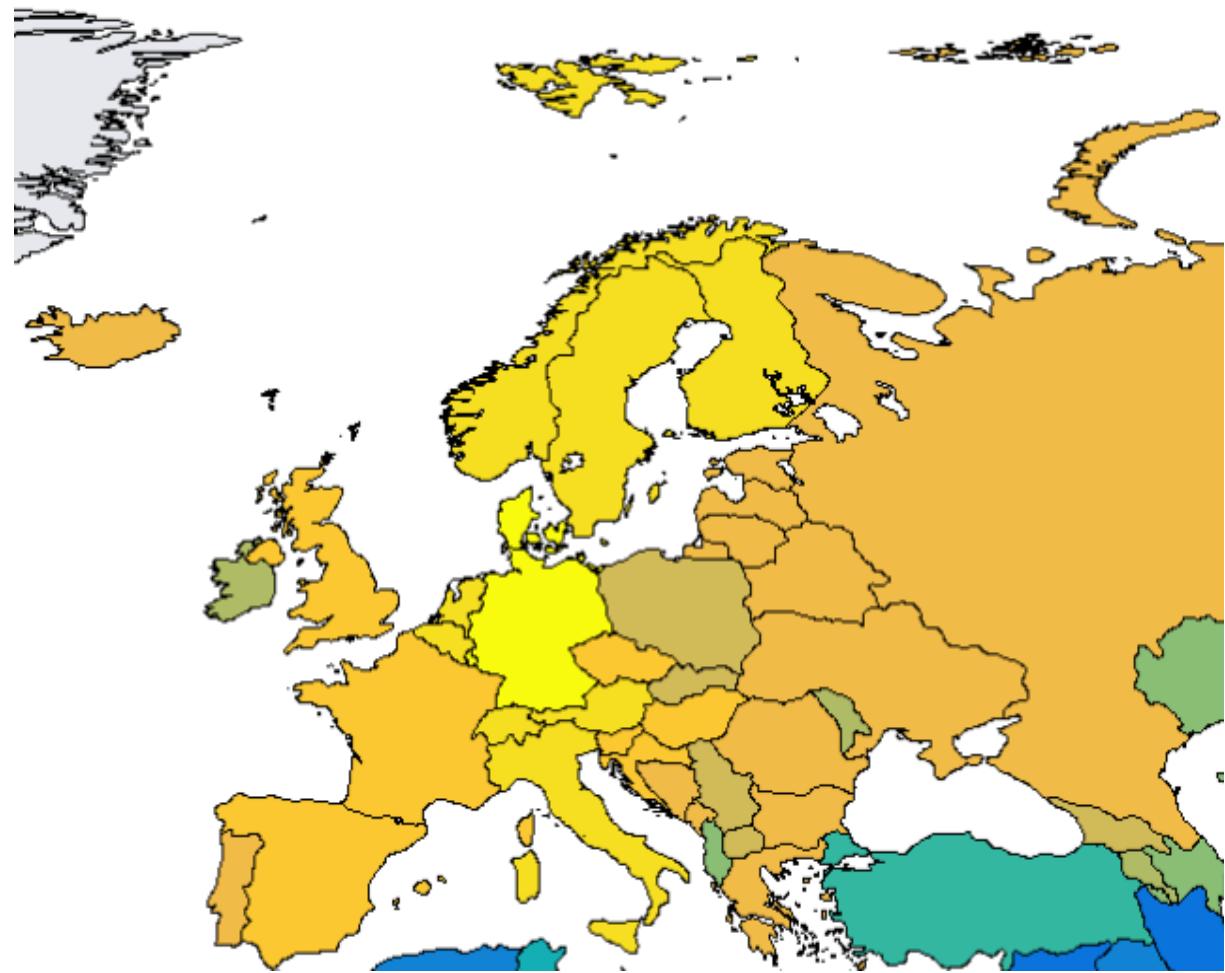
- Pari e superiore a 8
- Da 7,5 a 8
- Da 7 a 7,5
- Da 6,5 a 7
- Da 6 a 6,5
- Da 5,5 a 6
- Da 5 a 5,5
- Da 4,5 a 5
- Da 4 a 4,5
- Da 3,5 a 4
- Da 3 a 3,5
- Da 2,5 a 3
- Da 2,25 a 2,5
- Da 2 a 2,25
- Da 1,75 a 2
- Nessun dato disponibile



Tasso di fecondità negli anni 1980 -1985

Tasso di fecondità

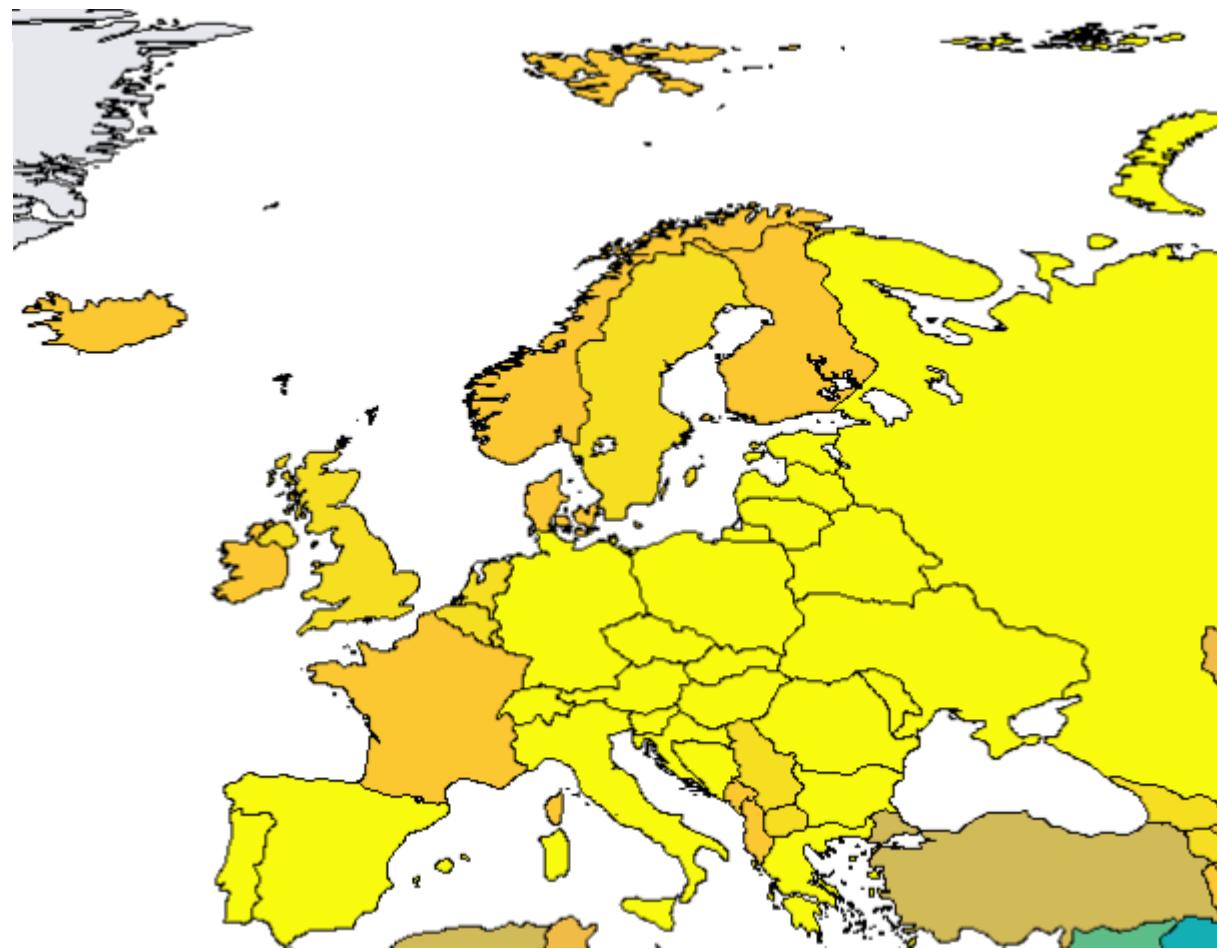
- Pari e superiore a 8
- Da 7,5 a 8
- Da 7 a 7,5
- Da 6,5 a 7
- Da 6 a 6,5
- Da 5,5 a 6
- Da 5 a 5,5
- Da 4,5 a 5
- Da 4 a 4,5
- Da 3,5 a 4
- Da 3 a 3,5
- Da 2,5 a 3
- Da 2,25 a 2,5
- Da 2 a 2,25
- Da 1,75 a 2
- Da 1,5 a 1,75
- Inferiore a 1,5
- Nessun dato disponibile



Tasso di fecondità negli anni 2000 -2005

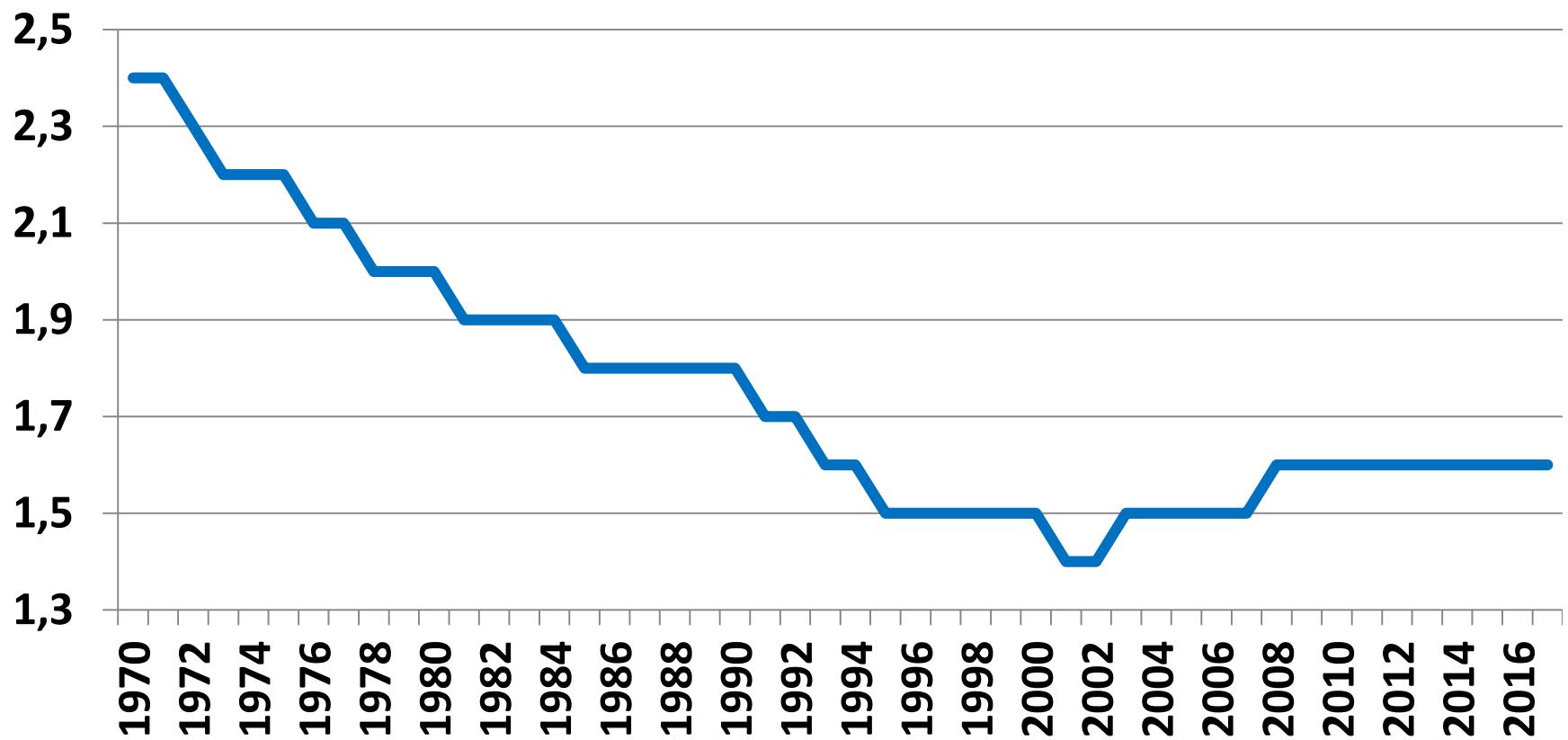
Tasso di fecondità

- Pari e superiore a 8
- Da 7,5 a 8
- Da 7 a 7,5
- Da 6,5 a 7
- Da 6 a 6,5
- Da 5,5 a 6
- Da 5 a 5,5
- Da 4,5 a 5
- Da 4 a 4,5
- Da 3,5 a 4
- Da 3 a 3,5
- Da 2,5 a 3
- Da 2,25 a 2,5
- Da 2 a 2,25
- Da 1,75 a 2
- Da 1,5 a 1,75
- Inferiore a 1,5
- Nessun dato disponibile



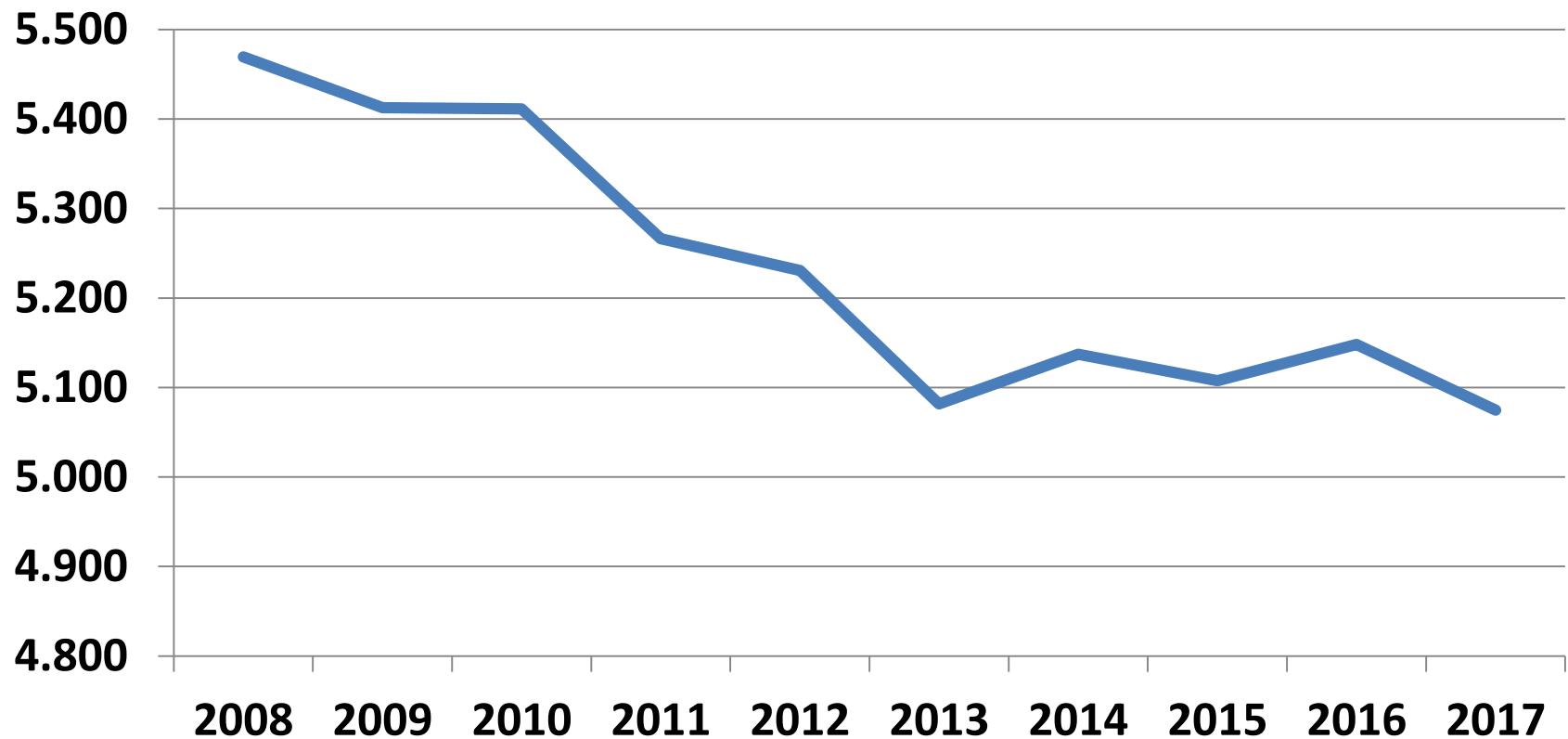
Fonte: <https://population.un.org/wpp/Maps/>

Variazioni del tasso di fecondità nei Paesi dell'Unione Europea negli anni 1970-2017



Fonte: OECD (2019), Fertility rates (indicator)

UE 28 – Numero di nascite x 1000

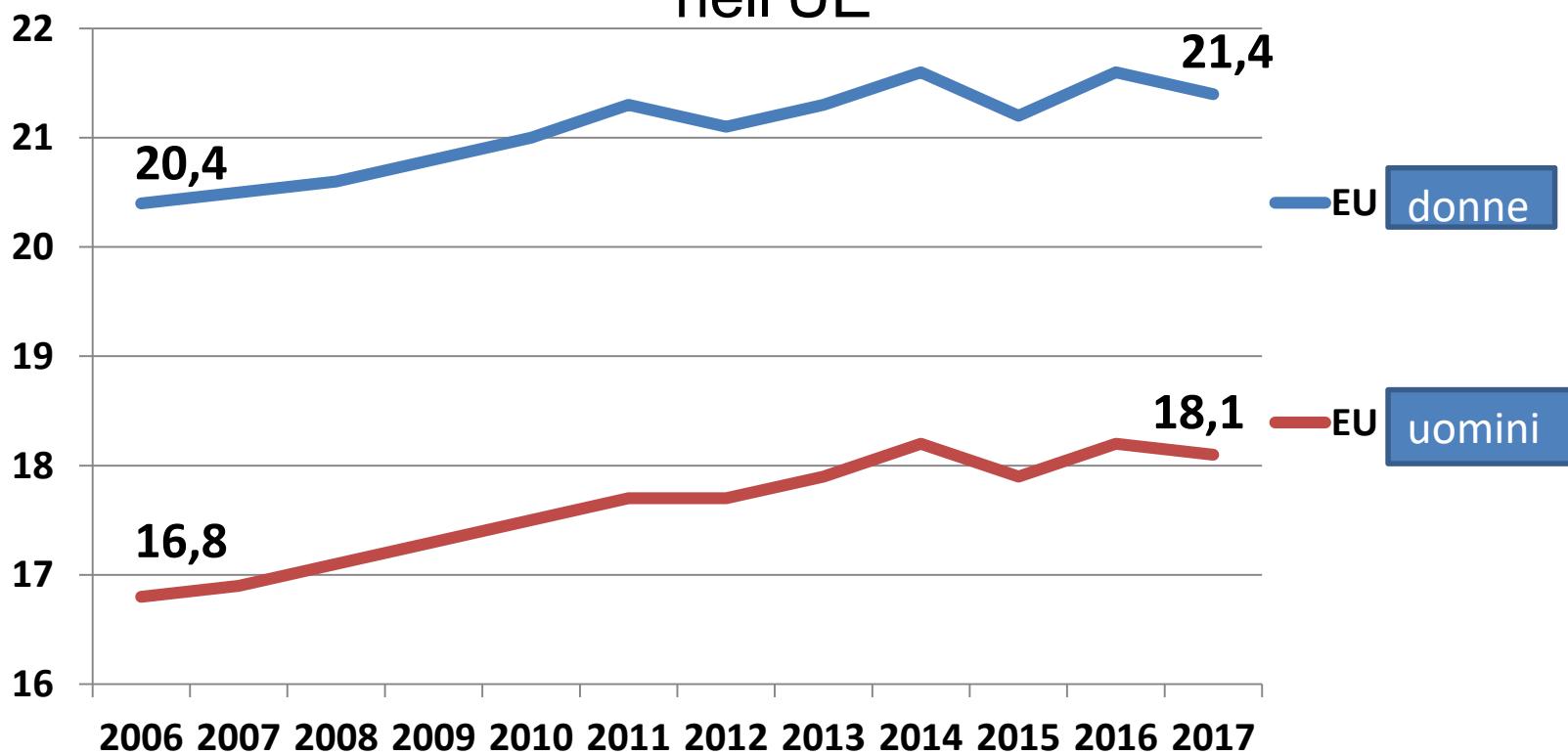


Fonte: Eurostat

Il calo dei tassi di fertilità è accompagnato dall'allungamento dell'aspettativa di vita

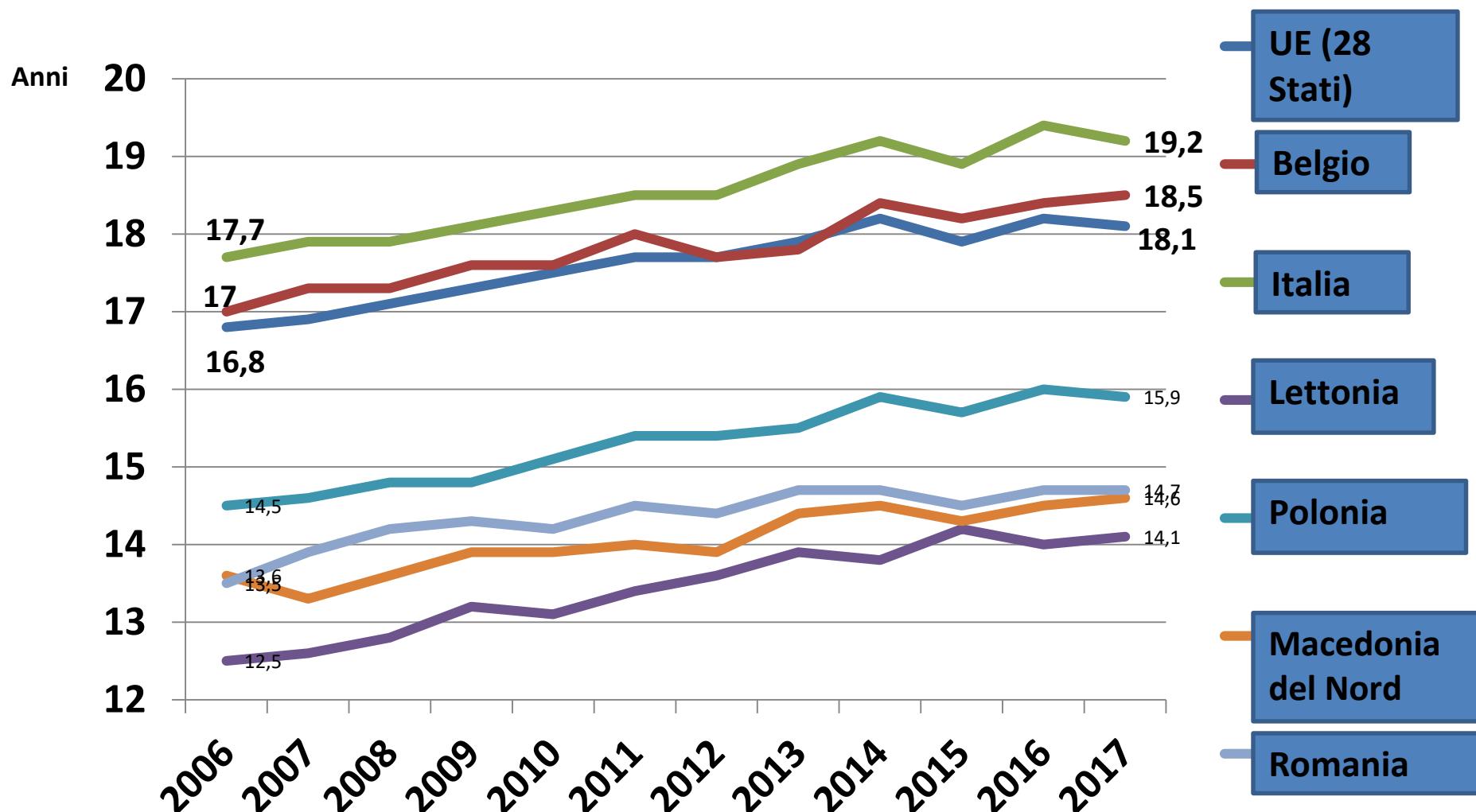
Aspettativa di vita delle donne e degli uomini di 65 anni di età

nell'UE



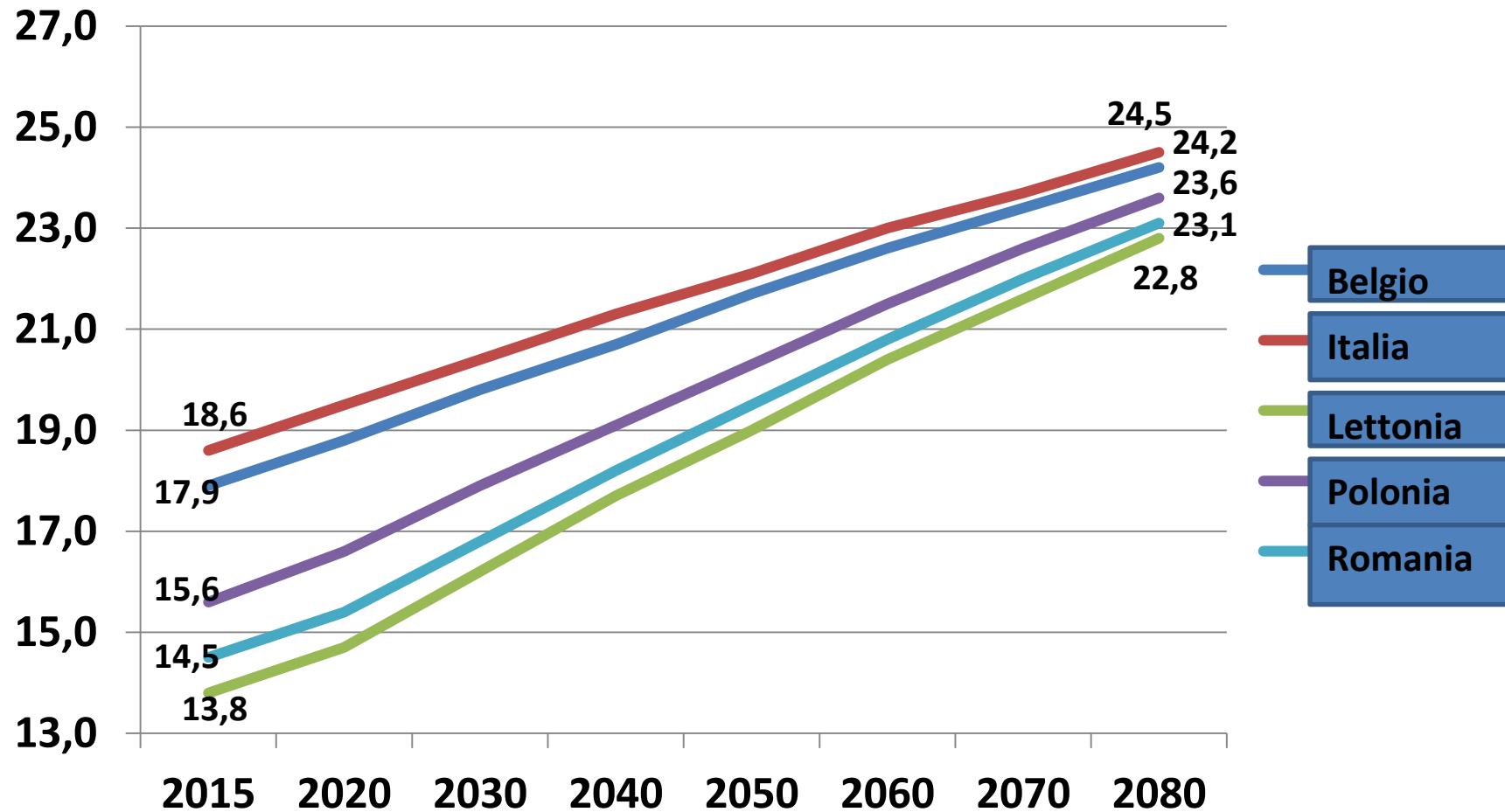
Fonte: Eurostat

Aspettativa di vita degli uomini di 65 anni di età nell'UE



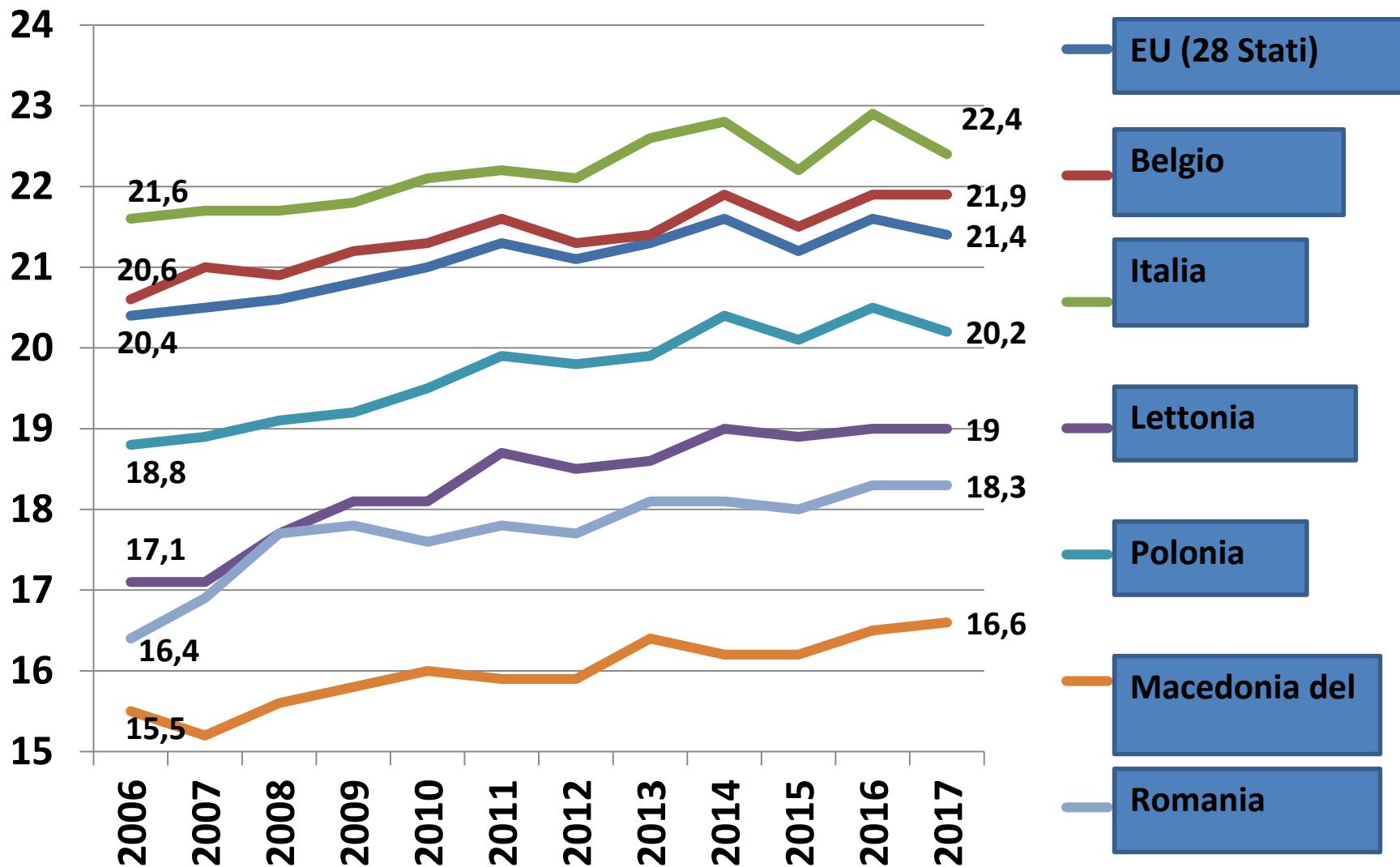
Fonte: Eurostat

Aspettativa di vita degli uomini di 65 anni di età - previsioni

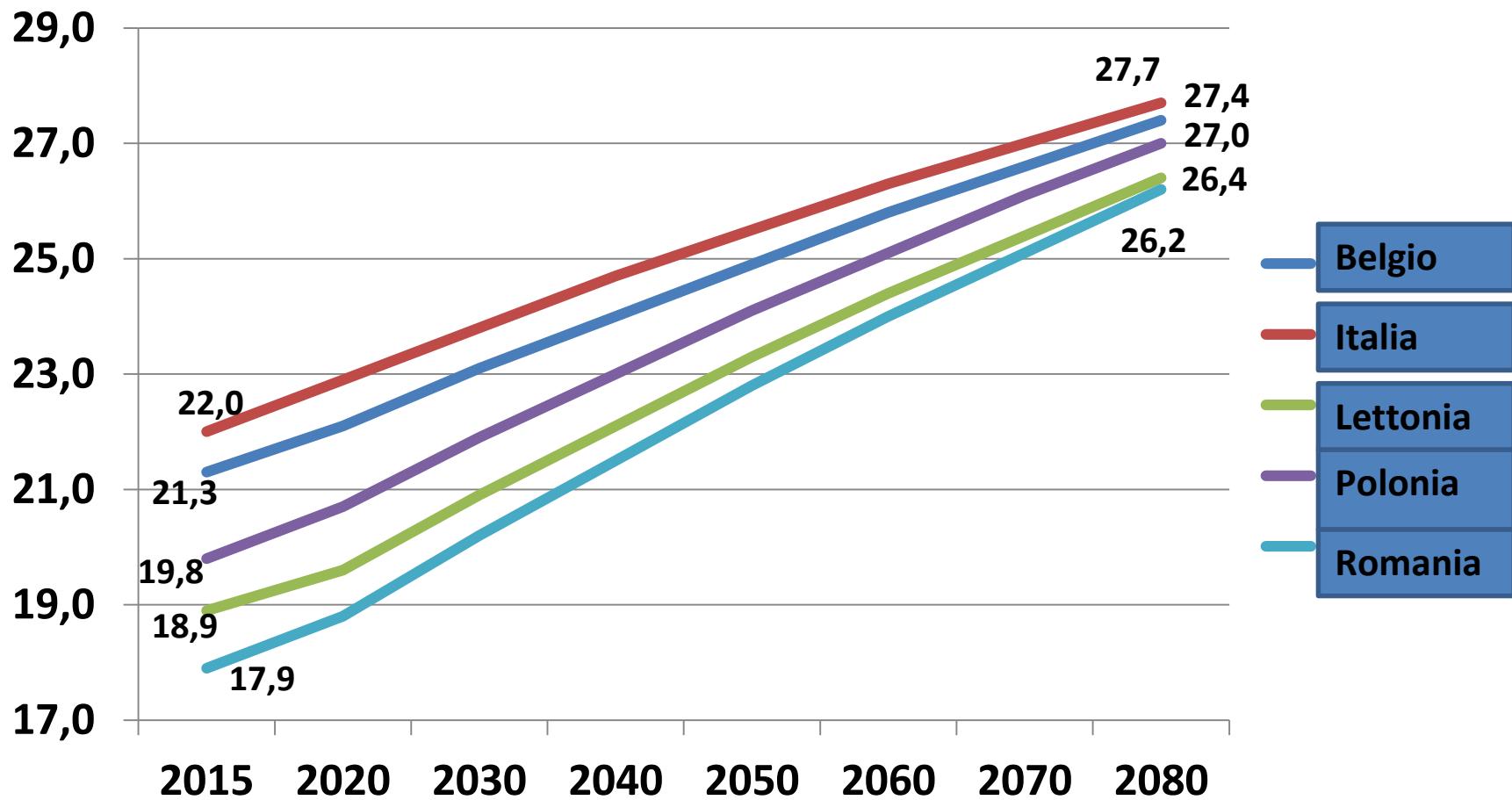


Fonte: Eurostat

Aspettativa di vita delle donne di 65 anni di età

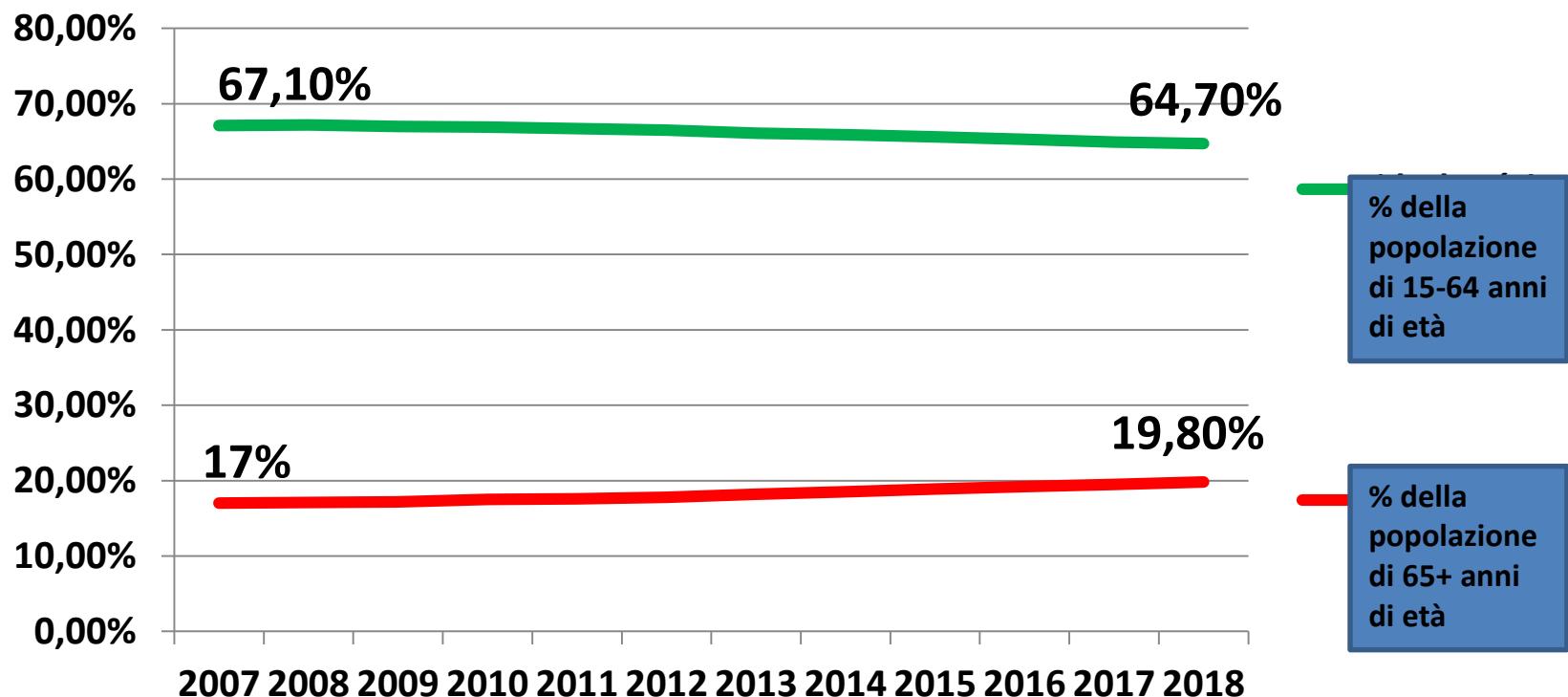


Aspettativa di vita delle donne di età di 65 anni - previsioni

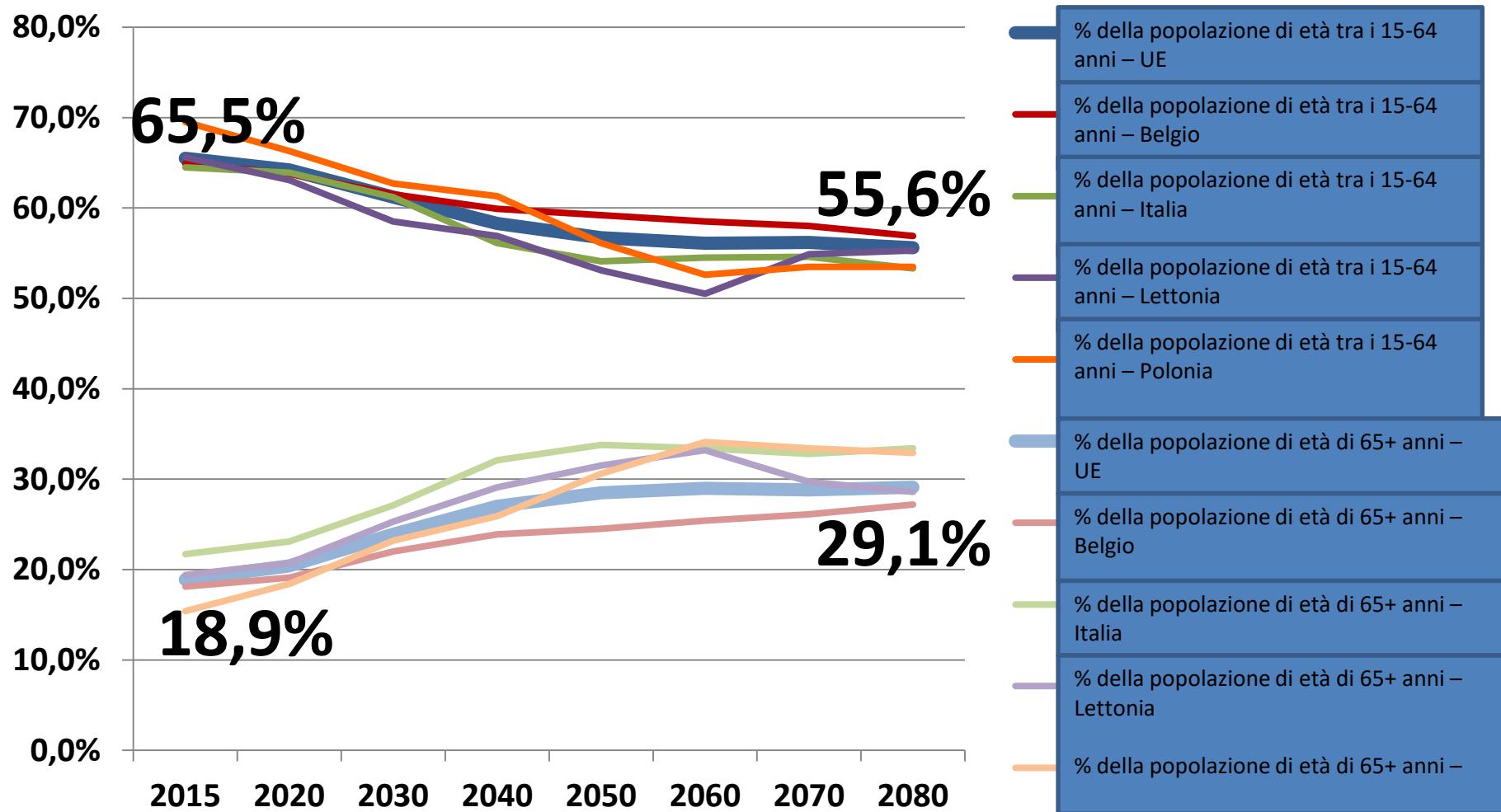


„Invecchiamento della popolazione” – aumento della presenza tra la popolazione di persone di età pari o superiore ai 65 anni e riduzione della presenza di persone in età produttiva (15-64 anni).

Percentuale di persone di 15–64 e di 65+ di età nella popolazione totale in Europa



Percentuale di persone di 15–64 e 65+ di età nella popolazione totale in Europa – previsioni

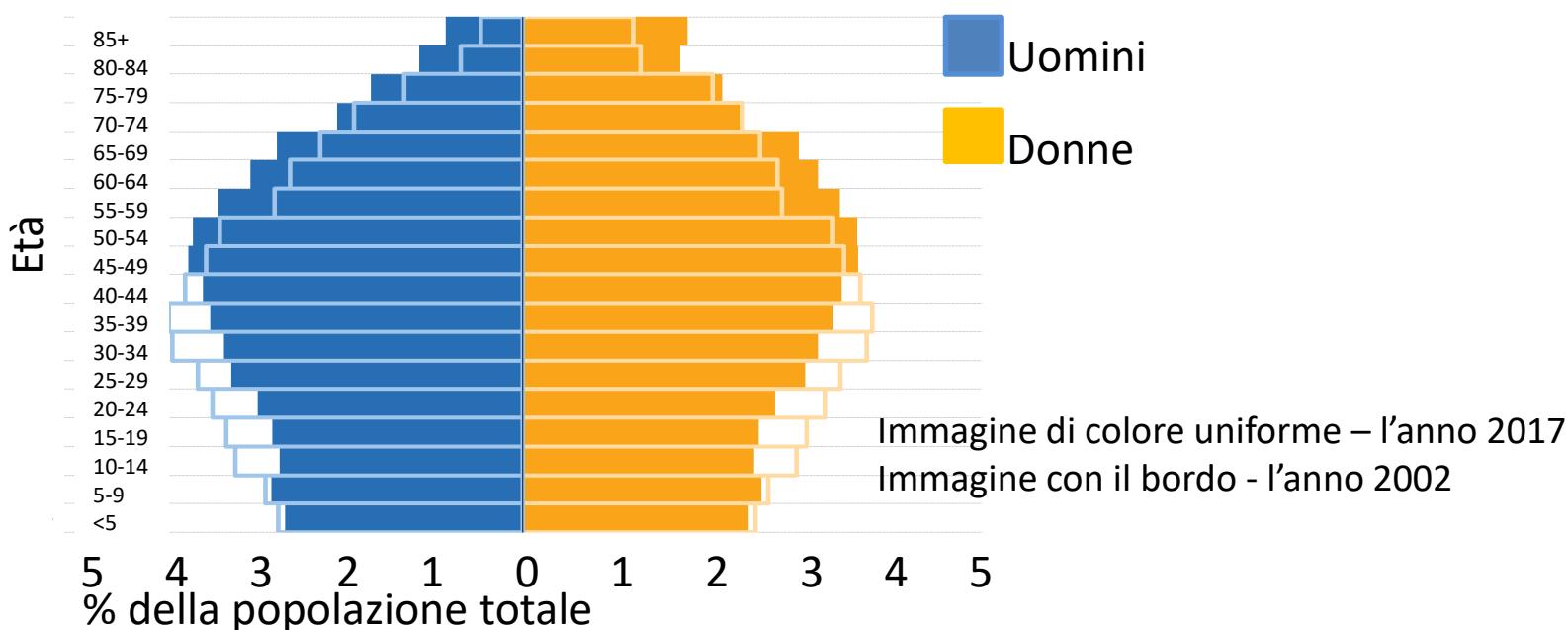


Fonte: Eurostat

La "Piramide della popolazione" illustra la distribuzione della popolazione per sesso e per classe di età (ogni 5 anni). Ogni barra rappresenta la quota di un determinato genere e gruppo di età nella popolazione totale.

Tra il 2002 e il 2017, la quota delle classi di età da 0 a 44 anni è diminuita nella popolazione, mentre **è cresciuta la quota delle classi di età pari e superiori ai 45 anni**.

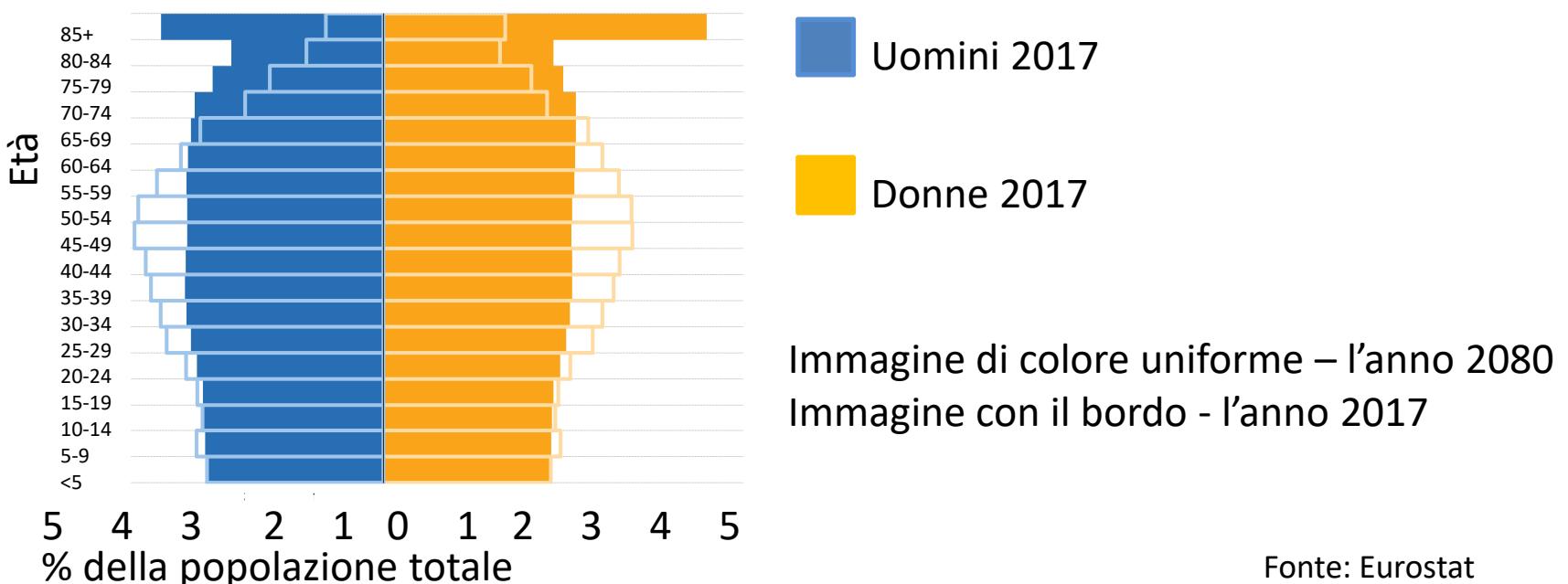
Piramide della popolazione nell'Unione Europea nel 2002 e nel 2017



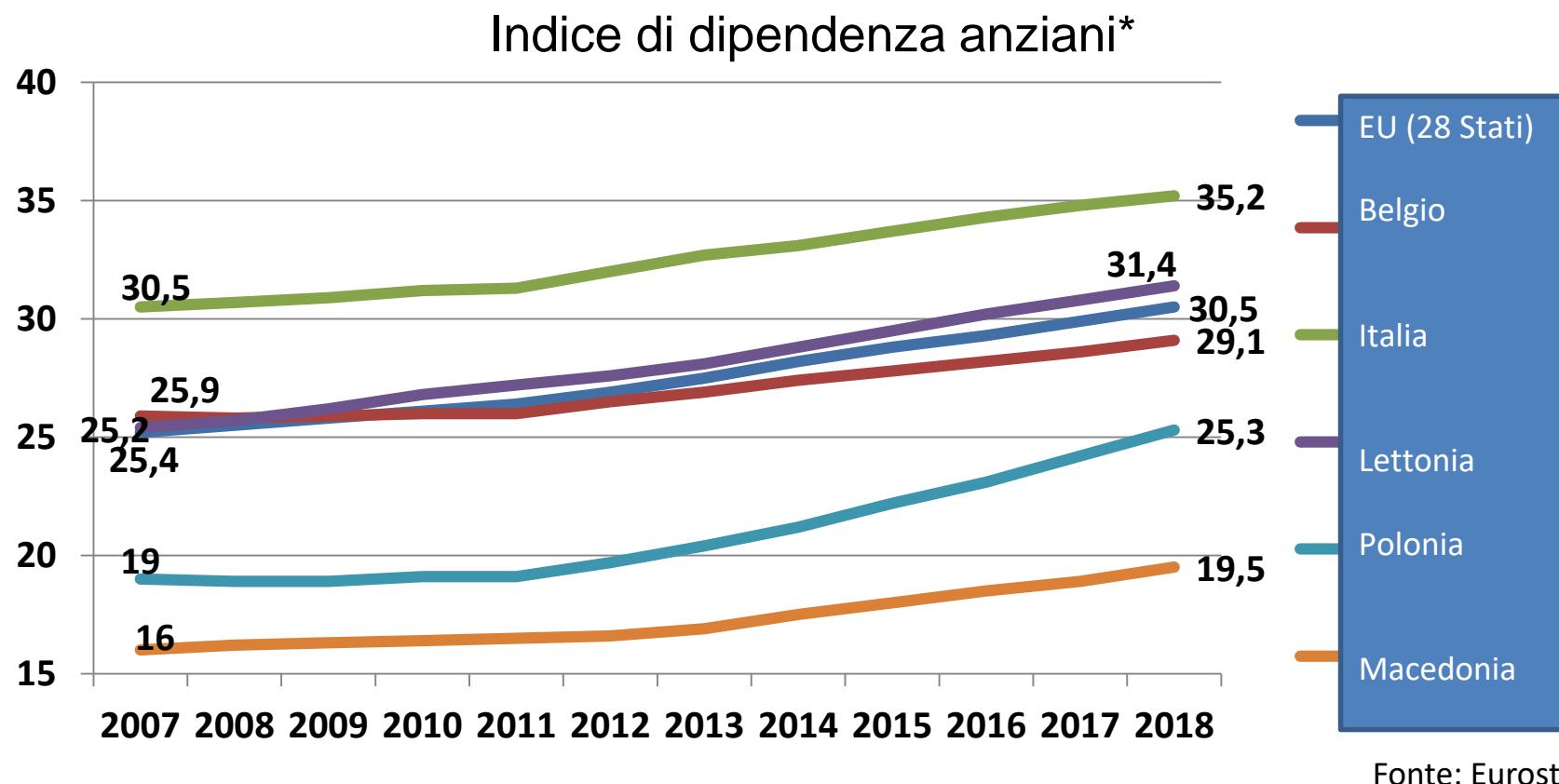
Secondo le previsioni, entro il 2080, la percentuale di donne sotto i 65 anni e di uomini sotto i 60 anni dovrebbe diminuire rispetto al 2017. Allo stesso tempo, la partecipazione alla popolazione dei più anziani aumenterà.

Nel 2080 il gruppo di età più numeroso nella popolazione sarà rappresentato dagli over 85 .

Piramide della popolazione nell'Unione Europea nel 2017 e nel 2080



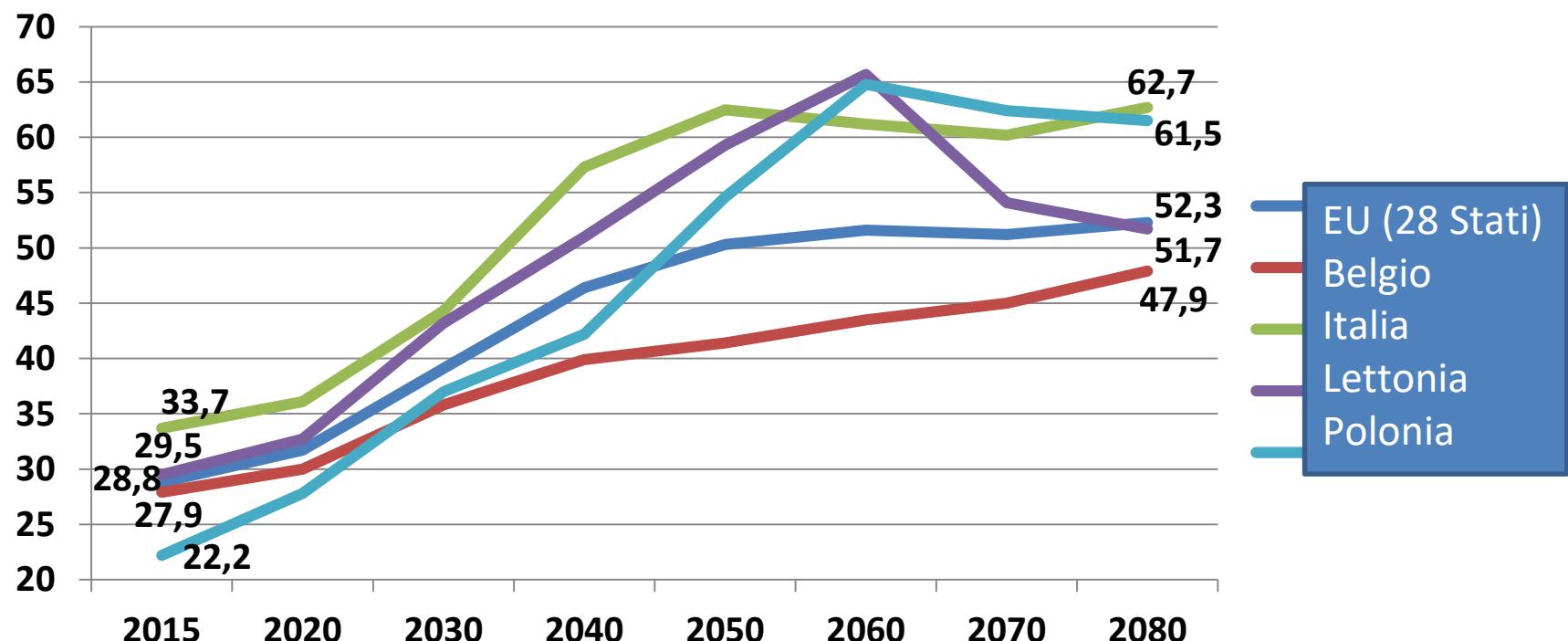
Nel 2018, nell'Unione europea per ogni 100 persone in età lavorativa, 30,5 persone hanno superato i 65 anni di età.



* L'indice di dipendenza anziani è il rapporto tra il numero di persone di età pari o superiore ai 65 anni e il numero di persone di età compresa tra i 15 e i 64 anni. Questo valore è espresso per ogni 100 persone in età lavorativa (15-64 anni).

Secondo le previsioni, nel 2080 nell'Unione europea, ogni 100 persone in età lavorativa vi saranno 52,3 persone che hanno superato i 65 anni.

Indice di dipendenza anziani – previsioni fino all'anno 2080



Fonte: Eurostat

- **L'innalzamento dell'età pensionabile è una necessità.**
- È necessario adottare misure per **mantenere l'occupabilità** dei lavoratori per tutta la loro vita lavorativa.
- L'efficacia di tali misure e la loro attuazione, nel rispetto dei diritti dei lavoratori e conformemente agli interessi dei datori di lavoro, richiede il **coinvolgimento di tutte le parti sociali**.

1.1.2

Obiettivi dell'accordo quadro

Gli attuali cambiamenti demografici in tutto il mondo rendono necessario **l'allungamento dell'età lavorativa** dei dipendenti. Questo richiede:

- **la preservazione della salute**, della forma fisica e mentale
- l'assicurazione di una cooperazione armoniosa tra gruppi di lavoro **diversificati per età** e generazione

- Ai sensi dell'articolo 151 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea, l'obiettivo comune dell'UE e degli Stati membri è quello di **promuovere il dialogo tra le parti sociali**.
- Il dialogo sociale mira a **migliorare la gestione delle politiche attuate dall'Unione europea**.

Pilastro europeo dei diritti sociali*

Si basa su venti principi di base, strutturati nelle tre categorie seguenti:

- pari opportunità e accesso al mercato del lavoro
- condizioni di lavoro eque
- protezione e inclusione sociale

* documento firmato dal Parlamento europeo, dal Consiglio d'Europa e dalla Commissione europea il 17 novembre 2017 durante il vertice sociale per l'occupazione e la crescita economica equa tenutosi a Göteborg, in Svezia.

Pilastro europeo dei diritti sociali – alcuni principi

1. Istruzione, formazione e apprendimento permanente

Ogni persona ha diritto a un'istruzione, a una formazione e a un apprendimento permanente di qualità e inclusivi, al fine di mantenere e acquisire competenze che consentono di partecipare pienamente alla società e di gestire con successo le transizioni nel mercato del lavoro

3. Pari opportunità

A prescindere da sesso, razza o origine etnica, religione o convinzioni personali, disabilità, **età** o orientamento sessuale, ogni persona ha diritto alla parità di trattamento e di opportunità in materia di occupazione, protezione sociale, istruzione e accesso a beni e servizi disponibili al pubblico. Sono promosse le pari opportunità dei gruppi sottorappresentati.

5. Occupazione flessibile (lavoro agile) e sicura

Indipendentemente dal tipo e dalla durata del rapporto di lavoro, i lavoratori hanno diritto a un trattamento equo e paritario per quanto riguarda le condizioni di lavoro e l'accesso alla protezione sociale e alla formazione. È promossa la transizione a forme di lavoro a tempo indeterminato.

10. Ambiente di lavoro sano, sicuro e adeguato e protezione dei dati

I lavoratori hanno diritto a un elevato livello di tutela della salute e della sicurezza sul luogo di lavoro. I lavoratori hanno diritto a un ambiente di lavoro adeguato alle loro esigenze professionali e che consenta loro di prolungare la partecipazione al mercato del lavoro.

I lavoratori hanno diritto alla protezione dei propri dati personali nell'ambito del rapporto di lavoro.

Orientamenti politici del presidente Juncker*

Un nuovo inizio per l'Europa – Il programma per l'occupazione, la crescita, l'equità e il cambiamento democratico

Alcuni settori della politica riguardanti la gestione dell'età

Il rilancio dell'occupazione, della crescita e degli investimenti

"È necessario individuare e promuovere progetti nuovi che creino occupazione e che contribuiscano a rilanciare la competitività dell'Europa. Una parte significativa degli stanziamenti dovrà essere destinata a progetti che consentano di garantire posti di lavoro dignitosi alle giovani generazioni."

Uno spazio di giustizia e di diritti fondamentali basato sulla reciproca fiducia

"Nella nostra Unione non può esserci spazio per la discriminazione, sia essa fondata su nazionalità, genere, origine razziale o etnica, religione o convinzioni personali, disabilità, **età** o orientamento sessuale ovvero diretta ai membri di una minoranza."

* Discorso di apertura della plenaria del Parlamento europeo a Strasburgo il 15 luglio 2014, che presenta un nuovo approccio incentrato su 10 settori delle politiche da attuare.

Programma di lavoro 2015-2017 delle parti sociali europee*

Settori di collaborazione:

1. **Promuovere l'invecchiamento attivo e un approccio intergenerazionale**
2. Promuovere una migliore conciliazione di vita lavorativa, vita privata e familiare e parità di genere, al fine di ridurre il divario retributivo di genere
3. Mobilità e migrazione
4. Pacchetto di investimenti e rafforzamento della base industriale in Europa
5. Bisogni di competenze nelle economie digitali
6. Politiche attive del mercato del lavoro
7. Promuovere gli apprendistati per sostenere l'occupazione giovanile
8. Impegno per promuovere lo sviluppo delle capacità e migliori risultati di attuazione

THE 2015-2017
WORK PROGRAMME
OF THE EUROPEAN
SOCIAL PARTNERS

'Partnership for inclusive
growth and employment'



* Programma di cooperazione tra le organizzazioni dei datori di lavoro (BUSINESSEUROPE, The European Centre of Employers and Enterprises providing Public services –CEEP, European Association of Craft, Small and Medium Sized Enterprises - UEAPME) e i lavoratori (European Trade Union Confederation - ETUC)

L'8 marzo 2017 i rappresentanti di BUSINESSEUROPE, CEEP, UEAPME e CES hanno firmato **l'accordo quadro autonomo delle parti sociali europee su invecchiamento attivo e approccio intergenerazionale** (acronimo inglese: AAIA).

Obiettivi dell'AAIA

- **Incrementare la consapevolezza e la comprensione** dei datori di lavoro, dei lavoratori e dei loro rappresentanti riguardo le sfide e le opportunità derivanti dai cambiamenti demografici
- Fornire ai datori di lavoro, ai lavoratori e ai loro rappresentanti a tutti i livelli approcci pratici e/o misure per **promuovere e gestire l'invecchiamento attivo** in maniera efficace.
- Assicurare e mantenere un **ambiente di lavoro** sano, sicuro e produttivo
- Promuovere approcci innovativi al ciclo di vita lavorativa grazie a posti di lavoro validi e di qualità che consentano ai lavoratori di **rimanere sul mercato del lavoro fino al raggiungimento dell'età pensionabile**
- Facilitare gli scambi, la cooperazione e la promozione di azioni concrete per il **trasferimento di conoscenze ed esperienze** tra le generazioni sul luogo di lavoro.

Contenuti dell'accordo AAIA

L'invecchiamento attivo si pone l'obiettivo di ottimizzare le opportunità, per i lavoratori **di tutte le età**, di **lavorare in buone condizioni di salute, produttività e qualità** fino all'età pensionabile prevista per legge, sulla base **dell'impegno reciproco e della motivazione tra datori di lavoro e lavoratori.**

L'approccio intergenerazionale si basa sui punti di forza e sulla situazione oggettiva di tutte le generazioni e mira a incrementare la reciproca comprensione e a sostenere la collaborazione e la solidarietà fra le generazioni sul luogo di lavoro.

1.1.3

Aree di intervento delle parti sociali per l'attuazione dell'accordo in azienda

- A. Valutazione strategica della composizione demografica del luogo di lavoro
- B. Salute e sicurezza sul luogo di lavoro
- C. Gestione delle abilità e delle competenze
- D. Organizzazione del lavoro per una vita lavorativa sana e produttiva
- E. Approccio intergenerazionale

Valutazione strategica della composizione demografica del luogo di lavoro

- Identificare e utilizzare i **dati demografici** disponibili riguardanti il mercato del lavoro
- **Condurre ricerche interne** circa questo aspetto, con riguardo particolare alle piramidi di età, analizzare le competenze e le qualifiche attualmente disponibili e anticiparne il fabbisogno in futuro, condurre valutazioni delle condizioni di lavoro, analizzare i requisiti in materia di salute e sicurezza sui luoghi di un lavoro particolarmente nocivo, faticoso e pericoloso, analizzare i cambiamenti legati alla digitalizzazione e all'implementazione di innovazioni.
- **Divulgare le informazioni** sugli aspetti demografici tra i membri delle parti sociali

Salute e sicurezza sul lavoro

- Individuare, a livello aziendale, le mansioni che richiedono una particolare idoneità fisica e/o mentale dei dipendenti, nonché promuovere e sostenere misure volte a **ridurre i rischi professionali** associati a tali compiti.
- Richiedere un miglioramento delle condizioni di lavoro per consentire ai lavoratori di **mantenere la loro capacità di lavorare** fino all'età pensionabile e di vivere una vita sana dopo il pensionamento.

Gestione delle abilità e delle competenze

Facilitare l'accesso ai corsi di formazione, indipendentemente dall'età dei lavoratori, e incoraggiarli a parteciparvi:

- Sensibilizzandoli riguardo alla necessità della **formazione continua**
- Sottolineando l'importanza dello sviluppo della **carriera**
- **Incentivandoli** a seguire corsi di formazione per colmare le lacune in termini di competenze (ad es. digitali)

Organizzazione del lavoro volta a garantire una vita lavorativa sana e produttiva

Incoraggiare le imprese ad organizzare il lavoro tenendo conto delle capacità psicofisiche dei propri dipendenti, in modo da:

- **Sostenere la capacità dei lavoratori sia giovani sia più anziani** di prevedere i cambiamenti e di adattarvisi nell'organizzazione del lavoro.
- Formare gruppi di lavoro **differenziati per età**
- **Assegnare le mansioni** ai dipendenti in base alle loro capacità
- **Fornire ai manager gli strumenti appropriati** per supportare la gestione dell'età in team
- Offrire ai lavoratori anziani al termine della loro vita lavorativa soluzioni temporanee che consentano una **transizione graduale verso il pensionamento**.

Approccio intergenerazionale

Promozione del trasferimento di conoscenze ed esperienze tra i lavoratori in diverse fasce di età e lotta contro gli stereotipi circa la percezione reciproca, compresi:

- Attuazione di programmi di **mentoring / coaching** rivolti ai dipendenti più giovani al fine di inserirli nell'ambiente di lavoro,
- Attuazione di programmi di **trasferimento delle conoscenze** dai lavoratori più anziani ai più giovani e dai più giovani ai più anziani,
- Creazione di banche del sapere per **mantenere il know-how** specifico maturato in azienda e metterlo a disposizione dei nuovi dipendenti,
- **Sensibilizzazione dei** dipendenti circa l'importanza della diversificazione delle età in impresa.

1.2

Strategia di gestione dell'età sul luogo di lavoro e benefici derivanti dalla sua attuazione

1.2.1 Concetto di gestione dell'età

1.2.2 Determinazione di una strategia di gestione dell'età in azienda come primo passo verso l'attuazione dell'accordo.

Elementi di base della strategia di gestione dell'età

1.2.3 Benefici derivanti dall'attuazione di strategie di gestione dell'età

1.2.1

Concetto di gestione dell'età

La gestione dell'età si riferisce a:

- un'adeguata definizione della **politica sociale a livello statale** al fine di gestire i processi di invecchiamento della popolazione attiva
- **misure adottate dalle imprese e istituzioni**, che consentono un uso razionale ed efficace delle risorse umane, compresi i lavoratori anziani

Definizione di gestione dell'età

*"... la gestione dell'età richiede che i fattori legati all'età siano presi in considerazione nella **gestione quotidiana** in modo tale che **ognuno**, indipendentemente dall'età, possa raggiungere i propri **obiettivi** e partecipare al raggiungimento degli **obiettivi aziendali** mantenendo la **salute**."*

Ilmarinen J. The ageing workforce—challenges for occupational health,
Occupational Medicine, 09, 56 (6), pp. 362-364, 2006

Gestione dell'età:

- dovrebbe includere tutti i lavoratori a prescindere dall'età, vale a dire per l'intera carriera del lavoratore**
- è più efficace quando le misure adottate sono ripartite sull'intera durata della vita lavorativa.**

Raccomandazione 162 dell'Organizzazione internazionale del lavoro relativa ai lavoratori anziani (4 giugno 1980).

Le politiche nazionali dovrebbero provvedere all'adozione di misure, in tutte le fasi della vita lavorativa, che consentano ai lavoratori anziani di **continuare a lavorare in condizioni di lavoro soddisfacenti.**

Raccomandazione 162 dell'Organizzazione internazionale del lavoro relativa ai lavoratori anziani (4 giugno 1980).

In riferimento ai lavoratori anziani si devono adottare misure volte a:

- ridurre le **condizioni di lavoro** particolarmente **difficili**
- modificare le forme di **organizzazione, ritmo e orario di lavoro** che comportano stress o sovraccarico di lavoro, adeguandole alle capacità dei lavoratori

Raccomandazione 162 dell'Organizzazione internazionale del lavoro relativa ai lavoratori anziani (4 giugno 1980).

In riferimento ai lavoratori anziani si devono adottare misure volte a :

- **organizzare il luogo di lavoro** e le mansioni del lavoratore, tenendo conto delle risorse tecniche disponibili e in particolare dei principi di ergonomia, al fine di proteggere la salute, prevenire gli infortuni e preservare l'occupabilità.
- garantire un **monitoraggio regolare dello stato di salute** dei lavoratori

Risoluzione 1793 (2011) del Consiglio d'Europa. Promoting active ageing: capitalizing on older people's working potential

Le politiche definite per promuovere l'invecchiamento attivo, adottate in aggiunta alle politiche sul mercato del lavoro, dovrebbero prevedere l'andamento della situazione in diversi campi d'azione e mirare ai seguenti obiettivi:

- **Prevenzione della discriminazione** in base all'età
- Promozione delle **forme di lavoro agile (flessibile)** e della possibilità di cambiare lavoro, trovando un impiego meno faticoso e impegnativo.
- Istruzione, corsi di aggiornamento, riqualificazione e **formazione continuativa**
- Promozione **di uno stile di vita sano**
- Impegno istituzionale

1.2.2

**Determinazione di una strategia di gestione dell'età in azienda come primo passo verso l'attuazione dell'accordo.
Elementi di base della strategia di gestione dell'età**

Aree di intervento nella gestione dell'età

- Selezione e assunzione del personale
- Formazione continua
- Sviluppo di carriera
- Forme di lavoro agile
- Protezione e promozione della salute e progettazione delle postazioni di lavoro
- Piano di riassegnazioni
- Cessazione del rapporto di lavoro e pensionamento
- Piani motivazionali

Le **buone prassi** nella gestione dell'età consistono in misure che configurano un ambiente di lavoro in cui ogni persona può sfruttare il proprio potenziale senza essere svantaggiata a causa della propria età.

Le buone prassi dovrebbero essere attuate come elementi della **strategia integrata di gestione dell'età**.

Finalità della strategia di gestione dell'età

- **Focalizzarsi sulla prevenzione** dei problemi invece che sull'affrontare in modo reattivo le difficoltà legate all'età, quali i problemi di salute connessi al lavoro e la dequalificazione dei lavoratori anziani (de-skilling)
- Porre attenzione all'**intera vita lavorativa di tutte le fasce d'età**, non solo dei lavoratori anziani
- Adottare un approccio olistico, in tutte le direzioni, che contribuisce a un'efficace gestione dell'età
- A breve termine, applicare **misure correttive nei confronti dei lavoratori anziani** che non hanno ricevuto una formazione specifica o che soffrono di problemi di salute a causa del lavoro

Costruire la strategia – da dove iniziare? (1/3)

Audit delle risorse umane

- attuale **struttura di età** del personale
- dati sulle **qualifiche e sulle abilità** dei dipendenti, informazioni su possibili **lacune di competenze**
- risultati delle analisi che hanno identificato i **problemi di salute, le aspettative e le esigenze** dei lavoratori di diverse fasce d'età
- informazioni sui **piani pensionistici** dei dipendenti
- indicatori utilizzati per misurare il processo di **assunzione** di nuovi lavoratori

Costruire la strategia – da dove iniziare? (2/3)

Documenti strategici dell'azienda, tra cui:

- strategia di gestione delle risorse umane
- **strategia di mercato** (quali competenze sono necessarie per attuare questa strategia? L'azienda ne dispone? Non rischia di perderle? Cosa si può fare per evitare la perdita di competenze: trattenere i dipendenti o garantire che trasferiscano le competenze ai successori?)
- strategia di **sviluppo tecnologico** (che comporta **nuove minacce**, come l'esposizione a campi elettromagnetici, disturbi psicosociali a causa delle interazioni tra l'uomo e i co-robot,.....? Quali azioni dovrebbero essere pianificate e adottate per ridurre al minimo l'impatto negativo di tali rischi sui lavoratori?)

Costruire la strategia – da dove iniziare? (3/3)

- **Pianificazione delle fonti di finanziamento della strategia**
- **Indicazione delle persone responsabili dell'attuazione della strategia:** determinazione dei loro poteri, delle modalità e tempistiche per la presentazione delle relazioni a riguardo
- **Collaborazione con i quadri intermedi** che, in qualità di diretti superiori, conoscono meglio i dipendenti e le loro capacità.

Ricerca e selezione dei nuovi dipendenti

- Svolgere il **processo di ricerca e selezione** da parte di personale specializzato che non si concentra sull'età dei candidati, ma sulle loro **competenze**; informare i dirigenti sui principi di **non discriminazione** dei candidati in base alla loro età e far rispettare tali principi
- Evitare, nelle offerte di lavoro, una richiesta riguardante l'esperienza minima dei lavoratori espressa in numero di anni di lavoro
- Includere, **nelle offerte di lavoro, locuzioni che incoraggino le persone anziane a candidarsi**, sottolineare ad esempio che il lavoro offerto sarà svolto in un team creativo e intergenerazionale e/o inserire immagini dei dipendenti sia giovani che anziani; evitare di specificare che il punto forte dell'azienda sia un organico giovane per non scoraggiare coloro che non sono più molto giovani e al contempo per non attirare coloro che temono le diversità; escludere espressioni che si associano a persone di una certa età: questo vale sia per le caratteristiche richieste al candidato, ad esempio "energico, dinamico", sia per i nomi della posizione, ad esempio "ispettore junior".
- Pubblicazione di annunci di lavoro nei **mass-media utilizzati dagli anziani**

Formazione continua

- Garantire un **pari accesso** alla formazione ai lavoratori di tutte le fasce di età
- Adeguare gli **strumenti e dei metodi** di formazione alle esigenze e alle capacità degli anziani e **compensare** eventuali trascuratezze nella formazione dei lavoratori anziani che possono essersi verificate in passato
- Garantire un **aggiornamento continuo e lo sviluppo di programmi di formazione** per soddisfare le necessità dei dipendenti (i continui cambiamenti nell'offerta formativa sono indispensabili, vista la riduzione del ciclo di vita degli strumenti e dei metodi di lavoro, il che, a sua volta, richiede un regolare aggiornamento dei lavoratori più esperti circa l'utilizzo di nuovi strumenti e metodi)
- Garantire ai dipendenti una formazione che consenta loro di **riqualificarsi** se la loro idoneità psicofisica, ridotta nel tempo, rende impossibile lo svolgimento del lavoro nella posizione che hanno ricoperto finora
- **Formare i manager** circa la gestione di gruppi di lavoro differenziati per età

Sviluppo della carriera

- Sostenere lo sviluppo professionale degli anziani, assegnando loro un ruolo di **tutor**, da cui possono imparare i lavoratori meno esperti
- Adottare il metodo d'*intermentoring*, vale a dire, da un lato, avvalersi di lavoratori esperti per trasferire conoscenze e competenze ai giovani e, dall'altro, affidare ai giovani il compito di ampliare le competenze degli anziani, in particolare per quanto riguarda l'uso di nuovi strumenti basati sulle tecnologie moderne
- Pianificare e monitorare lo sviluppo della **carriera**: l'esperienza, le capacità e le competenze che aumentano con l'anzianità dovrebbero essere attentamente verificate attraverso valutazioni periodiche delle competenze, che a loro volta dovrebbero facilitare un'assegnazione di nuove mansioni e lo sviluppo del percorso professionale.
- Adottare il **coaching**, ovvero analisi, con la partecipazione di un coach, del potenziale e dei punti di forza del dipendente, per poi fissare obiettivi personali per ogni lavoratore, stimolarlo a realizzarli e sostenerlo durante il percorso di raggiungimento degli stessi.

Forme di lavoro agile

- Offrire ai lavoratori opportunità di lavoro **a tempo parziale, mobile o telelavoro** per aiutarli a conciliare la vita privata con la carriera professionale.
- Concedere **ferie / congedi non retribuiti** qualora i dipendenti desiderino continuare a lavorare, ma l'attuale situazione personale momentaneamente impedisca loro di farlo.

Protezione e promozione della salute e progettazione delle postazioni di lavoro

- Promozione di un'**attività fisica** tra i dipendenti
- **Un'assistenza sanitaria** privata o l'accesso agli ambulatori dell'azienda per i dipendenti (e le loro famiglie).
- **Ispezione dei luoghi di lavoro** da parte degli specialisti in medicina del lavoro - attuazione delle raccomandazioni post-ispezione del medico
- **Cofinanziamento** di soggiorni in centri termali di cura e di acquisto di: medicinali, attrezzature per la riabilitazione e altri dispositivi medici
- Mantenimento, da parte delle imprese, delle proprie **strutture per le vacanze** e messa a disposizione delle stesse per i dipendenti
- Attuazione di **programmi di promozione della salute** che offrono ai dipendenti, tra l'altro, controlli preventivi supplementari, valutazione della salute o consulenza di fisioterapisti
- **Rotazione** dei dipendenti nelle postazioni del lavoro più pesante
- **Modernizzazione** delle postazioni di lavoro in modo da ridurre o eliminare l'impatto dei fattori nocivi, faticosi e pericolosi

Piano di riassegnazioni

- Offrire ai dipendenti, che non sono in grado di imparare a utilizzare i nuovi sistemi IT, un lavoro nei reparti dell'azienda in cui non è necessario avere **competenze informatiche**.
- Offrire opportunità di **lavoro meno faticoso** ai lavoratori le cui capacità fisiche si sono deteriorate con l'età
- Offrire un lavoro di back-office ai dipendenti che non sono più in grado di gestire il lavoro diretto con il cliente, e quindi più stressante.

Cessazione del rapporto di lavoro e pensionamento

- Sviluppare piani pensionistici individuali che stabiliscano le **regole di pensionamento** o le condizioni per continuare a lavorare dopo il raggiungimento dell'età pensionabile.
- Assicurare ai pensionati **un contatto** con i loro colleghi che lavorano ancora nell'azienda, ad esempio informando loro su importanti eventi aziendali e settoriali, nonché invitandoli a partecipare a eventi selezionati
- Invitare i lavoratori in pensione a ricoprire il ruolo di **mentori, formatori** e tutor dei tirocinanti, consentendo loro di condividere le conoscenze ed esperienze durante le sessioni di formazione o i seminari, nonché di partecipare alla formazione dei nuovi dipendenti che entrano nel mondo del lavoro
- Organizzare **cene di giubileo** per alcune persone con molti anni di esperienza lavorativa in azienda

Piani motivazionali

- Informare i dipendenti che la differenza di età può causare incomprensioni reciproche, **spiegando da dove vengono tali incomprensioni** e che non sono il risultato di cattiva volontà, ma di un diverso modo di stabilire le priorità e la gerarchia dei valori tra i rappresentanti delle diverse generazioni.
- Incoraggiare i dipendenti a **respingere i pregiudizi** e a cercare di cambiare il loro comportamento nei rapporti con le colleghi e i colleghi più giovani e/o più anziani.
- Fornire ai manager indicazioni e consigli pratici su come gestire, motivare e sfruttare i punti di forza dei **team differenziati in base all'età**.
- **Incoraggiare i dipendenti a sostenersi reciprocamente** sul lavoro, tra l'altro organizzando i circoli che riuniscono persone con interessi o età simili (ad esempio, club per dipendenti over 50); identificare le esigenze e le aspettative dei membri di tali circoli e adottare misure per aiutarli a mantenere la capacità lavorativa e uno stato di buona salute.

1.2.3

**Benefici derivanti dall'attuazione di strategie
di gestione dell'età**

Aree di generazione di benefici

- Conservazione di un **know-how** unico nel suo genere
- Richiamo, coinvolgimento e **fidelizzazione dei lavoratori giovani**
- Garanzia di una **buona comunicazione** in team diversificati per età
- Miglioramento dell'**efficacia occupazionale** (i lavoratori anziani e giovani, con competenze diverse, si completano a vicenda)
- Mantenimento del **ritmo** di produzione
- Assicurazione di buone condizioni di **salute** sul lavoro e dopo il pensionamento

MODULO 2: **Individuazione dei problemi e sviluppo di un piano d'azione per la gestione dell'età in azienda**

- 2.1 Comprensione di bisogni, motivazioni e problemi dei lavoratori delle diverse fasce d'età**
- 2.2 Analisi dei problemi inerenti la gestione dell'età in azienda**
- 2.3 Elaborazione di piani d'azione per la gestione dell'età**

2.1

**Comprendere i bisogni,
motivazioni e problemi dei lavoratori
delle diverse fasce d'età**

2.1.1 Valori legati al lavoro per le diverse generazioni

2.1.2 Stereotipi legati all'età e lotta contro i medesimi in azienda. Efficacia dei gruppi di lavoro differenziati in base all'età

2.1.1

Valori legati al lavoro per le diverse generazioni

Il ruolo del valore del lavoro

I valori legati al lavoro coincidono con i risultati che le persone vogliono e sentono di dover raggiungere attraverso il lavoro.

Le persone possono essere incentivate a lavorare con azioni e risultati che rappresentano per loro un valore.

I valori legati al lavoro hanno un impatto diretto su:

- percezione del lavoro
- decisioni in merito al lavoro
- posizioni e atteggiamento dei lavoratori
- comportamento dei lavoratori



La conoscenza dei valori legati al lavoro contribuisce a **configurare le condizioni di lavoro** che si adattano in maggior misura ai dipendenti, contribuendo così al loro **benessere e alla loro salute**.

Gruppi di valori legati al lavoro

- **Valore del lavoro professionale in generale**, cioè la centralità del lavoro rispetto ad altri valori, compreso il tempo libero
- **Valore di crescita**, vale a dire "transizione verso livelli di performance più elevati", ad esempio promozione, sviluppo professionale, crescita personale
- **Valori esterni** relativi a riconoscimenti esterni per lo svolgimento del lavoro, ad esempio: retribuzione, bonus, riconoscimento, prestigio, status sociale, ecc.
- **Valori interni**, strettamente legati alla vita lavorativa, come ad esempio: interesse, soddisfazione professionale, creatività, autonomia, successi.
- **Valori sociali** legati alle relazioni interpersonali, ad esempio: possibilità di essere in contatto con le persone durante il lavoro, supporto sociale dei colleghi o del superiore.
- **Valore legato alla sicurezza** del luogo di lavoro, ossia l'importanza della stabilità dell'occupazione

Generazioni nel mercato del lavoro

Baby boomers - la generazione dei baby boomers, nati nel periodo della crescita demografica del dopoguerra, ossia negli anni 1946-1964.

Generazione X - figli dei baby boomers, ossia persone nate negli anni 1965-1979

Generazione Y* - persone nate negli anni 1980-1989

Generazione Z* - persone nate negli anni '90.

* Le generazioni Y e Z sono chiamate congiuntamente i **Millennials**

Ogni dipendente è membro di uno specifico gruppo generazionale, anche se la sua appartenenza a questo gruppo **non determina pienamente** i valori, legati al lavoro, che sono per lui importanti.

Tuttavia, è possibile distinguere i **valori caratteristici** per determinati gruppi generazionali di dipendenti.

Valori per la generazione dei baby boomers

- Il lavoro quale fattore **centrale** nella vita
- Un **legame** relativamente **forte con il datore di lavoro**, fedeltà all'azienda
- L'importanza della **stabilità occupazionale**
- La prevalenza di **valori interni** legati al lavoro come l'autonomia o lo svolgimento del lavoro conformemente alle abilità rispetto all'importanza delle gratifiche esterne, come la retribuzione o i bonus.
- La necessità di sentire il **sostegno** dei colleghi
- Il perseguitamento dei risultati puntando più all'eccellenza che alla competizione con gli altri verso il successo

Valori per la generazione X

- La **fedeltà** al datore di lavoro
- La concentrazione sulla **stabilità dell'occupazione**
- Un'elevata importanza sia dei **valori esterni** (alta posizione e prestigio) che **interni** (senso di soddisfazione e soddisfazione) legati al lavoro.
- La necessità di sentire il **sostegno** dei colleghi
- Una necessità - di **conciliare lavoro e vita privata** - maggiore rispetto ai baby boomers e minore rispetto alla generazione Y

Valori per la generazione dei Millennials

- La focalizzazione sulla **crescita personale** e su un **avanzamento di carriera** rapido
- Un **senso di legame** con il datore di lavoro **meno forte** rispetto a generazioni più anziane
- L'attenzione alla **retribuzione** e ad altri benefici derivanti dal lavoro
- La necessità di sentire il **sostegno** dei colleghi
- La necessità di **conciliare lavoro e vita privata**

2.1.2

Stereotipi legati all'età e lotta contro i medesimi in azienda. Efficacia dei gruppi di lavoro differenziati in base all'età

Che cosa è uno stereotipo?

Uno stereotipo è un'**opinione generalizzata** su un gruppo di persone alle quali vengono **attribuite caratteristiche** identiche **senza eccezioni**, indipendentemente dalle **effettive differenze** tra i membri del gruppo stesso.

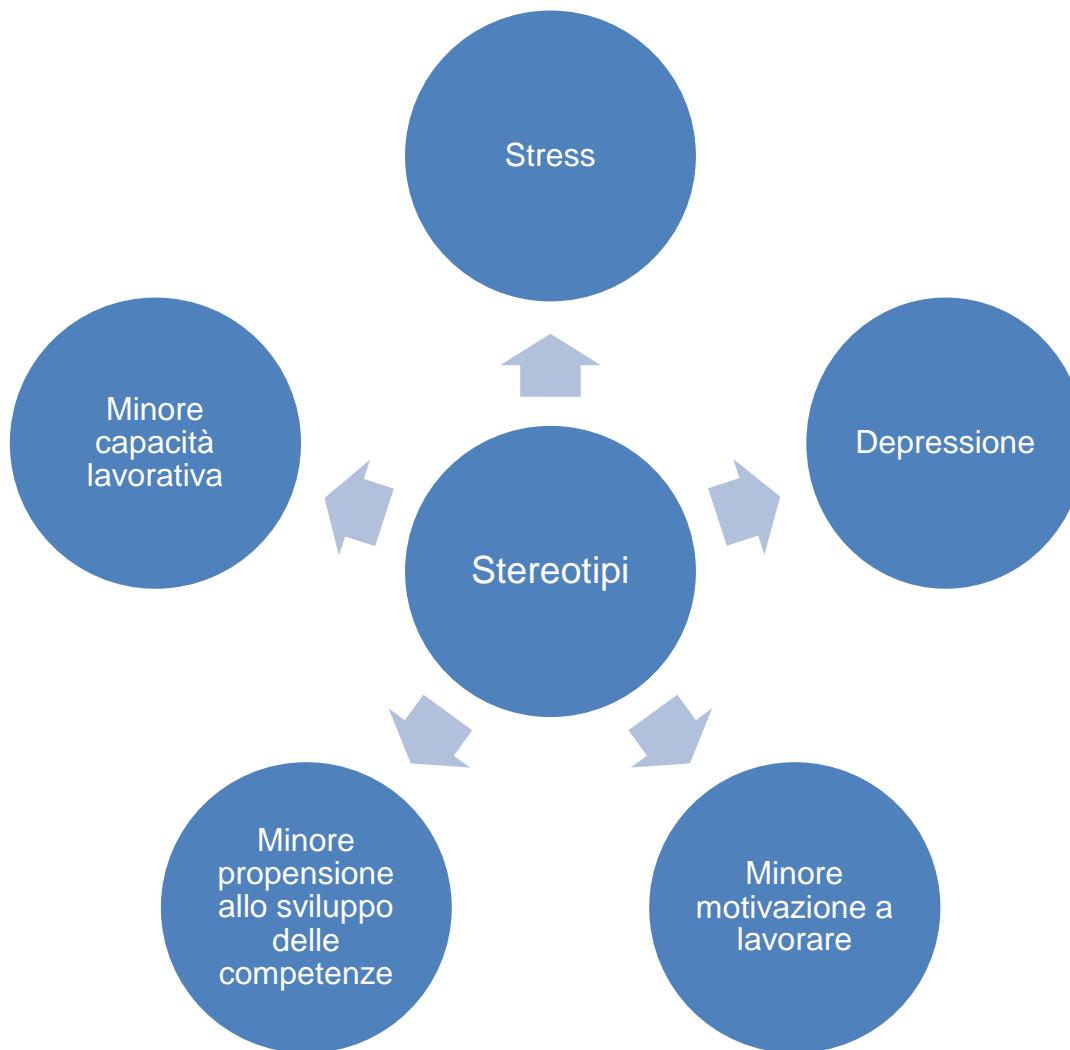
Aronson et al., 1997

Stereotipi legati ai lavoratori anziani

Negativi	Positivi
Sono meno efficaci rispetto ai giovani	Sono cordiali e amichevoli
Sono riluttanti alle novità	Sono sinceri
Sono meno creativi, intelligenti e talentuosi rispetto ai giovani	Possiedono alte qualifiche interpersonali
Sono più costosi rispetto ai giovani	Hanno più esperienza
Sono meno motivati a imparare cose nuove e meno propensi a una crescita rispetto ai giovani	Raramente commettono errori

Gli stereotipi negativi sono più frequenti di quelli positivi

Effetti dell'esposizione agli stereotipi legati all'età nell'ambiente di lavoro



Fonte: Mockało 2016

Lotta agli stereotipi legati all'età

- Rendere i dipendenti **consapevoli** della natura, della provenienza e degli effetti degli stereotipi.
- Se i lavoratori anziani sono in minoranza, **aumentare la loro rappresentanza** in azienda.
- Organizzare **corsi di aggiornamento** per i lavoratori di tutte le età.
- Adottare **politiche anti-discriminazione**.

Fattori che hanno un impatto sull'efficienza dei team di lavoratori differenziati per età

1. **Nitidezza** delle differenze di età
2. **Stereotipi** legati all'età
3. **Complessità delle mansioni**
4. **Discriminazione** in base all'età
5. **Valore** percepito delle **differenze** di età
6. **Clima** nel gruppo
7. Condizioni di lavoro **ergonomiche**

Nitidezza delle differenze di età

- Maggiore è la differenziazione dell'età nel gruppo di lavoro, maggiore è la nitidezza dell'età.
- La nitidezza fa dell'età un criterio di divisione nel team in giovani e anziani.

Azioni a sostegno del miglioramento dell'efficienza: cercare di **bilanciare** nella struttura del team **la partecipazione dei rappresentanti delle diverse fasce di età**.

Stereotipi legati all'età

- La nitidezza delle differenze di età contribuisce al rafforzarsi degli stereotipi negativi sull'età
- Gli stereotipi portano a conflitti nel gruppo di lavoro
- I conflitti riducono l'efficienza del gruppo di lavoro

Azioni a sostegno del miglioramento dell'efficienza:

- Formazione per manager e dipendenti su come **riconoscere gli stereotipi** e percepire la **falsità** degli stessi.
- Promozione di contatti intergenerazionali

Complessità delle mansioni

- I gruppi di lavoro diversificati per età dispongono di maggiori risorse in termini di conoscenze, abilità ed esperienze rispetto ai gruppi omogeni
- I gruppi di lavoro diversificati per età sono più efficienti nella realizzazioni di mansioni e compiti complessi

Azioni a sostegno del miglioramento dell'efficienza: assegnare ai gruppi di lavoro diversificati per età **mansioni e compiti complessi**, la cui realizzazione richiede un **vasto scambio delle conoscenze e informazioni**

Discriminazione in base all'età

Più forte è la discriminazione, più bassa risulta l'**autovalutazione dei lavoratori del proprio stato di salute**

Azioni a sostegno del miglioramento dell'efficienza: realizzare la **politica di gestione di età** in tutte le aree: selezione e assunzione del personale, formazione e sviluppo, avanzamento di carriera, ecc.

Valore percepito della diversità di età

I gruppi di lavoro composti di persone che percepiscono la diversità di età come un valore positivo:

- sono più innovative,
- sono meno esposte ai conflitti
- soffrono di meno il burn-out professionale

Azioni a sostegno del miglioramento dell'efficienza: **diffusione** delle informazioni circa il valore e i benefici derivanti dalla **diversità**, attraverso ad esempio i workshop per i manager e i dipendenti.

Clima nel gruppo

- Il clima nel gruppo influenza la fiducia reciproca dei suoi membri e l'atteggiamento verso i compiti da realizzare insieme
- In un clima migliore aumenta la creatività dei membri del gruppo e diminuisce il loro burn-out professionale

Azioni a sostegno del miglioramento dell'efficienza:
adozione di un adeguato stile di gestione del team -
leadership trasformazionale:

- **Riunire la squadra** intorno a un obiettivo comune
- **Motivare** per raggiungere l'obiettivo
- Prestare attenzione allo **sviluppo** di ogni membro del team

2.2

Analisi dei problemi legati alla gestione dell'età in azienda

- 2.2.1 Analisi della struttura di età dei dipendenti.
- 2.2.2 Metodi e strumenti per un'analisi di: condizioni dell'ambiente di lavoro, problemi di salute e motivazione dei lavoratori, tenendo conto di età, sesso e natura del lavoro svolto.
- 2.2.3 Indagine soggettiva sulla capacità lavorativa come fonte di informazioni sulla motivazione dei dipendenti a continuare a lavorare in età avanzata.
- 2.2.4 Fattori organizzativi che influenzano l'occupabilità dei lavoratori anziani

2.2.1

Analisi della struttura di età dei dipendenti

Lo scopo fondamentale dell'analisi della struttura di età dei dipendenti è quello di fornire le informazioni necessarie per la corretta organizzazione della politica occupazionale e sociale in azienda.

L'analisi della struttura di età può essere utilizzata, tra l'altro, per:

- **prevedere la necessità di riqualificazione e di riassegnazione dei lavoratori anziani;**
- **prevedere il fabbisogno di nuovi lavoratori con competenze specifiche;**
- **valutare la possibile riluttanza dei dipendenti ad implementare soluzioni tecniche innovative in azienda, il cui utilizzo richiede l'acquisizione di nuove competenze;**
- **valutare le esigenze dei lavoratori in termini di misure sociali.**

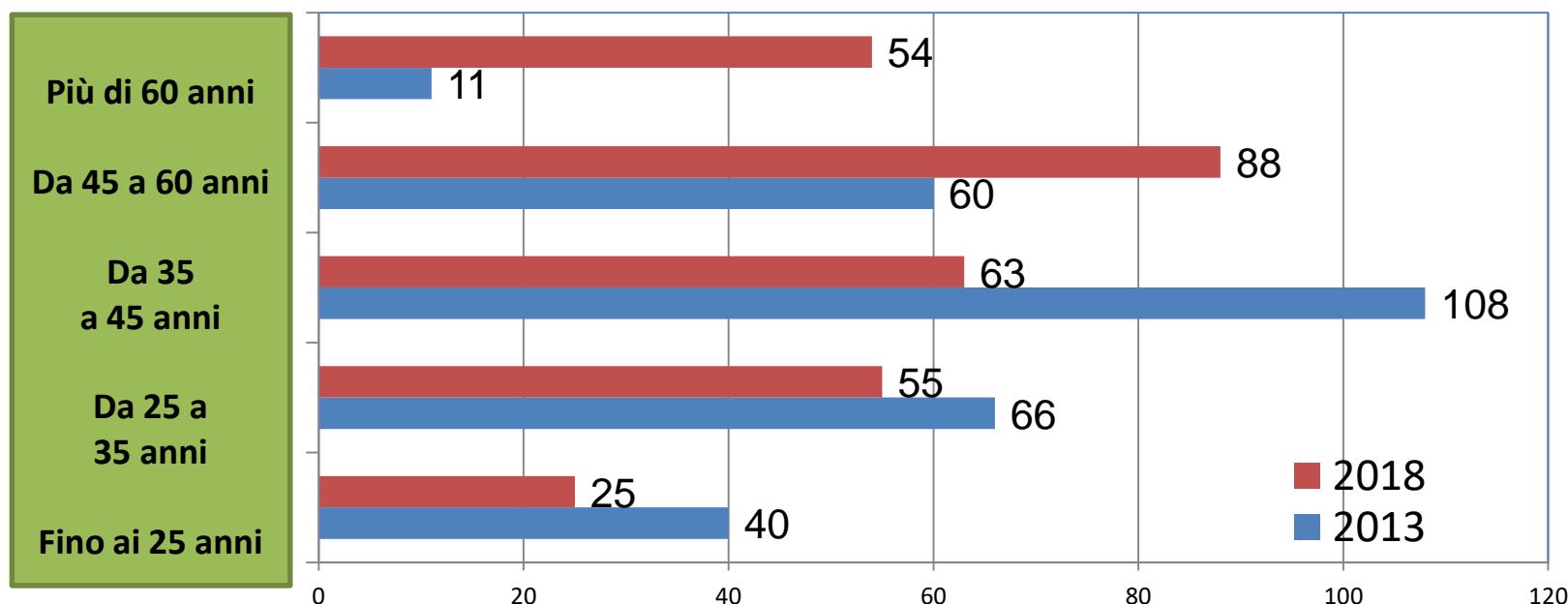
La struttura di età, spesso analizzata in base al sesso, viene divisa in due gruppi di lavoratori:

- lavoratori impiegati in qualità di operai: questo gruppo comprende lavoratori qualificati, apprendisti e lavoratori non qualificati
- lavoratori - colletti bianchi: questo gruppo è composto da manager e specialisti.

La struttura per età dei dipendenti può essere illustrata in una tabella o grafico

Struttura di età dei dipendenti impiegati in qualità di operai in un'azienda – a titolo di esempio

Anno	Numero di persone nelle diverse fasce di età				
	Fino ai 25 anni	Da 25 a 35 anni	Da 35 a 45 anni	Da 45 a 60 anni	Più di 60 anni
2013	40	66	108	60	11
2018	25	55	63	88	54



Esempi di domande per l'analisi della struttura di età al fine di determinare un'eventuale necessità di adozione delle misure legate ai cambiamenti demografici in azienda.

- 1. Si conosce il numero di dipendenti in ogni fascia di età?**

- 2. Il numero di dipendenti delle fasce di età più anziane (45 - 60 anni e oltre) è aumentato negli ultimi anni?**

- 3. Si sa quanti dipendenti andranno in pensione nel prossimo futuro?**

- 4. È facile assumere nuove persone che sostituiranno i lavoratori in uscita?**

- 5. Vi sono opportunità per i lavoratori più anziani di riqualificarsi e cambiare mansioni in modo da poter svolgere il proprio lavoro fino al raggiungimento dell'età pensionabile o anche oltre?**

2.2.2

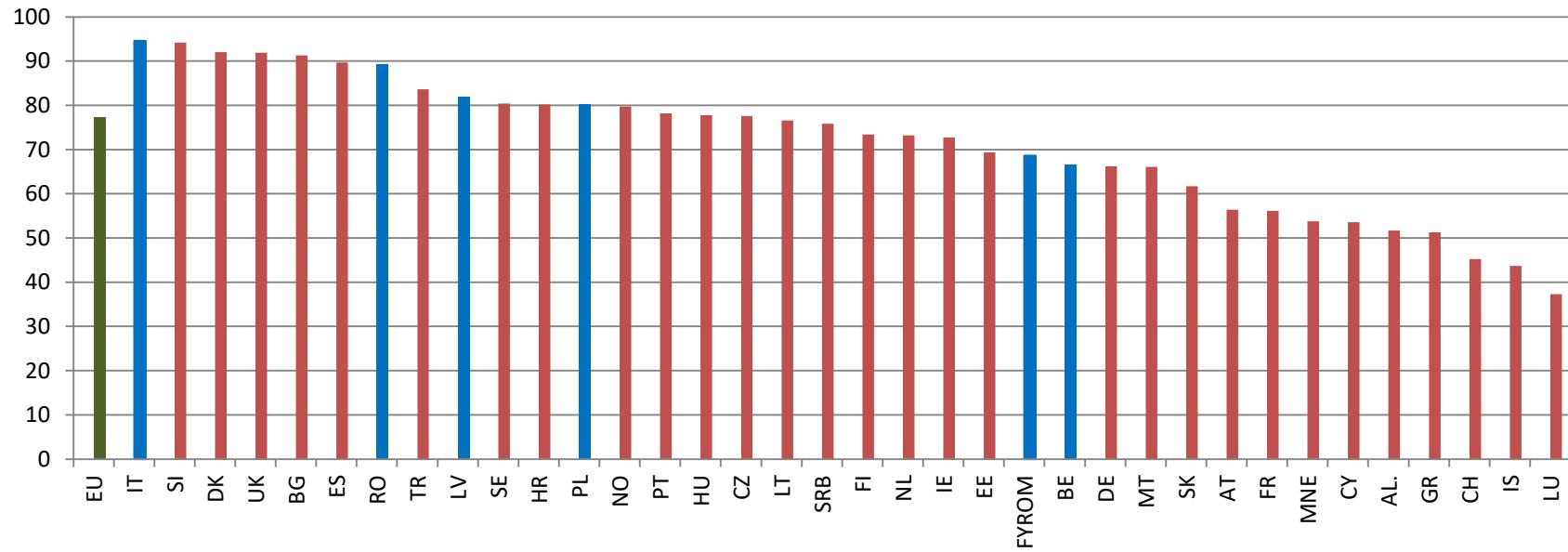
**Metodi e strumenti per un'analisi di:
condizioni dell'ambiente di lavoro,
problemi di salute e motivazione dei
lavoratori, tenendo conto di età, sesso e
natura del lavoro svolto**

Le informazioni necessarie per analizzare le condizioni dell'ambiente di lavoro e i problemi di salute possono essere fornite da:

- **La valutazione del rischio professionale - uno strumento chiave per migliorare le condizioni di lavoro**
- **Indagini soggettive sui rischi, quali fonte di informazioni sull'esposizione dei lavoratori**
- **Dati relativi agli infortuni sul lavoro e alle assenze per malattia**

Valutazione del rischio professionale

La valutazione dei rischi dovrebbe rappresentare lo strumento principale per i datori di lavoro, da utilizzare per migliorare la sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori



La percentuale dei lavoratori che ritengono che, nella loro azienda, una valutazione dei rischi sia effettuata regolarmente, EU LFS 2013

Valutazione dei rischi professionali – termini principali

Valutazione del rischio professionale

un esame regolare di tutti gli aspetti del lavoro, volto a determinare quali rischi, presenti sul luogo di lavoro, possano causare lesioni o un peggioramento dello stato di salute dei lavoratori, nonché a stabilire la possibilità di eliminare o ridurre tali rischi.

Rischio professionale

combinazione della **probabilità** di accadimento di un danno alla salute e della **gravità** di quel danno o di un peggioramento dello stato di salute dei lavoratori a causa di tale evento.

Linee guida: ILO-OSH 2001

Pericolo

un determinato fattore dell'ambiente di lavoro avente il potenziale di causare infortuni o danni alla salute

Obiettivi principali della valutazione del rischio professionale

- Verificare se i pericoli presenti sui posti di lavoro sono stati identificati e se i rischi professionali a essi legati sono noti.
- Dimostrare ai lavoratori e/o ai loro rappresentanti e alle autorità di controllo e sorveglianza che è stata effettuata un'analisi dei rischi e che sono state adottate misure di protezione adeguate
- Selezionare le attrezzature e i materiali adatti per una data postazione e assicurare un'adeguata l'organizzazione del lavoro
- Definire le priorità nel campo delle azioni volte a eliminare o ridurre i rischi professionali

Principi generali per la preparazione della valutazione del rischio professionale

- Fornire le risorse necessarie per effettuare la valutazione del rischio professionale
- Designare le persone competenti per la valutazione del rischio professionale
- Identificare i bisogni formativi e provvedere alla formazione delle persone che condurranno la valutazione del rischio professionale
- Garantire la partecipazione dei lavoratori al processo di valutazione del rischio professionale**
- Garantire alle persone che condurranno la valutazione del rischio professionale l'accesso a informazioni e risorse adeguate (compresi consulenza e servizi).
- Effettuare un'analisi della struttura organizzativa al fine di redigere un elenco delle postazioni di lavoro
- Identificare il metodo con cui i lavoratori sono informati sui risultati della valutazione del rischio professionale
- Designare una persona responsabile della pianificazione e del coordinamento delle operazioni di valutazione dei rischi all'interno dell'organizzazione.

Chi effettuerà la valutazione del rischio professionale?

La valutazione del rischio professionale può essere effettuata da un gruppo composto da:

- il datore di lavoro,
- un medico del lavoro,
- dipendenti designati dal datore di lavoro (compresi quelli che dirigono i dipendenti) e/o
- esperti esterni.

Le persone che effettueranno la valutazione del rischio professionale dovranno:

- conoscere e comprendere i principi di valutazione,
- avere le conoscenze necessarie per identificare i pericoli nelle posizioni valutate,
- essere in grado di valutare gli effetti nocivi dei pericoli presenti.

Quando bisognerebbe effettuare la valutazione del rischio professionale?

- Periodicamente
- Ogni volta che le informazioni utilizzate per la valutazione non sono più aggiornate, e in particolare:
 - quando si creano nuovi posti di lavoro,
 - quando si apportano cambiamenti nei luoghi di lavoro
 - a seguito di una modifica dei requisiti applicabili ai posti di lavoro valutati,
 - a seguito di modifiche delle misure di protezione.

Processo di valutazione del rischio professionale

◆ I. ANALISI DEL RISCHIO PROFESSIONALE

- ⊕ raccolta delle informazioni necessarie
- ⊕ identificazione del pericolo
- ⊕ stima del rischio

◆ II. IDENTIFICAZIONE DI UN RISCHIO ACCETTABILE

- ⊕ Si può accettare un dato rischio?

Valutazione del rischio professionale

SI: Valutazione periodica del rischio professionale

NO: Elaborazione di un piano di azioni correttive e/o preventive

◆ III. DOCUMENTAZIONE DEI RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Informazioni di base necessarie per la valutazione del rischio professionale

- ◆ l'ubicazione della postazione e/o le mansioni ivi svolte,
- ◆ le persone che lavorano presso data postazione, il loro **stato di salute, l'età, il sesso,**
- ◆ gli strumenti di lavoro, i materiali, le operazioni tecnologiche,
- ◆ le attività svolte, le modalità e i tempi della loro esecuzione,
- ◆ i pericoli già identificati,
- ◆ i requisiti normativi e le norme pertinenti,
- ◆ le possibili conseguenze dei pericoli in questione,
- ◆ le misure di protezione applicate,
- ◆ gli infortuni, le malattie professionali e altre malattie di cui soffrono le persone che lavorano presso una data postazione

Nel processo di valutazione dei rischi occorre prestare una particolare attenzione ai lavoratori per i quali le conseguenze dei pericoli presenti possono essere molto gravi, ad esempio le gestanti, **gli adolescenti, gli anziani o i disabili.**

Individuazione dei rischi

- fisici**, compresi i rischi meccanici, elettrici, termici, nonché i rischi legati alle polveri, al rumore, alle vibrazioni meccaniche, all'illuminazione, alle radiazioni ottiche e di laser, ai campi elettromagnetici;
- chimici**, compresi i rischi a titolo di sostanze e prodotti chimici, inclusi quelli cancerogeni;
- biologici**, compresi i rischi a titolo di prioni e virus, batteri, funghi, parassiti interni, agenti vegetali e animali diversi dai parassiti interni;
- psicofisici**, compreso il logorio fisico (lavoro statico, dinamico, ripetitivo), lo sforzo psicofisico e lo stress.

Di norma, i metodi semplici e informali, come le liste di controllo, sono il modo migliore per identificare i rischi nelle postazioni di lavoro.

Stima del rischio professionale

La stima del rischio professionale associato ai rischi individuati presso le postazioni di lavoro si basa su una determinazione di:

- probabilità che si verifichino rischi,
- gravità degli effetti nocivi di tali rischi.

La stima si può basare su:

- dati su infortuni, malattie professionali e altre malattie,
- informazioni contenute nelle disposizioni di legge, nelle norme e nella letteratura specialistica,
- pareri degli esperti.

Documentazione della valutazione del rischio professionale

La documentazione della valutazione dei rischi deve consentire di dimostrare:

- che sia stata effettuata una valutazione del rischio professionale sul posto di lavoro,
- come sia stata effettuata la valutazione,
- **quali gruppi di lavoratori siano particolarmente esposti al rischio,**
- quali requisiti, norme o raccomandazioni siano stati adoperati nella valutazione,
- quali siano le raccomandazioni circa le misure da adottare per ridurre ulteriormente i rischi,
- quali siano le modalità di revisione e aggiornamento delle valutazioni dei rischi.

Informazioni sul rischio professionale

Tutti i dipendenti devono essere informati del rischio professionale derivante dai pericoli associati al loro lavoro, nonché delle norme di protezione contro tali pericoli.

Realizzazione di un piano di azioni volte a ridurre il rischio professionale

Prima di attuare il piano d'azione, si raccomanda di riesaminarlo per stabilire:

- se le azioni proposte porteranno alla riduzione desiderata dei rischi professionali;
- se il piano attuato non comporterà nuovi rischi;
- se è possibile adottare altre misure più efficaci;
- l'opinione dei lavoratori sulla necessità di attuare le azioni previste e sull'efficacia delle stesse.

Principi di base per la riduzione del rischio professionale

Adeguare le condizioni e i processi di lavoro alle capacità dei dipendenti, in particolare attraverso:

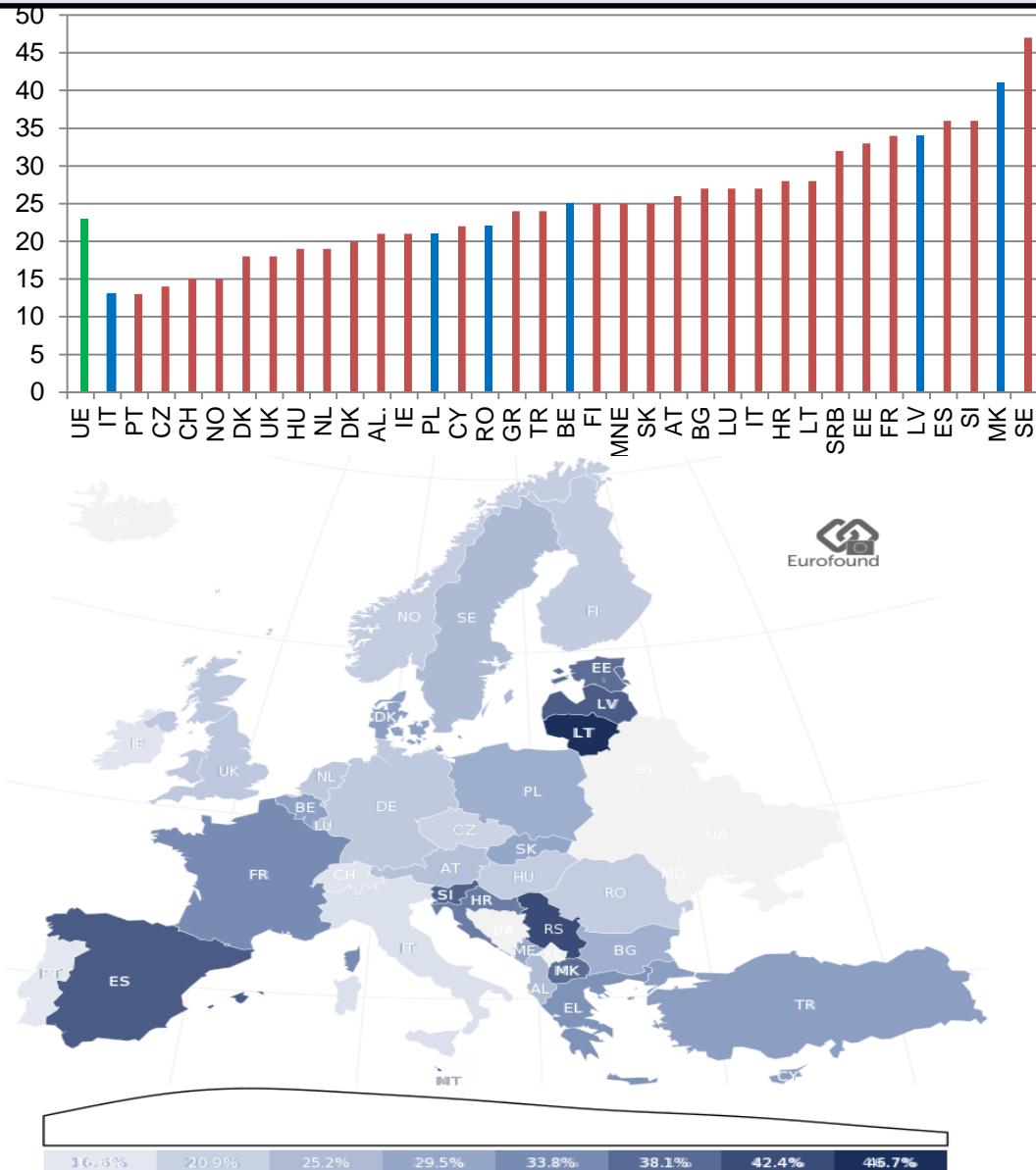
- progettazione e organizzazione adeguate delle postazioni di lavoro
- selezione di macchine, altri dispositivi tecnici e strumenti di lavoro
- scelta dei metodi di produzione e di lavoro, tenendo conto della riduzione del **disagio lavorativo**, in particolare il lavoro monotono e il lavoro a un ritmo prestabilito, e la riduzione dell'impatto negativo di tale lavoro sulla **salute dei lavoratori**.

Principi chiave per la riduzione del rischio professionale

- Eliminare i pericoli alla fonte
- Adottare nuove soluzioni tecniche
- Sostituire processi tecnologici, apparecchiature, prodotti e materiali pericolosi con altri sicuri o più sicuri.
- Dare la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto ai dispositivi di protezione individuale
- Istruire i lavoratori sui temi di salute e sicurezza sul lavoro

INDAGINE SOGGETTIVA:

Informazioni circa un impatto negativo del lavoro sulla salute

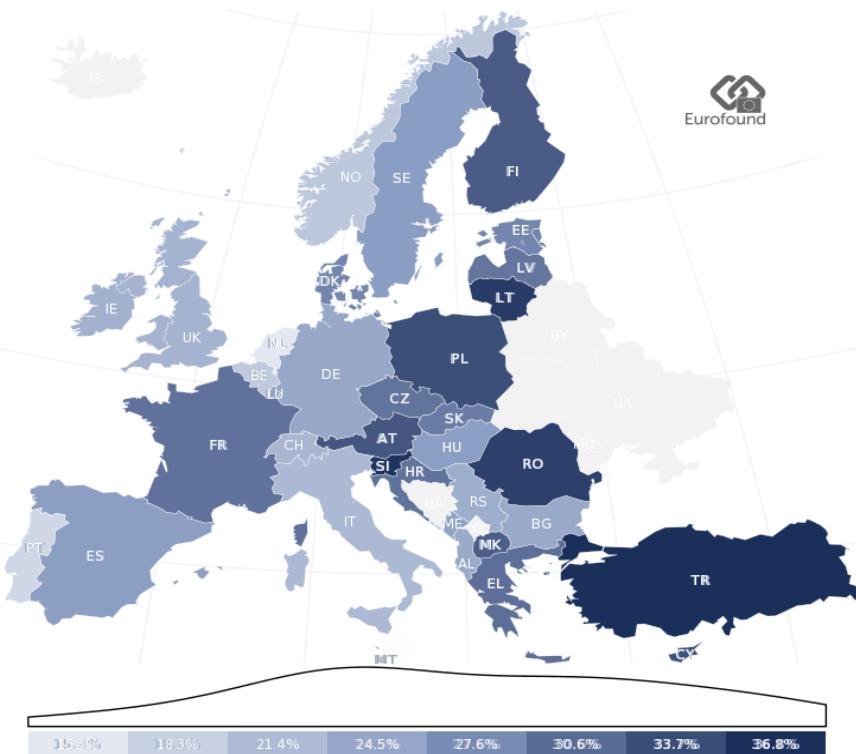


Percentuale dei lavoratori che ritengono che la loro salute o sicurezza sia a rischio a causa del lavoro, EU LFS 2013

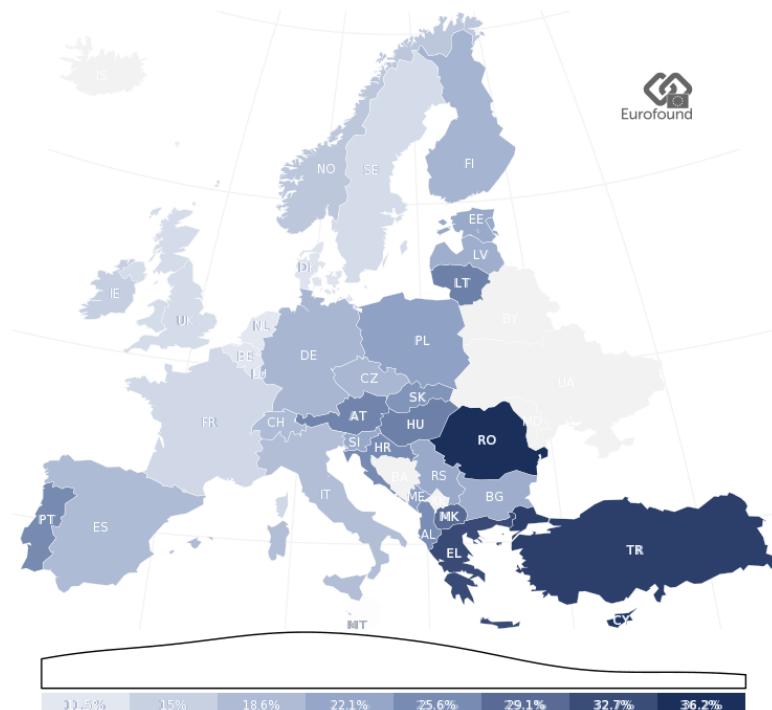
Percentuale dei dipendenti over 50 che ritengono che il lavoro incida sulla loro salute, Eurofund, 2015

Il maggior numero di dipendenti che hanno dato questa risposta proviene da: Lituania, Malta e Serbia. Il numero minore è rappresentato dai dipendenti portoghesi, irlandesi e svizzeri.

INDAGINE SOGGETTIVA : Informazioni circa i rischi associati al lavoro



Percentuale dei dipendenti over 50 che ritengono di essere esposti, sul lavoro, al rumore, Eurofund, 2015



Percentuale dei dipendenti over 50 che ritengono di essere esposti, sul lavoro , al contatto con macchinari pericolosi, Eurofund, 2015

Obiettivi dell'indagine soggettiva sulle condizioni di lavoro in azienda

- Tenere conto, nelle valutazioni del rischio professionale, del punto di vista dei dipendenti
- Prendere in considerazione, nella valutazione del rischio professionale, i rischi psicosociali
- Identificare i pericoli e i problemi non esaminati nelle precedenti valutazioni del rischio professionale.
- Determinare se e in quale misura sia necessaria una revisione della valutazione del rischio professionale
- Determinare se il processo di informazione sui pericoli e sui rischi professionali ad essi associati sia appropriato.

Questionario per un'indagine soggettiva sul problema dell'esposizione professionale

Il questionario è rivolto ai dipendenti e serve a raccogliere le loro opinioni sui seguenti argomenti:

- esposizione ad agenti nocivi sul posto di lavoro,
- esposizione a fattori che comportano un disagio lavorativo,
- fattori psicosociali nell'ambiente di lavoro,
- fattori organizzativi,
- problemi di salute legati al lavoro

I. FATTORI NOCIVI E GRAVOSI

/ barrare la risposta pertinente /

Indicare l'esposizione professionale come:

- | | |
|-------|---|
| bassa | (1) – qualora non sentita o se provoca solo a volte un malessere passeggero |
| media | (2) – se provoca spesso un malessere o una malattia che comporti un'assenza dal lavoro per diversi giorni |
| alta | (3) – se può provocare un trauma grave o malattie o indisposizione frequenti che comportino un'assenza dal lavoro |

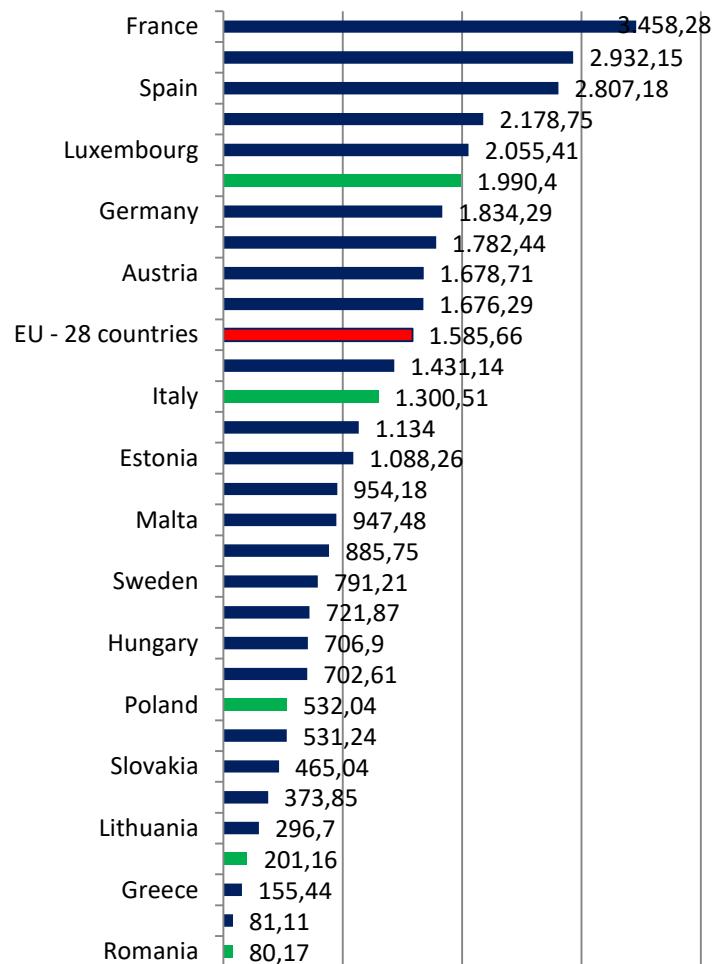
Sei esposta/o a:	NO	<u>SI</u> , e l'esposizione è:			
		bassa	media	alta	Non lo so
1. Inalazione di vapori chimici, gas o gas di scarico	0	1	2	3	?
2. Inalazione di polveri	0	1	2	3	?
3. Contatto della pelle con sostanze chimiche	0	1	2	3	?
4. Contatto con materiale potenzialmente infetto, ad esempio rifiuti (immondizia), liquidi fisiologici, materiale per laboratorio	0	1	2	3	?
5. Livello di rumorosità talmente alto da dover alzare la voce parlando con gli altri	0	1	2	3	?
6. Rumore non troppo forte, tuttavia fastidioso (stancante)	0	1	2	3	?
7. Rumore infrasonoro o ultrasonoro	0	1	2	3	?
8. Vibrazioni di macchinari e altre apparecchiature che interessano le gambe e il torace	0	1	2	3	?
9. Vibrazioni di macchinari e di attrezzi che interessano le mani	0	1	2	3	?
10. Alta temperatura che fa sudare anche quando non si sta lavorando	0	1	2	3	?
11. Bassa temperatura negli ambienti di lavoro o all'esterno	0	1	2	3	?
12. Radiazioni laser	0	1	2	3	?
13. Radiazioni ultraviolette, infrarosse o visibili	0	1	2	3	?
14. Radiazioni ionizzanti (raggi X, raggi gamma, ecc.)	0	1	2	3	?
15. Campo eletromagnetico	0	1	2	3	?
16. Corrente elettrica	0	1	2	3	?
17. Esplosioni e/o incendi	0	1	2	3	?
18. Rischio di essere investito o schiacciato da mezzi di trasporto o macchinari in movimento	0	1	2	3	?
19. Lesioni provocate da parti di macchina in movimento	0	1	2	3	?
20. Rischio di essere colpito da elementi in caduta	0	1	2	3	?
21. Tagli, abrasioni causati da bordi o superfici affilati o ruvidi	0	1	2	3	?

Questionario per un'indagine soggettiva sul problema dell'esposizione professionale

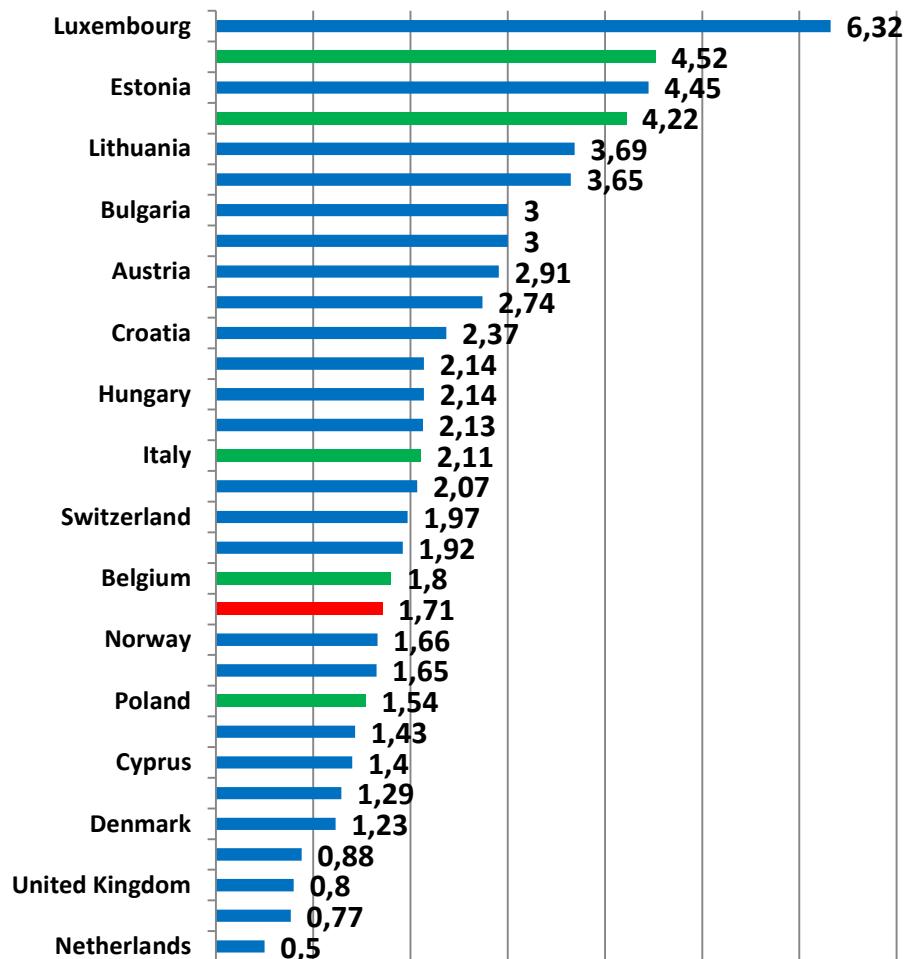
I lavoratori possono valutare la loro esposizione ai fattori di rischio, elencati nel questionario, nel modo seguente:

- **Bassa – qualora non sentita o se provoca solo a volte un malessere passeggero;**
- **Media – se provoca spesso un malessere o una malattia che comporti un'assenza dal lavoro per diversi giorni;**
- **Alta – se può provocare un trauma grave o malattie o indisposizioni frequenti che comportino un'assenza dal lavoro.**

TASSI DI INFORTUNI SUL LAVORO - statistiche europee



Tasso di infortuni sul lavoro con assenze dal lavoro superiori a 3 giorni (per 100.000 dipendenti)

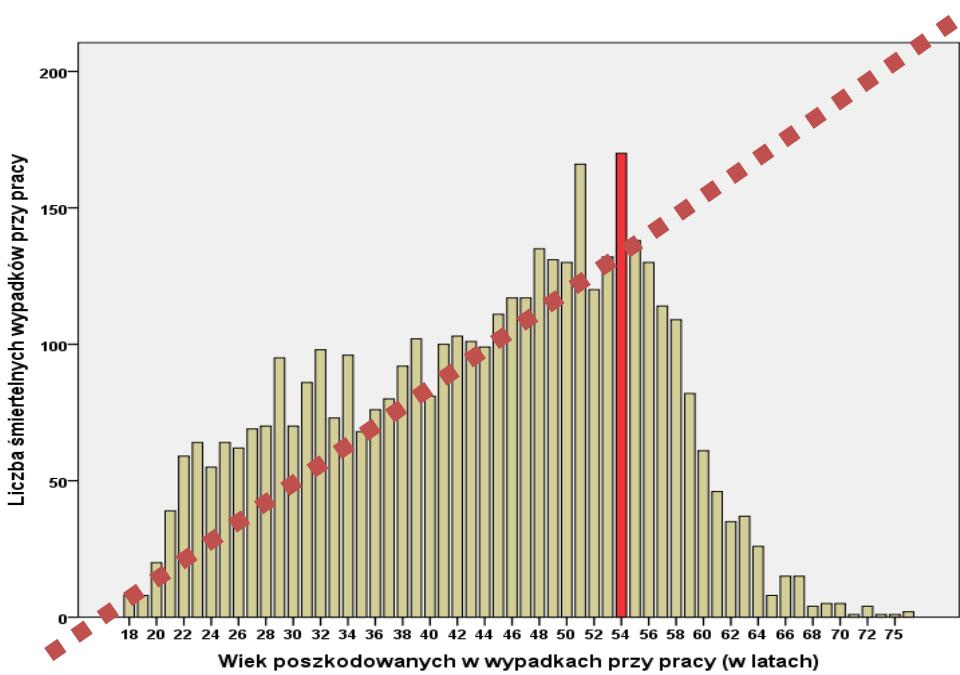


Tasso di infortuni mortali (per 100.000 dipendenti)

Fonte: Eurostat

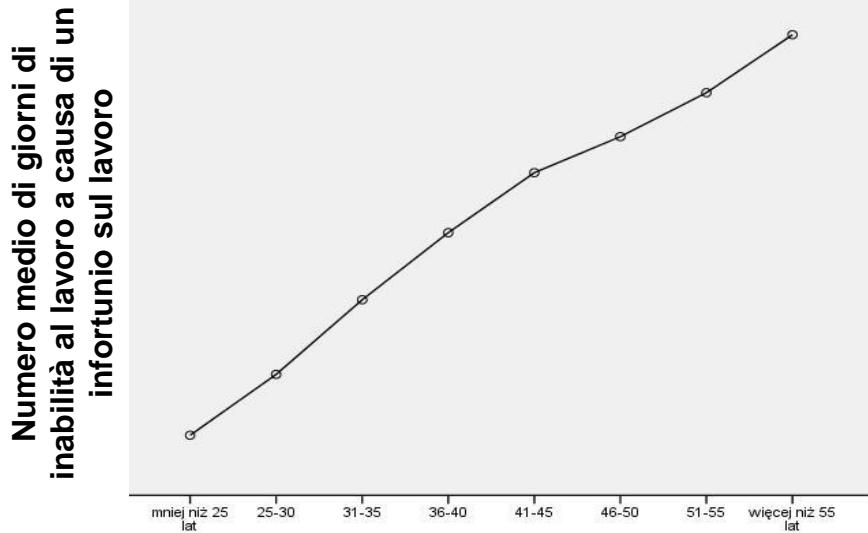
TASSI DI INFORTUNI SUL LAVORO - statistiche polacche

Il numero di infortuni mortali sul lavoro è più elevato tra i lavoratori in età avanzata



Fonte: Sz. Ordysiński, analisi in base ai dati dell'Istituto Statistico Polacco [GUS] degli anni 2005 – 2014

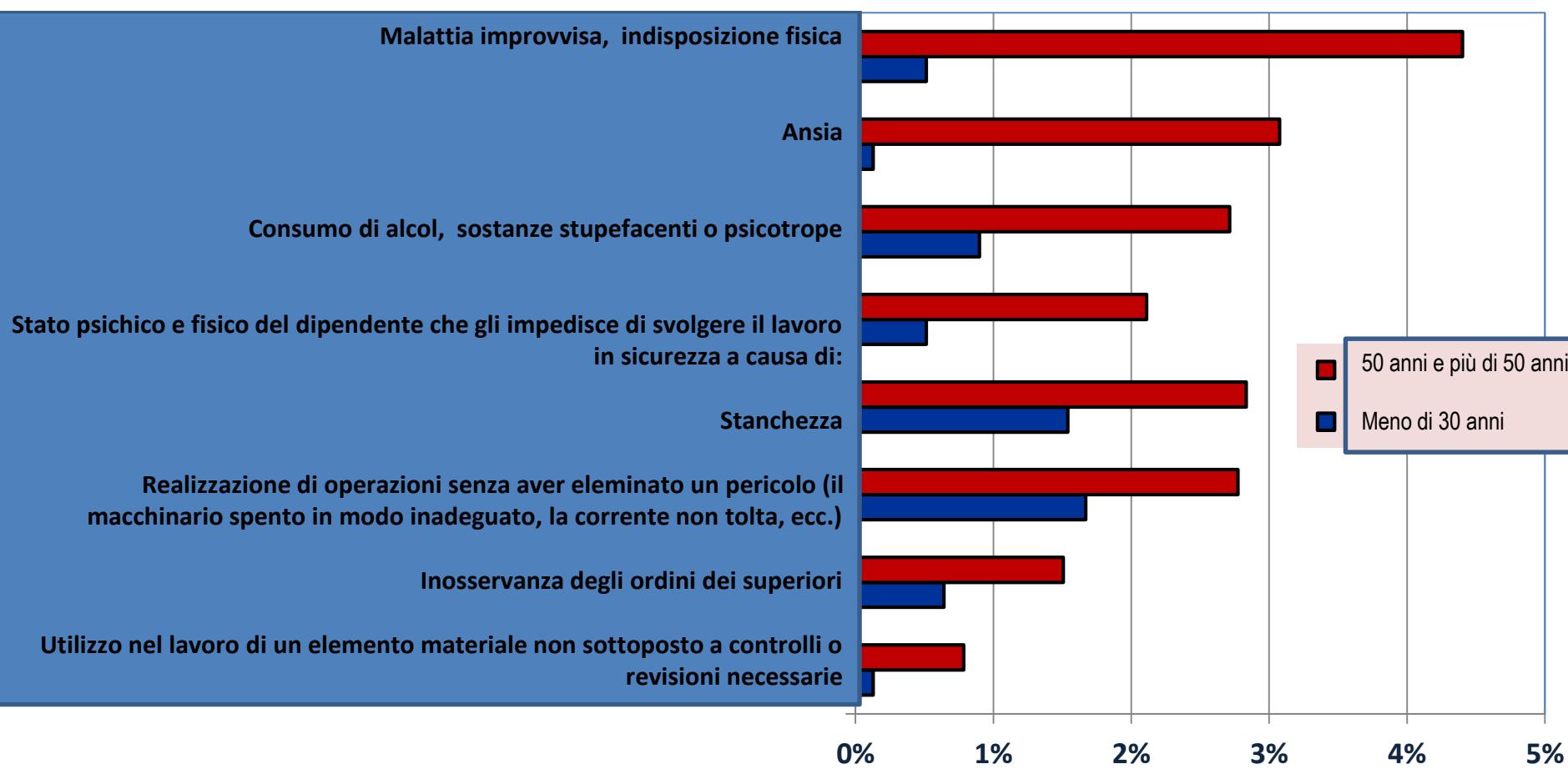
La gravità di un infortunio sul lavoro, misurata in base al numero di giorni di assenza dal lavoro, aumenta con l'età del dipendente.



Età delle vittime di infortuni sul lavoro

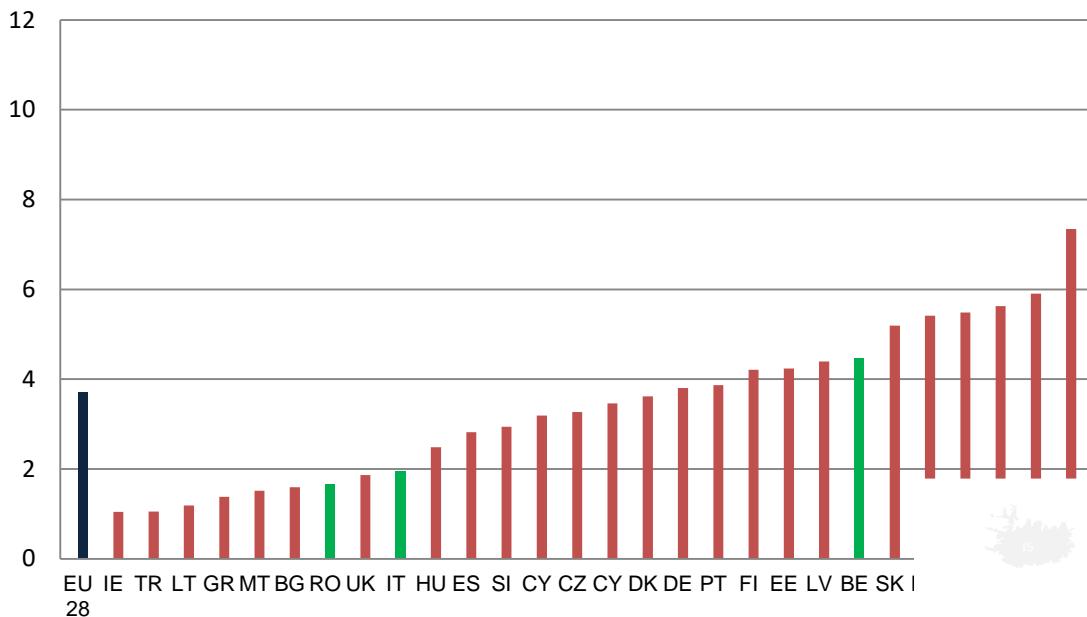
TASSI DI INFORTUNI SUL LAVORO - statistiche polacche

**Le malattie improvvise e l'ansia sono elencate come una delle cause più frequenti di infortuni mortali sul lavoro
nella fascia di età superiore ai 50 anni**



Fonte: Sz. Ordysiński, analisi in base ai dati dell'Istituto Statistico Polacco [GUS] degli anni 2005 – 2014

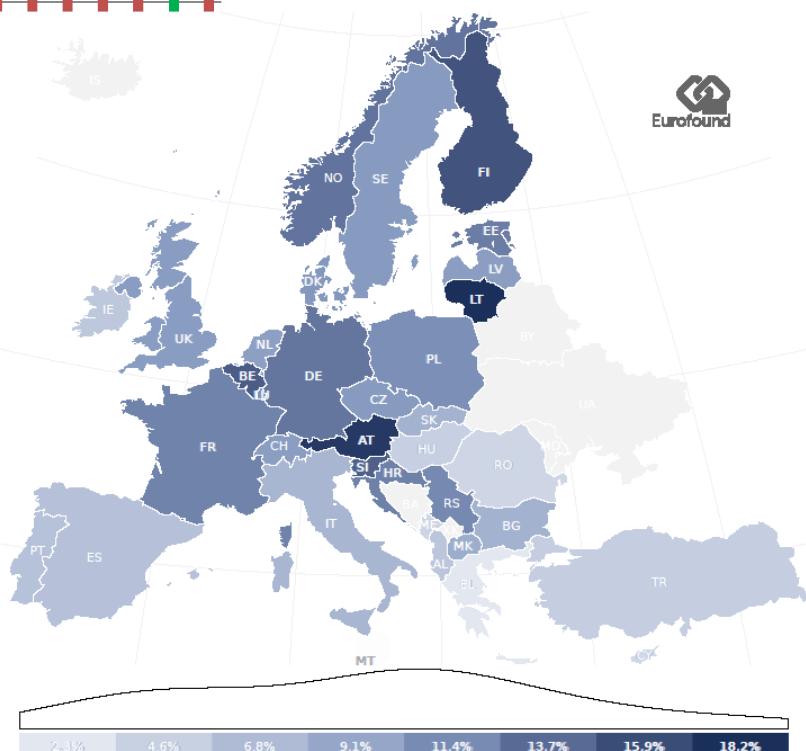
ASSENZA DAL LAVORO PER MOTIVI DI SALUTE – statistiche europee



Percentuale dei dipendenti che sono stati recentemente in congedo per malattia,
EU LFS 2013

Percentuale dei dipendenti over 50 che negli ultimi 12 mesi è stata assente dal lavoro per più di 15 giorni per motivi di salute, Eurofund 2015

Il tasso più alto si registra in Lituania, Austria e Finlandia mentre quello più basso in Grecia, Cipro e Romania



2.2.3

Indagine soggettiva sulla capacità lavorativa come fonte di informazioni sulla motivazione dei dipendenti a continuare a lavorare in età avanzata

La CAPACITÀ LAVORATIVA

è il risultato dell'interazione tra le condizioni di lavoro che richiedono un determinato sforzo fisico e mentale, le abilità e le capacità funzionali del lavoratore, il suo stato di salute e il suo giudizio sulle proprie prestazioni in una data situazione organizzativa e sociale.



Piano IV: tipo di lavoro svolto, ambiente materiale e psicosociale e capacità di guida dei dirigenti

Piano III: valori, atteggiamento dell'individuo e motivazione al lavoro;

Piano II: conoscenze e abilità che costituiscono le competenze dell'individuo;

Piano I: risorse individuali (salute e capacità funzionale: fisica, mentale e sociale)

Il modello della "CASA DELLA CAPACITÀ LAVORATIVA" elaborato dall'Istituto finlandese per la salute sul lavoro (FIOH)

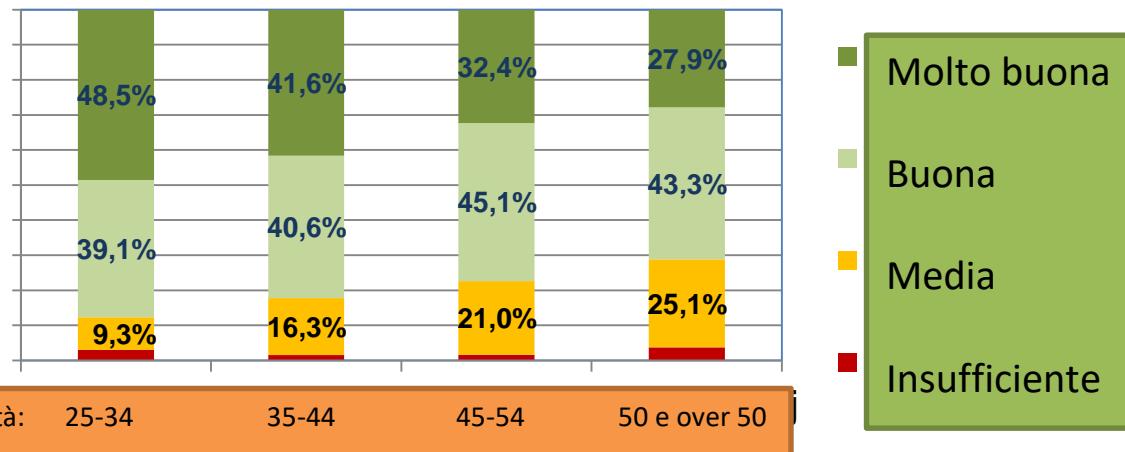
L'Indice della capacità lavorativa (ang. **Work Ability Index, WAI**)

è calcolato sommando i punteggi dati a sette indicatori della capacità lavorativa:

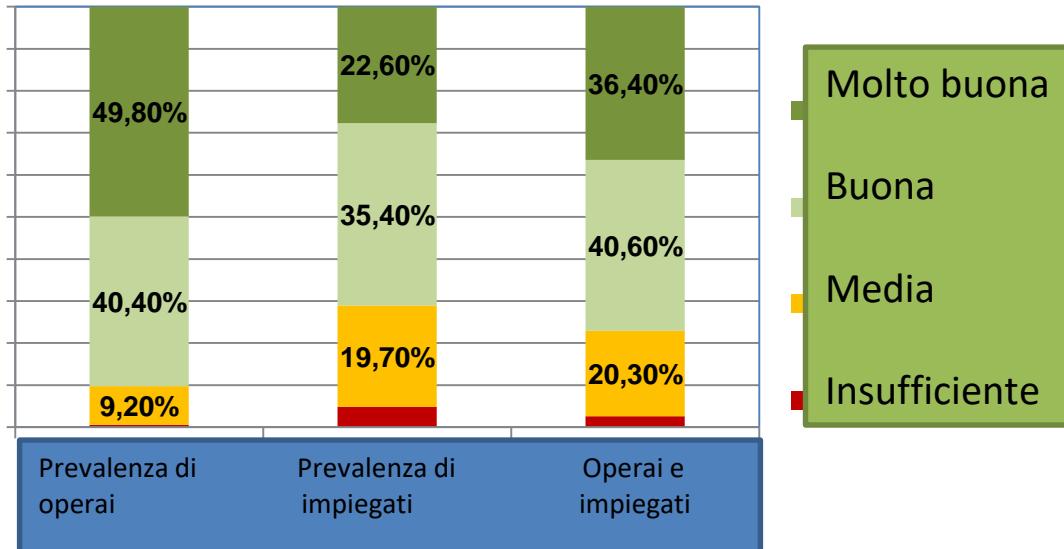
1. capacità di lavoro attuale in relazione alla migliore di sempre;
2. **capacità di sostenere lo sforzo fisico** richiesto dal lavoro attualmente svolto;
3. **capacità di sostenere lo sforzo mentale** richiesto dal lavoro attualmente svolto;
4. **numero di malattie diagnosticate** dai medici;
5. **stima delle ripercussioni lavorative** delle malattie;
6. **assenza per malattia** negli ultimi 12 mesi;
7. **capacità di lavoro attesa** dal lavoratore nei 2 anni successivi;
8. **capacità mentali.**

La percentuale di persone che valutano la loro capacità lavorativa come molto buona o buona:

- è inferiore tra i lavoratori più anziani rispetto ai lavoratori più giovani



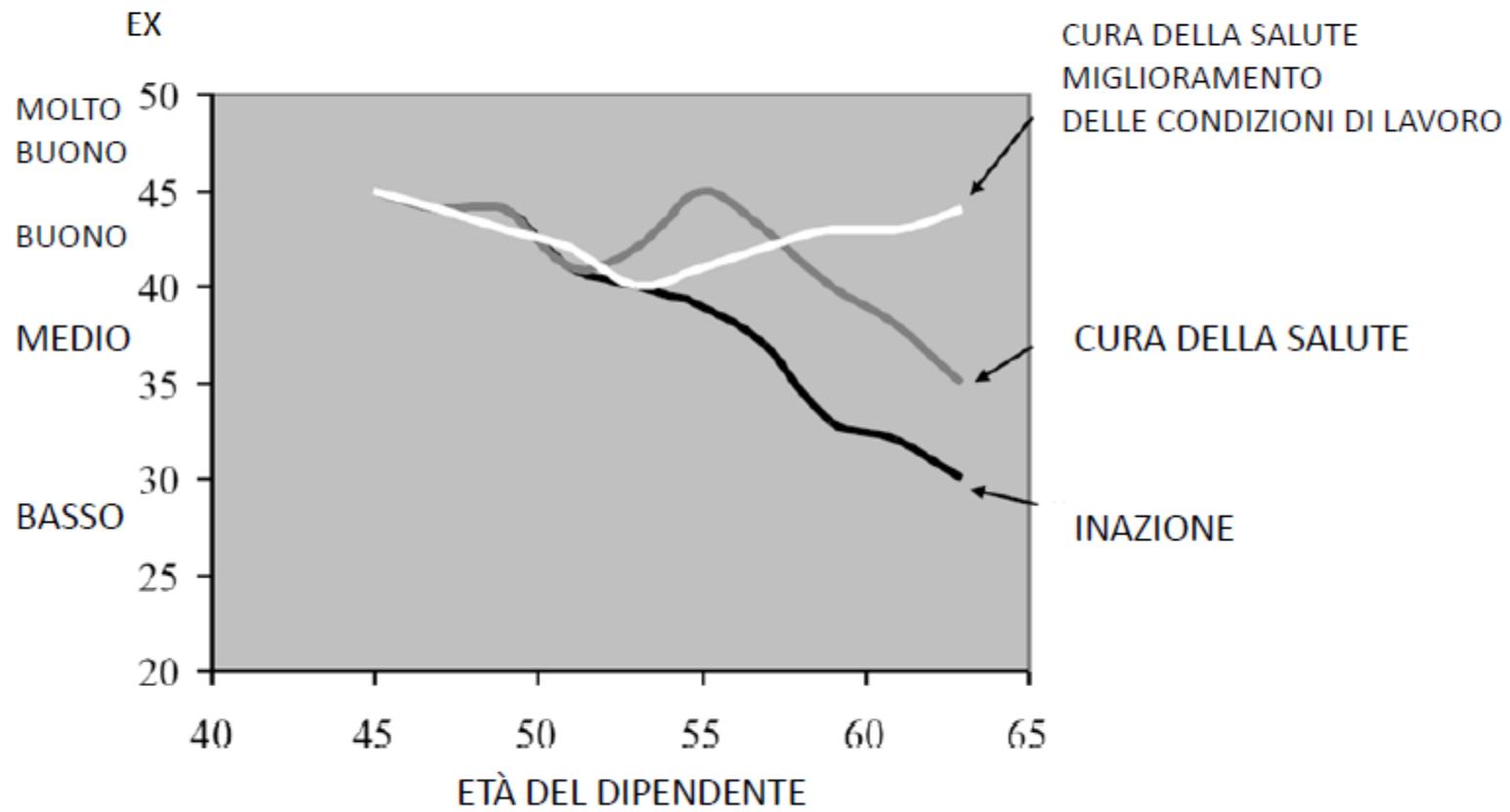
- è inferiore tra gli operai rispetto agli impiegati*)



Fonte: Pawłowska Z., Skład A., 2017

Evoluzione della capacità lavorativa con l'età secondo il prof. J. Ilmarinen

L'Indice della capacità lavorativa



2.2.4

Fattori organizzativi che influenzano l'occupabilità dei lavoratori anziani

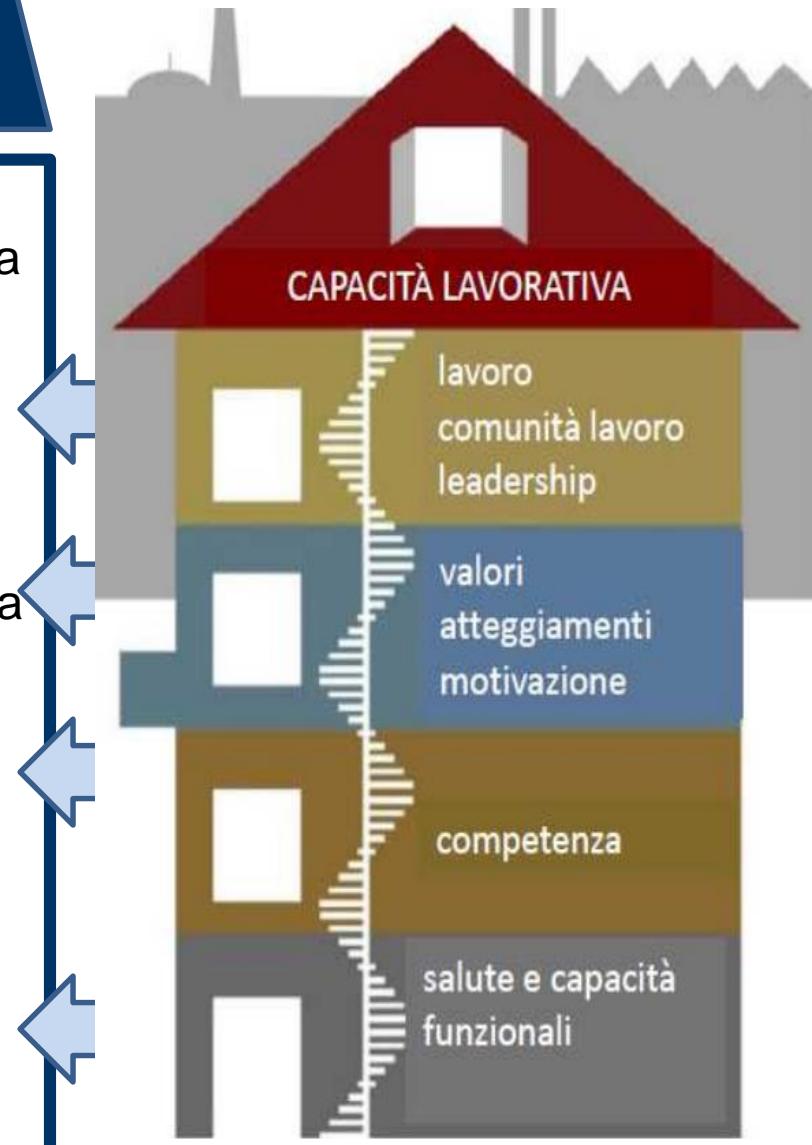
Il mantenimento della capacità lavorativa del lavoratore per tutta la durata della vita attiva è l'obiettivo primario della gestione dell'età in azienda.

La gestione dell'età:

- deve consentire di lavorare in condizioni che garantiscano al personale una buona salute fino all'età pensionabile e oltre, e **si concentra sul mantenimento dell'occupabilità per tutta la vita attiva.**
- **consiste nell'attuazione di una serie di misure che garantiscano un uso razionale ed efficace delle risorse umane, tenendo conto delle esigenze e delle capacità dei lavoratori di tutte le età.** Non equivale al favorire i lavoratori anziani e riguarda tutti i dipendenti.

Gestione dell'età

- Garanzia di una tutela della salute e della sicurezza adeguata al lavoro svolto per tutta la vita lavorativa
- Possibilità di cambiare il tipo di lavoro conformemente alle capacità di un lavoratore più anziano
- Conduzione di esami medici periodici
- Promozione di comportamenti sani nella vita privata (ad es. dieta sana, attività fisica, ecc.)
- Possibilità di acquisire nuove abilità e competenze attraverso la formazione
- Possibilità di svolgere un lavoro a tempo parziale ove necessario
- Leadership manageriale e partecipazione dei lavoratori ad attività volte a mantenere l'occupabilità.



Fonte: Ilmarinen J. 2008

Gli elementi di base della gestione dell'età dovrebbero essere integrati con la gestione delle risorse umane, della salute e sicurezza sul lavoro

GESTIONE DELL'ETÀ

Gestione del rischio professionale

Monitoraggio

Comunicazione

Coinvolgimento del management

Partecipazione dei lavoratori

Pianificazione

Promozione della salute

Equilibrio tra la vita privata e il lavoro

Formazione continua

Crescita professionale

Processo di selezione e assunzione del personale

Gestione della salute e della sicurezza sul lavoro

Gestione delle risorse umane

2.3

Elaborazione di piani d'azione per la gestione dell'età

La pianificazione comprende la determinazione degli obiettivi e dei piani d'azione per raggiungerli.

Fissando gli obiettivi delle attività nel campo di gestione dell'età, bisogna tenere conto di:

- misure dedicate alla gestione dell'età attualmente applicate in azienda e opinione dei dipendenti sulla loro efficacia;
- problemi verificatisi o previsti legati ai cambiamenti demografici;
- esigenze e aspettative dei dipendenti.

Elenco di quesiti per la valutazione preliminare della gestione dell'età nell'ambito della politica delle risorse umane

Sei d'accordo con le seguenti affermazioni?		Sì	Direidisi	Non lo so	Direidino	No
Coinvolgimento dei dirigenti	I membri del CdA (direzione) sono impegnati a definire gli obiettivi e i piani volti al mantenimento dell'occupabilità dei lavoratori anziani	5	4	3	2	1
	I membri del CdA (direzione) ritengono che una tutela adeguata della salute dei dipendenti sia necessaria per garantire un'alta produttività e qualità del lavoro	5	4	3	2	1
Informazione	I lavoratori sono informati di un possibile impatto negativo dell'ambiente di lavoro sulla loro salute	5	4	3	2	1
	I lavoratori sono informati di un possibile aumento dell'impatto negativo e di alcuni rischi associati all'età	5	4	3	2	1
Coinvolgimento dei lavoratori	Qualora il lavoro richieda troppo sforzo rispetto alle capacità del lavoratore ridottesi con l'età, il dipendente può comunicare, senza timore, la necessità di modificare il ritmo di lavoro o le mansioni.	5	4	3	2	1
	Gli obiettivi e i piani volti a prolungare la capacità lavorativa sono consultati con i dipendenti	5	4	3	2	1
Gestione del rischio professionale	Valutando il rischio professionale si tiene conto dell'età di lavoratori	5	4	3	2	1
	Le mansioni o la tipologia di lavoro vengono modificati qualora tali cambiamenti risultino necessari per tutelare la salute dei dipendenti.	5	4	3	2	1
	Le mansioni o postazioni di lavoro sono adeguati alle capacità e alle esigenze dei lavoratori anziani qualora tali cambiamenti risultino necessari	5	4	3	2	1
	La natura e periodicità di visite e controlli medici sono adeguati ai rischi legati alle mansioni svolte e alle esigenze individuali del lavoratore	5	4	3	2	1
Monitoraggio	Si analizzano e si studiano i pareri dei lavoratori sui rischi per la salute e sulla sicurezza sul lavoro	5	4	3	2	1
	Si raccolgono e analizzano le informazioni sui problemi di salute comunicati dai lavoratori	5	4	3	2	1
	Si analizzano le cause di assenza da lavoro per malattia	5	4	3	2	1
	Si monitora l'ambiente psicosociale di lavoro, si registrano i casi di mobbing, si analizzano le situazioni di stress, ecc.	5	4	3	2	1

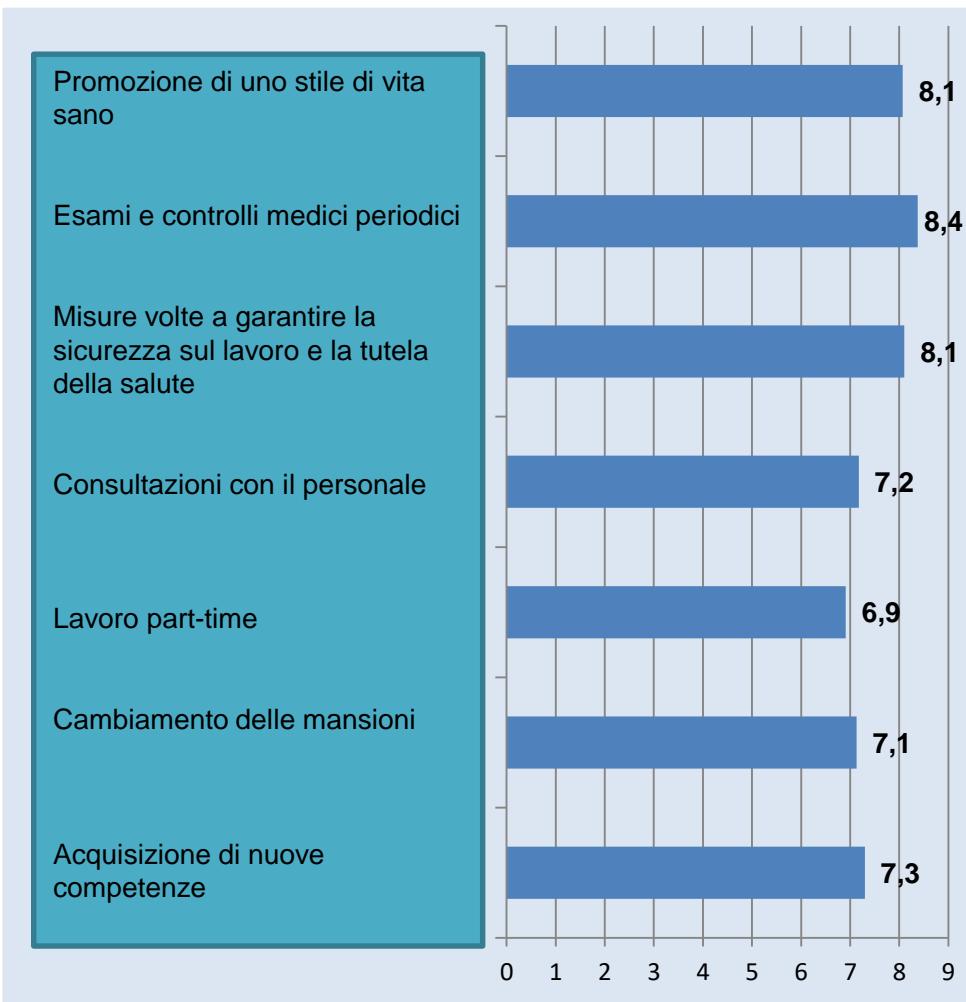
Elenco di quesiti per la valutazione preliminare della gestione dell'età nell'ambito del sistema di gestione della salute e sicurezza e sul lavoro

Sei d'accordo con le seguenti affermazioni?		Sì	Direi disì	Non so	Direi dino	No
Selezione e assunzione	I dipendenti vengono assunti principalmente in base alle loro competenze	5	4	3	2	1
	I candidati anziani e giovani hanno possibilità uguali di essere assunti	5	4	3	2	1
Crescita professionale	I lavoratori anziani e giovani hanno possibilità uguali per l'avanzamento di carriera	5	4	3	2	1
	Ai lavoratori più esperti sono assegnati i compiti legati all'inserimento nel lavoro dei nuovi dipendenti	5	4	3	2	1
Formazione continua	A tutti i lavoratori sono garantiti corsi di formazione volti al miglioramento delle conoscenze e abilità necessarie per svolgere il lavoro, a seconda delle necessità dei partecipanti	5	4	3	2	1
	Ai lavoratori anziani, in caso di necessità, sono garantiti corsi di formazione che consentano loro di riqualificarsi e svolgere un altro lavoro	5	4	3	2	1
Equilibrio vita-lavoro	In caso di necessità (per motivi di salute, per motivi familiari, ecc.) il lavoratore può optare per un impiego a tempo parziale o un'altra forma di lavoro flessibile	5	4	3	2	1
	Le prassi di prolungare il tempo di lavoro, fuori dall'orario previsto, non sono viste bene	5	4	3	2	1
Promozione della salute	Ai lavoratori e ai loro familiari viene assicurato un accesso alle forme gratuite di ricreazione (piscina, palestra, ecc.)	5	4	3	2	1
	Ai lavoratori e ai loro familiari si propone un accesso facilitato all'assistenza sanitaria (p.es. un pacchetto di cure mediche addizionali convenzionate)	5	4	3	2	1
	In azienda sono condotte azioni volte a promuovere una dieta e uno stile di vita sani	5	4	3	2	1

Le indagini dimostrano che, a parere dei lavoratori, le attività più importanti per il mantenimento dell'occupabilità sono*):

- le misure volte a garantire la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute,
- la promozione di uno stile di vita sano
- esami e controlli medici periodici.

Risposte (punteggi medi) circa l'importanza delle misure volte al mantenimento dell'occupabilità

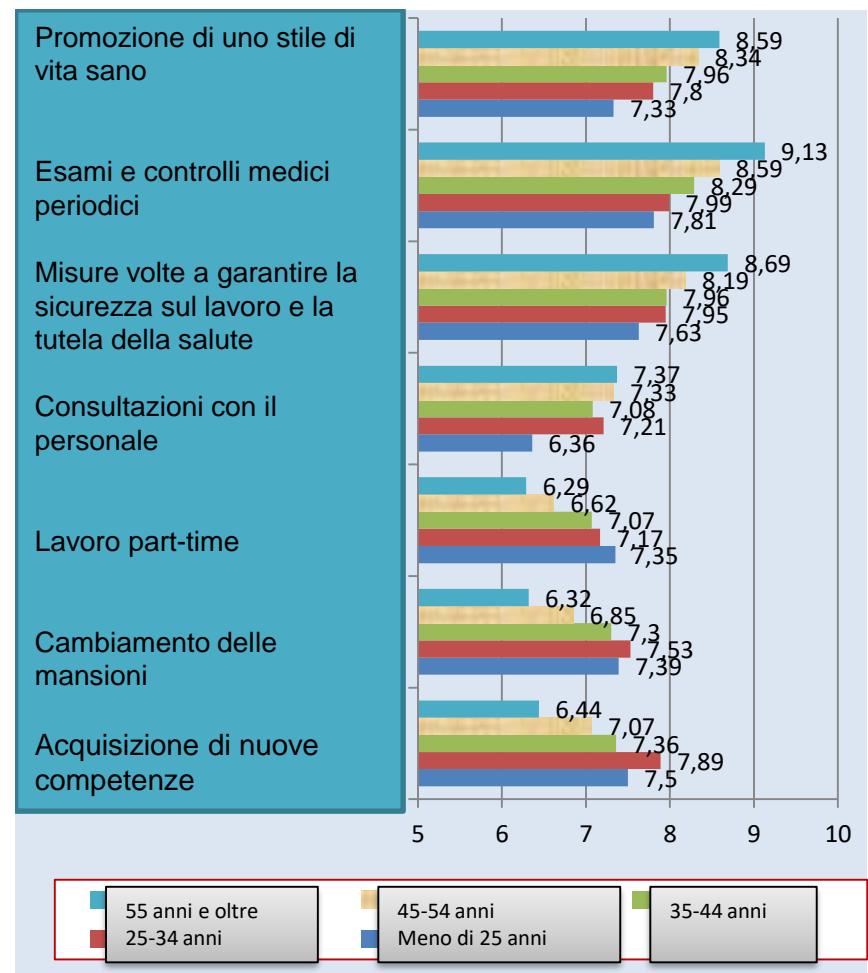


*Fonte: Pawłowska Z. Skład A.: Gestione dell'età nel contesto della definizione delle condizioni di lavoro e della sua efficacia; relazione sulla ricerca svolta nell'ambito del programma pluriennale "Miglioramento della sicurezza e delle condizioni di lavoro" finanziato da NCIR

I lavoratori delle fasce d'età più avanzate:

- **danno maggiore importanza**, rispetto ai dipendenti più giovani, alle seguenti questioni: promozione di uno stile di vita sano nella vita privata, **esami e controlli medici periodici**, misure volte a garantire la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute per tutta la durata della vita lavorativa.
- **danno minore importanza**, rispetto ai dipendenti più giovani, alle seguenti questioni: **possibilità di cambiare le mansioni** adeguandole alle capacità individuali, **possibilità di acquisire nuove abilità e competenze** grazie ai corsi di formazione e **possibilità di lavorare part-time**.

Risposte (punteggi medi) circa l'importanza delle misure volte al mantenimento dell'occupabilità nelle diverse fasce di età



MODULO 3: Organizzazione del lavoro d'ufficio nell'ottica delle problematiche dei lavoratori anziani.

3.1 Età del dipendente e rischi e disagi legati al lavoro d'ufficio

3.2 Rischi nell'ambiente psicosociale di lavoro che incidono sull'occupabilità degli anziani e regole per ridurli

3.1 Età del dipendente e rischi e disagi legati al lavoro d'ufficio

3.1.1.1 Quali problemi può causare il lavoro d'ufficio, soprattutto ai lavoratori anziani?

3.1.2 Come identificare i problemi legati al lavoro d'ufficio?

3.1.3 Quali soluzioni si possono proporre al fine di ridurre l'esposizione professionale?

3.1.1

**Quali problemi può causare il lavoro d'ufficio,
soprattutto ai lavoratori anziani?**

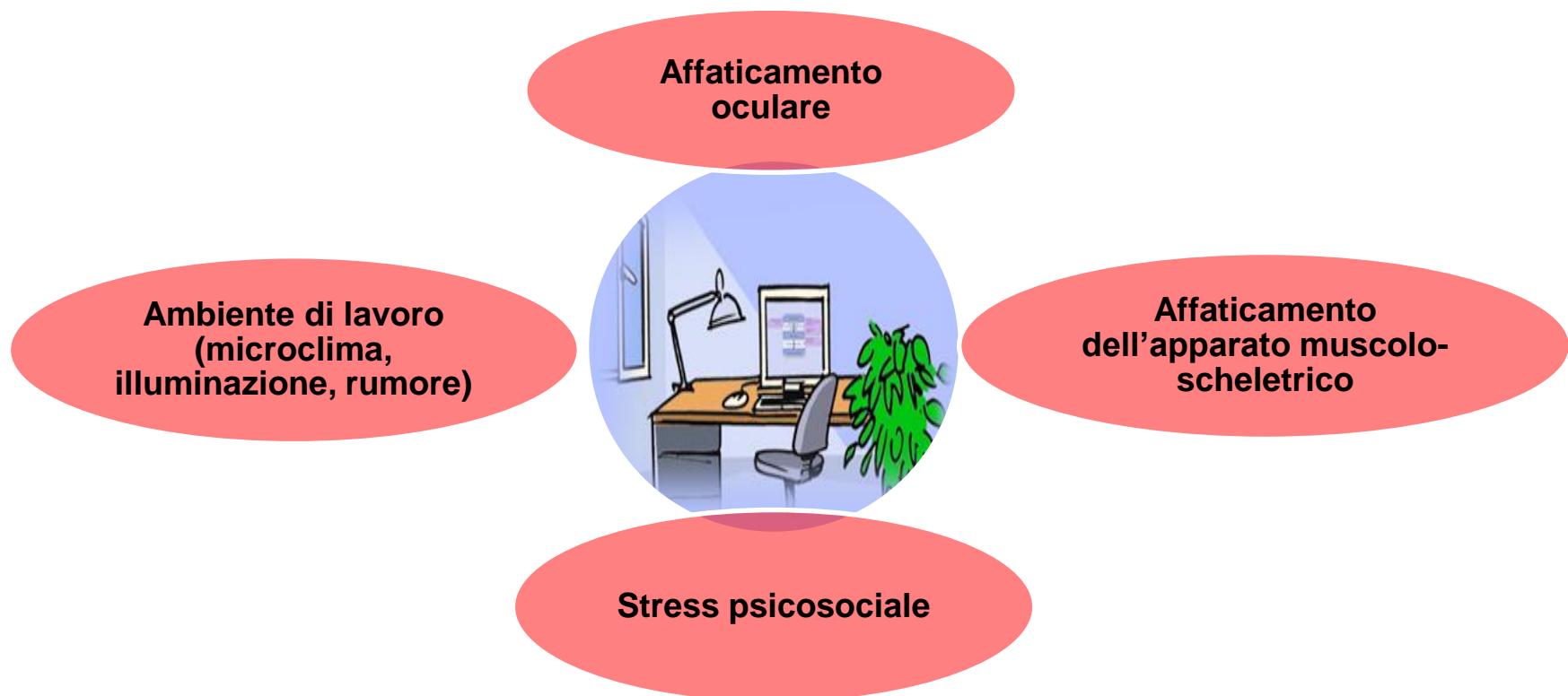
Un impiegato in ufficio:

- Esegue un lavoro mentale in posizione seduta
- Il più delle volte sbrigà lavori d'ufficio o serve i clienti
- Di solito trascorre più di 4 ore al giorno davanti allo schermo del computer.
- Occasionalmente lascia il posto di lavoro e svolge lavori aggiuntivi, ad esempio si occupa di spedizioni postali, sbrigà pratiche amministrative, ecc.

Il lavoro d'ufficio è percepito come un **lavoro leggero**: la posizione seduta assicura una buona stabilità per l'esecuzione di un lavoro manuale con precisione e richiede un basso sforzo, perché non coinvolge grandi gruppi di muscoli.

I problemi di salute più comuni legati al lavoro d'ufficio

Il lavoro d'ufficio, soprattutto se svolto in condizioni inadeguate, può causare una serie di disturbi che comportino un **peggioramento dello stato di salute e del benessere fisico o mentale** generale, con una significativa perdita di produttività del lavoratore.



I problemi di salute più comuni legati al lavoro d'ufficio

I problemi di salute legati al lavoro d'ufficio possono essere:

- causati da un prolungato lavoro seduto (dolori alla schiena, alle mani e alle spalle, affaticamento della vista, ecc.,)
- dovuti alla scarsa ventilazione degli uffici,
- dovuti a un contatto permanente con altri dipendenti e clienti (mobbing, violenza verbale e fisica),
- causati dalla mancanza o dalla ripetitività degli stimoli e dall'invariabilità della situazione (monotonia), dal ritmo del lavoro, da richieste eccessive, ecc.,

Perché occorre provvedere ad adeguate condizioni di lavoro davanti allo schermo?

Secondo i test oculometrici:

- **l'affaticamento** della vista, **soggettivamente** percepito, è maggiore in caso di un lavoro con il computer e un tablet rispetto a un lavoro con documenti cartacei,
- il 50% degli intervistati che lavorano davanti allo schermo soffre di **mal di testa**,
- oltre l'80% di loro soffre di **dolori lombo-sacrali** e di **affaticamento degli occhi**.

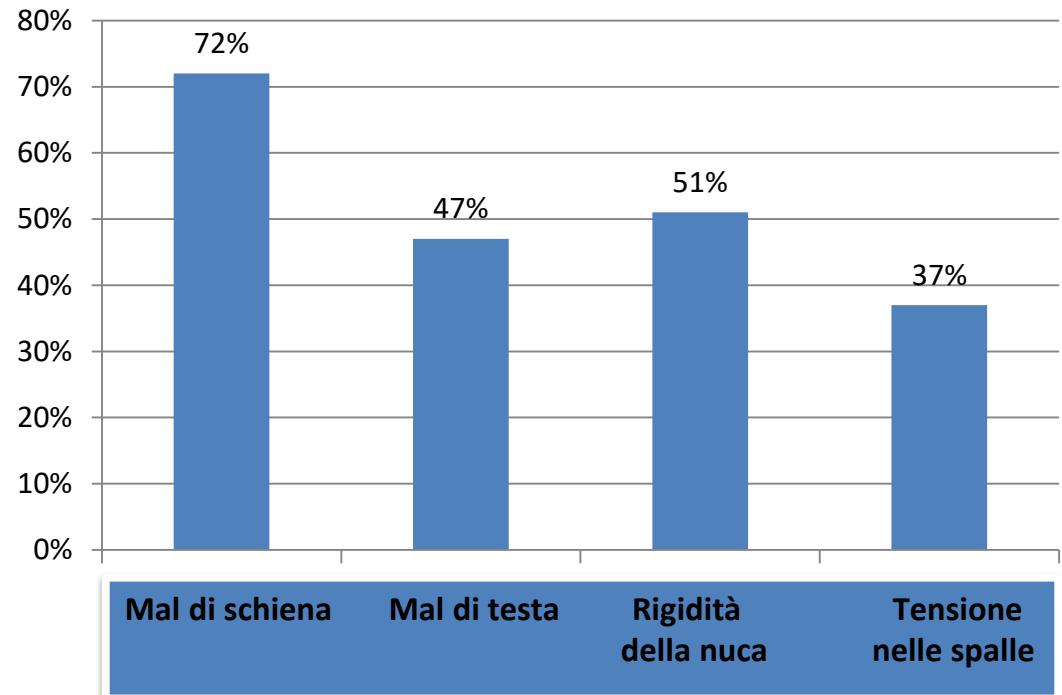
Dopo il lavoro mentale (con tablet, computer o documenti cartacei) si registra una **diminuzione della velocità nel lavoro e nella percezione**.

Sondaggio condotto da: CIOP-PIB

Perché occorre provvedere ad adeguate condizioni di lavoro davanti allo schermo?

Da un'indagine condotta su oltre mille impiegati polacchi, che trascorrono almeno un quarto del loro tempo di lavoro settimanale su un computer, laptop o tablet, emerge che il **31%** di loro soffre quotidianamente di **disturbi causati da una postazione di lavoro al computer progettata in modo inappropriate.**

(indagine di CIOP-PIB)



I disturbi più frequentemente menzionati, dovuti a una postazione di lavoro al computer inadeguata

Il mal di testa potrebbe essere causato da un eccessivo affaticamento oculare a seguito di:

- luce riflessa dallo schermo,
- inadeguata impostazione dello schermo (luminosità, contrasto, grandezza dei caratteri),
- lavoro con più monitor con diverse impostazioni di luminosità,
- grandi differenze nella luminosità delle aree osservate (posizione inappropriata rispetto alle finestre).

Cause dei disturbi e dolori lombari

- troppo tempo, pause nel lavoro incluse, trascorso in una posizione seduta,
- schienale della sedia posizionato male,
- schienale della sedia non regolabile o altezza inadatta dello schienale e quindi non adeguata alla postura del lavoratore,
- piano del tavolo troppo spesso o braccioli non regolabili, che impediscono di avvicinare la sedia alla scrivania e provocano la curvatura della colonna vertebrale,
- eccessiva profondità del sedile, che non permette di appoggiare bene la schiena,
- torsione frequente del tronco (inadatta organizzazione spaziale del posto di lavoro),
- insufficiente attività fisica dopo il lavoro.

Cause dei disturbi e dolori di collo e nuca

- schermo posizionato troppo in alto,
- altezza inadatta della sedia e della scrivania e quindi non adeguata alla postura del lavoratore.

Cause di costipazione, emorroidi, sovrappeso

- lavoro sedentario e modo inappropriato di trascorrere le pause,
- insufficiente attività fisica dopo il lavoro,
- una dieta ricca di prodotti grassi e zuccherati,
- insufficiente quantità d'acqua bevuta.

3.1.2

**Come identificare i problemi legati al
lavoro d'ufficio?**

Identificazione dei problemi di salute legati al lavoro d'ufficio

I seguenti aspetti dovrebbero essere oggetto di un'analisi e valutazione approfondita:

- **posizione e attività** svolte in termini di carico muscoloscheletrico. È necessario valutare il tempo passato in posizioni forzate, lavoro ripetitivo, ecc.;
- **ambiente di lavoro**, compresi il microclima, l'illuminazione e il rumore;
- **fattori psicosociali** dell'ambiente di lavoro: routine, stress mentale, stress causato da: organizzazione del lavoro d'ufficio, relazioni interpersonali e politica gestionale.

Identificazione dei problemi di salute legati al lavoro d'ufficio

Checklist

- lo strumento di qualità più semplice
- un elenco di quesiti sui vari aspetti dei disagi legati al lavoro d'ufficio, sulle attrezzature a disposizione e sull'ambiente di lavoro,
- consente ai responsabili della salute e sicurezza sul lavoro, ai lavoratori stessi e ai loro rappresentanti di analizzare e valutare i rischi professionali

Rischi legati al lavoro d'ufficio

Carichi muscoloscheletrici

Una posizione seduta, mantenuta per un lungo periodo durante il lavoro, può diventare fastidiosa e causare una serie di problemi:

- carico inopportuno sulla colonna vertebrale (aumento della pressione sui dischi),
- formazione di curve anomale nella colonna vertebrale,
- problemi di circolazione alle cosce.

Il mantenimento di una data posizione, senza poterla cambiare per il 70% del tempo di lavoro, può portare a un carico statico. La mancanza di attività fisica rallenta i processi fisiologici. Tra questi, una circolazione più lenta e una respirazione meno profonda possono essere la causa dell'ipossia, che si manifesta con stato di affaticamento e una ridotta forma fisica e mentale.



Jerzy Ch. Skakun

Checklist semplificata per la valutazione ergonomica – scrivania

PROBLEMA	SI	NO
L'altezza della scrivania risulta comoda tenendo conto delle mansioni svolte?		
L'altezza della scrivania non regolabile dovrebbe essere pari a ca. 70-78 cm		
Le dimensioni della scrivania risultano comode tenendo conto delle mansioni svolte?		
Le dimensioni del tavolo dovrebbero essere pari almeno a 100 × 80 cm		
Lo spazio per le gambe è sufficiente?		
Si deve prevedere uno spazio libero per le gambe per un maschio alto: altezza 65 cm, profondità 70 cm, larghezza 70 - 80 cm. Se la scrivania è regolabile in altezza, lo spazio libero disponibile dovrebbe essere di 55 - 70 cm.		
Lo spessore del piano della scrivania è sufficiente?		
Di solito non dovrebbe essere superiore a 30 – 40 mm.		
Il piano della scrivania è di colore chiaro?		
I bordi del piano sono arrotondati?		

La risposta **NO** richiede attenzione, in quanto indica che il problema in oggetto deve trovare immediatamente una soluzione.

Checklist semplificata per la valutazione ergonomica - sedia

PROBLEMA	SI	NO
La seduta è stabile?		
Una seduta stabile deve avere 5 punti di appoggio e una costruzione rigida, senza alcun gioco		
L'altezza della seduta è regolabile?		
Intervallo di regolazione raccomandato: almeno 40 – 50 cm Per verificare l'altezza corretta della seduta bisogna considerare l'altezza al ginocchio dell'utente.		
La posizione dei braccioli permette di accostarsi alla scrivania?		
I braccioli dovrebbero arrivare dallo schienale fino alla metà della seduta (non dovrebbero essere troppo lunghi).		
L'altezza e la distanza tra i braccioli sono regolabili?		
Altezza dei braccioli raccomandata: almeno 20 – 25 cm Distanza tra i braccioli raccomandata: almeno 46-51 cm		
L'inclinazione e l'altezza dello schienale sono regolabili?		
Altezza dello schienale raccomandata: almeno 5 – 7 cm Inclinazione dello schienale raccomandata: da 5° in avanti a 30° indietro		
Lo schienale è posizionato correttamente rispetto alla lordosi lombare?		

La risposta **NO** richiede attenzione, in quanto indica che il problema in oggetto deve trovare immediatamente una soluzione.

Checklist semplificata per la valutazione ergonomica - computer

PROBLEMA	SI	NO
La risoluzione dello schermo fornisce immagini nitide?		
Si raccomanda: contrasto superiore a 1000:1, luminosità min. 250 cd/m ² (superiore in caso di locali molto illuminati); involucro luminoso, non riflettente, consumo energetico inferiore a 25 W.		
La distanza del monitor è corretta?		
La distanza ottimale tra gli occhi e il monitor può essere determinata in due modi: • in base alla dimensione dei caratteri sullo schermo - dovrebbe essere circa 150 volte maggiore degli stessi (se, ad esempio, i caratteri sono di 4 mm, la distanza dallo schermo dovrebbe essere pari a 60 cm). • in base alle dimensioni del monitor - dovrebbe essere pari ad almeno 1,5 di lunghezza diagonale del monitor.		
La tastiera è ben progettata?		
La distanza tra il centro dei tasti della tastiera deve essere di almeno 19 mm. Durante l'immissione del testo l'utente dovrebbe essere in grado di sentire e percepire chiaramente quando preme il tasto		
Le impostazioni del monitor permettono di inclinare lo schermo e ruotarlo intorno al suo asse?		
Regolazione raccomandata del monitor: 20° indietro e 5° in avanti Rotazione intorno al proprio asse: di almeno 120°, a 60° in ogni direzione.		
Il mouse è adeguato a un dato utente tenendo conto delle dimensioni della sua mano?		

La risposta **NO** richiede attenzione, in quanto indica che il problema in oggetto deve trovare immediatamente una soluzione.

Checklist semplificata per la valutazione ergonomica – postazione

PROBLEMA	SI	NO
La tastiera è all'altezza dei gomiti?		
L'angolo alle ginocchia e al bacino è di circa 90 - 110°?		
Lo schienale della sedia tocca le scapole e aderisce alla colonna lombare?		
La posizione della tastiera consente di appoggiare gli avambracci su un piano di lavoro o sui braccioli?		
I monitor si trova a una distanza di circa 60 - 70 cm dagli occhi?		
L'angolo tra il monitor e la linea di vista verso il centro del monitor è di circa 90°?		
È stato previsto uno spazio sufficiente presso la postazione di lavoro e per accedere ad essa?		
È stato previsto uno spazio sufficiente sotto la scrivania che garantisca una posizione comoda per le gambe?		
Gli elementi della postazione di lavoro più frequentemente utilizzati dal lavoratore si trovano all'altezza/larghezza/profondità consigliata (515/480/170 mm)?		

La risposta **NO** richiede attenzione, in quanto indica che il problema in oggetto deve trovare immediatamente una soluzione.

Posizionamento del monitor rispetto agli occhi e alla testa



Rischi legati al lavoro d'ufficio

Illuminazione

Un intenso lavoro visivo in condizioni di luce inadeguate può causare o aggravare l'affaticamento. Come regola generale, si consiglia nei locali di lavoro amministrativo, ove possibile, di disporre di un'illuminazione naturale e uniforme in tutto l'ambiente, con un'intensità di 300-500 lx. Le postazioni di un lavoro intenso per gli occhi dovrebbero essere illuminate ulteriormente.

L'illuminazione generale dovrebbe essere diffusa, con un'intensità di 500 lx; non ci dovrebbero essere riflessi o riflessioni sullo schermo da finestre o altre fonti di luce, lo sfondo non dovrebbe essere troppo contrastante rispetto al monitor.

ATTENZIONE! L'illuminazione delle postazioni di lavoro per computer deve essere **adattata alle esigenze individuali dei dipendenti** e prevedere un eventuale utilizzo di un'illuminazione locale aggiuntiva.

Checklist semplificata per la valutazione ergonomica - illuminazione

PROBLEMA	SI	NO
Il dipendente si lamenta della scarsa illuminazione della sua postazione di lavoro?		
Il dipendente segnala un affaticamento visivo?		
Le fonti di luce e gli apparecchi d'illuminazione sono contaminati?		
Negli apparecchi di illuminazione ci sono lampadine che non si accendono?		
Ci sono ostacoli all'accesso della luce alle postazioni di lavoro nella stanza (alte pareti divisorie, mobili, ecc.)?		
L'illuminazione appare troppo luminosa o si vedono parti abbaglianti nelle fonti di luce?		
Si manifesta lo sfarfallamento delle luci?		
Con l'illuminazione esistente si fa fatica distinguere i colori ?		
Presso la postazione di lavoro si vedono riflessi luminosi delle fonti di luce?		
I monitor dei computer sono allineati con le finestre?		

La risposta **SI** richiede attenzione, in quanto indica che il problema in oggetto deve trovare immediatamente una soluzione.

Rischi legati al lavoro d'ufficio

Microclima

La temperatura dell'aria nei locali di lavoro dovrebbe essere di circa 20-24°C in estate, e in inverno, quando si indossano abiti e biancheria intima più pesanti, può essere inferiore e quindi pari a circa 18-22°C.

ATTENZIONE!

*Per gli **anziani** si consiglia una temperatura **leggermente più elevata**, a seconda delle necessità, a causa dei possibili disturbi della circolazione sanguigna periferica.*

Rischi legati al lavoro d'ufficio

Microclima

- L'adattamento del microclima nei locali dovrebbe basarsi in larga misura su una sensazione **soggettiva** di benessere termico, che dipende non solo dalla temperatura e dall'umidità dell'aria, ma anche dall'**abbigliamento**, dall'**età** o dal **metabolismo** della persona.
- È necessario garantire **un'adeguata umidità dell'aria** per evitare che le mucose del naso, della gola e degli occhi si secchino.
- La **ventilazione** da cui dipende lo scambio d'aria deve essere, per quanto possibile, naturale.
- Se si utilizzano umidificatori d'aria bisogna ricordarsi di disinfezionarli frequentemente; altrimenti possono diventare un'incubatrice e una fonte di batteri della Legionella e contribuire alla formazione di malattie respiratorie pericolose (polmonite o malattie di tipo influenzale).
- La qualità dell'aria dipende anche dall'**ionizzazione**, occorre quindi prestare attenzione alle proprietà antistatiche del pavimento e delle attrezzature.

Rischi legati al lavoro d'ufficio

Inquinamento dell'aria

Negli uffici, i tappeti e i mobili possono diventare fonte di inquinamento, in particolare i nuovi tappeti e mobili che **emettono formaldeide** (spesso utilizzato per impregnare tessuti e materiale per mobili).

Quando le fotocopiatrici sono in funzione, viene rilasciato **ozono** che, anche in piccole quantità, è facilmente percepibile, provocando la preoccupazione dei dipendenti. Come dimostrano le misurazioni, la concentrazione di ozono in caso di singoli dispositivi in funzione non supera generalmente le soglie consentite. Tuttavia, quando si tratta di fotocopiatrici di grandi dimensioni tali concentrazioni maggiorano e quindi il locale dovrebbe essere isolato da altre postazioni di lavoro dei dipendenti e ben ventilato.

I **fumatori** devono avere uno spazio dedicato, all'esterno dai locali di lavoro, dove poter fumare (in conformità con le norme vigenti).

La **polvere** deve essere rimossa non solo dal pavimento e dai mobili, ma anche da radiatori, pareti, ecc.

Checklist semplificata per la valutazione ergonomica - microclima

PROBLEMA	SI	NO
La temperatura sui luoghi di lavoro supera a volte quella piacevole?		
La radiazione solare da spesso fastidio al lavoro?		
Ci sono correnti d'aria sul luogo di lavoro?		
I dipendenti segnalano la necessità di utilizzare umidificatori?		
I dipendenti si lamentano del calore eccessivo durante il lavoro?		
Si sentono rilevanti differenze di temperatura d'ambiente in diverse stagioni?		

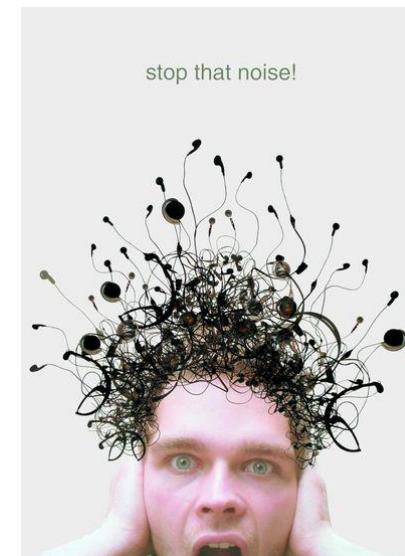
La risposta **SI** richiede attenzione, in quanto indica che il problema in oggetto deve trovare immediatamente una soluzione.

Rischi legati al lavoro d'ufficio

Rumore

Il **rumore** negli uffici viene di solito emesso dai computer, dagli apparecchi e dai dispositivi utilizzati, come ventilatori, server, stampanti, trituratori. Può anche essere causato dal dipendente stesso, da conversazioni con colleghi, clienti, da un alto volume di musica o dai rumori provenienti dall'esterno.

Nel caso di un lavoro mentale intenso, si dovrebbe, di norma, **evitare suoni indesiderati**, in quanto sono distraenti e non consentono di concentrarsi. Anche **la suoneria dovrebbe essere abbassata**.



Magdalena Gęsiarz

3.1.3

Quali soluzioni si possono proporre al fine di ridurre l'esposizione professionale?

Prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici

1. Sedie alternative: inginocchiatoio, sedile sulle molle o pallone per la riabilitazione.



L'inginocchiatoio permette di cambiare la posizione del corpo da seduti, migliorando le condizioni dei muscoli responsabili della corretta postura. Lo svantaggio sta nell'assenza di schienale, e quindi anche nella possibilità di assumere una posizione corporea inclinata all'indietro e rilassata, così come nella pressione sulla fossa poplitea sui vasi sanguigni che vi corrono, causata dalla posizione corporea assunta. **Pertanto non è una soluzione adatta per le persone con problemi di vasi venosi.**

ATTENZIONE! L'attrezzatura di cui sopra **non può essere l'unica tipologia di sedia** in un ufficio (una persona sana può adoperare un inginocchiatoio per circa 2 ore). Un'adeguata sedia regolabile dovrebbe essere un'attrezzatura obbligatoria in caso di lavoro sedentario, da usare per una parte significativa del turno di lavoro.

Prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici

2. Poggiapiedi: se la superficie da lavoro (scrivania) non è completamente o adeguatamente regolabile (soprattutto nel caso di persone basse).

Le dimensioni minime della superficie di appoggio per i poggiapiedi dovrebbero essere pari a 45×35 cm mentre l'angolo di regolazione a 5 – 15°.

3. Tappetini poggiamani: possono facilitare la posizione corretta della mano e del polso sia per il mouse sia per la tastiera.



ATTENZIONE! I tappetini poggiamani **potrebbero provocare un'eccessiva pressione sul polso.** Pertanto il loro uso rimane una **scelta individuale**, dettata dalle preferenze dell'utente.

Prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici

4. Cambiamento frequente della posizione corporea seduti - in piedi (almeno una volta ogni ora)

scrivanie per lavorare in piedi con regolazione manuale del piano, che permettono di eseguire il lavoro da seduti o in piedi - si raccomanda di **lavorare in piedi almeno una volta al giorno per almeno il 20% del tempo.**



scrivanie attive che consentono varie forme di attività fisica, grazie a un tapis roulant o una bicicletta stazionaria in dotazione, ecc.



Prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici

5. Cambiamento di attività: limitare il tempo complessivo trascorso in posizione seduta introducendo attività che costringono il lavoratore a stare in piedi o addirittura a camminare (ad esempio, portare i documenti in un'altra stanza invece di inviarli via e-mail).

"Nuove raccomandazioni"

- collocare i servizi igienici distanti dalle postazioni di lavoro, in modo da rendere la passeggiata la più lunga possibile;
- una parte dei messaggi dovrebbe essere consegnata dai dipendenti stessi, il che potrebbe anche contribuire a una migliore integrazione dei team.
- applicazioni (al computer, al telefonino) che durante la giornata lavorativa richiamano la necessità di un movimento

6. Pause durante il lavoro e cambiamento di attività, per interrompere le attività svolte e:

- fare qualche semplice esercizio;
- camminare un po', salire le scale, ecc..
- utilizzare locali aziendali adatti al riposo, dove ci si può anche sdraiare per un po' di tempo



Prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici

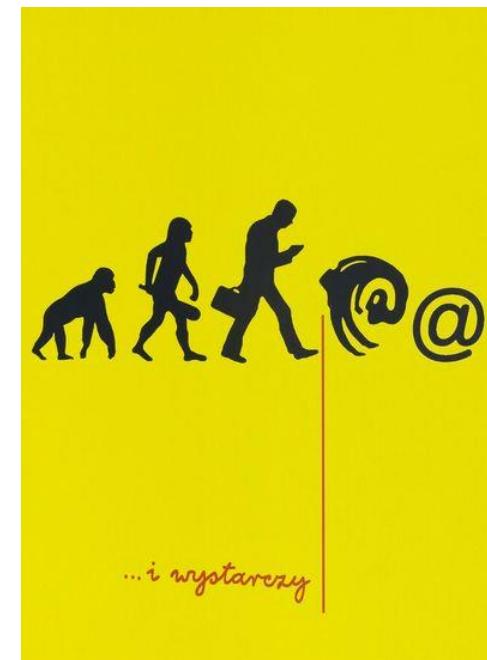
7. Promuovere l'attività fisica nel tempo libero e uno stile di vita sano

- provvedere a palestre, campi da calcio, ecc. presso la sede dell'azienda.
- facilitare l'accesso a palestre, circoli sportivi, piscine (tesseramento)
- organizzare club sportivi, ad esempio una squadra di calcio o badminton aziendale.
- incoraggiare i dipendenti a usare la bicicletta per andare da e al lavoro. Provvedere a parcheggi per le biciclette con spogliatoi e docce, organizzare eventi volti a promuovere l'uso della bicicletta, ad esempio "Giornata senza auto", "Chi va in bici piano va sano e va lontano".
- consentire passeggiate e attività all'aria aperta durante le pause lavoro
- organizzare seminari dedicati alla promozione dell'attività fisica, con consulenze e incontri con gli esperti
- indire campagne educative o giornate tematiche, ad es: "Giornata di attività fisica", "Settimana di esercizi", "Giornata attiva".

Prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici

7. Promuovere l'attività fisica nel tempo libero e uno stile di vita sano

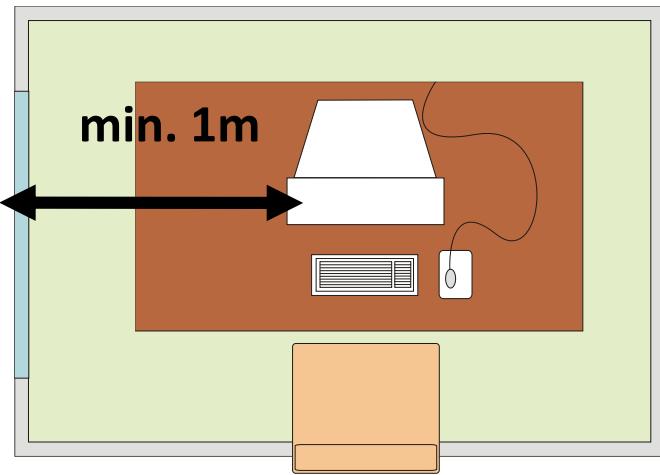
- esercizi per la colonna vertebrale: nuoto, acquagym, nordic walking, pilates, esercizi con la palla.
- esercizi per il rafforzamento dei muscoli dell'addome e della schiena per creare un naturale sostegno della colonna vertebrale.
- lotta contro l'obesità - i chili di troppo sovraccaricano la colonna vertebrale e le articolazioni.



Mirosław Szczudlik



Riduzione dei riflessi



- Posizionare il monitor **di fianco alla finestra**, a una distanza **minima** di 1 m
- Utilizzare sorgenti luminose con un'adeguata protezione **antiabbagliante**
- Posizionare il monitor in modo che la **linea di osservazione** sia **parallela alle sorgenti luminose**
- Usare **filtri antiriflesso** per i monitor

Riduzione di un'eccessiva temperatura sul posto di lavoro

- Sostituire i **vetri** delle finestre con quelli **atermici**
- Montare **tende alla veneziana** nelle finestre dal lato esposto al sole. Serviranno anche per regolare il livello di illuminazione degli spazi interni.

Prevenzione dei disturbi dell'apparato visivo

- **Regola 20-20-20:** ogni 20 minuti, per 20 secondi, fissare un oggetto situato a distanza di almeno 6 m (20 piedi), preferibilmente il verde fuori dalla finestra.
- **Ginnastica oculare:** guardare prima in alto, poi in basso, a sinistra, poi a destra, l'angolo sinistro superiore del monitor, l'angolo destro superiore, e poi disegnare con gli occhi cerchi in entrambe le direzioni.

3.2 Rischi nell'ambiente di lavoro psicosociale che incidono sull'occupabilità degli anziani e regole per ridurli

3.2.1 Fattori che determinano l'ambiente psicosociale in un lavoro d'ufficio

3.2.2. Azioni volte a ridurre le cause dello stress da lavoro

3.2.3 Azioni volte a ridurre gli effetti dello stress da lavoro

3.2.1

Fattori che determinano l'ambiente psicosociale in un lavoro d'ufficio

Rischi psicosociali legati al lavoro

Dovuti al carattere del lavoro svolto

Condizioni di lavoro:

orari di lavoro, turni, pause,
tipologia di lavoro (responsabilità,
isolamento, contatto con i clienti),
tipo di contratto di lavoro, retribuzione.

Fattori fisici:

rumore, sporcizia, temperatura.

Mansioni:

troppe, troppo difficili, livello di controllo
del lavoro, grado di differenziazione,
ripetitività degli stimoli (monotonia),
pressione delle scadenze, ritmo di
lavoro.

Strumenti e tecnologia:

ergonomia, mancanza di strumenti e/o
capacità di utilizzarli,
tecnologia complessa.

Dovuti al contesto in cui si svolge il lavoro

Cultura e funzionamento dell'organizzazione:

comunicazione, stile di gestione,
obiettivi dell'organizzazione (poco chiari,
non definiti), atmosfera.

Ruolo nell'organizzazione:

Conflitto e ambiguità di ruolo.

Crescita professionale:

possibilità di promozione, formazione,
sviluppo personale.

Relazioni interpersonali:

Conflitti, comportamenti ostili, mobbing,
aggressività, mancanza di sostegno.

I rischi psicosociali professionali sono "quegli aspetti dell'organizzazione e della gestione del lavoro, compreso il loro contesto sociale, ambientale e sociale, che possono causare danni mentali, sociali e/o fisici".

Cox T., Griffiths A., Rial – Gonzales E., 2006).

Nuove tecnologie come fonte di rischi psicosociali

I computer e le tecnologie dell'informazione (IT) hanno lo scopo di semplificare la nostra vita, ma poiché ricorriamo sempre più spesso ai computer, i problemi tecnici come il caricamento lento dei programmi, la mancata risposta e i guasti di sistema rendono spesso un computer una fonte significativa di stress e frustrazione per gli utenti.

La mancanza di sufficienti competenze digitali può essere una delle fonti di stress più frequenti per i **lavoratori anziani**.

Natura dello stress

Il concetto di stress mentale deve essere analizzato da due diversi punti di vista:

- il carico legato al lavoro in termini di percezione, di processi intellettuali e decisionali, precisione e velocità d'azione richiesti - indipendentemente dalle condizioni psicofisiche dell'uomo
- l'organismo di un individuo che deve affrontare le specifiche esigenze di lavoro.

Si tratta del rapporto tra le esigenze del lavoro e dell'ambiente e le capacità psicofisiche della persona.

Lo stress è legato al tentativo di realizzare gli obiettivi personali e le ambizioni di vita, pertanto accompagna praticamente ogni processo cognitivo e ogni azione. Da un punto di vista fisiologico, lo stress è definito come un livello costantemente alto di stimolazione psicologica e tensione percepita dall'organismo, ormai impossibile da affrontare, il che può portare a disagio, riduzione della capacità di gestire una determinata situazione, esaurimento nervoso o, infine, malattia mentale.

stress = esigenze elevate + limiti rilevanti + scarso supporto

Lo stress professionale è un problema sorto nell'organizzazione, non è colpa del dipendente ...

Lo stress, quale reazione del nostro organismo, è causato da fattori di stress (stressors).

Il modo in cui una persona risponde a un certo numero di fattori di stress è determinato dalla sua personalità e forma mentale. I fattori che inducono lo stress non colpiscono tutti allo stesso modo.

Stress sul posto di lavoro

Lo stress a breve termine può aumentare il senso di sfida e la motivazione ad agire per affrontarlo. Questo è l'effetto di "una certa quantità di stress da considerare giusta e consigliabile".

Un intenso lavoro mentale, spesso svolto sotto la pressione delle scadenze e in condizioni di tensione tra lavoratori e datori di lavoro, può essere accompagnato da stress, causando affaticamento, mal di testa, frustrazione, burn-out.



gdy praca cię przerasta

Maciej Mytnik

Stress sul posto di lavoro

Uno stress eccessivo e prolungato riduce l'efficacia delle azioni di una persona, comportando, di conseguenza, senso di incapacità nel fronteggiare situazioni precedentemente percepite come facili. Le conseguenze negative riguardano sia l'individuo che l'azienda. La sensazione crescente di non essere in grado di far fronte agli incarichi assegnati, così come la fatica causata dallo stress, può portare a:

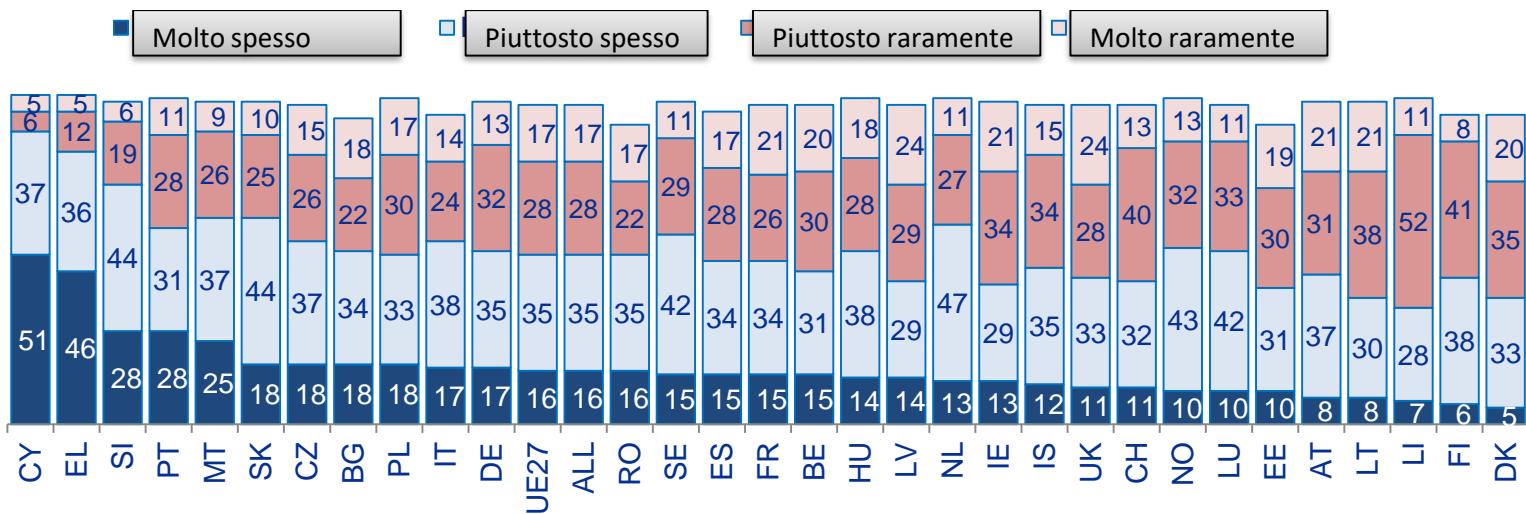
- un diretto impatto negativo sulla sicurezza ("Ero così stressato da non aver visto che la macchina si è bloccata,...) oppure
- problemi di salute a lungo termine, come depressione, burnout, disturbi cardiaci o comportamenti autodistruttivi (ad es. abuso di alcol).



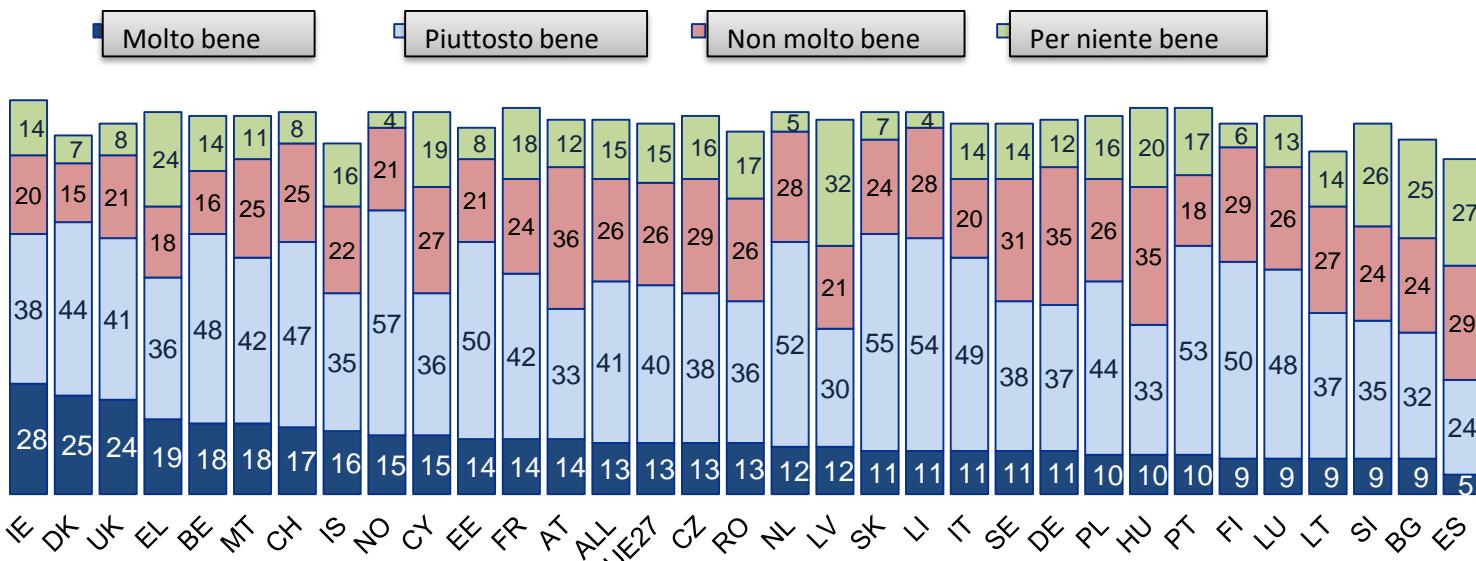
Mariusz Napierała

Stress sul posto di lavoro

Le situazioni di stress sono frequenti sul suo posto di lavoro? (%)



Lo "stress legato al lavoro" è controllato bene sul posto di lavoro? (%)



Fonte: European opinion poll on occupational safety and health, Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, 2013

3.2.2

Azioni volte a ridurre le cause dello stress da lavoro

Gestione dello stress sul posto di lavoro

Il livello di percezione dello stress tra i lavoratori dovrebbe essere monitorato sistematicamente e le azioni volte a contrastare lo stress dovrebbero tenere conto sia degli obiettivi dell'organizzazione che delle esigenze dei lavoratori. Dal punto di vista della salute e del benessere dei lavoratori e dell'efficacia di un'organizzazione che dipende fortemente da loro, sarebbe consigliabile gestire lo stress sul lavoro in modo preventivo, in modo da evitare l'insorgere di fattori di stress, vale a dire i fattori che causano lo stress, per non dover far fronte allo stress già esistente o attenuarne gli effetti negativi. Occorre pertanto provvedere a:

- riorganizzare l'ambiente di lavoro e le mansioni stesse,
- consentire un orario flessibile di lavoro,
- garantire la partecipazione dei dipendenti alla gestione dell'impresa,
- assicurare una chiara definizione dei ruoli e delle esigenze lavorative,
- fornire un feedback e intraprendere altre misure a seconda della specificità dell'azienda.

Gestione dello stress sul posto di lavoro

Prevenzione dello stress psicosociale sul lavoro

1. Riduzione delle fonti di stress

- ✓ Organizzazione del lavoro
 - ✓ Ambiente di lavoro
 - ✓ Gestione

2. Riduzione della reazione fisiologica e psicologica ai fattori di stress

- ✓ Istruzione e formazione

3. Cura delle conseguenze dello stress a lungo termine per la salute

- ✓ Sanità, riabilitazione

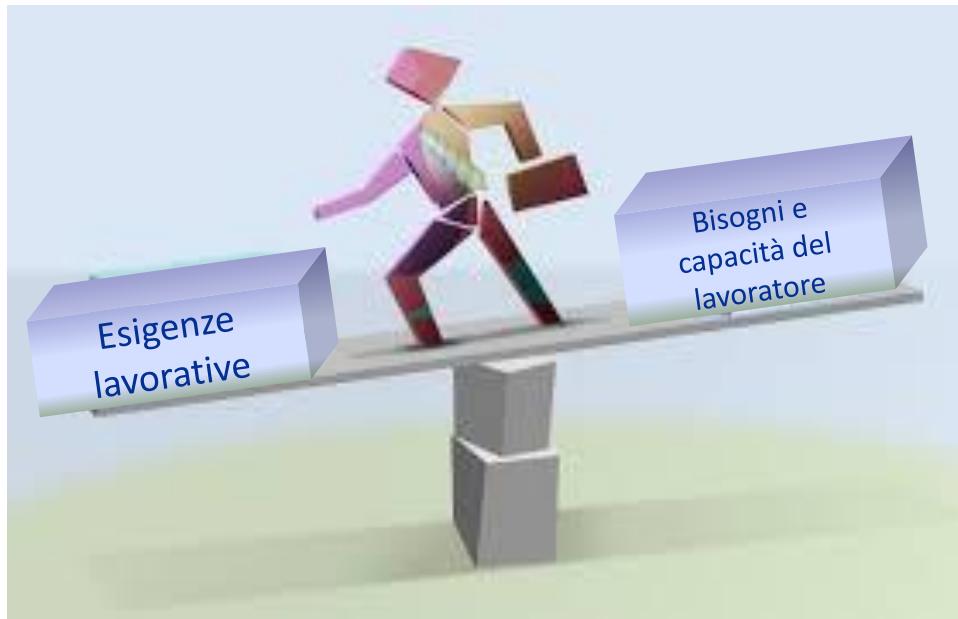
**GESTIONE
SOCIALMENTE
RESPONSABILE DELLA
SICUREZZA SUL
LAVORO E DELLE
RISORSE UMANE**



ISO 26000
SOCIAL RESPONSIBILITY

Gestione dello stress sul posto di lavoro

La riduzione dello stress richiede l'adattamento delle esigenze lavorative ai bisogni e alle capacità del dipendente. Questo dovrebbe migliorare il benessere sul lavoro e il funzionamento dei dipendenti nell'organizzazione.



Il miglioramento del benessere sul **lavoro** e del funzionamento dei dipendenti nell'organizzazione può essere ottenuto con l'attuazione di politiche socialmente responsabili per la gestione della salute e sicurezza sul lavoro.

La responsabilità dell'azienda per l'impatto delle proprie decisioni e attività sulla società e sull'ambiente è garantita da un comportamento trasparente ed etico che:

- contribuisce allo sviluppo sostenibile, compreso il benessere e la salute dei cittadini,
- tiene conto delle aspettative degli stakeholder,
- è conforme alle leggi vigenti e coerente con gli standard di condotta internazionali,
- si integra con le politiche aziendali e trova spazio nelle sue relazioni con altre parti.



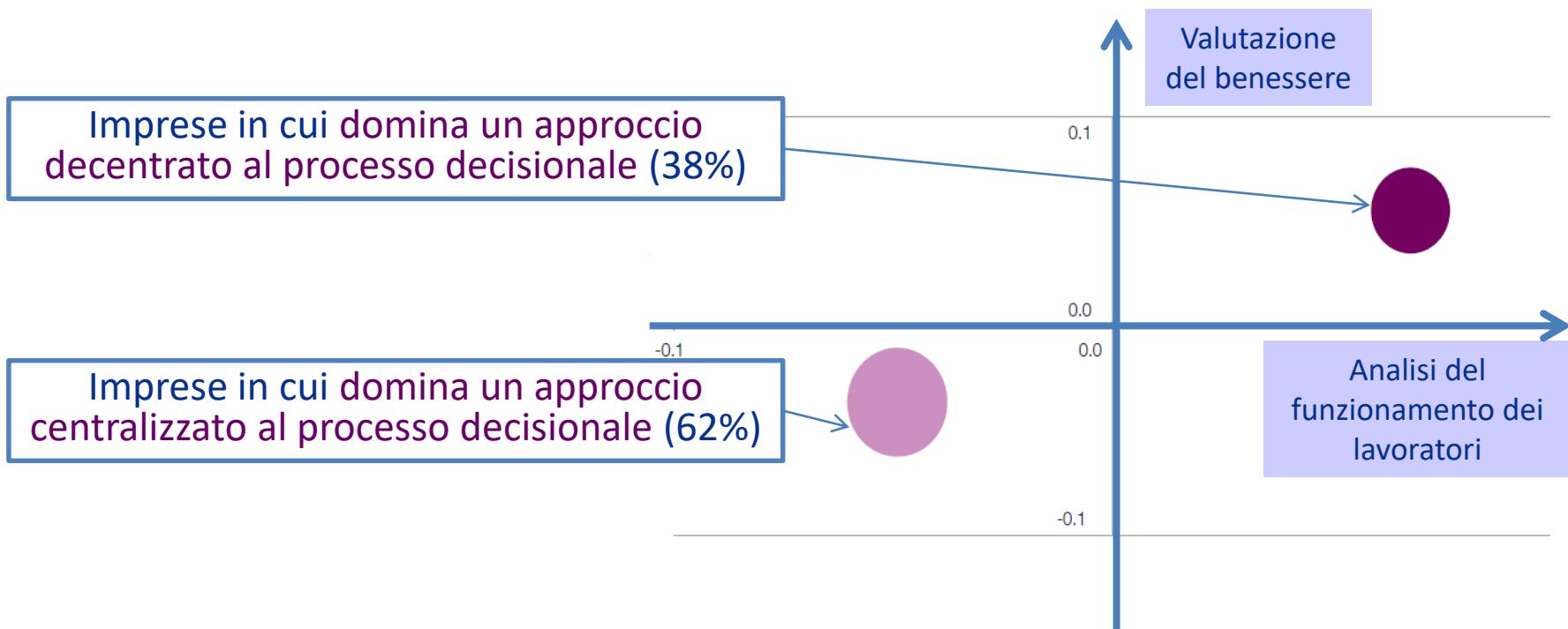
Gestione dello stress sul posto di lavoro

Sviluppo del governo societario che consente di implementare processi e strutture adatti all'attuazione di pratiche volte a migliorare il benessere sul lavoro, tra cui:

- **Rafforzamento del coinvolgimento del management**, che può essere espresso in:
 - definizione di una politica che determini le linee d'azione volte a garantire il benessere sul lavoro, con il coinvolgimento dei dipendenti
 - raccolta e analisi regolari, da parte del management, delle informazioni sui rischi per la sicurezza e la salute (compresi i rischi psicosociali) e sull'efficacia delle misure di prevenzione adottate
 - miglioramento costante delle competenze del personale dirigente nel campo della gestione socialmente responsabile.
- **Implementazione di strutture e procedure** che stabiliscono regole di condotta, responsabilità e facoltà.
- **Miglioramento dei processi decisionali**, in particolare:
 - definizione delle responsabilità e facoltà
 - **coinvolgimento attivo dei rappresentanti dei lavoratori nella determinazione degli obiettivi e dei piani.**

Gestione dello stress sul posto di lavoro

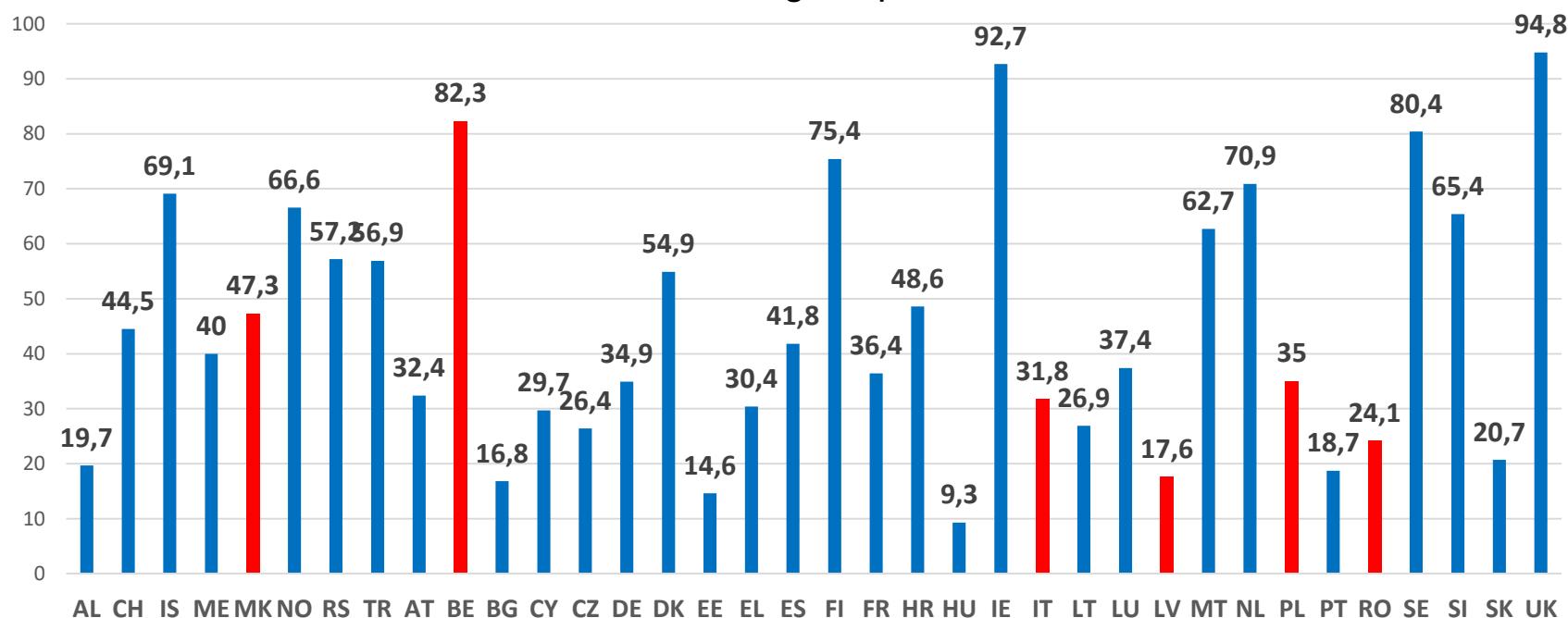
Valutazione del benessere sul lavoro e del funzionamento dei lavoratori vs.
l'approccio ai processi decisionali nelle imprese dei paesi dell'UE



Fonte: Eurofound (2015), Eurofound yearbook 2014: Living and working in Europe, Publications Office of the European Union, Luxembourg

Gestione dello stress sul posto di lavoro

Percentuale di imprese nei paesi dell'UE in cui sono state adottate procedure riguardanti il bullismo e il mobbing sul posto di lavoro



Fonte: Indagine di ESENER, Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA), 2013

Azioni di lotta contro la discriminazione e atti di violenza sul lavoro e politica di miglioramento dell'ambiente psicosociale sul lavoro, che includono in particolare:

- identificazione dei casi di violenza fisica o psicologica (mobbing, bullismo) e implementazione di misure preventive,
- formazione di dirigenti e di dipendenti circa prevenzione e natura dei problemi di violenza fisica e mentale.

Gestione dello stress sul posto di lavoro

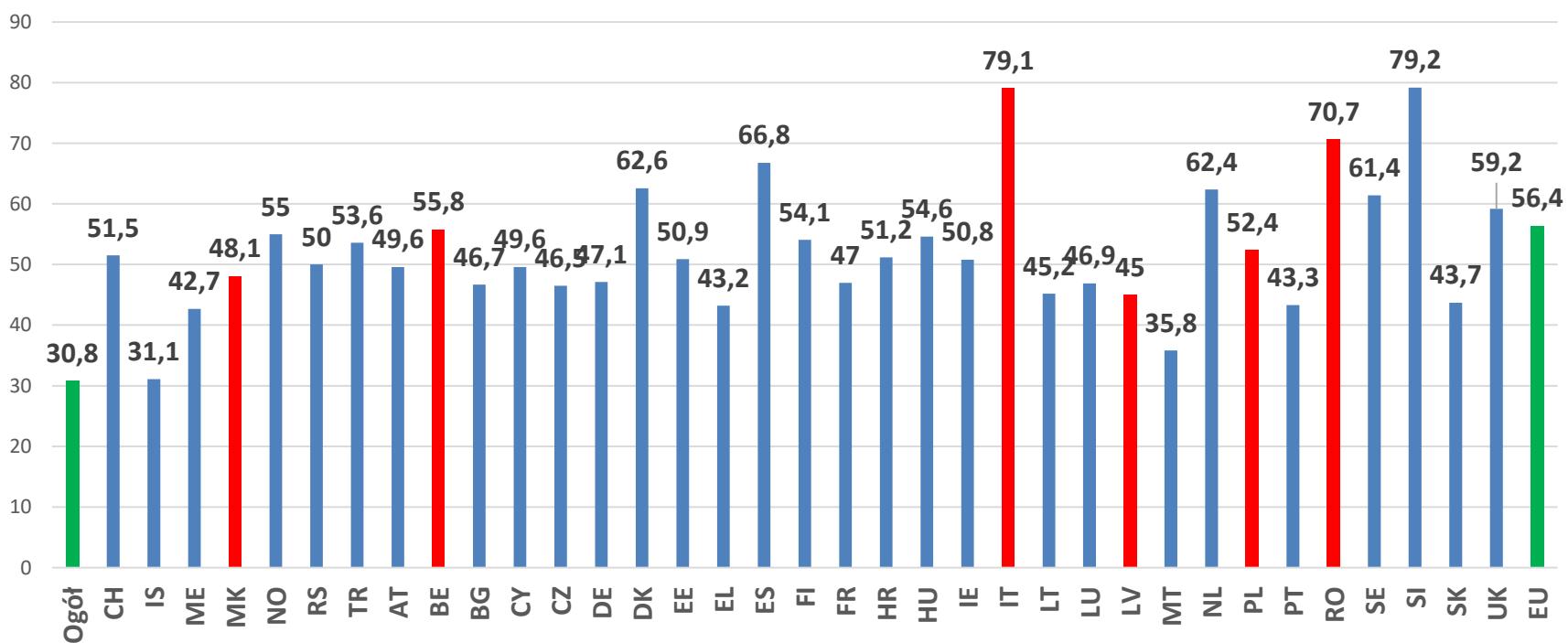
Pratiche volte a migliorare il benessere sul lavoro:

Pratiche occupazionali legate alla sicurezza e alla salute sul lavoro

- Identificazione ed eliminazione o riduzione delle fonti di stress da lavoro nella valutazione del rischio professionale
- Analisi degli infortuni sul lavoro, delle malattie professionali e dei disturbi connessi al lavoro al fine di individuarne le cause primarie, comprese quelle legate allo stress sul lavoro.
- Corsi di formazione in materia di sicurezza e salute, incluso il tema dello stress sul luogo di lavoro
- Assicurazione di una piena partecipazione dei lavoratori alla gestione della salute e della sicurezza sul lavoro (informazione, consultazione e partecipazione alle decisioni)

Gestione dello stress sul posto di lavoro

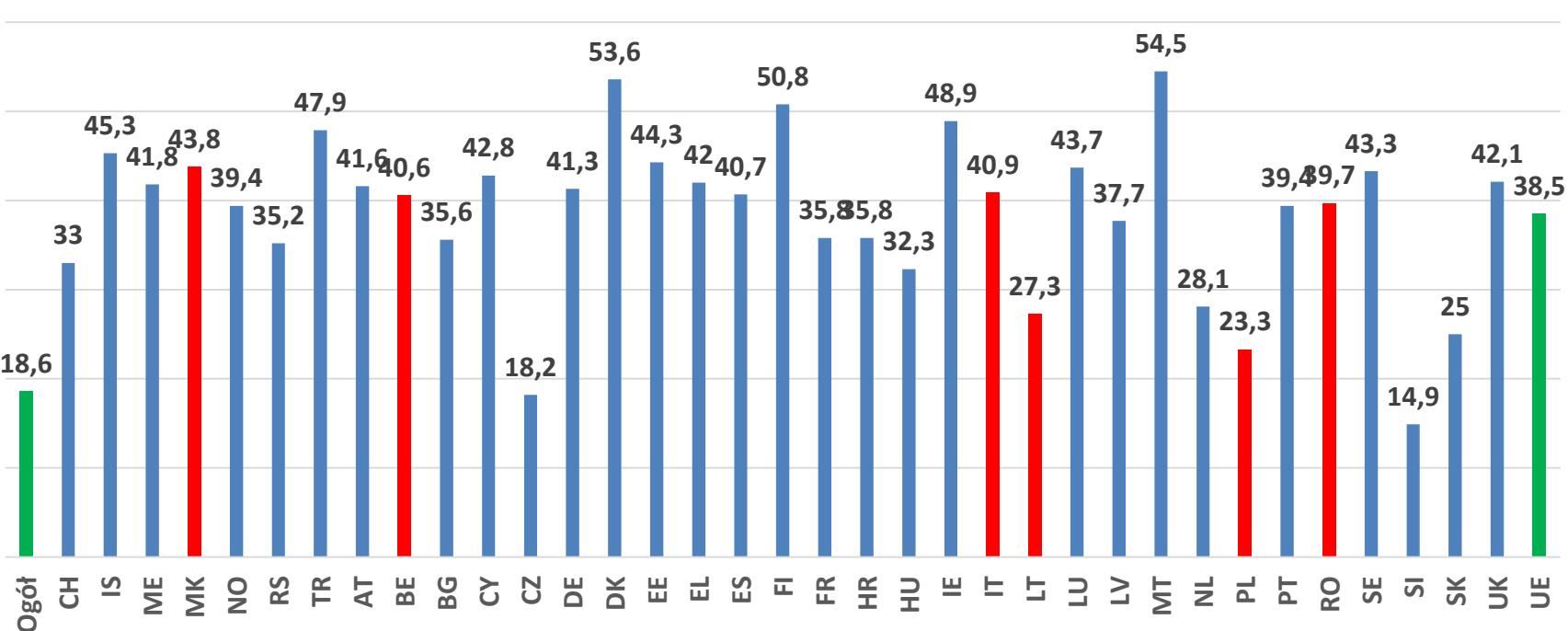
Percentuale di imprese nei paesi dell'UE in cui la conoscenza dei fattori psicosociali è soddisfacente e tale da permettere l'inclusione del tema nelle valutazioni dei rischi professionali.



Fonte: Indagine di ESENER, Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA), 2013

Gestione dello stress sul posto di lavoro

Percentuale di imprese nei paesi dell'UE che riorganizzano il luogo di lavoro per ridurre il sovraccarico e la pressione delle scadenze.



Fonte: Indagine di ESENER, Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA), 2013

Gestione dello stress sul posto di lavoro

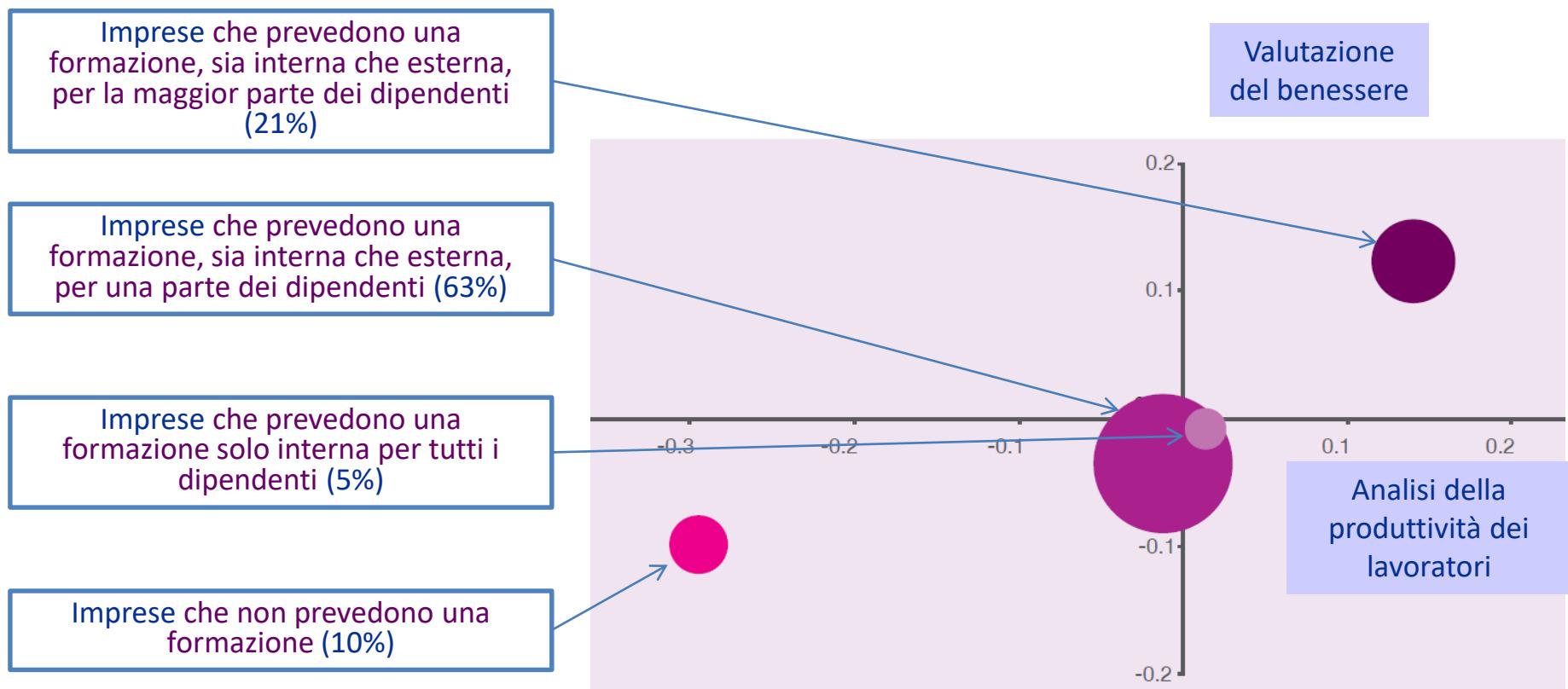
Pratiche volte a migliorare il benessere sul lavoro:

Pratiche occupazionali conformi alla norma ISO 26 000 in riferimento allo sviluppo delle risorse umane

- Assicurazione a tutto il personale dell'accesso alla formazione, alle opportunità di sviluppo delle competenze e all'avanzamento di carriera su base paritaria e non discriminatoria.
- Rispetto degli impegni familiari dei lavoratori (ad esempio, garantire orari di lavoro adeguati o altre misure per contribuire a raggiungere un equilibrio tra vita professionale e vita privata).

Gestione dello stress sul posto di lavoro

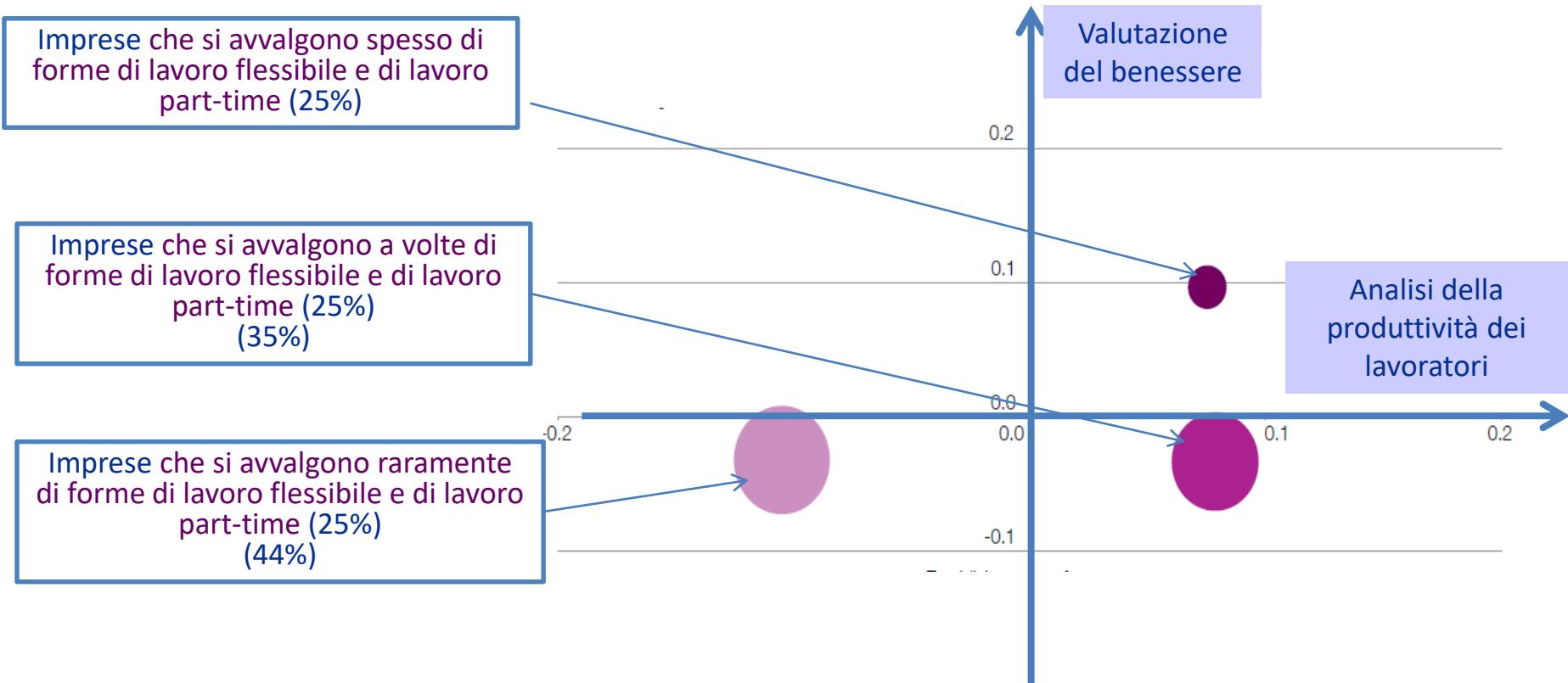
Valutazione del benessere sul lavoro e della produttività dei lavoratori vs. l'organizzazione dell'orario di lavoro nelle imprese dei paesi dell'UE



Fonte: Eurofound (dnuoforUE, (2015) yearbook 2014: Living and working in Europe, Publications Office of the European Union, Luxembourg

Gestione dello stress sul posto di lavoro

Valutazione del benessere sul lavoro e della produttività dei lavoratori vs. l'organizzazione dell'orario di lavoro nelle imprese dei paesi dell'UE



Fonte: Eurofound (dnuoforuE ,(2015yearbook 2014: Living and working in Europe, Publications Office of the European Union, Luxembourg

Gestione dello stress sul posto di lavoro

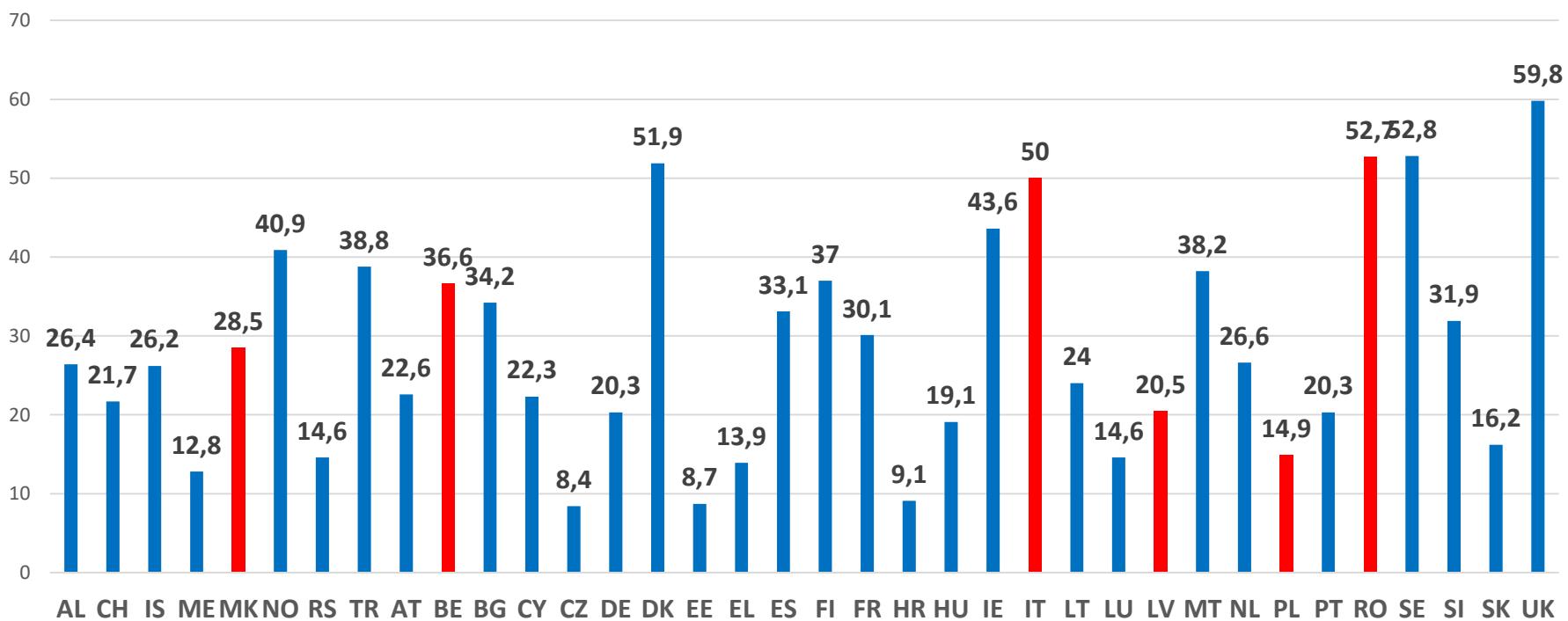
Pratiche volte a migliorare il benessere sul lavoro:

Pratiche occupazionali conformi alla norma ISO 26 000 in riferimento allo sviluppo delle risorse umane

- Attuazione di programmi di promozione della salute e del benessere dei lavoratori
- Attuazione di misure volte a garantire protezione e possibilità di sviluppo professionale per le categorie di lavoratori particolarmente a rischio (ad es. donne incinte, disabili, giovani).

Gestione dello stress sul posto di lavoro

Percentuale di imprese nei paesi dell'UE in cui sono attuati programmi di prevenzione dello stress



Fonte: Indagine di ESENER, Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA), 2013

Gestione dello stress da lavoro legato alle nuove tecnologie

- I sistemi che si guastano frequentemente o che sono semplicemente lenti causano grande frustrazione agli utenti. Si raccomanda di investire in buone apparecchiature che siano in grado di soddisfare le esigenze degli utenti per molti anni.
- I server dovrebbero essere monitorati, ad esempio si dovrebbero cercare periodicamente eventuali segni di guasti di computer o di problemi inevitabili.
- I dipendenti devono essere formati e informati sull'uso dei computer e dei software in costante sviluppo. Particolare attenzione dovrebbe essere prestata alla **formazione dei lavoratori anziani che hanno meno familiarità con le nuove tecnologie**. In questo modo si risparmia tempo e si riduce la frustrazione causata dal loro utilizzo.

3.2.3

Azioni volte a ridurre gli effetti dello stress da lavoro

Effetti negativi dello stress

Gli effetti negativi dello stress sul lavoro si manifestano a diversi livelli delle prestazioni dei lavoratori, compreso il livello:

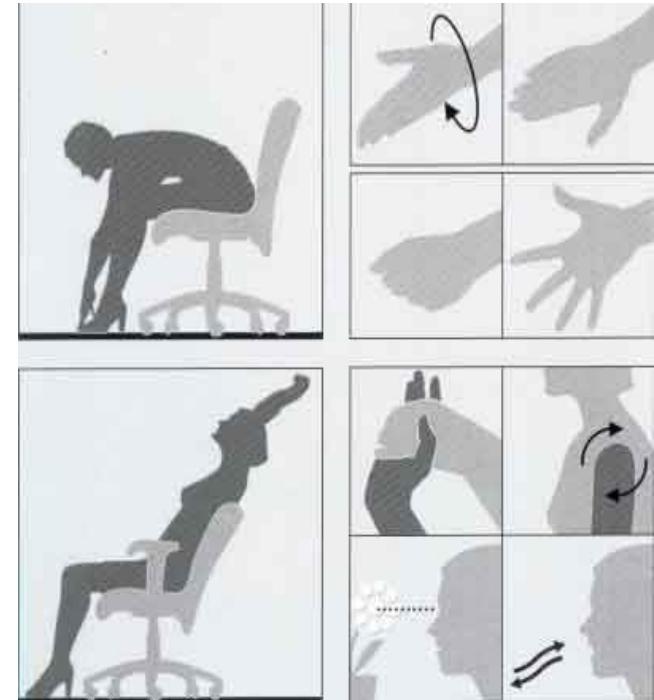
- fisiologico – si manifestano con variazioni della frequenza cardiaca e della pressione sanguigna
- cognitivo – si manifestano con difficoltà di concentrazione e con la tendenza a commettere errori
- emotivo – sotto forma di paura, rabbia, ansia
- comportamentale – atteggiamenti che favoriscono gli infortuni, portano a dipendenze e comportamenti controproducenti

Lo stress cronico e prolungato provoca numerosi problemi di salute, tra cui disturbi muscoloscheletrici, malattie cardiovascolari, depressione e burn-out professionale.

Riduzione degli effetti negativi dello stress

- corretta pianificazione del lavoro e **focalizzazione sui compiti prioritari**
- **capacità di dare un senso al proprio lavoro e,** in caso di stress causato da un lavoro precario, **di migliorare costantemente le proprie competenze**
- ricerca e attuazione di varie forme di **sostegno sociale** sul posto di lavoro e al di fuori del lavoro

- corretta **alimentazione e forma fisica**
- adeguato **equilibrio tra lavoro e vita privata**, comprese le attività di **relax e di svago**
- **esercizi** di rilassamento e respirazione
- **formazione sull'assertività con diversi giochi di ruolo**
- **formazione sulla consapevolezza di sé** (mindfulness)
- **terapia**



MODULO 4:

Rischi professionali legati ai processi produttivi che influiscono sulla capacità lavorativa degli anziani e metodi per ridurli

4.1 Lavoro fisicamente pesante

4.2 Ambiente di lavoro con microclima caldo o freddo

**4.3 Ambiente di lavoro a rischio di esposizione al rumore
e/o alle vibrazioni**

**4.4 Ambiente di lavoro a rischio di esposizione ad agenti
chimici**

4.1

Lavoro fisicamente pesante

4.1.1 Quali problemi può causare il lavoro fisicamente pesante, soprattutto per le persone anziane?

4.1.2 Come determinare l'esposizione dei lavoratori?

4.1.3 Quali soluzioni si possono proporre al fine di ridurre l'esposizione?

4.1.1

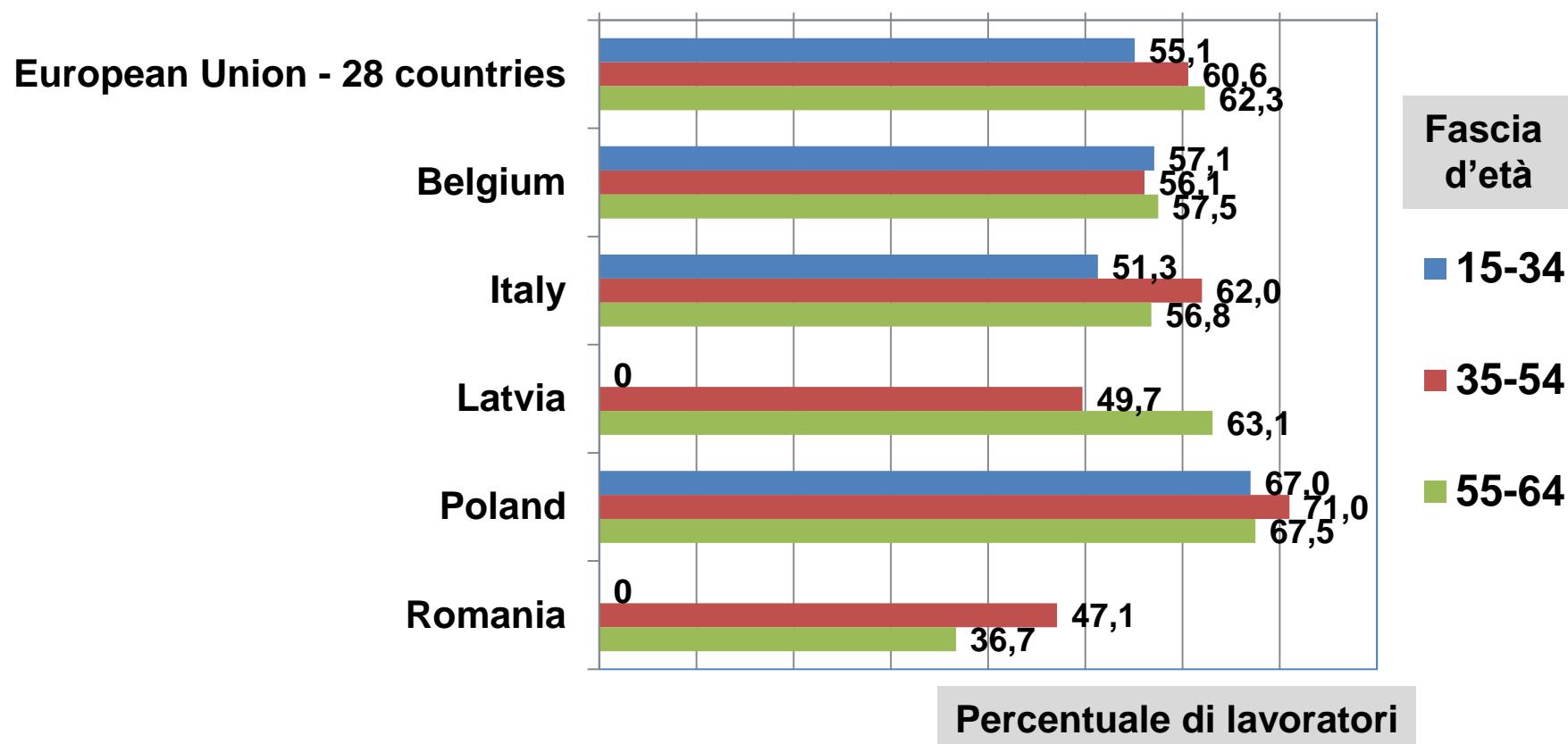
Quali problemi può causare il lavoro fisicamente pesante, soprattutto per le persone anziane?

Il lavoro che richiede un forte sforzo fisico può causare un sovraccarico eccessivo e inappropriato dell'apparato muscoloscheletrico del lavoratore e provocare:

- lesioni (distorsioni, fratture, ecc.);
- disturbi dell'apparato muscolo-scheletrico (ad es. dolori ai muscoli e alle articolazioni, disturbi alla cintura scapolare e agli arti superiori e inferiori).

I disturbi muscoloscheletrici rappresentano i problemi di salute da lavoro più frequentemente segnalati nei paesi dell'UE.

Percentuale di lavoratori che segnalano disturbi muscoloscheletrici causati dal lavoro in diverse fasce d'età in determinati paesi dell'UE
(dati Eurostat)*)



**) Infortuni e problemi di salute legati al lavoro, Eurostat 2013*

In Polonia, le malattie dell'apparato muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo sono la terza causa di inabilità totale al lavoro (15%) - subito dopo le malattie cardiovascolari (21%) e le malattie mentali (16%)*.

ZUS [Istituto Nazionale Polacco di Previdenza Sociale] - Dipartimento di Statistica e Previsioni Attuali. Assenze da malattia nel 2010. Varsavia 2011; <http://www.zus.pl/files/Absencja2010.pdf>

4.1.2

Come determinare l'esposizione dei lavoratori?

Le persone il cui lavoro (sia dinamico sia statico) richiede:

- un forte sforzo fisico, movimentazione di carichi elevati, lavori pesanti;
- una posizione scomoda e stancante;
- una ripetizione continua di movimenti

sono spesso esposti a un sovraccarico fisico.

Sforzo fisico elevato (lavoro fisico pesante e molto pesante)

Il livello di faticosità del lavoro si determina sulla base del dispendio energetico necessario per svolgere il lavoro durante la giornata lavorativa (o per eseguire un compito specifico).

Tipo di lavoro	Dispendio energetico durante un turno di lavoro - kJ	
	Donne	Uomini
Leggero	Fino a 3700	Fino a 6300
Pesante	3700-5000	6300-8400
Molto pesante	Più di 5000	Più di 8400

I lavori definiti pesanti sono quelli che richiedono un elevato sforzo fisico, come ad esempio:

- **Movimentazione manuale dei carichi** al fine di trasportare oggetti, carichi o materiali e soprattutto di sollevarli, alzarli, sistemarli, spingerli, tirarli, spostarli, rotolarli e trascinarli.
- **Azionamento di diversi elementi di macchinari e apparecchi** come leve, carrucole, ruote, tasti o pedali.

Valutazione del rischio professionale in caso di movimentazione manuale dei carichi

Il datore di lavoro è tenuto a valutare i fattori di rischio da movimentazione manuale dei carichi, tenendo conto di:

- **dispendio energetico** netto necessario per svolgere un determinato lavoro durante un turno di lavoro;
- **peso e tipo dell'oggetto trasportato, nonché il baricentro;**
- condizioni di lavoro, e in particolare: **temperatura e umidità dell'aria, nonché il livello dei fattori nocivi per la salute;**
- **organizzazione del lavoro, incluse le modalità di svolgimento di determinate mansioni;**
- **predisposizioni individuali del lavoratore, tra cui la sua agilità fisica, età e stato di salute.**

Il lavoratore incaricato di movimentazione manuale dei carichi può essere fortemente esposto a danni e lesioni dell'apparato muscolo-scheletrico nelle seguenti situazioni:

a) Se il carico trasportato:

- **è troppo pesante**, troppo grande, difficile da spostare o da tenere;
- **non è stabile** o il suo contenuto si potrebbe spostare;
- **è situato in modo tale che deve essere tenuto o manovrato distante dal corpo del lavoratore**, oppure tende a incurvarsi;
- ha una forma o struttura che possono provocare lesioni,
- **limita il campo visivo** del lavoratore

b) Se, durante il lavoro:

- **risulta necessario chinarsi**, in quanto l'angolo di inclinazione supera 45⁰ o assumere una posizione poco stabile;
- **la superficie è disuguale o scivolosa**;
- risulta necessario **spostare oggetti su altezze diverse**;
- **il pavimento non è stabile**;
- **la temperatura, l'umidità e la ventilazione non sono adeguate**.

Sforzo importante legato alla postura di lavoro (carico statico)

- **Il carico statico** costituisce un elemento di ogni lavoro **ed è il risultato del mantenimento della posizione del corpo (spesso invariata, forzata) e/o dell'utilizzo di strumenti di lavoro.**
- Il lavoro che si caratterizza per un elevato carico statico a causa della postura comporta un basso consumo di energia, tuttavia – quando una data parte del corpo, un muscolo o un gruppo di muscoli sono caricati a un livello superiore al 15% della loro capacità massima per un lungo periodo di tempo – può portare a disturbi e malattie.

Valutazione del rischio di disturbi e malattie associati alla postura di lavoro

Il lavoratore può essere particolarmente esposto al rischio di disturbi e malattie dell'apparato muscoloscheletrico se durante il lavoro:

- **ha la schiena contorta** oppure piegata e contorta contemporaneamente;
- **tiene le braccia in alto**, sopra l'articolazione della spalla;
- **ha il collo piegato** o la testa girata;
- **ha i polsi piegati**;
- **tiene le gambe piegate** o deve lavorare inginocchiato;
- **deve rimanere in piedi** per molto tempo;
- **il peso degli attrezzi o di altri oggetti da tenere in mano supera i 20 kg.**

Esempi di lavori che comportano un forte sforzo fisico



Movimenti ripetibili

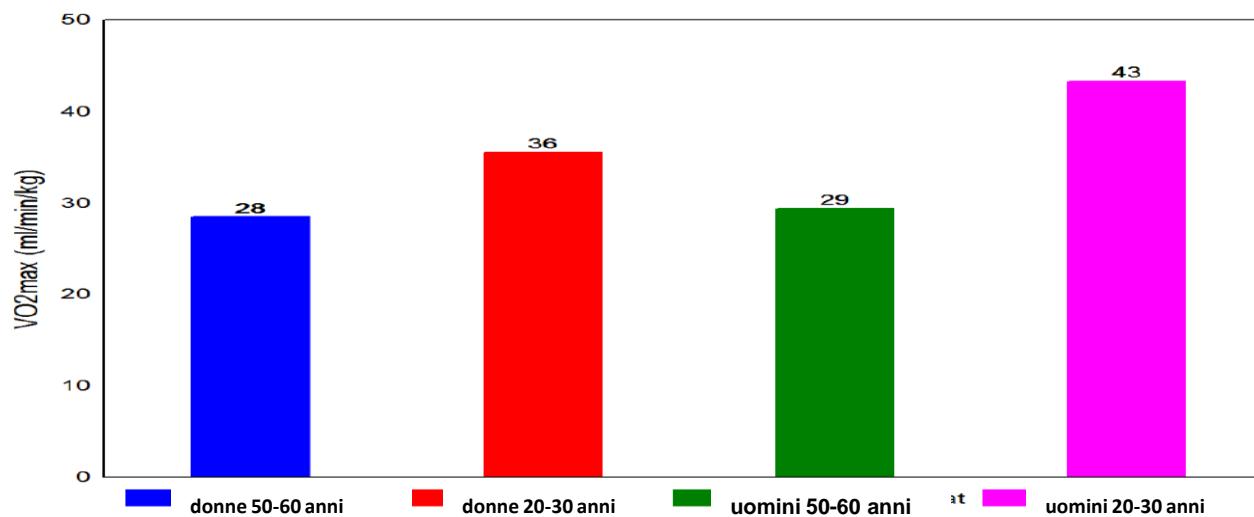
Con lavoro ripetitivo si intende un lavoro che richiede
l'esecuzione dello stesso movimento più volte al minuto.

Rischio	Numero di compiti ciclici da ripetere durante un turno di lavoro		
	Movimenti ad alta precisione	Forza esterna $\leq 10 \text{ kg}$	Forza esterna $> 10 \text{ kg}$
Basso	≤ 150	≤ 800	≤ 300
Medio	150-3000	800-1600	300-800
Alto	> 3000	> 1600	> 800

Il lavoro fisicamente molto stancante richiede un'elevata forza e alte prestazioni fisiche del lavoratore.

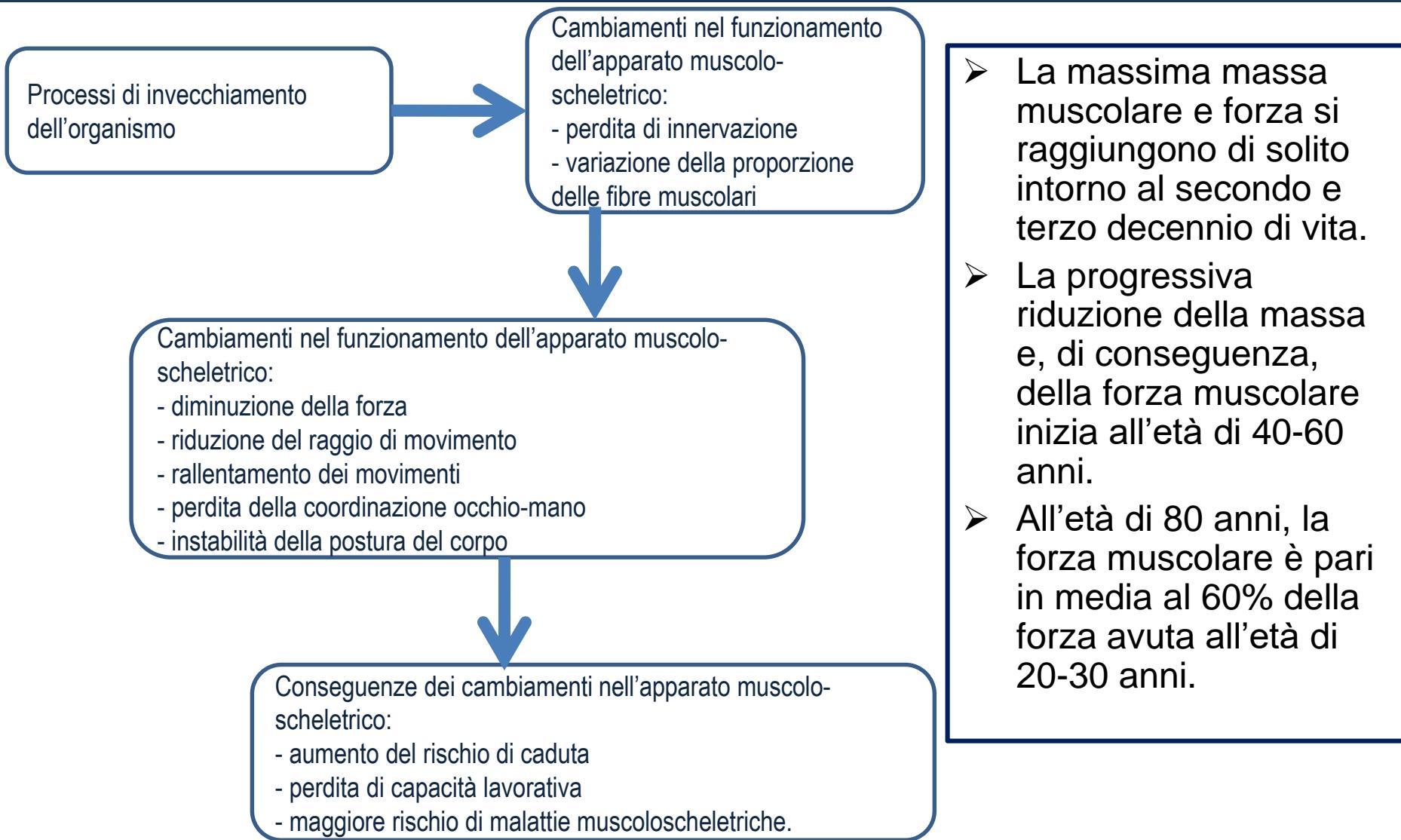
Con prestazioni fisiche si intende la capacità del corpo di eseguire uno sforzo prolungato o pesante che coinvolge grandi gruppi di muscoli, senza un veloce aumento della stanchezza, accompagnata dalla capacità di eliminare rapidamente i disturbi causati da questo sforzo.

Le prestazioni fisiche dipendono in larga misura dalla capacità del corpo di assorbire l'ossigeno, che è diversa per uomini e donne e che diminuisce con l'età.



Valori medi della capacità fisica totale (VO2max) per quattro gruppi di intervistati differenziati per età e sesso

Nella valutazione dei rischi associati a un lavoro fisico pesante e molto pesante, è necessario tenere conto dell'età e dello stato di salute del lavoratore



4.1.3

Quali soluzioni si possono proporre al fine di ridurre l'esposizione?



Al fine di ridurre l'esposizione dei lavoratori ai rischi bisogna adottare le misure preventive secondo una gerarchia standard:

- **Eliminazione** - considerare la possibilità di evitare la movimentazione manuale dei carichi, ad esempio utilizzando attrezzature per movimentazione come nastri trasportatori o carrelli elevatori a forca;
- **Misure tecniche** - se non è possibile evitare elevati sforzi fisici, compresa la movimentazione manuale dei carichi, considerare l'uso di attrezzature ausiliarie;
- **Misure organizzative** - ad es. rotazione delle mansioni, introduzione di pause sufficientemente lunghe;
- **Informazioni** circa i rischi e gli effetti dannosi dello stress fisico, compresa la movimentazione manuale dei carichi, sulla salute;
- **Corsi di formazione** sull'uso di attrezzature ausiliarie e sulle tecniche corrette per la movimentazione dei carichi.

In caso di lavoratori anziani:

- è particolarmente importante **osservare le regole fondamentali circa il sollevamento e la movimentazione dei carichi**;
- la **forza** di trazione, di spinta e il peso **massimi consentiti** (stabiliti per la popolazione) degli oggetti da trasportare **devono essere ridotti di almeno il 15 %**;
- in **situazioni che richiedono una posizione del corpo scomoda e/o un elevato sforzo fisico, si raccomanda di utilizzare attrezzature ausiliarie** e sistemi di sospensione per gli oggetti voluminosi e ingombranti che devono essere trasportati.

➤ Eliminazione di lavori manuali di movimentazione carichi - esempio



➤ Eliminazione di lavori manuali di movimentazione carichi - esempio



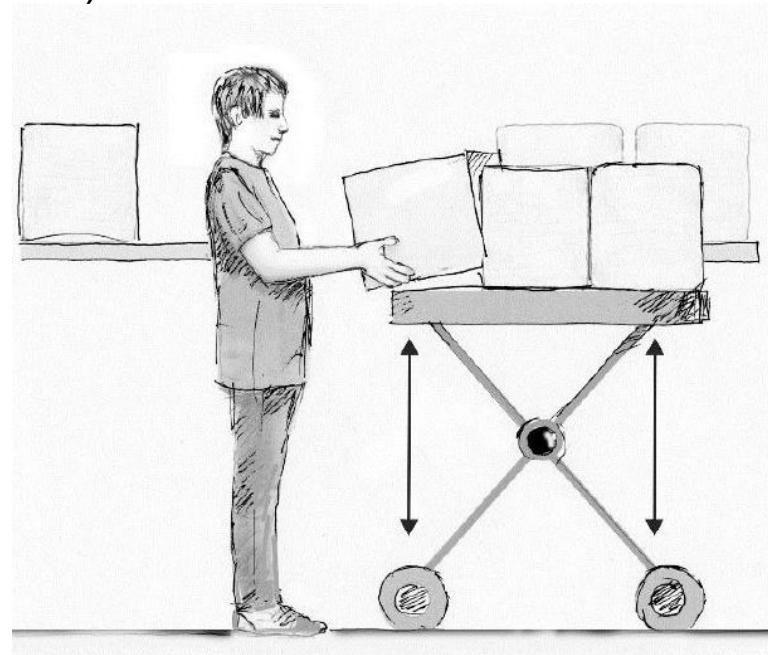
➤ Adozione di mezzi tecnici per limitare l'esposizione ai rischi

Sollevamento e movimentazione di carichi senza elevatori



Sollevamento e movimentazione di carichi con un elevatore

- consente di posizionare l'oggetto all'altezza dell'anca e di limitare l'inclinazione e la torsione della schiena (soluzione particolarmente raccomandata per i lavoratori anziani).



MODUŁ 4: Zagrożenia zawodowe związane z procesami produkcyjnymi wpływające na zdolność do pracy osób starszych i metody ich ograniczania



➤ Corsi di formazione sulle corrette tecniche di movimentazione di carichi pesanti



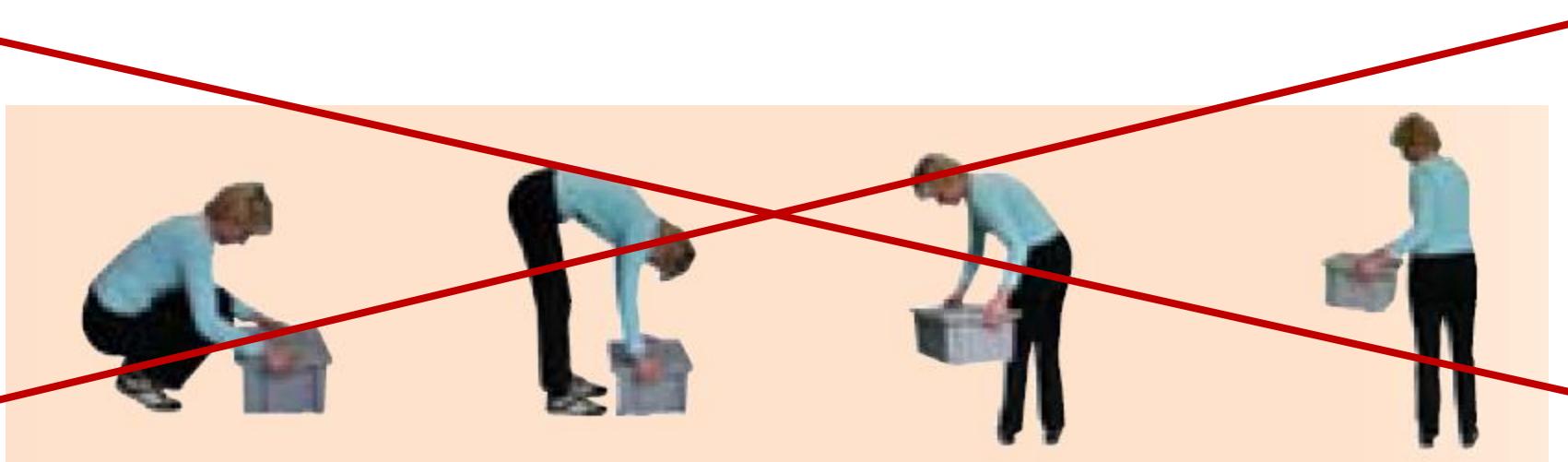
L'altezza di sollevamento e di posizionamento del carico deve corrispondere all'altezza dei fianchi del lavoratore



Sollevando il carico si devono piegare le ginocchia, abbassare le anche e tenere il tronco dritto.

Per carichi non superiori a 50-60 cm di larghezza, si raccomanda di posizionare il carico tra le ginocchia del lavoratore o il più vicino possibile alle ginocchia.

➤ **Corsi di formazione sulle corrette tecniche di movimentazione di carichi pesanti**



Grazie a un allenamento focalizzato sulla resistenza e su un veloce miglioramento della forza muscolare, è possibile aumentare le capacità psicofisiche di un dipendente, in particolare di uno più anziano.

- Pianificando la forma e l'intensità dell'allenamento si deve tener conto delle capacità fisiche, della natura del lavoro e dei modi in cui il lavoratore trascorre il tempo libero.
- Il programma di allenamento può essere personalizzato; tuttavia, di solito i programmi di allenamento di gruppo danno, nel complesso, risultati migliori.
- I programmi di allenamento di gruppo focalizzati sull'equilibrio, sulla forza e sulla coordinazione di varie parti del corpo, come il Tai Chi, risultano essere efficaci nel prevenire le cadute.
- Per mantenere viva la funzionalità nelle persone anziane può essere utile anche l'allenamento mentale.

L'allenamento fisico può anche ridurre l'insorgenza di dolori muscolari e scheletrici. Tuttavia, per essere efficace, dovrebbe essere intensivo e svolgersi almeno tre volte a settimana.

Pianificazione e adozione di misure adatte:

Una prevenzione efficace dei disturbi muscolo-scheletrici causati da un forte sforzo fisico sul lavoro richiede diversi tipi di interventi organizzativi, tecnici e anche individuali, orientati al lavoratore (approccio multidisciplinare). È poco probabile che gli interventi intrapresi in un solo ambito risultino pienamente efficaci.

Solo un approccio basato sul coinvolgimento del personale nel processo di cambiamento può assicurare un successo delle azioni intraprese.

4.2

Ambiente di lavoro con microclima caldo o freddo

4.2.1 Quali problemi può causare un lavoro in un microclima caldo o freddo, soprattutto per le persone anziane?

4.2.2 Come determinare l'esposizione dei lavoratori?

4.2.3 Quali soluzioni si possono proporre al fine di ridurre l'esposizione?

4.2.1

Quali problemi può causare un lavoro in un microclima caldo o freddo, soprattutto per le persone anziane?

Il microclima sul posto di lavoro è costituito da quattro fattori ambientali:

- temperatura,
- umidità,
- velocità dell'aria,
- radiazione termica (ad es. il calore del sole o il calore emesso da superfici calde).

La percezione dei parametri microclimatici da parte di un lavoratore dipende anche da fattori individuali, come ad esempio:

- percezione individuale di temperatura (diversa per età o sesso),
- grado di attività fisica,
- isolamento termico degli indumenti,
- stato di salute e di benessere generale.

Il comfort termico è rappresentato da uno stato di equilibrio termico tra il corpo e l'ambiente in cui il soggetto non avverte sensazioni né di caldo né di freddo.

Il comfort termico si raggiunge, in generale, quando:

- **la temperatura dell'aria è compresa tra i 23°C e i 25°C in estate e tra i 20 e i 22°C in inverno,**
- **l'umidità relativa dell'aria varia dal 35% al 70%** e le fluttuazioni dell'umidità relativa del ± 10% non sono percepite come sgradevoli,
- **la velocità dell'aria in estate è di 0,2 - 0,3 m/s e in inverno di 0,15 m/s.** Superata la velocità dell'aria ammissibile, si possono iniziare a percepire correnti d'aria.

Nei microclimi caldi o freddi potrebbe risultare difficile mantenere l'equilibrio termico.

Fattori che determinano il comfort termico del lavoratore

fattori esterni
sul posto di lavoro

fattori individuali

radiazione termica



età

umidità



forma
fisica

temperatura
dell'aria

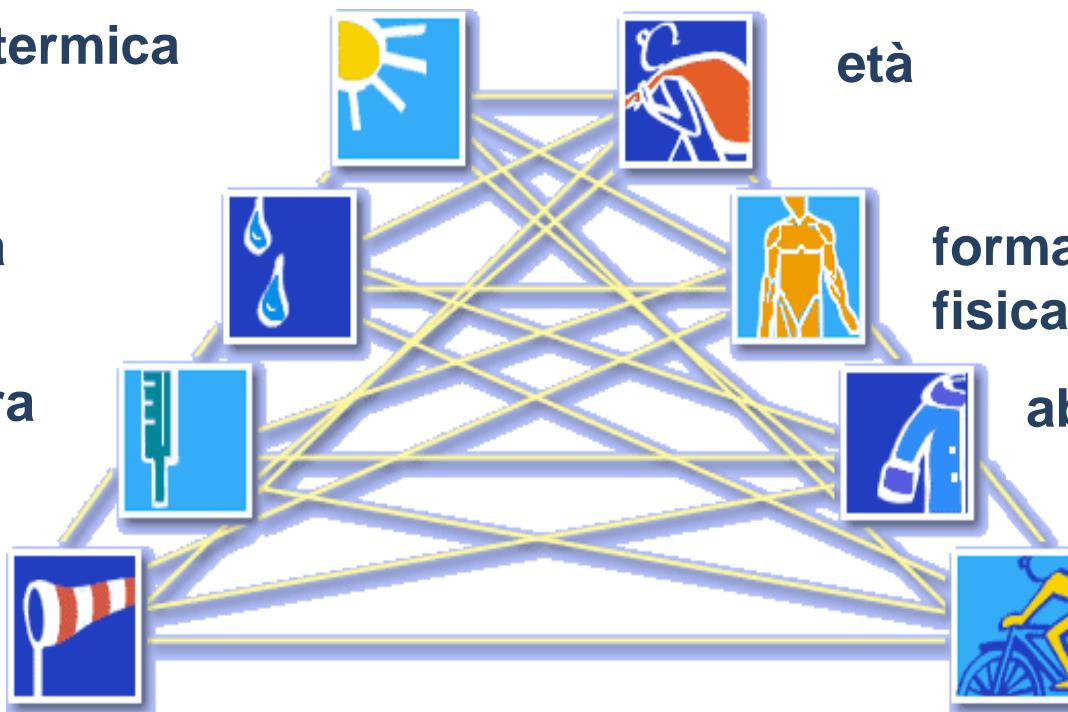


abbigliamento

velocità
dell'aria



tipologia di
lavoro



- La temperatura ideale sul posto di lavoro è di 20°C-22°C. Con l'aumento della temperatura, diminuisce la produttività.
- Gli studi condotti dimostrano che al di sopra dei 24°C, ad ogni centigrado la produttività scende del 4%.
- Una temperatura superiore ai 26°C comporta calo di concentrazione, mancanza di energia, aumento del numero di errori, affaticamento ed esaurimento e, di conseguenza, innalzamento del tasso di infortuni.

Il lavoro in un microclima caldo provoca:

- **aumento della temperatura della cute,**
- dilatazione dei vasi sanguigni periferici e riduzione del flusso sanguigno attraverso gli organi vitali e, di conseguenza, **disturbi circolatori,**
- **aumento della temperatura interna del corpo**, che favorisce la secrezione di sudore e contribuisce alla disidratazione.

Tutto ciò può comportare colpi di calore, spossatezza, crampi muscolari, svenimenti, ictus e alterazioni della cute.

Le persone che soffrono di patologie miocardiche, cardiopatie congenite e ischemiche, aritmia, ipertensione, obesità, secrezione anomala di sudore, diabete o ipertiroidismo non dovrebbero lavorare in un microclima caldo.

Il lavoro in un microclima freddo può causare un raffreddamento locale, quindi di alcune parti del corpo, comportando una diminuzione della temperatura della cute e **un'ipotermia** che provocano l'abbassamento della temperatura interna e il malfunzionamento dell'organismo. A una temperatura interna di:

- 36°C il metabolismo accelera,
- 35°C si sentono forti brividi,
- 33°C si manifesta una forte ipotermia,
- 32°C si perde la coscienza, diminuisce la pressione sanguigna.

Le persone che soffrono di malattie croniche delle vie respiratorie superiori, bronchite cronica e asma bronchiale, infezioni cutanee da freddo, malattia di Burger e altre malattie vascolari periferiche, malattie reumatiche e altri disturbi che si aggravano a causa del freddo non dovrebbero lavorare in un microclima freddo.



Gli studi dimostrano che in un microclima caldo la produttività delle persone anziane diminuisce.

Questo è dovuto a:

- minore tolleranza al calore, a causa di un ritardo nell'attivarsi del meccanismo di sudorazione,
- abbassamento del consumo massimo di ossigeno (VO_2max) e
- riduzione delle prestazioni del sistema cardiovascolare durante uno sforzo fisico in un luogo surriscaldato.



Gli ambienti freddi caratterizzano i lavori legati alla trasformazione o conservazione degli alimenti (celle frigorifere e congelatori) o le postazioni di lavoro all'aperto, quando un determinato lavoro deve essere svolto, anche in inverno, all'esterno degli edifici.

- **Gli anziani sono soggetti, più dei giovani, all'ipotermia** - una eccessiva riduzione della temperatura corporea.
- Dagli studi condotti sulla popolazione americana si evince che, tra le morti per ipotermia, il 50% riguarda gli over 65 e solo il 12% individui di età compresa tra i 20 e i 30 anni.
- Studi trasversali confermano che le **persone anziane, esposte al freddo, hanno minore capacità di mantenere una temperatura interna costante**, rispetto ai giovani.

4.2.2

Come determinare l'esposizione dei lavoratori?

Valutazione dell'esposizione dei lavoratori ai rischi legati a microclimi caldi o freddi

Fase 1:

Identificazione dei fattori di pericolo, effettuata da un esperto per la salute e la sicurezza sul lavoro in collaborazione con i dipendenti che lavorano in microclimi caldi o freddi

Fase 2:

Analisi delle informazioni sui fattori di rischio, identificazione dei problemi e, se necessario, esecuzione di opportune misurazioni.

Fase 3:

Valutazione dell'esposizione al rischio e preparazione di proposte di soluzione per la riduzione di tale esposizione.

Checklist semplificata per la valutazione dell'esposizione ai fattori di rischio associato a un ambiente caldo

Scala di valutazione:

- 0 – nessun impatto o non riguarda – non è necessario nessun tipo di intervento,**
- 1 – impatto basso – migliorare le condizioni di lavoro se possibile,**
- 2 – impatto alto – le condizioni di lavoro devono essere analizzate al fine di trovare un modo per migliorarle,**
- 3 – impatto molto alto – le condizioni di lavoro devono essere migliorate immediatamente.**

Come percepisci gli effetti di un impatto negativo dei seguenti fattori?

Nessun impatto: 0

Impatto basso: 1

Impatto alto: 2

Impatto molto alto: 3

Condizioni termiche sul posto di lavoro

Temperatura dell'aria

Umidità dell'aria

Radiazione termica e solare

Movimento dell'aria

Abbigliamento

Indumenti protettivi

Postazione di lavoro

Contatto con superfici calde

Carico di lavoro

Checklist semplificata per la valutazione dell'esposizione ai fattori di rischio associato a un ambiente freddo

Scala di valutazione:

- 0 – nessun impatto o non riguarda – non è necessario nessun tipo di intervento,**
- 1 – impatto basso – migliorare le condizioni di lavoro se possibile,**
- 2 – impatto alto – le condizioni di lavoro devono essere analizzate al fine di trovare un modo per migliorarle,**
- 3 – impatto molto alto – le condizioni di lavoro devono essere migliorate immediatamente.**

Come percepisci gli effetti di un impatto negativo dei seguenti fattori?

**Nessun impatto: 0
Impatto basso: 1
Impatto alto: 2
Impatto molto alto: 3**

Condizioni termiche sul posto di lavoro

Temperatura dell'aria

Movimento dell'aria

Acqua, liquidi, umidità, brina, ghiaccio

Abbigliamento

Abbigliamento termico

Protezione di mani, piedi e viso

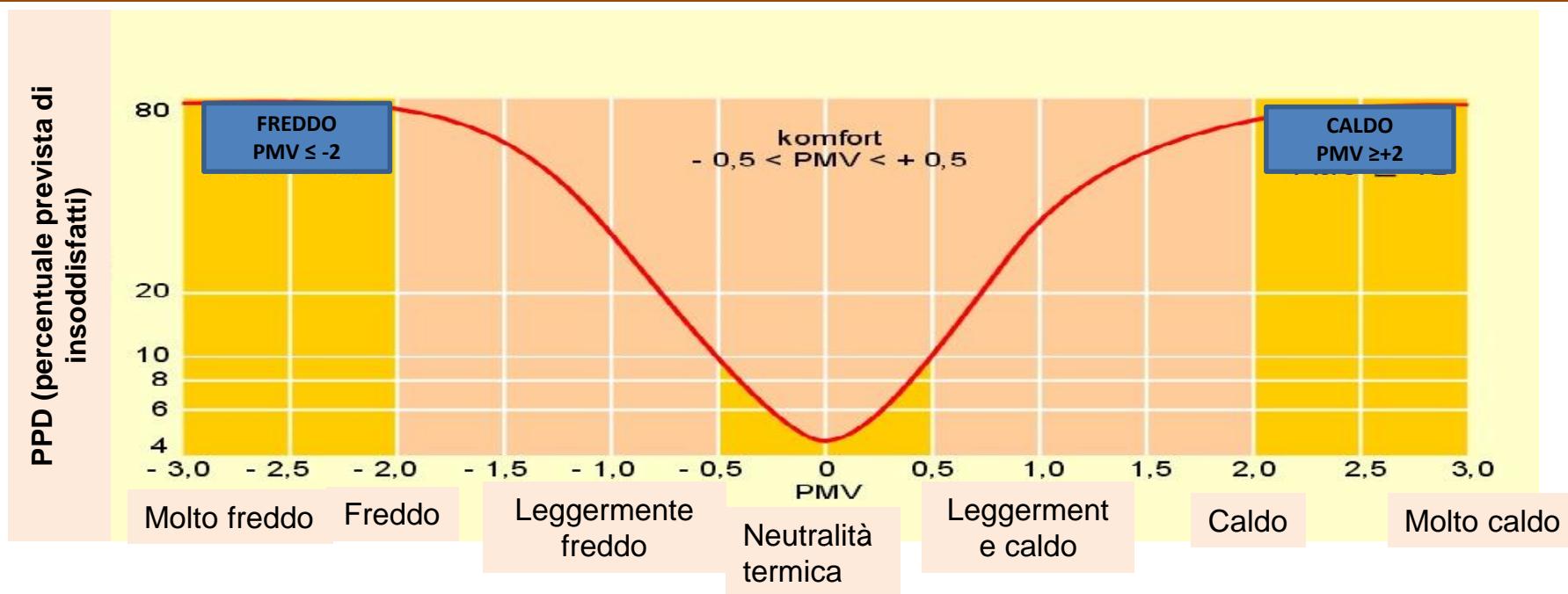
Postazione di lavoro

Carico di lavoro

Contatto con superfici fredde

Per valutare il comfort termico si utilizza l'indice PMV.

Il PMV serve per predire la sensazione termica soggettiva di un gruppo numeroso di persone, secondo una scala di sette punti: da +3 (molto caldo) a -3 (molto freddo).



Il valore dell'indice PMV è determinato da: temperatura dell'aria, caratteristiche termiche degli elementi di confine (invólucro edilizio, soffitti, finestre), velocità dell'aria, pressione parziale del vapore acqueo, dispendio energetico delle persone che si trovano in detto spazio e isolamento termico dei loro indumenti.

Valutazione del carico termico in un microclima caldo

Un determinato ambiente viene classificato in un microclima caldo se il valore dell'indice PMV (voto medio previsto) è superiore a +2,0.

Il carico termico in un microclima caldo è determinato dall'indice WBGT, espresso in gradi Celsius [°C].

WBGT (*wet bulb globe temperature*) è l'indicatore utilizzato per valutare l'impatto medio del calore sull'uomo durante un periodo rappresentativo per il suo lavoro, escludendo i carichi termici, o in prossimità delle zone di comfort termico o che si verificano durante brevi periodi (di alcuni minuti).

Valutazione del carico termico in un microclima caldo

- L'indice **WBGT** tiene conto di fenomeni quali: evaporazione, convezione e radiazione termica ed è determinato sulla base di tre parametri, che caratterizzano l'ambiente di lavoro: temperatura dell'aria, temperatura del bulbo umido e temperatura del globo nero.
- **Alla valutazione del carico termico bisogna anche:**
 - **determinare la classe metabolica**, definita in base allo sforzo richiesto dal lavoro svolto,
 - stabilire se il dipendente sia acclimatato o meno ad un ambiente caldo,
 - **per lavori pesanti o molto pesanti, determinare se sul posto di lavoro si avverte o meno un movimento d'aria.**

I valori dell'indice WBGT non devono superare - durante l'orario di lavoro giornaliero di 8 ore - i valori limite, determinati a seconda della classe metabolica, del livello di acclimatazione del dipendente all'ambiente caldo e del movimento dell'aria.

Valori limite dell'indice WBGT

Classe	Metabolismo, M		Valori di riferimento di WBGT [°C]	
	(W/m ²)	(W)	<i>Soggetto acclimatato</i>	<i>Soggetto non acclimatato</i>
0	M < 65	M < 117	33	32
1	65 < M < 130	117 < M < 234	30	29
2	130 < M < 200	234 < M < 360	28	26
			<i>Aria stagnante</i>	<i>Aria non stagnante</i>
3	200 < M < 260	360 < M < 468	25	26
4	M > 260	M > 468	23	25
			<i>Aria stagnante</i>	<i>Aria non stagnante</i>
			22	23
			18	20

Un microclima freddo si riferisce a condizioni ambientali termiche in cui la temperatura dell'aria è inferiore a 10°C e la velocità dell'aria e l'umidità relativa sono rispettivamente superiori a 0,1 ms⁻¹ e al 5%.

Gli ambienti freddi che interessano l'uomo possono portare al raffreddamento sia locale sia globale del corpo. Per questo motivo, il carico termico è determinato in base a due indici:

- **Indice IREQ** (*required clothing insulation - isolamento termico dell'abbigliamento richiesto*), che permette di valutare l'**impatto complessivo dell'ambiente freddo sul corpo umano** tenendo conto del valore di isolamento termico degli indumenti raccomandati per il lavoro in un determinato ambiente;
- **l'indice t_{wc}** (*wind chill temperature – raffreddamento convettivo*), che viene utilizzato per **valutare l'impatto locale del freddo sul corpo umano** (determinato solo per i lavori all'aperto).

L'impatto complessivo dell'ambiente freddo sul corpo umano è determinato in base al valore dell'indice IREQ, che stabilisce il necessario isolamento termico degli indumenti per garantire il comfort e l'equilibrio termici in un ambiente freddo.

Le norme stabiliscono i seguenti valori:

- **IREQ_{min} - valore minimo di isolamento termico richiesto per gli indumenti.** L'uso dell'abbigliamento della classe di isolamento pari a un valore IREQ_{min} comporterà un leggero raffreddamento del corpo, soprattutto delle parti periferiche (mani, piedi), mentre l'uso degli indumenti aventi un isolamento inferiore a IREQ_{min} comporta il rischio di un progressivo raffreddamento dell'organismo, pertanto, durante il lavoro prolungato in un ambiente freddo, è necessario limitare il tempo di esposizione.
- **IREQ_{neutral} - valore di isolamento termico degli indumenti in grado di garantire condizioni di neutralità termica, ovvero di mantenere l'equilibrio termico e la temperatura corporea media del lavoratore a un livello corretto.** L'uso di indumenti con un valore di isolamento pari a IREQ_{neutral} non comporta un raffreddamento del corpo umano, tuttavia si raccomanda di determinare il tempo di esposizione accettabile.

Gli indumenti con isolamento tra IREQ_{min} e IREQ_{neutral} assicurano una protezione adeguata contro gli ambienti freddi, mentre gli indumenti con isolamento superiore a IREQ_{neutral} causano il surriscaldamento del corpo.

L'impatto locale del freddo sul corpo umano, cioè lo stress locale da freddo (che si verifica a una temperatura dell'aria inferiore a 10 °C), è determinato in base all'indice t_{WC} , che descrive l'effetto - sull'uomo - della forza di raffreddamento convettivo.

Questo indice è utilizzato per valutare rapidamente l'impatto dell'ambiente freddo sul corpo umano, soprattutto per via di un lavoro svolto all'aperto.

Valori di tempo massimo di esposizione in riferimento all'indice t_{WC}

Temperatura di raffreddamento convettivo t_{WC} [°C]	Tempo massimo di esposizione [min.]
$t_{WC} > -24$	Esposizione continua
$-24 \geq t_{WC} > -34$	Esposizione ridotta, definita in base alla seguente equazione: Tempo di esposizione = $50 \times t_{WC} + 1730$
$-34 \geq t_{WC} > -59$	Esposizione ridotta, definita in base alla seguente equazione: Tempo di esposizione = $0,8 \times t_{WC} + 57,2$
$t_{WC} \leq -59$	Esposizione vietata

Valutando l'esposizione dei lavoratori anziani è importante ricordare che:

- un'alta temperatura dell'ambiente è tollerata con più difficoltà dalle persone anziane, a causa del peggioramento dei meccanismi di termoregolazione.
- l'adattamento fisiologico alle basse temperature è limitato nelle persone anziane.

4.2.3

Quali soluzioni si possono proporre al fine di ridurre l'esposizione?

Limitazione dell'esposizione dei lavoratori in un microclima caldo

Misure tecniche (esempi):

- **Sostituire i processi di produzione con altri che emettono meno calore** (uso di macchine e attrezzature che non costituiscono fonte di calore; automazione dei processi);
- **Installazione di soffitti sospesi e ben ventilati;**
- **Isolamento delle apparecchiature che costituiscono la fonte di calore** (collocandole in locali separati o all'esterno);
- **Raffreddamento, schermatura** (schermi ad acqua, coperture realizzate con un materiale dalle proprietà isolanti o raffreddanti, con vetro assorbente o con piastre in alluminio o in metallo rivestito con fogli di alluminio), montaggio di schermi con scambiatori di calore (raffreddamento interno dello schermo con aria o con acqua),
- **Uso di un sistema locale di ventilazione o di condizionamento dell'aria.**

Limitazione dell'esposizione dei lavoratori in un microclima caldo

Misure organizzative:

- Verificare con attenzione le condizioni riguardanti il carico termico del dipendente e **determinare la durata sicura del lavoro**;
- **Ridurre lo sforzo da lavoro apportando cambiamenti nell'organizzazione** (ad esempio, team più numerosi, pause più lunghe);
- **Offrire la possibilità di riposare** in spazi dotati di aria condizionata;
- **Assicurare ai dipendenti una quantità sufficiente di bevande** per evitare la disidratazione;
- Provvedere all'**acclimatamento** a un ambiente caldo di lavoro da parte dei nuovi dipendenti: per almeno 6 giorni prolungarne gradualmente il tempo di esposizione a un ambiente caldo, iniziando ad esempio dal 35% del turno di lavoro per arrivare fino all'intera durata del turno di lavoro.
- **Informare** sugli effetti negativi di un lavoro prolungato in un ambiente caldo, con lo scopo di aumentare la sicurezza sul lavoro.
- **Controllare regolarmente lo stato di salute dei lavoratori.**

Limitazione dell'esposizione dei lavoratori in un microclima caldo

Dispositivi di protezione individuale:

- L'abbigliamento protettivo non limita sufficientemente l'impatto dell'ambiente caldo sull'organismo e addirittura ostacola lo scambio di calore tra il corpo e l'ambiente, in particolare attraverso la sudorazione. I sistemi individuali di raffreddamento del corpo (ad es. giubbotti con ghiaccio o sistemi di raffreddamento a circolazione forzata del liquido o dell'aria) possono essere una soluzione efficace.
- Qualsiasi tipo di abbigliamento che protegga dagli agenti caldi deve essere sempre ignifugo.



Abbigliamento in cotone
ignifugo - esempio



Abbigliamento che protegge dagli
schizzi di metalli fusi

Misure organizzative:

Limitazione del tempo di esposizione, pasti e bevande, visite ed esami medici

Dispositivi di protezione individuale:

Gli indumenti che proteggono il corpo dal freddo possono avere forme diverse a seconda delle esigenze.



I più frequenti sono i capi in due pezzi, che possono essere completati con un gilet, uno smanicato e un berretto. L'isolamento termico può essere garantito o da un interno isolante staccabile o da un isolamento fisso cucito sopra lo strato superiore dell'indumento.

Nella scelta di un abbigliamento termo-protettivo adatto, il criterio principale è la temperatura dell' ambiente sul luogo di lavoro. Inoltre, si deve tenere conto del tipo di lavoro svolto e, in particolare, del livello di sforzo fisico che esso richiede.

Attenzione!

In caso di lavoratori anziani (over 50) che svolgono un lavoro fisico pesante o molto pesante, in un microclima caldo o freddo, si raccomanda l'affidamento di nuove mansioni, che risultino adeguate alle loro abilità psico-fisiche.

4.3

**Lavoro che comporta l'esposizione
al rumore o/e alle vibrazioni**

4.3.1 Quali problemi potrebbe causare l'esposizione al rumore e/o alle vibrazioni?

4.3.2 Come determinare l'esposizione del lavoratore?

4.3.3 Quali soluzioni si possono proporre per ridurre l'esposizione?

4.3.1

**Quali problemi potrebbe causare l'esposizione
al rumore e/o alle vibrazioni?**

Il rumore è di solito definito come qualsiasi suono indesiderato, sgradevole, fastidioso, intollerabile o dannoso che eccita l'organo dell'udito e altri sensi e parti del corpo umano.

A seconda della sua durata, il rumore può essere descritto come fisso o transitorio (variabile nel tempo, intermittente). Nella seconda categoria rientra ad esempio il **rumore impulsivo**, costituito da uno o più segnali sonori, ciascuno della durata inferiore a 1 s, per esempio un'esplosione o colpi di pistola.

Dal punto di vista della natura dell'impatto del rumore sul corpo umano, si distingue il rumore fastidioso, che tuttavia non ha un effetto duraturo sul corpo umano, e il rumore dannoso, che ha un effetto duraturo o può causare un rischio specifico.

L'esposizione al rumore sul luogo di lavoro può essere una causa di malattie e di disturbi, in particolare, di:

- danni temporanei o permanenti all'udito e acufeni;
- effetti fisiologici negativi, come aumento della pressione sanguigna;
- mal di testa e vertigini;
- stress, stanchezza, disorientamento, irritabilità.

Il rumore può anche essere causa di infortuni sul lavoro, in quanto:

- impedisce ai lavoratori di sentire e comprendere correttamente il messaggio orale e i segnali acustici;
- copre il suono dei segnali di pericolo o di avvertimento (ad es. segnali di retromarcia del veicolo),
- distrae i dipendenti, ad esempio gli autisti,
- rende difficile concentrarsi, aumentando la probabilità di commettere errori.

- **La scala dei disturbi sistemici causati dal rumore varia a seconda di: età, sesso, "sensibilità" dell'organo uditivo, condizioni di salute, tipo di lavoro, natura e durata del rumore.** Il rumore può essere fastidioso anche in caso di suoni poco udibili.
- **Il modo in cui il rumore influenza i livelli di stress dei lavoratori dipende da una complessa combinazione di fattori,** quali: il tipo di rumore, la sua intensità, il colore e la prevedibilità, la complessità delle mansioni da svolgere, lo stato psicofisico del lavoratore; i livelli di rumore che possono far aumentare lo stress in alcune circostanze, in particolare nel caso di stanchezza, possono essere completamente innocui in altre situazioni.
- **Particolarmente sensibili al rumore sono gli impiegati, i malati e i convalescenti, più donne che uomini, e, specialmente, i giovani.**

- **La sensibilità/suscettibilità individuale ai danni all'udito dovuti al rumore varia.** La perdita dell'udito in individui particolarmente sensibili può svilupparsi anche a seguito di esposizioni considerate sicure per la popolazione generale.
- **L'udito si deteriora con l'età:** in alcune persone più velocemente, in altre più lentamente. La "natura" dell'indebolimento dell'apparato uditivo legato all'età è equiparabile all'ipoacusia causata dall'esposizione al rumore.
- **Il rumore gioca un ruolo fondamentale nella perdita dell'udito nelle persone più giovani, mentre nelle persone più anziane il fattore più importante è l'invecchiamento.**

Gli studi dimostrano che l'esposizione al rumore e alle vibrazioni trasmesse agli arti superiori (mano-braccio) riducono la produttività.

Le oscillazioni meccaniche (vibrazioni) sono oscillazioni acustiche a bassa frequenza che si trasmettono attraverso corpi solidi e, di conseguenza, fanno ingresso nel corpo del lavoratore attraverso una parte specifica del suo corpo a diretto contatto con un elemento vibrante (fonte di vibrazioni).

Le vibrazioni meccaniche che si verificano nell'ambiente di lavoro sono solitamente suddivise in due tipi:

- **vibrazioni trasmesse al corpo intero** attraverso le gambe, il bacino, la schiena o i fianchi (vibrazioni generali);
- **vibrazioni che agiscono sul corpo umano attraverso gli arti superiori** (vibrazioni locali).

Alle vibrazioni meccaniche trasmesse al corpo intero sono esposti:

- soprattutto i conducenti di veicoli e tram, gli operatori di macchine edili e stradali, dove le vibrazioni vengono trasmesse al corpo umano dai sedili dei veicoli attraverso il bacino, la schiena e i fianchi.
- anche gli operai che manovrano macchinari e impianti fissi, stando in piedi, dove le vibrazioni vengono trasmesse al corpo dell'operaio attraverso i suoi piedi dal terreno vibrante della sua postazione di lavoro.

Alle vibrazioni meccaniche che agiscono sul corpo umano attraverso gli arti superiori sono esposti principalmente gli operatori di tutti i tipi di dispositivi e attrezzi a vibrazione, comunemente usati nell'industria meccanica, metallurgica, navale, di trasformazione, nel settore forestale, agricolo, minerario, edile e nei lavori in muratura.

L'esposizione alle vibrazioni trasmesse al corpo intero può provocare:

- **malattie scheletriche** (tra cui la sindrome del mal di schiena, considerata in alcuni paesi una malattia professionale),
- **malattie degli organi interni** (tratto gastrointestinale, organi riproduttivi, organi del torace o cavità nasofaringea)
- **disturbi dell'equilibrio, disturbi delle funzioni muscolari e tendinee, lesioni alle articolazioni, calo dell'acutezza visiva, disturbi cardiovascolari**

L'esposizione alle vibrazioni trasmesse al corpo umano attraverso gli arti superiori provoca principalmente patologie di:

- **apparato osteoarticolare,**
- **circolazione sanguigna (sistema cardiovascolare),**
- **sistema nervoso.**

La sindrome da vibrazioni mano-braccio (*Hand-arm vibration syndrome - HAVS*), è considerata in molti paesi una malattia professionale.

Gli effetti biologici dell'esposizione sono di solito accompagnati dai cosiddetti effetti funzionali, come:

- maggiore tempo di risposta motoria
- maggiore tempo di risposta visiva
- disturbi di coordinazione motoria
- eccessiva stanchezza
- insonnia
- irritabilità
- indebolimento della memoria

4.3.2

Come determinare l'esposizione del lavoratore?

Valutazione iniziale dell'esposizione al rumore

Domanda:	SI	NO
I processi di lavoro (tecnologie, macchinari, impianti, motori ecc. utilizzati) comportano un elevato livello di rumorosità ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nell'edificio/nello spazio in cui si trova la postazione di lavoro, arriva dall'esterno un rumore forte?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il rumore impedisce o disturba la percezione dei segnali di avvertimento?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il livello di rumorosità sul posto di lavoro è talmente alto da dover alzare la voce parlando con i colleghi?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dopo aver lasciato la postazione il lavoratore tende a parlare con gli altri ad alta voce?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Se la risposta a una o più domande è affermativa (SI), l'esposizione potrebbe superare i limiti massimi e, pertanto, sarebbe opportuno effettuare misurazioni adeguate per analizzare la situazione.

Valutazione iniziale dell'esposizione alle vibrazioni meccaniche

Durante un lavoro svolto (frequentemente o per lunghi periodi di tempo) in piedi o da seduti, i lavoratori percepiscono fortemente le vibrazioni trasmesse al corpo?



Il lavoro svolto frequentemente o per lunghi periodi di tempo) richiede l'utilizzo di utensili manuali che generano vibrazioni meccaniche?



Se la risposta a una o più domande è affermativa (SI), l'esposizione potrebbe superare i limiti massimi e, pertanto, sarebbe opportuno effettuare misurazioni adeguate per analizzare la situazione.

Le grandezze che caratterizzano la rumorosità sul luogo di lavoro (rumore fisso, transitorio, impulsivo) sono:

- **Il livello di esposizione al rumore durante la giornata lavorativa di 8 ore o di una settimana lavorativa,** espresso in dB
- **Il valore massimo di pressione sonora C** (pC peak), ossia il valore massimo di pressione sonora istantanea ponderato C, espresso in Pa.

- **Per valutare il livello di esposizione alle vibrazioni mano-braccio** si calcola un valore di **esposizione** giornaliera standardizzata in un periodo di riferimento di otto ore.
- **La valutazione del livello generale di esposizione alle vibrazioni** si basa sul calcolo del valore di **esposizione giornaliera**, espresso come accelerazione continua equivalente in un periodo di otto ore, calcolata come il valore più alto (rms), o come il valore più alto della dose di vibrazioni (VDV) da accelerazioni ponderate in frequenza determinate su tre assi ortogonali per un lavoratore in posizione seduta o in piedi, secondo le regole stabilite dalle norme.

La valutazione del livello di esposizione può essere effettuata a seguito di una stima basata sulle informazioni fornite dal produttore di attrezzatura e dispositivi in merito al livello di emissioni e sull'osservazione di specifiche pratiche di lavoro o misurazioni.

- **La valutazione dell'esposizione di un lavoratore al rumore e/o alle vibrazioni si basa sul confronto tra i valori di vibrazione e/o rumore e i valori massimi acconsentiti dalle leggi.**
- I valori che caratterizzano le vibrazioni o il rumore sono determinati da esperti competenti sulla base di misurazioni effettuate sul posto di lavoro.
- **I valori massimi di esposizione sono diversi per i diversi gruppi di lavoratori (ad esempio giovani o donne in gravidanza).**
- In caso di superamento dei valori massimi acconsentiti dalla legge, il datore di lavoro è tenuto ad adottare misure adeguate.

Valutando l'esposizione si dovrebbe tenere conto dei seguenti fattori:

a) In caso di rumore:

- potenziali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra il rumore e le sostanze ototossiche occupazionali e tra rumore e vibrazioni;
- effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori derivanti dall'interazione tra il rumore e i segnali di avvertimento o altri suoni volti a ridurre il rischio di infortuni.

b) In caso di vibrazioni:

- effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori derivanti da vibrazioni meccaniche presenti sui mezzi o sul luogo di lavoro, come ad esempio interferenze della stabilità delle strutture o delle connessioni, impedimento all'utilizzo di dispositivi di comando, letture errate degli strumenti di controllo e di misurazione;
- impatto delle basse temperature e dell'aumento dell'umidità sui lavoratori esposti a vibrazioni meccaniche, in particolare alle vibrazioni locali.

4.3.3

Quali soluzioni si possono proporre per ridurre l'esposizione?

Limitazione dell'esposizione dei lavoratori al rumore

In fase di progettazione:

- scelta di metodi di lavoro volti a ridurre l'esposizione al rumore, scelta di attrezzature e dispositivi che emettano il minor rumore possibile,
- progettazione e organizzazione delle postazioni di lavoro in modo sia da isolare dalle fonti di rumore sia da limitare l'esposizione contemporanea del lavoratore su più fonti di rumore;

Misure tecniche:

- utilizzo di: cappottature e cabine insonorizzanti, silenziatori, schermi, materiali fonoassorbenti e sistemi attivi per isolamento acustico e attenuazione di vibrazioni.

Dispositivi di protezione individuale:

- adeguate protezioni acustiche individuali da utilizzare obbligatoriamente.

Limitazione dell'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni meccaniche

Soluzioni tecniche, come ad esempio:

- **automazione** dei processi tecnologici e **controllo remoto** delle sorgenti di vibrazioni (**diminuzione al minimo delle vibrazioni alla fonte della loro formazione**, riduzione della vibroattività delle sorgenti, grazie a: minimizzazione del gioco, miglioramento dell'equilibratura degli elementi rotanti, eliminazione di colpi reciproci degli elementi in moto e loro adeguato montaggio, corretto fissaggio delle macchine al suolo - posa delle fondamenta, ecc.);
- **riduzione al minimo della propagazione delle vibrazioni** (ad esempio introducendo giunti di dilatazione tra le fondamenta delle macchine e dei dispositivi e l'ambiente, utilizzando diversi materiali vibroisolanti - tappetini, rondelle, supporti vibroisolanti speciali -, nonché adoperando dispositivi di protezione individuale);
- **riduzione attiva e semi-attiva delle vibrazioni**, in particolare utilizzando gruppi meccanici supplementari nelle zone a rischio di vibrazioni, il cui funzionamento attivo permette di adattarli continuamente alle condizioni (quindi alle vibrazioni generate dalla sorgente) in modo da garantire il massimo effetto di riduzione in ogni momento.

Limitazione dell'esposizione dei lavoratori al rumore e alle vibrazioni meccaniche - soluzioni organizzative

- **Riduzione del tempo di esposizione** al rumore e/o alle vibrazioni durante un turno di lavoro,
- Organizzazione di spazi speciali come zone di riposo,
- **Assegnazione di altre mansioni ai dipendenti particolarmente sensibili** al rumore o alle vibrazioni,
- **Informazione e formazione** dei dipendenti,
- **Profilassi sanitaria** (esami di controllo e periodici),
- Adeguata **manutenzione** di macchinari e attrezzature, di edifici, impianti e gruppi dedicati all'isolamento e all'attenuazione dei rumori e delle vibrazioni e di altre misure di protezione collettiva.

In pratica, i risultati migliori si ottengono utilizzando diversi metodi contemporaneamente.

4.4

Lavoro che comporta l'esposizione alle sostanze chimiche

4.4.1 Quali problemi può causare l'esposizione alle sostanze chimiche?

4.4.2 Come determinare l'esposizione dei lavoratori?

4.4.3 Quali soluzioni si possono proporre per ridurre l'esposizione?

4.4.1

Quali problemi può causare l'esposizione alle sostanze chimiche?

- Nell'Unione Europea, quasi il 40% dei lavoratori è esposto ogni giorno al contatto con sostanze nocive.
- Il **17% dei lavoratori europei lavora o entra in contatto con sostanze chimiche** per almeno il 25% del proprio tempo di lavoro e l'**11% dichiara di inalare gas e fumi** (ad es. fumi di saldatura o gas di scarico) o polveri (ad es. polvere di legno, polvere minerale).
- **Le sostanze pericolose sono più comunemente utilizzate in agricoltura (62% delle aziende), industria (52% delle aziende) ed edilizia (51% delle aziende).**
- Le grandi imprese utilizzano spesso più di 1000 prodotti chimici diversi.
- **Un dipendente può venire a contatto con centinaia di sostanze chimiche diverse.**
- In molti settori l'uso di prodotti chimici è aumentato a seguito della sostituzione dei metodi di lavoro tradizionali con tecnologie basate sui prodotti chimici (pesticidi, materie plastiche, materiali isolanti, ecc.).
- **Nuovi rischi emergono costantemente.**

Fonti:

Seconda indagine europea tra le imprese sui rischi nuovi ed emergenti (ESENER-2)", EU-OSHA, 2015,
Sesta indagine europea sulle condizioni di lavoro, Eurofound, 2016

L'esposizione a sostanze pericolose sul luogo di lavoro può portare a:

- **gravi e prolungati problemi di salute**, come tumori, malattie respiratorie, allergie e irritazioni cutanee;
- **pericoli per la sicurezza**, come incendi ed esplosioni.

- **Un numero significativo di malattie causate dall'esposizione a sostanze chimiche pericolose sul luogo di lavoro è di natura tumorale, causando ogni anno oltre 102.000 decessi tra tutti i lavoratori dell'UE, tra cui circa 7.500 polacchi.**
- **Nel 2016 le sostanze chimiche pericolose sono state la causa di oltre 1.400, ovvero di ben il 70% di tutte le malattie professionali registrate in Polonia.**

Le sostanze e le miscele che rappresentano una minaccia per la salute umana sono suddivise in:

- **molto tossiche o tossiche e nocive** che, se ingerite o assorbite per inalazione o penetrazione cutanea, possono causare morte o provocare effetti negativi acuti o cronici per la salute umana;
- **corrosive**, che, a contatto con tessuti vivi, possono esercitare su di essi un'azione distruttiva;
- **irritanti** (ma non corrosive), che a un breve o lungo contatto con la pelle o la mucosa possono esercitare su di essi un'azione infiammatoria;
- **sensibilizzanti**: che, se assorbite per inalazione o penetrazione cutanea, possono dar luogo ad una reazione di ipersensibilizzazione per cui una successiva esposizione alla sostanza produce caratteristici effetti nefasti;
- **cancerogene**, che, se ingerite, assorbite per inalazione o penetrazione cutanea, possono portare a tumori o aumentarne l'incidenza;
- **mutagene** che, se ingerite, assorbite per inalazione o penetrazione cutanea, possono causare o aumentare l'incidenza di alterazioni genetiche ereditarie;
- **tossiche per la riproduzione** che, se ingerite, assorbite per inalazione o penetrazione cutanea, possono causare effetti nocivi per la prole diversi dalle alterazioni genetiche o aumentarne l'incidenza, nonché dar luogo a disturbi delle funzioni o dell'abilità riproduttiva umana.

Uno dei rischi per la sicurezza sul luogo di lavoro (incendio, esplosione o soffocamento) è rappresentato dalle sostanze e miscele:

- **di carattere esplosivo** (chiamati anche esplosivi): le sostanze e i preparati solidi, liquidi, pastosi o gelatinosi che, anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, possono provocare una reazione esotermica con rapida formazione di gas e che, in determinate condizioni di prova, detonano, deflagrano rapidamente o esplodono in seguito a riscaldamento in condizioni di parziale contenimento;
- **di carattere comburente** (chiamati anche comburenti): le sostanze e i preparati che, a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, provocano una forte reazione esotermica.

Uno dei rischi per la sicurezza sul luogo di lavoro (incendio, esplosione o soffocamento) è rappresentato dalle sostanze e miscele:

- **estremamente infiammabili**, che allo stato liquido hanno un punto di infiammabilità estremamente basso e un punto di ebollizione estremamente basso, e allo stato gassoso risultano infiammabili nell'aria in condizioni normali di pressione e temperatura;
- **facilmente infiammabili**, che:
 - a contatto con l'aria, alle condizioni normali di temperatura e di pressione e senza apporto di energia, possono riscaldarsi e infiammarsi,
 - sono solide e possono facilmente infiammarsi per la rapida azione di una sorgente di accensione e che continuano a bruciare o a consumarsi anche dopo l'allontanamento della sorgente di accensione,
 - sono allo stato liquido e hanno un punto di infiammabilità molto basso,
 - a contatto con l'acqua o l'aria umida, sprigionano gas facilmente infiammabili in quantità pericolose;
- **infiammabili**, che allo stato liquido hanno un punto di infiammabilità basso .

4.4.2

Come determinare l'esposizione dei lavoratori?

Per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori a sostanze chimiche nocive sono necessarie le seguenti informazioni:

- **tipo di sostanze chimiche pericolose utilizzate nel processo di produzione sul posto di lavoro e di sostanze ottenute a seguito del processo**, ad es. fumi da saldatura o polveri che si alzano durante la lavorazione del legno.
- **proprietà delle sostanze**, in particolare i loro effetti sul corpo umano; queste informazioni sono da cercare sulla scheda tecnica fornita dal produttore;
- **tempi di esposizione dei lavoratori** alle sostanze pericolose e alle **concentrazioni di tali sostanze**, tenendo conto delle oscillazioni nelle concentrazioni e di un rischio di esposizione a più sostanze contemporaneamente, che potrebbero agire insieme sull'organismo.

La valutazione dell'esposizione a sostanze chimiche nocive si basa sul monitoraggio dell'ambiente di lavoro, che prevede:

- **misurazione delle concentrazioni di queste sostanze nell'aria e calcolo dei relativi indicatori di esposizione sul posto di lavoro;**
- **confronto tra gli indicatori calcolati e i valori limite consentiti.**

Uno dei criteri per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori alle sostanze chimiche nocive sono i valori limite ammissibili di una sostanza nell'aria negli ambienti di lavoro:

- **Concentrazione massima ammissibile (MCA / TLV-TWA)** - un valore medio ponderato di una concentrazione cui può essere esposta la maggior parte dei lavoratori sani, per un turno lavorativo di 8 ore o per una settimana lavorativa, in quanto non dovrebbe comportare effetti negativi per la loro salute e per quella delle generazioni future;
- **Limiti per esposizioni di breve durata (TLV-STEL)** – è il valore massimo consentito per esposizioni brevi - non oltre i 15 minuti e non oltre 4 esposizioni nelle 24 ore, intervallate almeno a un'ora di distanza l'una dall'altra. Il TLV-STEL è la concentrazione alla quale si ritiene che i lavoratori possano essere esposti per breve periodo senza che insorgano danni per la salute del lavoratore. Il TLV-STEL integra altri valori consentiti per una sostanza la cui azione tossica sia principalmente di natura cronica, qualora esistano effetti acuti riconosciuti.
- **Valore Limite di soglia (TLV-C)**: concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa per evitare l'insorgenza di un danno per la salute del lavoratore. Detti valori sono di solito determinati per le sostanze ad azione irritativa, che bloccano il meccanismo di respirazione o altre sostanze particolarmente pericolose.

Attenzione!

- **Alcuni gruppi di lavoratori possono essere particolarmente vulnerabili alle sostanze pericolose**, tra cui le donne (soprattutto in gravidanza), i lavoratori immigrati, i lavoratori temporanei, il personale non addestrato o inesperto, gli addetti alle pulizie e i subappaltatori. Ciò può essere dovuto sia alla particolare vulnerabilità che alla mancanza di esperienza, di formazione o di informazioni.
- **Durante la valutazione dell'esposizione, al fine di identificare i gruppi particolarmente vulnerabili, è necessario tenere conto delle differenze nel metabolismo, dei problemi di salute precedenti** (compresi quelli da lavoro, come i disturbi respiratori), nonché delle **condizioni specifiche negli ambienti di lavoro**.
- **I lavoratori giovani possono essere considerati particolarmente vulnerabili**, poiché la loro esposizione per tutta la vita può essere molto lunga e in fase di sviluppo biologico la sensibilità agli agenti chimici tossici può aumentare.

L'esposizione a sostanze chimiche pericolose riduce la capacità lavorativa, soprattutto nel caso dei lavoratori anziani.

4.4.3

Quali soluzioni si possono proporre per ridurre l'esposizione?

Le leggi europee sulla protezione dei lavoratori stabiliscono una gerarchia di azioni che i datori di lavoro devono intraprendere per proteggere i dipendenti dalle sostanze pericolose.

- **Eliminazione e sostituzione:** sono in cima alla gerarchia delle misure di controllo. Ove possibile, l'uso di una sostanza pericolosa deve essere eliminato grazie all'adozione di un processo o prodotto diverso. Se l'eliminazione non è possibile, la sostanza pericolosa deve essere sostituita con una sicura o meno pericolosa.
- **Misure tecniche:** se la sostanza o il processo non possono essere eliminati o sostituiti, si può prevenire o ridurre l'esposizione con misure tecniche appropriate. Queste includono il controllo delle emissioni alla fonte (**ad es. sistema di circolazione chiuso, contenimento, ventilazione meccanica locale**);
- **Misure organizzative:** ad esempio riduzione sia del numero di lavoratori esposti a sostanze pericolose, sia della durata e dell'intensità dell'esposizione; **formazione e informazione, esami medici di tipo preventivo;**
- **Dispositivi di protezione individuale:** da utilizzare solo quando l'esposizione non può essere efficacemente controllata con altri mezzi.

Mezzi utilizzati al fine di ridurre l'esposizione alle sostanze chimiche nocive – alcuni esempi:

- ✓ Sostituzione, durante il processo tecnologico, delle sostanze molto tossiche con quelle meno tossiche
- ✓ Eliminazione di agenti cancerogeni e mutageni, ove possibile
- ✓ Utilizzo di sistemi automatizzati di dosaggio di sostanze e preparati chimici pericolosi
- ✓ Messa a disposizione di schede di sicurezza di sostanze e preparati chimici pericolosi
- ✓ Etichettatura adeguata di sostanze e preparati chimici pericolosi
- ✓ Immagazzinamento e deposito adeguato di sostanze e preparati chimici
- ✓ Separazione delle sostanze esplosive e infiammabili dalle altre sostanze pericolose
- ✓ Misurazioni della concentrazione di sostanze chimiche nell'aria sui luoghi di lavoro
- ✓ Installazione di sistemi di ventilazione generale e locale
- ✓ Dispositivi di protezione individuale adeguati per tutti i dipendenti
- ✓ Esecuzione di controlli regolari degli impianti chimici e dei sistemi di ventilazione
- ✓ Ispezione e pulizia regolare del sistema di aspirazione per assicurare la sua massima efficacia.
- ✓ Formazione dei dipendenti sull'uso delle macchine e delle attrezzature aziendali
- ✓ Assistenza medica per i lavoratori esposti ad agenti chimici, in particolare a quelli cancerogeni e mutageni
- ✓ Informazione e formazione periodica sui rischi e sulla sicurezza sul lavoro in relazione agli agenti chimici

Esempio: Riduzione dell'esposizione ai fumi di scarico grazie agli aspiratori dei gas di scarico



- **Per un'efficace pianificazione e attuazione di misure volte a ridurre l'esposizione dei lavoratori, è fondamentale sia la consapevolezza dei rischi in oggetto sia la loro corretta identificazione.**
- **La cooperazione tra la direzione e i lavoratori è fondamentale per un'efficace riduzione dell'esposizione; essi, agendo insieme, possono costruire una vera e propria cultura della prevenzione dei rischi negli ambienti di lavoro.**

La corretta manipolazione delle sostanze pericolose protegge i lavoratori e l'ambiente, garantendo al tempo stesso un'elevata qualità del prodotto e vantaggi economici per l'azienda.

**MODULO 5:
Buone prassi nella gestione dell'età in azienda**

5.1 Concetto e caratteristiche delle buone prassi

5.2 Esempi delle buone prassi

5.1

Concetto e caratteristiche delle buone prassi

LA BUONA PRASSI E I SUOI ELEMENTI

La **buona prassi** è una soluzione già implementata in una data impresa, è spesso innovativa e, soprattutto, porta benefici misurabili e può essere applicata con successo in altre imprese.

Descrivendo le buone prassi in un'azienda, bisognerebbe rispondere alle seguenti domande:

- Per quale motivo sono stati decisi determinati interventi?
- Quali azioni sono state realizzate e in che modo?
- Quali risultati (intenzionali e non intenzionali) sono stati raggiunti?
- Cosa ha determinato il successo delle misure adottate?
- Quali barriere dovevano essere superate?

Caratteristiche della buona prassi nel campo dell'invecchiamento attivo e approcci intergenerazionali

- intervento direttamente collegato alla riduzione dei rischi sul luogo di lavoro nel contesto di una forza lavoro che invecchia;
- approccio olistico alla salute e alla sicurezza sul lavoro nel contesto di una forza lavoro che invecchia, che unisce la prevenzione dei rischi e la promozione della salute sul posto di lavoro;
- prevenzione dei rischi durante l'intero ciclo di vita;
- approccio prioritario verso le misure collettive rispetto agli interventi individuali;
- forte impegno da parte del management;
- consultazione tra la direzione, i lavoratori e i loro rappresentanti;
- effettiva partecipazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti;
- attuazione efficace e reale di misure proposte;
- effetti duraturi dell'intervento;
- possibilità di applicare una data prassi in altre aziende.

Ambito di buone prassi in campo di invecchiamento attivo e approcci intergenerazionali

- adattare i processi e le postazioni di lavoro alle esigenze dei dipendenti, tenendo conto delle loro capacità psicofisiche, legate all'età e alla salute
- garantire un'adeguata ripartizione di responsabilità e mansioni, tenendo conto delle capacità psicofisiche legate all'età e allo stato di salute dei lavoratori
- tenere conto delle questioni legate all'età dei lavoratori durante la negoziazione e l'attuazione dei contratti collettivi
- selezionare e assumere nuovi dipendenti
- organizzare corsi di aggiornamento e di formazione permanente
- acquisire e trasmettere ai nuovi dipendenti le conoscenze derivanti dall'esperienza professionale
- combattere gli stereotipi legati all'età
- pianificare e sostenere lo sviluppo professionale
- consentire orari flessibili di lavoro, adattati alle esigenze dei dipendenti
- promuovere in azienda uno stile di vita sano
- assistere i dipendenti nelle fasi di cessazione del rapporto di lavoro e di pensionamento.

5.2

Esempi delle buone prassi

5.2.1

CAMPAGNA DI ASSUNZIONE INDIRIZZATA AI CANDIDATI OVER 50

Rimi Latvia, Ltd., Lettonia

Impresa specializzata in vendita al dettaglio.

Ha 127 negozi e centri di distribuzione

PROBLEMA

L'azienda ha circa 5500 dipendenti, di cui il **30% in età superiore ai 50 anni**.

Il problema nell'azienda è un **elevato turnover del personale**. Il processo di selezione e assunzione viene effettuato in modo continuo, eppure Rimi Latvia ha costantemente circa **200 posti vacanti**.

Inoltre, i colloqui di lavoro con i candidati anziani hanno rivelato che loro spesso temono che non ci sia posto sul mercato del lavoro e che non abbiano la possibilità di continuare o, ancor meno, di sviluppare la propria carriera. Spesso ammettono anche che fanno fatica a trovare un lavoro a causa degli **stereotipi legati all'età**.

L'obiettivo di Rimi Latvia è quindi quello di assumere nuovi dipendenti, in particolare tra le fasce d'età più avanzate, per convincerli che possono contribuire al successo dell'azienda e alla lotta contro gli stereotipi legati all'età.

L'azienda ha deciso di intraprendere azioni mirate a incoraggiare le persone over 50 a partecipare al processo di selezione e assunzione.

AZIONI

Attuazione di una **campagna informativa** volta a incoraggiare le persone **over 50** a cercare un impiego presso Rimi Latvia.

- ✓ Lo **slogan** della campagna: "Apprezziamo la tua esperienza di vita e saremo onorati se lavorerai con noi".
- **Canali di comunicazione:** TV, radio, media digitali, materiale informativo distribuito nei negozi.
- Partecipazione alla campagna dei cosiddetti **ambasciatori**, ossia dei dipendenti over 50 che hanno condiviso la loro esperienza positiva in azienda
- Enfatizzazione dei **punti di forza dei lavoratori anziani**, quali: esperienza di vita e di lavoro, responsabilità, cultura del lavoro, volontà di lavorare, know-how, ecc.
- Orario di lavoro **flessibile**

Miglioramento dell'**ergonomia delle postazioni di lavoro** (ad es. postazioni di lavoro ergonomiche per cassieri, tappetini in gomma antiscivolo sulle postazioni di lavoro, rimozione delle soglie, riduzione dell'altezza dei ripiani, scrivanie regolabili in ufficio, ecc.)

RISULTATI

- Realizzazione dell'obiettivo della campagna, consistente nel convincere gli over 50 che sono dipendenti validi e desiderati
- Aumento del numero di domande di lavoro pervenute a Rimi Latvia da parte dei candidati over 50

5.2.2

GESTIONE DELL'ETÀ COME ELEMENTO DELLA GESTIONE DELLE DIVERSITÀ

Catena alberghiera, Polonia

Circa il 20% dei dipendenti ha meno di 30 anni, circa il 50% è tra i 30 e i 50 anni e circa il 30% ha più di 50 anni.

PROBLEMA

- **Problemi di sostituibilità** in seguito al pensionamento dei lavoratori anziani
- **Mancanza di stabilità dei team di lavoro** a causa di un elevato tasso di turnover tra i dipendenti giovani
- **Difficoltà di comunicazione** tra lavoratori di età diverse

AZIONI

- Pubblicazione e distribuzione di un **manuale** per i dipendenti in cui si spiega che la diversità di età può causare fraintendimenti reciproci. Incoraggiamento alla lotta contro i pregiudizi e al cambiamento del comportamento nei confronti di colleghi più giovani e/o più anziani. Procedure di informazione volte ai manager sulla gestione dei team differenziati per età, sulle strategie motivazionali e sull'utilizzo dei relativi punti di forza. Individuazione di profili dei clienti di diverse generazioni e suggerimenti su come relazionarsi con loro.
- **Formazione dei manager** circa la gestione delle diversità (inclusa l'età)
- Apprezzamento particolare dei dipendenti con lunga anzianità di servizio - organizzazione di cene di gala per **festeggiare il 40° anniversario del lavoro**
- **Posizioni di back-office per dipendenti anziani** qualora non più in grado di gestire il contatto diretto con il cliente
- Organizzazione degli **incontri di socializzazione** sotto forma di picnic all'aperto e promozione, tra i dipendenti, dell'attività fisica attraverso il sovvenzionamento delle tessere MULTISPORT per le palestre convenzionate
- Incoraggiamento a **prendersi sistematicamente cura della propria salute** offrendo ai dipendenti e alle loro famiglie pacchetti di servizi cofinanziati per la sanità integrativa privata

RISULTATI

- **Miglioramento delle prestazioni** delle squadre differenziate per età, che vantano punti di forza sia dei lavoratori anziani (esperienza, calma e prudenza) sia delle giovani generazioni, dinamiche e aperte alle nuove sfide
- **Miglioramento della comunicazione** nell'azienda, che si traduce in meno conflitti tra i dipendenti e in una risoluzione più rapida di quelli che si verificano
- **Prevenzione della perdita del know-how** aziendale grazie a un'agevole trasmissione delle conoscenze da parte dei dipendenti vicini al pensionamento

5.2.3

CLUB 50 PLUS

Cementificio, Polonia

L'azienda leader nella produzione e vendita di cemento, calcestruzzo preconfezionato, inerti e altri materiali da costruzione

PROBLEMA

L'azienda ha circa 1200 dipendenti, tra cui il 63% tra i 30 e i 50 anni. I lavoratori over 50 rappresentano il 26%. Gli altri (11%) non hanno superato i 30 anni.

La decisione di adottare una politica di gestione dell'età è stata dettata dall'innalzamento dell'età pensionabile in Polonia, a partire dal 1° gennaio 2013.

In azienda è stato notato che **molti lavoratori over 50** si considerano ormai sulla soglia di pensionamento e pertanto **non sentono alcuna necessità di migliorare le proprie abilità e sviluppare la carriera**.

Lo scopo delle misure adottate è stato quello di far capire ai lavoratori over 50 che hanno ancora 1/3 della vita lavorativa davanti a sé e quindi devono rimanere professionalmente attivi.

AZIONI

- Costituzione del **Club 50 PLUS**, con lo scopo di stimolare i dipendenti over 50 a uno sviluppo continuo, ispirandoli a non battere la fiacca a causa della loro età, aiutandoli a non sentire l'ansia di prestazione per via dei giovani, sostenendo l'attività professionale, incoraggiando uno stile di vita che permetta di rimanere professionalmente attivi per molti anni
- Attuazione del **programma pro salute - Costruiamo la salute** - diretto ai dipendenti over 50

Fase 1:

- **valutazione dello stato di salute** dei partecipanti (esame della pressione sanguigna, dell'altezza e del peso, calcolo dell'indice IMC (di massa corporea) e della massa grassa per determinare il rischio di diabete, atherosclerosi o cardiopatia ischemica)
- valutazione della **forma fisica e dell'idoneità fisica**
- valutazione di eventuali **disturbi muscoloscheletrici**
- valutazione di alcuni fattori legati allo **stile di vita**
- valutazione degli **aspetti psicologici** legati al benessere

Fase 2:

- sviluppo di programmi di **allenamento individuali** e di raccomandazioni nutrizionali
- serie di **corsi di formazione/workshop** (su: gestione dello stress, burnout, assertività, comunicazione con gli altri, supporto sociale, ecc.)
- alla conclusione del programma - verifica dei risultati, trasferimento delle conoscenze acquisite, **incoraggiamento a cambiare la propria vita**

AZIONI – p.2

- Cofinanziamento dell'**acquisto di servizi e dispositivi medici** per dipendenti di età superiore ai 50 anni, che comprende: cofinanziamento della permanenza in istituti di cura, rimborso dei servizi medici, acquisto di occhiali correttivi, rimborso di farmaci acquistabili su prescrizione medica
- Finanziamento di un soggiorno in **centri termali di cura**
- **Formazione e-learning** per i dipendenti sulle possibilità di migliorare le proprie competenze e crescere professionalmente: "Sviluppo personale efficace - miti e fatti" e "Come sviluppare la propria carriera - idee e ispirazioni": Ogni corso dura circa 40 minuti e i dipendenti over 50+ possono imparare a pianificare lo sviluppo e la carriera utilizzando le tecnologie moderne e migliorare le competenze che saranno necessarie nella loro futura vita professionale.
- Altri **corsi di formazione generale** per i dipendenti su: miglioramento della guida sicura, utilizzo di tecniche di memorizzazione rapida, uso di programmi MS Office, corsi d'inglese
- Programma "Mistrzowski Rejs" [Tour da campioni]- un **programma di mentoring** in cui i manager esperti fungono da mentori per le persone che hanno appena iniziato a occupare posti da manager e che stanno affrontando nuove sfide

RISULTATI

- **Conservazione**, in azienda, di alte **competenze** in materia di tecnologie e processi di lavoro, che non possono essere acquistate sul mercato. I dipendenti più anziani non solo continuano a offrire all'azienda le proprie conoscenze, ma le trasmettono anche ai colleghi più giovani
- **Miglioramento dell'efficacia della gestione del budget** nella divisione gestione risorse umane grazie all'identificazione delle effettive aspettative dei dipendenti e al migliore adeguamento delle azioni alle loro esigenze
- **Rafforzamento della lealtà dei dipendenti** che vedono un reale sforzo, impegno, nonché la disponibilità a sostenere costi, da parte dell'azienda, al fine di garantire una vita lavorativa lunga, sana, soddisfacente, che si concluda con un pensionamento dignitoso.
- **Elevati tassi di fidelizzazione** del personale in tutte le fasce d'età rispetto alle altre aziende del settore
- **Aumento della produttività** grazie alla formazione continua dei tirocinanti in grado di sostituire i dipendenti promossi o in pensione (il 70% dei tirocinanti rimane in azienda dopo avere completato il tirocinio)

5.2.4 **PAT4YOUNG**

Provincia Autonoma di Trento

La provincia rappresenta in Italia un'unità amministrativa che si colloca tra il comune e la regione

Compiti della provincia: pianificazione locale, servizi di polizia e vigili del fuoco locali; trasporto su strada (immatricolazione delle vetture, manutenzione delle strade locali, ecc.)

PROBLEMA

La provincia ha circa 4000 dipendenti. Età media dei dipendenti: 51 anni.

- Necessità di ringiovanire l'organizzazione (**meno del 3% dei dipendenti è sotto i 35 anni**)

AZIONI

- Per il tirocinio sono stati selezionati **70 giovani laureati** (sotto i 32 anni).
- Ogni tirocinante è assistito da un **tutor** e da un **mentore**
- Il **tutor controlla e valuta** i progressi del dipendente. Al termine dello stage, ne certifica l'idoneità al lavoro. Aiuta il tirocinante a conoscere meglio gli obiettivi e a definire il relativo percorso di carriera. Lo incoraggia ad avanzare suggerimenti per migliorare i compiti da svolgere.
- Il **mentore trasmette la conoscenza** e spiega lo scopo del lavoro svolto da un impiegato pubblico e l'etica dei servizi forniti alla società. A sua volta, il tirocinante gli trasmette le competenze digitali (mentoring inverso), contribuendo a uno sviluppo innovativo e organizzativo.
- Il **progetto è monitorato** da un team dedicato di esperti attraverso questionari e focus group che coinvolgono mentori e tirocinanti. Le interviste rivolte ai tirocinanti permettono di capire come procede il loro lavoro. La valutazione viene effettuata dopo 6 mesi e, in seguito, dopo un anno.

RISULTATI

- **Miglioramento dell'atmosfera di lavoro**
- **Miglioramento delle relazioni tra colleghi**
- **Miglioramento delle competenze tecniche e digitali dei lavoratori anziani**
- **Aumento della motivazione al lavoro**

5.2.5

GESTIONE DELL'ETÀ NELLA PRODUZIONE E NELLE POSIZIONI AMMINISTRATIVE E DI UFFICIO

Polonia

Una grande azienda del settore automobilistico

PROBLEMA

Età media:

- dei dipendenti che lavorano direttamente sulla linea di produzione: 42,2 anni
- dei dipendenti che lavorano in posizioni amministrative e di ufficio: 40,7 anni

La divisione delle risorse umane ha condotto una simulazione dell'età dei dipendenti per i prossimi anni, da cui è emerso un costante aumento dell'età media.

Sulla base della simulazione dell'età dei dipendenti, è stata anche determinata la loro capacità lavorativa, che diminuirà di anno in anno. Il calo della capacità lavorativa causerà un peggioramento della competitività dell'azienda.

AZIONI

Il programma "**Gestione dell'età**" è costituito da moduli volti a contrastare il calo della capacità lavorativa, che progredisce con l'avanzare dell'età.

I moduli del programma includono:

- assistenza sanitaria preventiva
- soluzioni organizzative e politica HR

AZIONI

Programma "Gestione dell'età" Programmi di prevenzione

Programma "Stop-Smoking"

- La campagna "Smetti di fumare"

Programma "Alimentazione Sana"

- Possibilità di scegliere piatti vegetariani, insalate, ecc.
- Campagna contro l'obesità

Programma "Sostegno alle Attività Fuori Lavoro"

- Possibilità di partecipare a OK System
- Possibilità di utilizzare un campo da calcio presso l'azienda
- Nascita di gruppi di persone che corrono, vanno in bicicletta, ecc.

AZIONI

Programma "Gestione dell'età" Programmi di prevenzione

Programma della diagnosi di salute

- Pacchetto di check-up medico volontario (esteso) per i dipendenti over 40 e over 45
- Consultazioni con un ortopedico
- Test per HCV
- Vaccinazioni antinfluenzali
- Incontri con: un fisioterapista, un medico del sonno, uno psicologo.
- Consultazioni con un nutrizionista
- Gestione dell'inabilità al lavoro

Programma di sostegno della salute fisica e mentale

- Esercizi presso le postazioni di lavoro, lezioni per il corretto curvarsi, ecc. condotti da fisioterapisti,
- Conferenze su: Worklife balance, Mainfullness, Stress Management.

AZIONI

Programma "Gestione dell'età"

Esempio di implementazione del Programma di sostegno della salute fisica e mentale

- Il Team Salute e Sicurezza sul lavoro ha selezionato un gruppo pilota di addetti alla produzione.
- I fisioterapisti invitati, dopo aver conosciuto il processo di lavoro e le mansioni dei dipendenti del gruppo pilota, hanno sviluppato una formazione teorica e pratica per loro.
 - I corsi di formazione teorica erano focalizzati su: tipologia di dolori e disturbi, quando occorre rivolgersi a uno specialista, come correggere gli schemi di movimento non corretti.
 - La formazione pratica comprendeva il corretto curvarsi, la rotazione con il carico, gli esercizi sulla postazione di lavoro e gli esercizi di rilassamento da fare in casa.
- Al termine del corso, i fisioterapisti hanno discusso con la direzione quali carichi possono verificarsi nelle postazioni di lavoro e cosa fare per ridurli/eliminarli, grazie ad esempio a esercizi adeguati per una determinata postazione, che i lavoratori possono svolgere durante le pause o in casa.

AZIONI

Programma "Gestione dell'età" Soluzioni organizzative e politica HR

Programma di Pianificazione e Selezione del personale

- Collaborazione con un istituto professionale
- Programmi di tirocinio
- Simulazioni della situazione demografica in azienda

Programma di Lavoro Flessibile

- Orario flessibile di lavoro per impiegati e dipendenti del reparto amministrativo
- Possibilità di svolgere il lavoro a distanza in caso di impiegati e dipendenti del reparto amministrativo

Programma di Formazione del personale

- Corsi tenuti dai fisioterapisti
- Corsi dedicati alla valutazione ergonomica
- Campagne dedicate ai carichi dell'apparato muscoloscheletrico
- Programmi Individuali di Sviluppo Professionale

AZIONI

Programma "Gestione dell'età" Soluzioni organizzative e politica HR

Programma intergenerazionale di trasferimento delle conoscenze

- Programmi di tirocinio
- Collaborazione con un istituto professionale

Programma di Organizzazione del Posto di Lavoro

- Miglioramenti ergonomici
- Pausa supplementare
- Enclave verde

RISULTATI

Riduzione del turnover del personale

Maggiore consapevolezza tra i dipendenti sulle questioni legate alla propria salute

5.2.6

IL TRASFERIMENTO DELLE CONOSCENZE E LA FIDELIZZAZIONE DEI DIPENDENTI IN UN'IMPRESA CHE INVECCIA

Passendale, Belgio

Produttore di formaggi. Numero di dipendenti: 130

PROBLEMA

L'azienda è in crescita, ma tanti dipendenti sono vicini all'età pensionabile e quindi il numero di quelli in uscita nei prossimi anni salirà. I lavoratori più anziani segnalano problemi di natura fisica e psicologica.

Pertanto occorre garantire:

- il giusto trasferimento di conoscenze ai nuovi dipendenti da parte di quelli in uscita
- un sostegno ai lavoratori anziani volto a mantenere la loro occupabilità grazie a un miglioramento delle condizioni di lavoro
- blocco del ricambio del personale con misure di fidelizzazione e pro-motivazionali

AZIONI

Soluzioni per il personale

Giorni di riposo supplementari:

- dipendenti over 55 - un giorno di ferie in più durante l'anno
- personale over 58 - 2 giorni di ferie supplementari durante l'anno
- personale over 60+ - 3 giorni di ferie supplementari durante l'anno

Soluzioni individuali (esempi):

- un dipendente che non è in grado di lavorare a tempo pieno a causa di una malattia viene assunto a tempo parziale
- a partire dai 55 anni di età, i dipendenti non devono presentarsi in azienda tutti i giorni (ad esempio, i tecnici dell'assistenza devono rimanere reperibili in determinati giorni)
- i dipendenti che solo occasionalmente arrivano in azienda in ritardo non vengono puniti

Programmi sociali (esempi):

- Festa di Capodanno
- grigliata con le famiglie
- un pasto occasionale offerto dall'azienda durante la pausa
- Babbo Natale in azienda: colazione + regali per i figli dei dipendenti

AZIONI

Programma di trasferimento di conoscenze

Tutti i dipendenti esperti possono aderire al programma. È importante che si uniscano volontariamente. Il programma prevede:

- una nuova classificazione salariale nel programma di trasferimento delle conoscenze
- programma di formazione legato al trasferimento delle conoscenze
- tempo per la realizzazione di ulteriori attività nell'ambito del programma
- formazione completa sui processi di produzione presenti in azienda
- formazione sulla leadership
- formazione sulla sicurezza.

I dipendenti con esperienza che aderiscono al programma sono considerati pilastri dell'azienda. Ricevono un distintivo che li rende riconoscibili in tutta l'azienda.

AZIONI

Programma di trasferimento delle conoscenze

Il programma funziona grazie al supporto del capoturno o del direttore superiore che:

- ha frequentato un corso dedicato al tema della leadership
- fa parte del processo di pianificazione del trasferimento delle conoscenze e della divisione di ruoli e mansioni

RISULTATI

Riduzione del turnover del personale

5.2.7

LAVORO FLESSIBILE, ERGONOMIA E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO, PIANO DI RIASSEGNAZIONI

Afvalverwerking Rijnmond, Olanda

Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti

PROBLEMA

Nei reparti di smaltimento rifiuti e servizi ambientali:

- il 50% dei dipendenti ha più di 45 anni;
- il numero di dipendenti over 50 sta crescendo di anno in anno
- sia i turni sia un lavoro fisicamente stancante rappresentano un problema
- i requisiti di istruzione sono bassi e ci sono poche possibilità di riassegnazione delle mansioni e di trovarne di poco impegnative dal punto di vista fisico.

AZIONI

Per proteggere i lavoratori anziani dalla stanchezza, sono state introdotte:

- la cd. "norma P90", secondo la quale **il lavoro non deve superare la capacità fisica del 90% del lavoratore medio in una data fascia di età**;
- **soluzioni tecniche** volte a ridurre lo sforzo fisico del personale anche di altre fasce d'età, come ad esempio i bidoni della spazzatura sotterranei, che possono essere svuotati meccanicamente

L'azienda offre ai dipendenti più anziani l'opportunità di acquisire l'esperienza necessaria per il passaggio dal lavoro a turni al lavoro diurno – a questo scopo è stata creata una nuova posizione di operatore tecnico, che unisce alcuni compiti dell'operatore di processo (che lavora in un turno notturno) e di un meccanico (che lavora solo durante il giorno). I dipendenti perdono una parte del loro bonus per gli orari di lavoro irregolari, ma viene offerto loro un compenso temporaneo.

AZIONI

Gli operatori di processo possono essere promossi alla posizione di field manager. Questo cambiamento richiede una formazione interna e un'istruzione formale, che può durare da quattro a cinque anni. Per facilitare questa transizione, è stata creata una posizione di capo operatore, collocata tra le posizioni di "operatore di processo" e "field manager".

RISULTATI

Riduzione del turnover del personale

5.2.8

Misure volte a consentire agli operai edili di andare in pensione in buona salute

Lujatalo Oy, Finlandia

Un'impresa di costruzioni a conduzione familiare specializzata in ristrutturazioni e costruzioni energeticamente efficienti

PROBLEMA

- Circa la metà dei dipendenti di Lujatalo ha più di 45 anni.
- Visto che i lavori di costruzione richiedono un elevato sforzo fisico, spesso è difficile continuare a lavorare fino all'età pensionabile prevista dalla legge. Gli operatori edili soffrono di disturbi dell'apparato muscolo-scheletrico.
- I compiti legati al controllo e alla sorveglianza comportano invece una forte tensione mentale ed elevati livelli di stress.

Si stima che fino a due terzi dei lavoratori che potrebbero andare in pensione anticipata a causa di un lavoro fisicamente molto stancante potrebbero rimanere in azienda, a condizione che ricevano un supporto adeguato.

AZIONI

- Prevedere la possibilità di cambiare mansioni o tipo di lavoro per consentire ai dipendenti di lavorare fino al pensionamento (ad esempio, riqualificare i falegnami con molti anni di esperienza e farli diventare capisquadra).
- Raccogliere idee sulle possibilità di ridurre lo sforzo associato ai lavori di costruzione e di migliorarne la sicurezza.
- Mettere a disposizione di tutti i lavoratori una banca dati elettronica - sotto forma di un'app per smartphone - sull'ergonomia.
- Segnalare i rischi per la salute e la sicurezza attraverso la Safety-App, che consenta di scattare foto per illustrare tali pericoli e premiare ogni mese i dipendenti che forniscono queste informazioni con biglietti per il cinema.
- Sostenere i lavoratori esposti a stress mentale per via del lavoro svolto e aiutarli a identificare i sintomi dello stress e le aree di miglioramento (attività fisica, alimentazione corretta, sonno).

RISULTATI

- Il numero di infortuni con conseguente assenza dal lavoro è diminuito in 10 anni da 116 a 13,9 (per un milione di ore di lavoro).
- Il numero di infortuni con conseguente assenza dal lavoro per almeno 30 giorni è sceso a uno o due infortuni all'anno - l'obiettivo è quello di ridurli a zero entro il 2020.
- Il numero di segnalazioni di rischi è aumentato, in 10 anni, da 18 a 1425, in parte grazie allo sviluppo della Safety-App.

5.2.9

Gestione integrata di una forza lavoro che invecchia nell'industria pesante

Vassiliko Cement Works PLC, Cipro

Produzione di clinker e cemento e realizzazione di progetti
in diverse cave

PROBLEMA

- I dipendenti di età compresa tra i 50 e i 64 anni rappresentano il 34% della forza lavoro aziendale.
- I lavoratori più anziani possono avere problemi di salute e chiedere il pensionamento anticipato se l'ambiente di lavoro e le mansioni non sono adeguate alle loro capacità in calo.

AZIONI

- È stata effettuata una valutazione dei rischi professionali, tenendo conto soprattutto dei rischi a cui sono esposti i lavoratori anziani. I risultati hanno dimostrato che il problema principale sono il lavoro a turni e un lavoro particolarmente pesante.
- Per ridurre tali rischi, il numero di turni è stato aumentato (da quattro a cinque), con l'assunzione di 15 nuovi dipendenti, consentendo ai lavoratori intervalli di riposo più lunghi tra un turno e l'altro.
- Sono stati apportati miglioramenti ergonomici: tra l'altro, sono stati installati due nuovi ascensori per ridurre lo sforzo fisico e il rischio di disturbi muscolo-scheletrici.
- Gli uffici sono stati completamente rinnovati, con criteri ergonomici per migliorare l'ambiente di lavoro.

AZIONI

- Sono state proposte visite mediche per i dipendenti ed è stata creata una relativa documentazione elettronica. Ciò consente ad ogni dipendente di individuare le mansioni che è in grado di svolgere e le misure per migliorare ulteriormente le condizioni di lavoro.
- Nel caso in cui un lavoratore non sia in grado di svolgere lo stesso lavoro a causa di problemi di salute, si propone un'altra postazione di lavoro. La decisione di riassegnazione è presa collettivamente dal lavoratore, dal medico aziendale e dalla direzione.
- È stato istituito un punto di pronto soccorso, con un'infermiera assunta dall'azienda, aperto durante l'orario di lavoro. Sono stati acquistati due defibrillatori e sono stati formati 42 dipendenti sul loro uso e funzionamento.

AZIONI

- È stato implementato un programma di scambio intergenerazionale, con gruppi di lavoro, a diversi livelli, composti da lavoratori di età ed esperienze differenti, con l'obiettivo di promuovere uno spirito di cooperazione e integrazione, nonché la collaborazione tra i lavoratori più anziani e quelli più giovani.
- Sono stati attuati programmi di formazione per i lavoratori anziani su: prevenzione degli infortuni, gestione dello stress e nuove tecnologie.
- Per proteggere la salute mentale dei lavoratori sono state organizzate sedute terapeutiche con uno psichiatra, dedicate ai problemi di stress e ai metodi per gestirlo.

RISULTATI

- In tutte le fasce di età è aumentata la produttività
- L'adozione di misure volte a migliorare l'ambiente di lavoro ha portato a una maggiore soddisfazione dei dipendenti per il lavoro svolto.
- Grazie all'introduzione di cinque turni di lavoro è stato raggiunto un migliore equilibrio tra vita professionale e vita privata.
- Più di 90 dipendenti hanno partecipato a sessioni con uno psichiatra, dove hanno ricevuto consigli sulla gestione dello stress.

5.2.10

Riduzione dei rischi legati al lavoro a turni al fine di garantire una vita lavorativa più sostenibile

Loders Croklaan, Olanda

Fornitore di oli alimentari con 450 dipendenti

PROBLEMA

- Un lavoro fisicamente molto impegnativo.
- L'azienda opera 24 ore su 24, quindi è necessario lavorare a turni.
- Con l'invecchiamento della forza lavoro, questi fattori pongono sfide all'azienda in termini di garanzia di una vita lavorativa sostenibile.

AZIONI

- È stato stabilito che il cambiamento più importante da apportare è quello di aumentare il coinvolgimento dei dipendenti nella gestione della salute e della sicurezza sul lavoro; pertanto è stato istituito un gruppo direttivo composto da: dipendenti di tutti i dipartimenti, nonché rappresentanti del management, delle risorse umane, del comitato aziendale e dei sindacati.
- Sono state individuate tre principali aree da migliorare: lavoro a turni, stile di vita sano e capacità lavorativa sostenibile.
- Sono stati formati tre gruppi di lavoro, ognuno dei quali si è occupato di uno di detti temi.

AZIONI

- In seguito alle raccomandazioni del gruppo assegnato al miglioramento del lavoro a turni, si è giunti alla conclusione che è necessario introdurre il lavoro a tempo parziale e il job sharing, per consentire al personale di lavorare part-time e di poter fruire di periodi di riposo più lunghi tra un turno e l'altro.
- I dipendenti possono candidarsi per un tirocinio interno per acquisire conoscenze in altre aree e le competenze necessarie a cambiare mansioni all'interno dell'azienda. È stata sviluppata una serie di cortometraggi su ogni reparto per illustrarne il funzionamento e la tipologia dei compiti ivi richiesti.
- Si svolgono attività che promuovono uno stile di vita sano (workshop sulla nutrizione, gite in bicicletta, corse, nuoto e tai chi, organizzati dall'azienda).

RISULTATI

- L'implementazione di un sistema di job sharing per ridurre i rischi associati al lavoro a turni è stata accolta positivamente dai dipendenti.
- Sono stati organizzati incontri formativi al fine di illustrare il funzionamento di altre aree aziendali e di facilitare eventuali spostamenti tra i reparti.
- I dipendenti si sentivano molto coinvolti nel processo, ne erano a conoscenza e se ne sono assunti la responsabilità, mentre l'azienda ha svolto un ruolo di sostenitore/facilitatore.

5.2.11

Aumento dell'occupabilità dei lavoratori anziani nel settore energetico

MAVIR ZRt , Ungheria

Fornitore pubblico di energia elettrica, responsabile della fornitura sicura e sostenibile di energia elettrica in tutto il Paese.

PROBLEMA

- Il 60% dei dipendenti di MAVIR che lavorano nelle sottostazioni e il 39% di coloro che lavorano sulle linee di trasmissione hanno più di 50 anni.
- A causa della natura del lavoro, i dipendenti sono regolarmente esposti a elevati rischi, tra cui il contatto con: apparecchiature ad alta tensione, temperature elevate, superfici calde e rumore.
- I lavoratori sono anche esposti a stress, lesioni e disturbi muscolo-scheletrici.

AZIONI

Miglioramento continuo delle condizioni di lavoro, tra cui:

- introduzione di palloni illuminanti;
- miglioramento della comunicazione dei dipendenti tramite microfoni incorporati nei caschi e ricetrasmettenti professionali UHF;
- installazione di defibrillatori automatici su tutti i veicoli utilizzati per i lavori sulle linee di trasmissione e organizzazione di corsi di formazione sul loro utilizzo;
- introduzione di sistemi di reazione individuali che, grazie a un sensore di accelerazione, rilevano le cadute e avvisano quando l'utente rimane immobile per un determinato tempo.

AZIONI

- Un'ampia gamma di servizi sanitari 24 ore su 24
- L'opportunità, per i lavoratori con problemi di salute, di cambiare postazione di lavoro
- Promozione di uno stile di vita sano e la ricreazione tra i dipendenti
- Istituzione dell'Akademia Kryzysowa (Accademia della crisi), con corsi di formazione per i manager, i responsabili di gruppo o di operazioni, i capiturno, ecc.; gli argomenti trattati prevedono la gestione dello stress, dei conflitti e delle crisi, la sensibilizzazione sull'importanza della salute e della sicurezza sul lavoro e la comunicazione quotidiana e nei casi di emergenza.

RISULTATI

- Riduzione delle assenze per malattia di circa il 75% in 10 anni
- Riduzione quasi a zero del numero di giorni di assenza per infortuni sul lavoro.
- Accrescimento dell'interesse dei lavoratori per i problemi di salute

VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ LAVORATIVA**Questionario elaborato da FIOH, Finlandia**

La versione polacca è stata elaborata, dietro autorizzazione degli autori, da Janusz Pokorski,
Uniwersytet Jagielloński [Università Jagellonica di Cracovia]

1. In scala da 1 a 10 come valuta attualmente la sua capacità lavorativa generale?

(Segnalare la risposta pertinente dove 10 punti indicano massima capacità lavorativa, 0 punti incapacità lavorativa totale)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Incapacità lavorativa totale						Massima capacità lavorativa				

2. Capacità lavorativa rispetto ai requisiti richiesti per il lavoro svolto attualmente

- a) Come valuta la sua capacità lavorativa rispetto allo **sforzo fisico** che richiede il suo lavoro attuale?

molto alta	.....	5
piuttosto alta	.....	4
moderata	.....	3
piuttosto bassa	.....	2
molto bassa	.....	1

- b) Come valuta la sua capacità lavorativa rispetto allo **sforzo mentale** che richiede il suo lavoro attuale?

molto alta	.....	5
piuttosto alta	.....	4
moderata	.....	3
piuttosto bassa	.....	2
molto bassa	.....	1

3. Quanti disturbi o malattie le ha diagnosticato il suo medico (ipertensione, reumatismi, allergie, ecc.)?

0 malattie/disturbi	7
1 malattia/disturbo	5
2 malattie/disturbi	4
3 malattie/disturbi	3
4 malattie/disturbi	2
5+ malattie/disturbi	1

4. I suoi disturbi o lesioni compromettono la sua capacità di svolgere il lavoro attuale? (Scegliere una o più risposte).

Non la compromettano /non ho disturbi.....	6
Posso svolgere il mio lavoro, ma ciò comporta diversi problemi di salute.....	5
A volte devo rallentare il ritmo di lavoro o modificare il modo in cui lo svolgo.....	4
Devo spesso rallentare il ritmo di lavoro o modificare il modo in cui lo svolgo....	3
A causa di miei problemi di salute, sento di poter lavorare solo a tempo parziale	2
A mio parere, non sono assolutamente in grado di lavorare	1

5. Per quanti giorni interi è stato assente dal lavoro per motivi di salute (malattie, interventi o esami) nell'ultimo anno (12 mesi)?

Nessun giorno	5
Al massimo 9 giorni.....	4
10-24 giorni.....	3
25-99 giorni.....	2
100-365 giorni.....	1

6. A suo parere, considerando il suo stato di salute, sarà in grado di svolgere il lavoro attuale anche tra due anni?

Impossibile	1
Non è certo	4
Sicuramente sì	7

7. Riserve psichiche

7a. Ultimamente si sente soddisfatto e contento svolgendo regolarmente i suoi incarichi quotidiani?

Molto spesso	4
Piuttosto spesso	3
A volte	2
Raramente	1
Mai	0

7b. Ultimamente è attivo e pieno di energia?

Sempre	4
Piuttosto spesso	3
A volte	2
Raramente	1
Mai	0

7c. Ultimamente si sente pieno di speranze per il futuro?

Sempre	4
Piuttosto spesso	3
A volte	2
Raramente	1
Mai	0

VALUTAZIONE TOTALE DELLE RISERVE PSICHICHE:

Somma del punteggio: risposte 7a, 7b e 7c	Somma del punteggio ottenuto: risposte 7a, 7b e 7c	Valutazione totale
	0-3	1
	4-6	2
.....	7-9	3
	10-12	4

VALUTAZIONE DELLA CAPACITA LAVORATIVA

44-49	Molto alta
37-43,9	Alta
28-36,9	Media
07-27,9	Bassa

CONDIZIONI DI LAVORO

I. **FATTORI NOCIVI E GRAVOSI**

/ barrare la risposta pertinente /

Indicare l'esposizione professionale come:

bassa (1) – qualora non sentita o se provoca solo a volte un malessere passeggero

media (2) – se provoca spesso un malessere o una malattia che comporti un'assenza dal lavoro per diversi giorni

alta (3) – so può provocare un trauma grave o malattie o indisposizione frequenti che comportino un'assenza dal lavoro

Sei esposta/o a:	NO	SI, e l'esposizione è:			
		bassa	media	alta	Non lo so
1. Inalazione di vapori chimici, gas o gas di scarico	0	1	2	3	?
2. Inalazione di polveri	0	1	2	3	?
3. Contatto della pelle con sostanze chimiche	0	1	2	3	?
4. Contatto con materiale potenzialmente infetto, ad esempio rifiuti (immondizia), liquidi fisiologici, materiale per laboratorio	0	1	2	3	?
5. Livello di rumorosità talmente alto da dover alzare la voce parlando con gli altri	0	1	2	3	?
6. Rumore non troppo forte, tuttavia fastidioso (stancante)	0	1	2	3	?
7. Rumore infrasonoro o ultrasonoro	0	1	2	3	?
8. Vibrazioni di macchinari e altre apparecchiature che interessano le gambe e il torace	0	1	2	3	?
9. Vibrazioni di macchinari e di attrezzi che interessano le mani	0	1	2	3	?
10. Alta temperatura che fa sudare anche quando non si sta lavorando	0	1	2	3	?
11. Bassa temperatura negli ambienti di lavoro o all'esterno	0	1	2	3	?
12. Radiazioni laser	0	1	2	3	?
13. Radiazioni ultraviolette, infrarosse o visibili	0	1	2	3	?
14. Radiazioni ionizzanti (raggi X, raggi gamma, ecc.)	0	1	2	3	?
15. Campo elettromagnetico	0	1	2	3	?
16. Corrente elettrica	0	1	2	3	?
17. Esplosioni e/o incendi	0	1	2	3	?
18. Rischio di essere investito o schiacciato da mezzi di trasporto o macchinari in movimento	0	1	2	3	?
19. Lesioni provocate da parti di macchina in movimento	0	1	2	3	?
20. Rischio di essere colpito da elementi in caduta	0	1	2	3	?
21. Tagli, abrasioni causati da bordi o superfici affilati o ruvidi	0	1	2	3	?

CONDIZIONI DI LAVORO

Sei esposta/o a:	NO	<u>Si, e l'esposizione è:</u>			
		bassa	media	alta	Non lo so
22. Rischio di caduta su superfici scivolose e ineguali	0	1	2	3	?
23. Contatto con superfici molto calde o fredde	0	1	2	3	?
24. Getto di liquido sotto pressione	0	1	2	3	?
25. Lavoro in una posizione che comporti stanchezza e/o dolori (anche in una posizione seduta, per esempio davanti a un pannello di comando, al computer, ecc.)	0	1	2	3	?
26. Spostamento e/o movimentazione manuale di carichi pesanti	0	1	2	3	?
27. Esecuzione di movimenti ripetitivi di braccia e/o gambe	0	1	2	3	?
28. Svolgimento di lavori in quota o negli incavi	0	1	2	3	?

II. FATTORI PSICOSOCIALI

/ barrare la risposta pertinente /

Quali fattori possono causare un maggiore stress e disagio psicologico:		Si, a volte	Si, spesso	No
1.	Pressione dovuta al tempo e alle scadenze, troppi impegni	1	2	0
2.	Incarichi troppo complicati, assegnati senza istruzioni o formazione adeguati	1	2	0
3.	Ritmo di lavoro imposto (dalla macchina, dal capo, dai clienti)	1	2	0
4.	Monotonia, realizzazione di compiti noiosi	1	2	0
5.	Stress continuo a causa di incarichi difficili, pericolosi, a rischio per altre persone o richiedenti un'estrema precisione	1	2	0
6.	Ordini poco chiari o contraddittori, pessima organizzazione del lavoro	1	2	0
7.	Nessuna possibilità di segnalare o realizzare le proprie idee volte a facilitare il lavoro	1	2	0
8.	Mancanza di comprensione e aiuto da parte dei colleghi	1	2	0
9.	Mancanza di comprensione e aiuto da parte dei superiori	1	2	0
10.	Conflitti frequenti	1	2	0
11.	Mancanza di riconoscimento per un lavoro svolto bene	1	2	0
12.	Violenza fisica (pugni, spinte)	1	2	0
13.	Intimidazione, umiliazione (minacce, insulti)	1	2	0

CONDIZIONI DI LAVORO

III. FATTORI ORGANIZZATIVI

/ barrare la risposta pertinente /

Sei d'accordo con le seguenti affermazioni?		Si	Direi di sì	Direi di no	No	Non lo so
1.	Da noi la sicurezza e la tutela della salute hanno la stessa importanza della qualità del lavoro e dei risultati aziendali	3	2	1	0	?
2.	Anche in caso di ritardi il management richiede l'osservanza delle norme di sicurezza e igiene sul lavoro	3	2	1	0	?
3.	Il management discute spesso con i lavoratori dei problemi legati alle norme di sicurezza e igiene sul lavoro	3	2	1	0	?
4.	I corsi di formazione sulle norme di sicurezza e igiene sul lavoro sono ben organizzati e aiutano effettivamente a lavorare in sicurezza	3	2	1	0	?
5.	I lavoratori conoscono bene le proprie responsabilità e i diritti circa la sicurezza e igiene sul lavoro	3	2	1	0	?
6.	I lavoratori possono segnalare senza timore i problemi inerenti la sicurezza e igiene sul lavoro al management o alle persone che ne rispondono	3	2	1	0	?
7.	I lavoratori ricevono risposte alle domande e ai problemi sollevati	3	2	1	0	?
8.	I lavoratori sono ben informati dei rischi professionali	3	2	1	0	?
9.	I lavoratori hanno influsso sulla scelta dei mezzi volti a proteggerli dai pericoli	3	2	1	0	?
10.	Le istruzioni presso le postazioni di lavoro e le procedure aiutano realmente a lavorare in sicurezza	3	2	1	0	?
11.	I posti di lavoro e le attrezzature rispondono alle necessità e alle capacità dei lavoratori	3	2	1	0	?
12.	I lavoratori conoscono le procedure in caso di emergenza o incidente	3	2	1	0	?
13.	Ai lavoratori è assicurata un'assistenza sanitaria e medica adeguata	3	2	1	0	?
14.	Esiste la possibilità di lavorare a tempo parziale o con orario flessibile	3	2	1	0	?
15.	I lavoratori sono invogliati a uno stile di vita sano (andare in piscina, in palestra, alimentazione adeguata)	3	2	1	0	?

IV. PROBLEMI DI SALUTE

/ barrare la risposta pertinente /

Nell'ultimo anno si sono manifestati o si sono intensificati i seguenti problemi di salute?		Si	No
1.	Problemi di udito	1	0
2.	Disturbi cutanei	1	0
3.	Dolore alla schiena, alle spalle, alle braccia o alle gambe	1	0

CONDIZIONI DI LAVORO

Nell'ultimo anno si sono manifestati o si sono intensificati i seguenti problemi di salute?		Si	No
4.	Mal di testa	1	0
5.	Mal di pancia/stomaco	1	0
6.	Problemi respiratori	1	0
7.	Problemi agli occhi	1	0
8.	Problemi circolatori, cardiaci, ipertensione, ecc.	1	0
9.	Disturbi e malattie del sistema nervoso (sindrome del tunnel carpale, tremolio, intorpidimento delle mani, convulsioni, ecc.)	1	0
10.	Disturbi psichici (ansia, nervosismo, insonnia, disturbi comportamentali, depressione, burnout – esaurimento da lavoro)	1	0
11.	Malattie infettive e parassitarie (tonsillite, influenza, micosi, epatite virale, tetano, ecc.)	1	0
12.	Stanchezza generale	1	0

V. PARERE SUL LAVORO E SULLA QUALITÀ DI VITA

/ barrare la risposta pertinente /

Sei d'accordo con le seguenti affermazioni?		Si	Direi di sì	Direi di no	No	Non lo so
1.	Sono contento del mio lavoro	3	2	1	0	?
2.	Sono ben informato sui rischi legati al lavoro che svolgo	3	2	1	0	?
3.	La mia postazione di lavoro è sicura, ergonomica e adeguata alle mie necessità	3	2	1	0	?
4.	So come svolgere il mio lavoro in modo sicuro e non pericoloso per la salute	3	2	1	0	?
5.	Il lavoro ha un impatto negativo sulla mia salute	3	2	1	0	?
6.	Ho paura di poter essere vittima di un infortunio sul lavoro	3	2	1	0	?
7.	Voglio formarmi per poter svolgere in futuro un lavoro meno pesante	3	2	1	0	?
8.	Potrò cambiare lavoro dopo aver raggiunto la soglia dei 55 anni	3	2	1	0	?
9.	Il mio stato di salute è migliore rispetto ai miei coetanei	3	2	1	0	?
10.	Penso di poter continuare a svolgere il mio lavoro anche all'età 60 anni	3	2	1	0	?
11.	Sono contento della mia vita	3	2	1	0	?

Grazie per avere compilato il nostro questionario!