

CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE

La sottoscritta _____ con riferimento all'istanza di partecipazione all'avviso pubblico per l'attribuzione dell'incarico quinquennale di Direttore Medico della disciplina di medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro – area di sanità pubblica - per le esigenze dell'U.O.C. Tutela e Sicurezza sui luoghi di lavoro della A.S.L. di Pescara, ai sensi e per gli effetti degli artt. 19, 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445 del 28 dicembre 2000, sotto la propria responsabilità e consapevole delle conseguenze penali in caso di dichiarazione mendace di cui all'articolo 76 del medesimo decreto, dichiara

✓ **Informazioni personali:**

Indirizzo:
E-mail:
Pec:
Data di nascita:

- ✓ **Posizione ricoperta:** Dirigente Medico I° livello a tempo pieno e a tempo indeterminato nella disciplina di Medicina del Lavoro e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro presso la U.O.C. Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro della ASL di Pescara

- ✓ **Datore di Lavoro :** Azienda Sanitaria Locale di Pescara
Via Renato Paolini, 47 – 65124 Pescara

✓ **Istruzione:**

Dal 1976 al 1992

Liceo Classico "Ovidio" Sulmona
Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi L'Aquila

Oggetto degli studi

Studi classici, Medicina del Lavoro, Prevenzione e Sicurezza nei luoghi di lavoro

Titoli di studio

Maturità classica conseguita presso il Liceo Classico "Ovidio" di Sulmona

Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi dell'Aquila il 3/11/1988 con votazione di 110/110

Ha sostenuto e superato nel 1988 – sessione 11- l'esame di abilitazione all'esercizio della professione medica ed è iscritta all'Albo professionale dei Medici Chirurghi dell'Aquila dal 29/12/1988 al n. 2207

Specializzazione in Medicina del Lavoro conseguita presso l'Università degli Studi dell'Aquila il 15/10/1992 con la votazione di 70/70 con lode

✓ **Lingua straniera:**

inglese

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
molto buono	Molto buono	buona	buona	buona
Corso ECM I e II livello inglese scientifico				

- ✓ **Esperienze di lavoro/servizi**, profili professionali, attività professionale ed incarichi dirigenziali conferiti dall'Azienda con indicazione della **tipologia di incarico e durata** (ad es. incarico di alta professionalità, di direzione di struttura semplice, di struttura complessa etc.) come di seguito:

Dal 01/10/2015 ad oggi	Dirigente Medico I° livello a tempo indeterminato ed a tempo pieno nella disciplina di <i>Medicina del Lavoro e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro</i> presso la ASL di Pescara, come vincitrice di mobilità volontaria inter-regionale; dal 15/11/2021 a tutt'oggi incarico professionale ex art. 18 comma 1 lett. c) CCNL del 19/12/2019, AREA SANITA' denominato "IP-RISCHIO AMANTO" presso la UOC Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro afferente al Dipartimento di Prevenzione della ASL di Pescara;
Dal 02/11/1999 al 30/09/2015	Dipendente della ASL n. 1 di Avezzano Sulmona L'Aquila a tempo indeterminato ed a tempo pieno con la qualifica di Dirigente Medico nella disciplina di <i>Medicina del Lavoro e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro</i> presso il Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro area Peligno-Sangrino, referente per la sede di Sulmona con incarico di coordinamento delle attività secondo le linee di programmazione dell'U.O.C.
Dal 1989 al 1999	Assistente medico presso la Casa di Cura Privata S. Lucia di Sulmona convenzionata con il SSN, come libero professionista dall'ottobre 1989 al marzo 1990, come dipendente a tempo indeterminato dal 01/04/1990 al 23/10/1999; ha svolto in seno all'attività medica della Casa di Cura S. Lucia, attività professionali di medico di reparto, medico prelevatore, medico addetto alle spirometrie, audiometrie e densitometria ossea a ultrasuoni.
Dal 1992 al 1999	Medico del Lavoro in qualità di libero professionista presso varie aziende, tra cui: Casa di Cura Privata S. Lucia di Sulmona; Sitindustrie International Stabilimento di Sulmona loc. Badia; Coca Cola Bevande Italia stabilimento di Corfinio, Caseificio Reginella D'Abruzzo in Sulmona, Tecnical Vetri di Cornaredo, Comune di Pratola Peligna.

✓ **Ulteriori Esperienze professionali**

Nel periodo alle dipendenze della ASL Avezzano-Sulmona L'Aquila (2/11/1999-30/09/2015):

ha cooperato ad attività esterne ed interne della ASL a valenza Aziendale, in particolare

- in qualità di medico incaricato dalla ASL Avezzano Sulmona, ha svolto per oltre un anno (dal 04.08.2003 al 31.10.2004) servizio di assistenza sanitaria generica presso il 57° Battaglione Abruzzi di Sulmona (visite mattinali, visite di incorporamento, vaccinazioni, assistenza sanitaria durante le esercitazioni a fuoco) per un impegno orario mensile minimo di 30 ore e massimo di 50, in regime di convenzione con la ASL di Avezzano Sulmona;
- da gennaio 2001 a febbraio 2012 componente specialista in medicina del lavoro, delle Commissioni per l'accertamento dello stato di invalidità civile e dell'handicap e del collocamento mirato ai sensi del L. 68/99;
- dal 16/09/2004 al 30.09.2015 membro specialista in medicina del lavoro della Commissione per l'accertamento ed il riconoscimento della dipendenza delle infermità da causa di servizio, per la concessione della pensione privilegiata ordinaria e dell'equo indennizzo;
- dal 2003 al 30.09.2015 membro specialista in medicina del lavoro del Collegio Medico ex art. 5 L.300/70;
- Rappresentante tecnico ASL AQ del Gruppo di lavoro regionale sul rischio amianto designata nel 2009 dalla Regione Abruzzo in qualità di medico specialista da tempo impegnata nella materia;
- Rappresentante tecnico ASL del Gruppo di Coordinamento regionale sorveglianza epidemiologica dei tumori collegati con l'esposizione all'amianto designata dalla Regione Abruzzo nel 2009;
- Componente del gruppo regionale per gli infortuni mortali e gravi INFORMO in rappresentanza della ASL AQ dal 2009;
- Componente della Commissione esaminatrice designata dalla Regione Abruzzo con determinazione Dirigenziale n. 652 del 11/11/2014 in qualità di Rappresentante Servizi P.S.A.L. competente per territorio, per

i partecipanti al “Corso di Formazione Professionale di tipo operativo e gestionale” per il rilascio del titolo di abilitazione per addetti (Lavoratori e Dirigenti) alle attività di rimozione, smaltimento dell’amianto e di bonifica delle aree interessate;

- Designata nell’aprile 2014 quale referente per la Regione Abruzzo dei sottogruppi di lavoro del coordinamento interregionale PISLL Amianto e Silice;
- Ha partecipato come medico del lavoro da tempo impegnata nella materia, alla stesura delle “Linee Guida Regionali per la tutela del lavoratore e della collettività dal rischio amianto” di cui alla DGR n. 101 del 11.02.2013;
- Ha svolto per la ASL di L’Aquila, attività di coordinamento e di indirizzo sulla valutazione dei piani e delle notifiche relative alla bonifica del MCA ex artt. 256-250 D.Lgs. 81/08 , nonché definizione di procedure per l’informatizzazione delle attività connesse alla tutela dei lavoratori dal rischio di esposizione ad amianto.

Inoltre, nell’ambito delle attività di Dirigente Medico in forza al SERVIZIO PSAL della ASL 1 Abruzzo, ha svolto nel triennio dal 2012 a sett. 2014:

- Attività dirette e di supervisione su numero 62 inchieste infortuni e malattie professionali
- Attività ispettive su numero 284 aziende
- Attività di prevenzione mediante iniziative formative e di raccolta e successiva analisi dati su piccole e medie imprese nel territorio dell’Alto Sangro, quali **alberghi- ristoranti- commercio, artigianato e industria, edilizia, agricoltura , servizi e autotrasporti**
- Attività di controllo dei protocolli sanitari su 96 aziende
- In qualità di responsabile del gruppo di lavoro amianto designato dal Direttore del Servizio PSAL, attività di coordinamento e di indirizzo sulla valutazione dei piani e delle notifiche relative alla bonifica del MCA ex artt. 256-250 D.Lgs. 81/08, nonché definizione di procedure per l’informatizzazione delle attività connesse alla tutela dei lavoratori dal rischio di esposizione ad amianto
- Analisi statistica annuale degli infortuni occorsi nel territorio di competenza con indagine mirata all’andamento del fenomeno anni 2012 e 2013 in relazione alle differenze di genere.

Nell’ambito delle attività di dirigente Medico nella disciplina di medicina del lavoro presso la ASL di Pescara (dal 01/10/2015 a tutt’oggi):

- Dal 01/10/2015 al 30/11/2017 ha collaborato attivamente alla gestione dell’archivio informatico e cartaceo del Registro Regionale dei Mesoteliomi, alla valutazione di ciascun caso di mesotelioma in esame, alla ricerca attiva dei casi e a tutte le attività previste dal sistema di sorveglianza epidemiologica del Centro Operativo Regionale (COR) Abruzzo; alla implementazione dei flussi informativi mediante attivazione di rapporti con le fonti informative e con l’INAIL.
- Ha contribuito ad elaborare un protocollo per l’attivazione della presa in carico e della sorveglianza sanitaria degli ex esposti ad amianto in riferimento agli obiettivi del PRP azione 8.25 e del “Progetto CCM – Linea progettuale n. 5 Sorveglianza epidemiologica e presa in carico delle patologie asbesto-correlate. Implementazione di un programma di sorveglianza epidemiologica e sperimentazione di un protocollo di sorveglianza sanitaria degli ex-esposti ad amianto nella regione Abruzzo”.
- Ha svolto attività diagnostica nel settore della Medicina del Lavoro mediante esecuzione ed interpretazione di esami audiometrici in cabina silente e di spirometria basale, con determinazione del VR e del transfer per il CO (DLCO);
- Ha collaborato con il Centro Antifumo della ASL di Pescara per la promozione di stili di vita salutari negli ambienti di lavoro.
- Ha elaborato linee di indirizzo destinate ai medici competenti per l’applicazione di protocolli di sorveglianza sanitaria degli esposti all’amianto.
- Nel periodo dell’emergenza Covid, ha collaborato alle attività di call-center, vaccinazione anti Sars-Cov-2 e alla esecuzione di Tamponi per la ricerca del Virus da Sars-Cov-2 sul territorio.
- Collabora con i registri delle neoplasie occupazionali quali il Registro Mesoteliomi e il Registro dei Tumori Naso Sinusali per le valutazioni epidemiologiche e l’attribuzione della probabilità del nesso causale e della esposizione lavorativa.
- Svolge attività di coordinamento e di indirizzo sulla valutazione dei piani e delle notifiche relative alla bonifica del MCA ex artt. 256-250 D.Lgs. 81/08, sviluppando specifiche linee di intervento mirate alla prevenzione ed al contrasto delle malattie asbesto correlate ed ai rischi da caduta dall’alto.
- Ha sviluppato procedure di lavoro recepite nell’ambito della realizzazione e mantenimento di un Sistema di Gestione per la Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001/2015 per la UOC di Prevenzione e Sicurezza sui luoghi di lavoro ed adottate dal personale ivi operante sin dall’anno 2024.

- Ha collaborato con il Data Protection Officer Aziendale per l'attuazione del Regolamento privacy attraverso l'elaborazione di modulistica contestualizzata alle attività del Servizio PSAL e mediante la promozione di misure per la protezione dei dati.
- Componente supplente specialista in medicina del lavoro del Collegio Medico per la valutazione dell'idoneità alla mansione (ex art. 5 L.300/70) sino al 2024;
- Componente supplente del Comitato Tecnico Provinciale di Pescara per l'avviamento al lavoro dei disabili dal 2023;
- Componente effettivo in qualità di specialista in medicina del lavoro delle commissioni per l'accertamento dell'invalidità civile e dell'handicap e per il collocamento mirato dei lavoratori disabili ex L. 68/99 sin dal 2017;
- Ha partecipato alla stesura del Piano Regionale della Prevenzione Abruzzo 2021-2025 in qualità di componente del Gruppo di lavoro Regionale *"Infortuni e Incidenti sul lavoro e Malattie Professionali"*, tale nominata con Determina dirigenziale Regione Abruzzo DPF010/18 del 11/06/2021;
- Componente di vari Gruppi di Lavoro Regionali e interregionali per l'attuazione ed il coordinamento dei programmi predefiniti e mirati del Piano della Prevenzione 2021-2025, in particolare
 - o Componente titolare di Gruppi tematici ***"Stress Lavoro Correlato"***; ***"Cancerogeni professionali"***;
 - o Componente supplente dei Gruppi tematici *"Sovraccarico biomeccanico"* e *"Sorveglianza epidemiologica Malprof"* (Determinazione dirigenziale DPF010/66 del 22/09/22 rinnovata con DPF010/32 del 11/06/2024);
 - o Componente titolare del Gruppo di lavoro interistituzionale e trasversale denominato ***"Work Health Promotion- WHP. Corretti stili di vita e promozione della salute sui luoghi di lavoro"*** (Determinazione dirigenziale DPF010/79 del 04/10/2023 rinnovata con Determinazione DPF023 del 27/11/2025)
 - o Componente Gruppo trasversale regionale ***"Sorveglianza sanitaria, flussi informativi, formazione e corretti stili di vita"***, per il coordinamento regionale delle azioni trasversali ai programmi del piano della prevenzione (Determinazione Dirigenziale DPF 010/72 del 13.10.2022).

✓ **Competenze maturate**

Competenze professionali

Competenze mediche, tecniche e giuridiche specialistiche nel campo della medicina del lavoro e della sicurezza negli ambienti di lavoro maturate: nelle attività dirette e di supervisione di inchieste infortuni e malattie professionali; nelle attività ispettive di aziende e cantieri edili; - nelle attività di Polizia Giudiziaria esperite nell'ambito della qualifica di UPG; nelle attività di prevenzione mediante iniziative formative e di analisi statistica del fenomeno infortunistico e delle malattie professionali su piccole e medie imprese del territorio dei comparti di edilizia, artigianato, industria, commercio e servizi; nelle attività di controllo di protocolli sanitari su numerose aziende; nelle attività preventive ed ispettive sulla bonifica dei materiali contenenti amianto e sui danni da esposizione professionale ad asbesto; nelle iniziative di confronto ed indirizzo dei protocolli adottati dai medici competenti per la sorveglianza sanitaria degli esposti ad amianto; nelle attività di ricerca attiva, analisi epidemiologica nonché di valutazione dei mesoteliomi da esposizione ad asbesto; nell'attività sanitaria specialistica e nella esecuzione ed interpretazione di esami audiometrici, spirometrie, visiotest.

Competenze di medicina del lavoro nell'ottica "di genere" maturate mediante studio e partecipazione a convegni sulla materia anche in qualità di relatore e mediante indagine mirata sul fenomeno infortunistico e delle malattie professionali in relazione alla differenza di genere.

Competenze nella valutazione medico legale degli stati di invalidità civile e di handicap, nel collocamento dei lavoratori disabili, maturate nell'attività svolta dal 1999 a tutt'oggi come componente medico del lavoro in seno alle commissioni per l'accertamento dell'invalidità civile e dell'handicap e per il collocamento mirato ex L. 68/99 e dal 2023 come componente del Comitato Tecnico Provinciale di Pescara per l'avviamento al lavoro dei disabili.

Competenze organizzative gestionali

Competenze organizzative e gestionali acquisite e maturate durante l'esperienza lavorativa e attraverso la partecipazione a gruppi di lavoro tematici regionali e

interregionali, nonché nelle attività di coordinamento ed indirizzo connesse alla valutazione dei piani e delle notifiche relativi alla bonifica amianto. Ha istituito gruppi di Lavoro Dipartimentali per l'approccio e la gestione integrata della attività per la tutela del lavoratore e della collettività dal rischio amianto; ha istituito strumenti di lavoro per la gestione ed elaborazione condivisa dei dati funzionali alle attività di prevenzione, vigilanza e controllo della salute e sicurezza dei lavoratori; ha redatto e promosso metodologie e procedure di lavoro per le attività sanitarie ed ispettive per la realizzazione ed il mantenimento di un Sistema di Gestione della Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001/2015 adottate dal personale PSAL sin dal 2024. Ha programmato ed organizzato specifici piani di intervento mirati a rischi e comparti produttivi in funzione delle criticità emergenti e degli obiettivi del Piano della Prevenzione.

Competenze comunicative

Buone competenze comunicative acquisite durante l'esperienza lavorativa e attraverso corsi di formazione specifici sulla materia. Ha realizzato interventi a beneficio di lavoratori ed operatori PSAL, sulle tecniche di comunicazione efficace per il benessere organizzativo interno e per la gestione dei conflitti. Ha istituito per gli operatori PSAL della ASL di Pescara riunioni periodiche a carattere formativo ed informativo, orientate alla condivisione di criticità e problematiche lavorative ed alla acquisizione ed all'aggiornamento di competenze in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Competenze informatiche

Buona padronanza degli strumenti Microsoft Office; ha collaborato per la ASL di L'Aquila alla definizione delle procedure per l'informatizzazione delle attività connesse alla tutela dei lavoratori dal rischio amianto; promotrice presso la ASL di Pescara di strumenti informatici per la gestione interna delle attività connesse alla valutazione dei Piani Amianto e per la elaborazione statistica dei dati funzionali al monitoraggio ed alla programmazione delle attività prevenzione, vigilanza e controllo.

- ✓ **Pubblicazioni ovvero abstract, poster e contributi su testi relative al quinquennio antecedente al bando strettamente pertinenti alla disciplina oggetto di avviso**

Nell'ambito delle attività di informazione, formazione e assistenza alle imprese e di promozione della salute e sicurezza sul Lavoro ed in relazione ai Programmi e Piani Mirati del Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025, **ha prodotto come co-autrice i seguenti documenti contenenti indicazioni tecniche e di prevenzione, approvati con determinazioni dirigenziali del Dipartimento di Sanità della Regione Abruzzo e divulgati ad Aziende ed Associazioni di Categoria, anche mediante seminari dedicati :**

- ***“Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato”*** (approvato con Determinazione DPF010/99 del 24/12/2024) – Documento in ***allegato 1***
- ***“Raccolta di buone pratiche per la prevenzione ed emersione del tumore alla vescica nelle attività di auto riparazioni”***, in attuazione dell'Azione 6 del Piano Mirato della Prevenzione 2021-2025 “Strategie partecipate di intervento per l'emersione e il contrasto specifico al rischio cancerogeno per i tumori alla vescica” (approvato con Determinazione DPF010/100 del 24.12.24) - Documento in ***allegato 2***
- ***“Buone Pratiche per la promozione della salute nei luoghi di lavoro corretti stili di vita”*** (approvato con DPF010/14 del 13/02/2025) - Documento in ***allegato 3***

- ✓ **Corsi di aggiornamento, congressi, convegni, seminari, effettuati come discente relativi al quinquennio antecedente al bando attinenti al profilo da ricoprire;**

ANNO 2020

- Evento ECM n. 2834 organizzato dalla ASL di Chieti intitolato ***“Valutazione e prevenzione del rischio da campi elettromagnetici, vibrazioni e microclima”*** tenutosi presso l'Ospedale di Chieti il 28 e 29/01/2020; crediti 5.6; ore formative 8;
- Corso formativo intitolato ***“CANC TUM 2020 – WORKSHOP DI AGGIORNAMENTO SUI CANCEROGENI OCCUPAZIONALI E SUI TUMORI CHE AD ESSI CONSEGUONO”*** tenutosi a Civitanova Marche il 19/02/2020; 4

ore formative;

- Evento ECM n. 1051– 1 intitolato *“Il rischio da Sars-Cov-2 in Azienda: prevenzione, contenimento e collaborazione con l’autorità sanitaria”* organizzato dalla ASL di Modena e tenutosi a Bologna il 01/12/2020; crediti 4.5; ore formative 4.30
- Evento ECM FAD n. 1029 – 1 intitolato *“CLP REACH Sanificanti dei luoghi di vita e di lavoro”* organizzato da ASL Modena e tenutosi a Bologna in modalità sincrona il 02.12.2020; crediti 6; ore formative 4,45;
- Evento ECM n. 1034 – 1 intitolato *“La gestione del microclima nei luoghi di lavoro in presenza di un’emergenza pandemica”* organizzato dalla ASL di Modena e tenutosi a Bologna il 03/12/2020; crediti 6; ore formative 5;

ANNO 2021

- Evento FAD ECM n. 312420 (ID 2224) dell’Istituto Superiore di Sanità intitolato *“Campagna vaccinale Covid – 19: la somministrazione in sicurezza del vaccino anti – Sars-Cov-2/Covid 19”* del 23/04/2021; crediti 20.8; ore formative 16;
- Evento FAD ECM n. 319222 (provider APSI accreditamento n. 1772) intitolato *“Anticorruzione e trasparenza corso base”* del 23/12/2021; 6 crediti; 4 ore formative;
- Evento FAD ECM n. 314085 del 31/12/2021 (PROVIDER Donnextra ODV) intitolato *“Da professionisti socio sanitari a supereroi immolati al sacrificio”*; crediti 50; 50 ore formative;

ANNO 2022

- Evento FAD ECM n. 328413 (PROVIDER Donnextra ODV) del 30/07/22 intitolato *“Vaccinazione e DPI dei professionisti sanitari; obbligo o volontarietà”* crediti 42,4; 34 ore formative;
- Evento FAD ECM n. 352264 (ID 4072 provider INAIL) intitolato *“I sistemi di sorveglianza epidemiologica dei tumori professionali: metodi per la ricerca attiva e gestione dell’intervista – Refresh”* tenutosi presso l’Aula virtuale dell’INAIL il 3, 4 e 5 ottobre 2022; crediti 19.5; ore formative 13;
- Evento ECM n. 3451 (provider ASL PE) intitolato *“Le Apparecchiature di Sollevamento Persone E Materiale in Edilizia-Corso teorico Pratico”* tenutosi il 16 e 17/11/2022 presso la ASL di Pescara; crediti 9.6; ore formative 6;
- Evento FAD ECM n. 353910 organizzato da FNOMCeO (codice provider n. 2603) intitolato *“La radioprotezione ai sensi del D.lgs. 101/2020 per medici e odontoiatri”* del 05/12/2022; crediti 8; ore formative 8;
- Evento FAD ECM n. 356839 organizzato da Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Milano (codice organizzatore evento n. 1834) intitolato *“Radioprotezione alla luce del D.Lgs. 101/20”* del 14/12/2022; crediti 22.5; ore formative 15;
- Evento ECM n. 3527 (organizzato dalla ASL di Pescara) intitolato *“Attualità e orizzonti in tema di Infection Control”* tenutosi il 17/12/2022 presso la ASL di Pescara; crediti 5; ore formative 5;

ANNO 2023

- Corso ECM n. 3546 intitolato *“I sistemi di sorveglianza epidemiologica dei tumori professionali: metodi per la ricerca attiva e gestione dell’intervista”* tenutosi a Sambuceto (CH) il 20 e 21/02/2023 ed organizzato dalla Agenzia Sanitaria Regionale Abruzzo; crediti 13; ore formative 13;
- Evento ECM n. 3704 (provider ASL Pescara) intitolato *“I nodi della Riforma Cartabia – Modifiche delle Procedure e delle Attività ispettive”* tenutosi presso la ASL di Pescara il 14/07/2023; crediti 4; ore formative 4;
- Evento ECM n. 3717 (provider ASL Pescara) intitolato *“Training and prevention program – Danno alla salute e responsabilità”* tenutosi presso la Asl di Pescara il 06/09/2023, il 29 e il 30/11/2023; crediti 12; 12 ore formative;
- Evento ECM n. 3869 intitolato *“Piano Regionale della Prevenzione 21/25 e monitoraggio delle malattie professionali: IL SISTEMA MALPROF”* organizzato dalla ASL di Chieti, tenutosi presso la ASL 2 Lanciano Vasto Chieti il 5 e 6/12/23; crediti 11; ore formative 11;

ANNO 2024

- Corso FAD ECM n. 397513-1 intitolato *“Microbiota, terapie batteriche e nutraceutiche, nella prevenzione e nel trattamento dei tumori”* organizzato da FOR.MED srl, svolto il 04/06/2024; crediti 6; ore formative 4;
- Corso FAD ECM n. 386927-1 intitolato *“Microbiologia dei microbioti – I modulo”* organizzato da FOR.MED srl, svolto il 27/06/2024; crediti 10; ore formative 10;

- Evento ECM n. 4183 organizzato dalla ASL di Pe, intitolato *“Strumenti ed indicazioni operative per la vigilanza nel settore ferroviario”* tenutosi presso la ASL di Pescara il 2 e 3/10/2024; 12 crediti; 12 ore formative;
- Evento ECM n. 4192 organizzato dalla ASL di Pescara intitolato *“La tutela della salute pubblica nei siti contaminati”* tenutosi presso la ASL di Pescara il 7 e 8/10/2024; 12 crediti formativi; 12 ore formative;
- Evento ECM n. 411654 organizzato dall' INAIL intitolato *“Focus Mal. Prof. Le malattie muscolo-scheletriche: raccolta e approfondimento dei dati”* tenutosi presso l'INAIL di Roma il 17/10/2024; crediti 10; ore formative 7;
- Evento ECM n. 4255 organizzato dalla ASL di Teramo intitolato *“Strategie d'intervento per l'emersione e il contrasto ai rischi cancerogeni per i tumori della vescica di origine professionale”* tenutosi presso la ASL di Teramo il 18/11/2024; crediti 5; ore formative 6;
- Evento formativo ECM n. 4232 (provider ASL PE) intitolato *“Blsd- Basic Life Support Defibrillation Retraining”* tenutosi presso la ASL di Pescara il 29/11/2024, crediti 9.6; ore formative 6;
- Evento regionale formativo del 03/12/2024 tenutosi presso la ASL di L'Aquila intitolato *“Rischi da sovraccarico biomeccanico in ambito socio sanitario. Focus sulle RSA”*.

ANNO 2025

- Evento ECM n. 4461 intitolato *“Fornitura e posa in opera di calcestruzzo preconfezionato: quadro normativo e procedurale”* organizzato dalla ASL Lanciano Vasto Chieti, tenutosi il 14/04/2025 presso l'Aula Magna della Facoltà di Medicina e Chirurgia Università "G. D'Annunzio" crediti 4; ore formative 4;
- Evento ECM N. 448099 edizione 1 (Provider Events Srl Socio Unico) denominato *“AGENTI CANCEROGENI, MUTAGENI E TOSSICI PER LA RIPRODUZIONE (CMR)”* tenutosi ad Ancona dal giorno 13 al giorno 14 maggio 2025 della durata di 10 ore formative, 7 crediti;
- Corso FAD ECM N. 438324 (provider FNOMCEO) denominato *“La radioprotezione”* svolto in data 29/08/2025; crediti 7; ore formative 7;
- Evento regionale formativo del 05 dicembre 2025 tenutosi presso la ASL di Teramo intitolato *“Verifica di metodi e tecniche di protezione degli organi in movimento delle macchine nel settore metalmeccanico. Direttiva macchine: Nuovo Regolamento (UE) 2023/1230”*.

✓ **Corsi di aggiornamento, congressi, convegni, seminari, effettuati come docente o relatore relativi al quinquennio antecedente al bando attinenti al profilo da ricoprire;**

- nell'anno 2019 dall'11/06/19 al 12/11/2019 relatrice agli eventi formativi ECM codice 2557 *“Verso un'azienda libera da fumo”* per n.10 edizioni tenutesi presso la ASL di Pescara, crediti acquisiti 22,
- il 04/11/2023 relatrice all'evento formativo regionale *“Rischio amianto in edilizia. Tutela dei lavoratori e della popolazione durante le operazioni di bonifica”* tenutosi presso l'Aula Magna del Presidio Ospedaliero di Pescara rivolto a a **Datori di lavoro, RSPP, RLS, Coordinatori per la Sicurezza, Medici Competenti, Associazioni Datoriali e Ordini Professionali**
- il 21/11/2023 relatrice all'evento ECM Regionale n. 3840 organizzato dalla ASL 1 Avezzano Sulmona L'Aquila intitolato *“Il sovraccarico biomeccanico nell'ottica del Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025”*, tenutosi presso la ASL 1 Avezzano Sulmona L'Aquila, della durata di n. 6 ore formative; destinato a Medici del Lavoro, MMG; Igienisti, Medici dello Sport, Medici Legali, Psicologi e Tecnici della Prevenzione, Operatori della prevenzione delle Aziende: RSPP, ASPP, CSE, ecc
- Il 18/12/2023 relatrice all'evento ECM Regionale *“WORKPLACE HEALT PROMOTION Corretti stili di vita nei luoghi di lavoro”* tenutosi presso il Polo museale Santo Spirito di Lanciano organizzato dalla ASL di TERAMO della durata di n. 5 ore formative; destinato a Medici del Lavoro, MMG; Igienisti, Medici dello Sport, Medici Legali, Psicologi e Tecnici della Prevenzione, Operatori della prevenzione delle Aziende: RSPP, ASPP, CSE, ecc
- Il 06 e il 20 marzo 2025 relatrice all'evento ECM n. 4383 intitolato *“La Movimentazione Manuale dei pazienti e dei carichi”* organizzato dalla ASL di Pescara in forma di Progetto Formativo Aziendale in n. 2 edizioni tenutesi presso la ASL di Pescara, ciascuna della durata di n. 6 ore formative

- Il 09/06/2025 relatrice all'evento ECM Codice n. 4537 "La prevenzione del rischio da stress correlato al lavoro" organizzato e svolto presso la ASL -SPSAL di Pescara della durata di n. 6 ore formative destinato a Medici e tecnici della prevenzione dei Servizi PSAL, operatori della prevenzione.
- Il 06 novembre 2025 relatrice al Seminario Regionale intitolato "Strutture Sanitarie Residenziali: Aspetti di prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro. Seminari di avvio per i Piani Mirati di *Prevenzione Sovraccarico biomeccanico e Stress Lavoro correlato*" organizzato dalla ASL di Pescara e svoltosi presso l'Aula Magna del Presidio Ospedaliero di Pescara, della durata di 4 ore formative dedicato alle Imprese del settore ed alle figure della sicurezza (RSPP, RLS, Medici Competenti, ecc)

Data 21.12.2025

Firma dell'interessato

Allegati :

fotocopia del documento di riconoscimento.

Doc. 1 **"Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato"** (rif. Determinazione di approvazione DPF010/99 del 24/12/2024)

Doc. 2 **"Raccolta di buone pratiche per la prevenzione ed emersione del tumore alla vescica nelle attività di auto riparazioni"** (rif. Determinazione di approvazione DPF010/100 del 24.12.24)

Doc. 3 **"Buone Pratiche per la promozione della salute nei luoghi di lavoro"** (rif. Determinazione di approvazione DPF010/14 del 13/02/2025 e *Determinazione dirigenziale DPF010/79 del 04/10/2023* di nomina componente del gruppo che ha realizzato il documento)



Informativa breve per il trattamento dei dati personali - art.13 GDPR Il titolare del trattamento dei dati è la A.S.L. di Pescara, contattabile scrivendo a protocollogenerale@asl.pe.it. Il responsabile della protezione dei dati è contattabile scrivendo a dpo@asl.pe.it. Il titolare tratta i suoi dati personali in conformità alla normativa vigente in materia di protezione dei dati personali, per l'esecuzione di un contratto di cui l'interessato è parte o all'esecuzione di misure precontrattuali, come meglio descritto nell'informativa estesa reperibile presso le sedi del titolare, consultabile anche sul sito www.asl.pe.it/datipersonali e mediante il QR Code qui accanto raffigurato.

Firma anche per presa visione dell'informativa estesa

REGIONE ABRUZZO



DIPARTIMENTO SANITÀ

Servizio Prevenzione Sanitaria, Medicina Territoriale

PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE 2021-2025

D.G.R. 920 DEL 29.12.2021

Programma Predefinito 8

“Prevenzione del rischio cancerogeno professionale, delle patologie professionali dell’apparato muscolo-scheletrico e del rischio stress correlato al lavoro”

Azione 4

“Piano Mirato di Prevenzione del rischio stress correlato al lavoro”

**Raccolta di buone pratiche per la
prevenzione del rischio stress lavoro
correlato**



Autori

Fabio Duronio – SPSAL ASL 201 Avezzano Sulmona L'Aquila

Milena Rosa Monaco SPSAL ASL 202 Lanciano Vasto Chieti

Simona Pulini SPSAL ASL 202 Lanciano Vasto Chieti

Cinzia Anna Cianfaglione SPSAL ASL 203 Pescara

Annalisa Flacco SPSAL ASL 203 Pescara

Marco Marinelli STSAL ASL 204 Teramo

Silvia Di Lorenzo STSAL ASL 204 Teramo

D'Anniballe Nicoletta STSAL ASL 204 Teramo



Indice

1. INTRODUZIONE	
1.1 Il Piano Mirato di Prevenzione (PMP).....	4
1.2 Il Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025.....	4
2. LO STRESS LAVORO CORRELATO (SLC).....	6
3. PROBLEMATICHE	
3.1 La violenza nei luoghi di lavoro	7
3.2 Stress e violenza.....	7
3.3 Infortuni sul lavoro da aggressioni	8
3.4 Focus sugli episodi di violenza ai danni dei lavoratori delle professioni sanitarie e socio sanitarie in Abruzzo nel 2023	9
3.5 Analisi tematica dei dati raccolti.....	12
4. SOLUZIONI (Prevenzione del rischio)	12
4.1 La valutazione del rischio. Indirizzo generale	13
4.2 Le fasi della valutazione del rischio.....	14
4.3 Il ruolo del medico competente nella valutazione e gestione dello stress lavoro-correlato	17
4.4 Sorveglianza Sanitaria e prevenzione del Rischio SLC.....	18
5. AZIONI PER IL CONTENIMENTO DEL RISCHIO DA SLC.....	19
5.1. Azioni comunicative e informative.....	19
5.2. Soluzioni di prevenzione collettiva.....	19
5.3. Soluzioni di contenimento individuale dei casi individuati nel gruppo.....	20
5.4. Sportelli di ascolto per lo SLC e il Burnout.....	20
5.5. Tecniche di mindfulness.....	21
6. STRESS LAVORO CORRELATO IN OTTICA DI GENERE.....	21
BIBLIOGRAFIA.....	23

ALLEGATO 1 SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE



1. INTRODUZIONE

1.1. Il Piano Mirato di Prevenzione (PMP)

Il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 utilizza quale strumento strategico per la promozione della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro il Piano Mirato (PMP). Il PMP è un modello territoriale partecipativo di assistenza e supporto alle imprese nella prevenzione dei rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro, poiché si fonda sul coinvolgimento di tutti i soggetti attivi del mondo del lavoro (lavoratori, datori di lavoro, RLS, associazioni di categoria...) finalizzato all'acquisizione di una sempre maggiore consapevolezza dei rischi conseguenti all'inosservanza delle norme di sicurezza. Vista la particolare attenzione rivolta alle piccole e medie imprese, è uno strumento che consente di garantire equità e trasparenza dell'azione pubblica, facilitando l'accesso alle imprese alle attività di informazione e assistenza e la sinergia tra i compiti di assistenza e vigilanza.

Il Piano Mirato si sviluppa nelle seguenti fasi:

1. preparazione e progettazione dell'intervento, sulla base del fenomeno infortunistico;
2. stesura delle "buone pratiche" coinvolgendo le parti sociali e datoriali;
3. individuazione delle aziende da coinvolgere nel progetto;
4. presentazione e diffusione delle buone pratiche alle ditte individuate con somministrazione di liste di controllo di autovalutazione;
5. vigilanza e verifica dell'efficacia dell'intervento di prevenzione, monitorando l'applicazione delle buone pratiche;
6. presentazione dei risultati.

1.2. Il Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025

Il Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025, approvato dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 920 del 29 dicembre 2021, mira ad attuare in ambito regionale gli obiettivi posti dal Piano Nazionale facendo ricorso ai Piani Mirati in diversi contesti di lavoro e con diverse finalità: prevenzione ed emersione del tumore alla vescica, prevenzione del rischio infortunistico da contatto con gli organi in movimento delle macchine nella metalmeccanica, prevenzione delle cadute dall'alto in edilizia, etc.

In particolare il Programma Predefinito 08 è denominato "*Prevenzione del rischio cancerogeno professionale, delle patologie professionali dell'apparato muscolo-scheletrico e del rischio stress correlato al lavoro*" comprendendo azioni mirate a prevenire diversi rischi per la salute e tra questi anche quello dello stress lavoro correlato.

L'Accordo Europeo del 2004 definisce lo **Stress Lavoro-Correlato (SLC)** come una "condizione, accompagnata da sofferenze o disfunzioni fisiche, psichiche, psicologiche o sociali, che scaturisce dalla sensazione di non essere in grado di rispondere alle richieste o di non essere all'altezza delle aspettative" (art. 3, comma 1). Lo SLC può essere, quindi, definito come la condizione in cui le richieste provenienti dall'ambiente esterno vengono percepite dall'individuo come eccedenti le proprie risorse: i lavoratori avvertono una condizione di stress quando non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o alle aspettative riposte in loro.



Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

Lo stress lavoro-correlato (SLC) rappresenta un problema di salute dovuto al lavoro che si è accentuato in questi anni per i notevoli cambiamenti dell'organizzazione del lavoro e dell'andamento del mercato del lavoro, con evidenti ripercussioni anche al livello di produttività delle aziende e al livello economico. Collegato a questo tema è sempre più necessario inquadrare nell'ambito delle attività di prevenzione dei rischi psicosociali le molestie, violenze, aggressioni nei luoghi di lavoro, con particolare riferimento alla sanità. Il Programma intende contribuire all'accrescimento ed al miglioramento complessivo del sistema di gestione dei cosiddetti rischi psicosociali, attraverso un piano di monitoraggio sullo stato di attuazione delle indicazioni normative e tecniche, definizione di standard per gli interventi formativi e la realizzazione di azioni mirate di prevenzione.

La necessità di indirizzare azioni mirate di prevenzione al settore della sanità nasce anche dalla stretta correlazione esistente tra lo Stress Lavoro-Correlato ed errore comportamentale/professionale, con ricadute sulla sicurezza e salute, sul contenzioso, sui costi sociali. Lo stress lavorativo interferisce con l'efficacia professionale, altera la qualità di vita dell'operatore, ed induce all'assunzione di comportamenti difensivi, aumentando la probabilità di errore professionale e l'adozione di comportamenti imprudenti sotto il profilo della sicurezza.

Di qui l'importanza di definire strategie mirate di prevenzione, specificamente orientate secondo le differenze di genere che siano quanto più possibile condivise per favorire la sinergia con tutti i soggetti (anche esterni al sistema pubblico della prevenzione) in seno al Comitato Regionale di Coordinamento ex art. 7 D.lgs. 81/08 e collegate ai piani aziendali per il risk management e per la prevenzione degli atti di violenza a danno degli operatori sanitari. Alla luce di tali riflessioni, appare necessario promuovere all'interno delle Strutture sanitarie, l'individuazione di aree omogenee di esposizione al rischio per realizzare interventi mirati alla gestione dello stress lavoro correlato, con approccio olistico e di genere. I criteri guida nella individuazione delle aree omogenee tengono conto del grado di impatto emotivo della professione sanitaria sull'operatore, anche in funzione del genere e dell'età, oltreché della tipologia contrattuale (es. professioni sanitarie rivolte a pazienti pediatrici, malati oncologici, fine vita, ecc.); al maggior rischio di subire aggressioni (SERT, Servizi sociali, Servizi di vigilanza e ispezione, Commissioni patenti speciali, Pronto Soccorso, Guardia Medica); all'elevato contenuto di responsabilità connesso a particolari procedure diagnostico-terapeutiche con possibilità di errore (chirurgie, radiologie interventistiche, ecc.) In tale contesto inoltre va considerata anche l'incidenza dell'emergenza pandemica come fattore di stress.

Le azioni del Piano Mirato sono concepite secondo un approccio proattivo dei Servizi ASL deputati alla tutela della sicurezza e salute delle lavoratrici e dei lavoratori, ossia orientate al supporto/assistenza alle imprese e ai lavoratori per il sostegno, l'autovalutazione e gestione dei rischi, per far emergere l'opportunità ed il bisogno di specifiche tutele (cosiddette soluzioni), non pienamente comprese ed applicate dalle aziende.

Il Programma, in linea con principi e obiettivi del PNP, adotta le lenti dell'equità, secondo il modello operativo proposto dal PNP (HEA), che prevede le seguenti fasi: elaborazione del profilo di salute ed equità, identificazione di aree/gruppi a più alto rischio di esposizione o di vulnerabilità ai fattori di rischio, conseguente adeguamento/orientamento dell'intervento in termini di disegno e allocazione, valutazione di impatto.

2. LO STRESS LAVORO CORRELATO (SLC)

Lo stress lavoro-correlato (SLC) rappresenta un problema di salute dovuto al lavoro che si è accentuato in questi anni per i notevoli cambiamenti dell'organizzazione del lavoro e dell'andamento del mercato del lavoro, con evidenti ripercussioni anche a livello di produttività delle aziende e a livello economico. Collegato a questo tema è sempre più necessario inquadrare, nell'ambito delle attività di prevenzione dei rischi psicosociali, le molestie, violenze, aggressioni nei luoghi di lavoro, con particolare riferimento alla sanità. Il settore dell'assistenza sociosanitaria è uno dei più importanti in termini di occupazione e vari progetti di ricerca dall'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) hanno mostrato quante siano le sfide e i rischi, spesso rischi psicosociali, con cui si trovano ad avere a che fare i lavoratori. Ad esempio, per l'esposizione a violenze e molestie, per l'alto carico di lavoro, per la gestione di persone in fine vita, per il lavoro a turni e tanti altri fattori.

A raccontarlo è un nuovo documento commissionato e pubblicato dall'Agenzia europea EU-OSHA: *“Mental health challenges in the EU health and social care sector during COVID-19: strategies for prevention and management”* (Sfide per la salute mentale nel settore dell'assistenza sanitaria e sociale dell'UE durante la pandemia da COVID-19: strategie di prevenzione e gestione) Il documento valuta, la prevalenza, in questo settore dell'UE, delle condizioni di salute mentale legate al lavoro derivanti dalla pandemia COVID-19, quantificando il carico di salute mentale nel settore HeSCare nell'UE dall'inizio della pandemia nel 2020 fino a metà 2023. I risultati, connessi alla salute mentale, hanno riguardato ansia, depressione, stress acuto, disturbo da stress post-traumatico (PTSD), insonnia e disturbi del sonno, disagio, *burnout* e pensieri suicidi. I risultati connessi a 113 studi provenienti da 22 paesi dell'UE hanno portato alle seguenti stime delle prevalenze aggregate:

- **Ansia:** la prevalenza complessiva dell'ansia (considerando qualsiasi livello, dalle forme lievi a quelle gravi) era del 37%. Questa stima è stata derivata dai dati di 41 studi che includevano 35.868 partecipanti. Considerando solo l'ansia di intensità moderata e grave, la prevalenza stimata era del 21%;
- **Depressione:** la prevalenza complessiva della depressione era del 33%, basata su 41 studi che includevano 44.001 partecipanti. Considerando solo la depressione di intensità moderata-grave, la prevalenza complessiva stimata era del 20%;
- **Stress acuto:** la prevalenza complessiva dello stress acuto, quando classificato come qualsiasi forma di stress, era del 44%, basata sui dati di 22 studi che includevano 19.575 partecipanti. Considerando lo stress acuto di intensità moderata-grave, la prevalenza complessiva era del 36%;
- **Disturbo da stress post-traumatico:** la prevalenza del PTSD in tutta Europa era del 24%, basata su 30 studi che includevano 46.867 partecipanti;
- **Disagio psicologico:** la prevalenza del disagio era del 46%, basata su 14 studi che includevano 16.486 partecipanti;
- **Insonnia:** la prevalenza dell'insonnia e dei disturbi del sonno di intensità moderata-grave era del 36%, basata su 11 studi che includevano 13.086 partecipanti;



• **Burnout:** la prevalenza del burnout era del 38%, basata su 16 studi che includevano 16.128 partecipanti;

• **Pensieri suicidi:** la prevalenza di pensieri suicidi è stata dell'11%, sulla base di 6 studi che hanno incluso 17.495 partecipanti.

L'analisi di specifici profili professionali nel settore suggerisce tassi di prevalenza più elevati di problemi di salute mentale negli infermieri, negli specializzandi, negli assistenti e nei tecnici sanitari di emergenza. Inoltre le lavoratrici tendono a mostrare un maggior grado di carico psicologico rispetto agli uomini in tutte le condizioni di salute mentale considerate, in particolare per quanto riguarda l'angoscia, l'insonnia o i disturbi del sonno e lo stress acuto.

I professionisti che lavorano in ambito ospedaliero sembrano poi avere una maggiore prevalenza di problemi di salute mentale rispetto ai professionisti delle case di cura e una prevalenza simile a quella dei professionisti della medicina generale. Tuttavia, il numero di studi identificati sulle case di cura e sugli ambulatori generali è molto limitato.

I risultati in base all'età sono contrastanti, ma i professionisti più giovani potrebbero avere una maggiore prevalenza di problemi di salute mentale moderati e gravi.

3. PROBLEMATICHE

3.1. La violenza nei luoghi di lavoro

La violenza nei luoghi di lavoro è definita come un “qualsiasi tipo di atto o minaccia di violenza fisica, molestie, intimidazioni o altre minacce, comportamenti dirompenti che si verificano sul luogo di lavoro” (OSHA, 2018-*Agenzia per la salute e sicurezza sul lavoro*); include, quindi, non solo la violenza fisica ma anche quella psicologica, i maltrattamenti, il mobbing o il bullismo, le molestie razziali e sessuali che si possono verificare tra colleghi, supervisori, pazienti, familiari e accompagnatori. Tra le diverse categorie di lavoratori, al primo posto troviamo gli operatori sanitari tra quelli maggiormente esposti al rischio di subire una qualche violenza sul posto di lavoro (circa 16 volte più degli altri secondo recenti studi in materia).

In particolare gli infermieri sarebbero in assoluto i più a rischio, considerando lo stretto contatto quotidiano con i pazienti per l'assistenza sanitaria.

Sono state individuate 4 tipologie di violenza nei luoghi di lavoro;

- Tipo I: violenza da parte di chi non ha legami con il luogo di lavoro, lavoratori, pazienti, ospiti.
- Tipo II: violenza da parte di un paziente o un visitatore o un fornitore.
- Tipo III: violenza da parte di un lavoratore o un ex lavoratore di una determinata struttura.
- Tipo IV: violenza da parte di chi ha una relazione personale con il lavoratore ma nessun legame con il luogo di lavoro.

Le più frequenti sono risultate essere il Tipo II e il Tipo III, in particolare la III; si stima che la prevalenza annuale oscilli tra il 48.6 e il 65.9% dei lavoratori con gravi ripercussioni sul benessere degli stessi.

È importante notare che nella maggior parte dei casi si tratta di violenze psicologiche e verbali contro infermieri e medici da parte di pazienti, familiari dei pazienti e colleghi in un normale stato di coscienza, mentre le violenze fisiche sono più spesso perpetuate da individui con demenza o disturbi mentali o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti. Dall'altra parte, gli operatori sanitari che si rendono protagonisti di episodi di violenza contro i loro pazienti lo fanno prevalentemente su soggetti anziani ricoverati nelle strutture assistenziali.

3.2. Stress e violenza

Lo stress, nel linguaggio medico, è una risposta funzionale con la quale l'organismo reagisce a uno stimolo, più o meno violento di qualsiasi natura.

Esistono due tipi di stress, eustress e distress;

- l'eustress o stress positivo è quello che ci aiuta a trovare una motivazione, a migliorare la nostra produttività e a raggiungere i nostri obiettivi;
- il distress, o stress negativo subentra invece nel momento in cui ci si sente sopraffatti perché non si hanno le risorse per fronteggiarlo. L'Inail definisce lo stress lavoro correlato come *“uno stress legato all'attività lavorativa che si manifesta quando le richieste dell'ambiente di lavoro superano la capacità del lavoratore di affrontarle o controllarle”*, con gravi conseguenze, soprattutto in ambito sanitario, per il lavoratore stesso e per la sua psiche, nonché per l'assistenza sanitaria nei confronti dei pazienti a causa dell'aumento di ostilità, aggressività, assenteismo e richiesta di turnover.

3.3. Infortuni sul lavoro da aggressioni

Gli infortuni sul lavoro da aggressioni sono degli infortuni specifici che implicano l'utilizzo della forza fisica al fine di danneggiare persone o cose e di limitare i diritti o le libertà professionali.

L'aggressore è generalmente un paziente, un familiare o un cliente, quindi esterno al luogo di lavoro, spesso affetto da disabilità intellettiva o psichica o in stato di agitazione; più raramente è un collega o un superiore.

Il settore maggiormente esposto a tali rischi è di gran lunga quello sanitario, seguito da quello educativo, da quello delle guardie carcerarie, dal settore della Giustizia, dal settore militare, dal settore dei servizi sociali e degli autisti di mezzi pubblici. Il 13 gennaio 2022 è stato istituito presso il Ministero della Salute l'Osservatorio nazionale sulla sicurezza degli esercenti le professioni sanitarie e socio sanitarie, il quale, entro il 31 marzo di ogni anno, deve presentare alla Camera una relazione sull'attività svolta. Secondo gli ultimi dati raccolti gli episodi di aggressione e di violenza sono in costante aumento, ma la principale criticità riguarda una riconosciuta condizione di sottostima del fenomeno connessa a una minimizzazione e sottovalutazione da parte spesso degli stessi operatori sanitari, vittime delle aggressioni e delle violenze. È stata verificata una disomogeneità e una sottonotifica nella segnalazione degli eventi da parte degli operatori sanitari che non sempre denunciano, segnalano e chiedono aiuto nel momento in cui si compie l'aggressione, fisica e/o psicologica. Ciò pone dunque la necessità di una maggiore sensibilizzazione del personale sanitario verso un atteggiamento di assenza totale di tolleranza nei confronti di tali fenomeni di violenza. Occorre inoltre una migliore definizione dei criteri condivisi per la raccolta e l'analisi dei dati nelle diverse Regioni.

In ambito sanitario, secondo uno studio Inail, le aggressioni e le violenze nei confronti del personale riconosciute come infortuni sono in costante aumento, con una incidenza del 41% rispetto a quelle registrate nel settore dell'Industria e dei servizi. I più coinvolti sono risultati essere gli infermieri e gli operatori socio sanitari, con una prevalenza del sesso femminile rispetto a quello maschile, in particolare nelle strutture di assistenza socio residenziale. Più distaccata la percentuale dei casi di aggressione a carico dei medici, ma lo studio non include i medici di base e i liberi professionisti non assicurati. Nel triennio 2020-2022 quasi un'aggressione su 3 è avvenuta nel Nord ovest, il 28% nel Nord est, il 22% nel Mezzogiorno e il 19% nel Centro; nel 59% dei casi la vittima ha subito una contusione, nel 22% lussazioni, distorsioni e distrazioni, nell'8% una frattura e nel 7% una ferita. la principale sede del corpo colpita è la testa, nel 26% dei casi, seguita dalla parete toracica nel 9% dei casi, dal cingolo toracico nell'8% dei casi etc...

Questi elementi hanno permesso di realizzare un identikit della vittima e dell'aggressore in rapporto all'evento infortunistico denunciato e riconosciuto dall'Inail. L'operatore sanitario aggredito è donna, di età compresa tra i 51 e i 60 anni, di nazionalità italiana, del centro nord, è operatore socio sanitario o infermiera in strutture ospedaliere o in Residenze Sanitarie per Anziani (RSA), prevalentemente in ambito psichiatrico o nell'emergenza urgenza. Ne conseguono un'assenza per malattia valutata mediamente di 22 giorni e menomazioni micropermanenti fino al 5%. L'aggressore, invece, è in genere una persona assistita affetta da disabilità fisica o intellettuale o in stato di agitazione o un familiare stretto dell'assistito.

3.4. Focus sugli episodi di violenza ai danni dei lavoratori delle professioni sanitarie e socio sanitarie in Abruzzo nel 2023

Nella *Relazione sulle attività dell'Osservatorio nazionale sulla sicurezza degli esercenti le professioni sanitarie e socio-sanitarie, 2023* del Ministero della Salute vengono illustrati i dati nazionali e regionali relativi all'anno 2023. Di seguito si riporta la sezione relativa all'Abruzzo.

Per quanto riguarda i dati raccolti dalle singole Asl abruzzesi attraverso modalità miste (cartacea/informatica), la Regione ha precisato che per una ASL non è stato possibile specificare la classe di età di appartenenza del soggetto aggredito. In alcuni casi non si è potuto risalire al setting assistenziale.

Le ASL interessate sono state quattro:

- ASL 01 Avezzano Sulmona L'Aquila
- ASL 02 Lanciano Vasto Chieti
- ASL 03 Pescara
- ASL 04 Teramo

La maggior frequenza di eventi si è registrata in ambiente ospedaliero e in misura sensibilmente inferiore in setting assistenziali territoriali.

La distribuzione degli eventi in assistenza ospedaliera ha coinvolto in ordine decrescente di frequenza le seguenti aree:

- Servizio Psichiatrico Diagnosi e Cura
- Pronto Soccorso

- Area di degenza e Ambulatori

Il numero totale degli operatori che hanno subito aggressioni è pari a 123, di cui n. 77 di sesso femminile e n. 46 di sesso maschile. Tra gli operatori sanitari vittime di aggressione prevalgono le qualifiche di infermiere e medico.

La modalità più comune di aggressione è l'abuso verbale.

La maggior parte delle aggressioni, fisica, verbale e contro la proprietà, è perpetrata dagli utenti/pazienti verso gli operatori sanitari.

La distribuzione delle segnalazioni per fascia oraria rileva che quella della mattina è la più rappresentata prevalentemente nei giorni feriali

Monitoraggio degli episodi di violenza commessi ai danni degli esercenti le professioni sanitarie e socio-sanitarie nell'esercizio delle loro funzioni - anno 2023 Regione ABRUZZO			
id	Variabile	Modalità	Dato aggregato alivello regionale/P.A.
2	Settore	Pubblico	116
		Privato accreditato convenzionato SSR	0
3	Sesso	Maschio	46
		Femmina	77
4	Età	Fino a 29 anni	5
		30-39 anni	24
		40-49 anni	26
		50-59 anni	26
		60 anni e più	11
5	Qualifica professionale	Assistente Sanitario	0
		Biologo	0
		Chimico	0
		Dietista	0
		Educatore Professionale	0
		Farmacista	0
		Fisico	0
		Fisioterapista	0
		Igienista Dentale	0
		Infermiere	79
		Infermiere pediatrico	0
		Logopedista	0
		Medico chirurgo	30

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

Monitoraggio degli episodi di violenza commessi ai danni degli esercenti le professioni sanitarie e socio-sanitarie nell'esercizio delle loro funzioni - anno 2023 Regione ABRUZZO			
id	Variabile	Modalità	Dato aggregato a livello regionale/P.A.
		Odontoiatra	0
		Ortottista-Assistente di Oftalmologia	0
		Ostetrica/o	0
		Podologo	0
		Psicologo	0
		Tecnico Audiometrista	0
		Tecnico Audioprotesista	0
		Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionamento Cardiovascolare	0
		Tecnico della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	0
		Tecnico di Neurofisiopatologia	0
		Tecnico Ortopedico	0
		Tecnico Riabilitazione Psichiatrica	0
		Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico	0
		Tecnico Sanitario di Radiologia Medica	< 3
		Terapista della Neuro e Psicomotricità dell'età evolutiva	0
		Terapista Occupazionale	0
		Veterinario	< 3
		Assistente sociale	< 3
		Operatore Socio Sanitario (OSS)	6
		Dipendenti non sanitari / Front office	0
		Altro: specificare	4
6	N. totale operatori coinvolti	—	122
7	Giorno evento	Feriale	115
		Festivo	10
8	Fascia oraria	Mattina	67
		Pomeriggio	33
		Sera/Notte	21
9	Setting Assistenziale	Ospedale:	
		Servizio Psichiatrico Diagnosi e Cura (SPDC)	37
		Pronto Soccorso	18
		Area di Degenza	26
		Aree comuni	0
		Ambulatorio	15
		Territorio:	
		Servizi per le Dipendenze	5
		Servizi Psichiatrici Territoriali/REMS	0
		Servizio di Emergenza/Urgenza territoriale	0
		MMG, PLS, Continuità assistenziale	0
		Ambulatori territoriali	3
		Domicilio del paziente	< 3
		Istituti Penitenziari	6
		Case/Ospedali di Comunità	0
		RSA / Residenze Protette	0
10	Tipo di aggressione	Fisica	31
		Verbale	94

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

Monitoraggio degli episodi di violenza commessi ai danni degli esercenti le professioni sanitarie e socio-sanitarie nell'esercizio delle loro funzioni - anno 2023 Regione ABRUZZO			
id	Variabile	Modalità	Dato aggregato alivello regionale/P.A.
		Contro la proprietà	30
11	Tipo di aggressore	Utente / Paziente	107
		Parente / caregiver / conoscente	16
		Estraneo	5

3.5. Analisi tematica dei dati raccolti

Dall'analisi dei dati riportati nella tabella precedente sono stati individuati i principali fattori di rischio riconducibili agli episodi di violenza nei confronti degli esercenti le professioni sanitarie e socio sanitarie. Tra questi possiamo considerare i seguenti:

-eccessivo carico di lavoro legato, da una parte, alla carenza di personale qualificato, a un aumento dei pazienti problematici, alla presenza di personale neo assunto da formare, a un aumento dei ritmi di lavoro e del turn over, e dall'altra parte a una cattiva organizzazione del lavoro e delle risorse in essere. Tutto ciò determina un'insoddisfazione del personale coinvolto e una conseguente ridotta performance lavorativa con un aumento dei tempi di attesa che sfociano in episodi di aggressione non solo da parte degli utenti e dei loro familiari ma anche degli stessi operatori sanitari esasperati;

-Instabilità fisica e psichica degli ospiti delle strutture sanitarie e/o dei familiari

Gli ospiti con deterioramento cognitivo e instabilità psichica possono rendersi protagonisti di atteggiamenti aggressivi involontari nei confronti degli operatori, generando in essi l'insorgenza di stress emotivo che alla lunga può determinare la comparsa di atteggiamenti violenti e aggressivi da parte degli operatori stessi nei confronti degli ospiti delle strutture sanitarie. D'altronde anche i familiari degli ospiti sviluppano spesso una eccessiva apprensione per i loro cari che può sfociare in atteggiamenti diffidenti nei confronti degli operatori sanitari. Tali episodi potrebbero essere evitati attraverso, ad esempio, un'aumentata ripartizione delle risorse nei vari settori lavorativi, un utilizzo di procedure organizzative più razionali all'interno delle singole unità. Ciò permetterebbe di ridurre i malumori degli impiegati e nel contempo le procedure burocratiche inutili e i tempi di attesa per l'erogazione delle prestazioni sanitarie. L'obiettivo si ottiene anche attraverso una maggiore e più puntuale informazione e partecipazione dei pazienti e degli utenti, attraverso l'eliminazione di barriere culturali e linguistiche in una società sempre più globalizzata e multiculturale.

4. SOLUZIONI (Prevenzione del rischio)

La **Norma Internazionale ISO 45003** "Gestione della salute e della sicurezza sul lavoro – Salute psicologica e sicurezza sul luogo di lavoro – Orientamenti per la gestione dei rischi psicosociali" afferma che "Nella gestione dei rischi psicosociali, è possibile utilizzare una combinazione dei seguenti livelli di intervento:

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

- a) **Primario:** controlli a livello organizzativo per prevenire o ridurre gli effetti nocivi e promuovere il benessere sul lavoro;
- b) **Secondario:** aumentare le risorse che aiutano i lavoratori ad affrontare i rischi psicosociali sensibilizzando e comprendendo attraverso una formazione efficace e altre misure appropriate;
- c) **Terziario:** ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione ai rischi psicosociali attuando programmi di riabilitazione e adottando altre azioni correttive e di sostegno.

Nell'ambito di tali interventi assume particolare importanza quella che tecnicamente si definisce **“resilienza organizzativa”**.

L'organizzazione resiliente “quella in grado di addestrare i propri membri a prevenire i rischi e anticipare i possibili incidenti”. Per stimolare la resilienza “è necessario che le informazioni circolino liberamente e che si eviti la ricerca del colpevole a tutti i costi, mettendo in pratica una ‘Cultura della Giustizia’” ovvero una “ricerca delle cause sistemiche dei problemi che, promuovendo un circolo virtuoso di segnalazione e risoluzione delle potenziali minacce alla sicurezza, sia in grado di portare ad un apprendimento dell'organizzazione”. In tal senso è necessario che i lavoratori possiedano, oltre a specifiche competenze tecniche, anche competenze non tecniche di tipo cognitivo e relazionale.

Queste abilità non tecniche “raggruppano tutto quell'insieme di competenze che permettono ai professionisti di riconoscere il tipo di situazione che stanno affrontando, di comunicare e lavorare come un gruppo, di essere flessibili e di trovare soluzioni adatte alle diverse situazioni che possono incontrare nello svolgere il loro lavoro. È grazie a queste abilità che le competenze tecniche, imprescindibili per il corretto svolgimento del lavoro, possono essere messe in pratica efficacemente. In virtù di questo legame fra competenze tecniche e non tecniche, è necessario monitorare e rinforzare le abilità cognitive e relazionali degli individui e dei gruppi di lavoro per mantenere alta la produttività e la sicurezza del lavoro”.

In questa prospettiva un manager resiliente “deve possedere ottime competenze tecniche, grazie alle quali saprà costruire una chiara rappresentazione del sistema e delle sue dinamiche, ma deve anche saper notare segnali deboli, gestire situazioni critiche e produrre adattamenti compensatori in caso di perturbazioni alle normali operatività”. (INAIL. Quaderni di ricerca. “Promuovere la sicurezza nelle organizzazioni attraverso manager resilienti” N. 14 – settembre 2017)

4.1. Valutazione del rischio. Indirizzo generale

Come riportato nelle Indicazioni della **Commissione Consultiva per la valutazione dello stress lavoro-correlato** (artt. 6, comma 8, lettera m-quater, e 28, comma 1, d.lgs. 81/2008 e s.m.i.) la valutazione del rischio SLC è “parte integrante della valutazione dei rischi” ed è effettuata dal datore di lavoro (obbligo non delegabile ai sensi dell'art. 17, comma 1 lett. a), in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il Medico Competente (art. 29 comma 1), previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (art. 29, comma 2).

La valutazione prende in esame non singoli ma **gruppi omogenei di lavoratori** (per esempio, per mansioni o partizioni organizzative) che risultino esposti a rischi dello stesso tipo secondo una individuazione che ogni datore di lavoro può autonomamente effettuare in ragione della effettiva organizzazione aziendale (potrebbero essere, ad esempio, i turnisti, i dipendenti di un determinato settore oppure chi svolge la medesima mansione, etc.).

4.2. Le fasi della valutazione del rischio

Il percorso metodologico per la valutazione del rischio SLC promosso da INAIL (*La metodologia per la valutazione e gestione del rischio stress lavoro-correlato*, INAIL 2017) si compone di quattro fasi principali (Figura 1):

- a) Fase propedeutica;
- b) Fase della valutazione preliminare;
- c) Fase della valutazione approfondita;
- d) Fase di pianificazione degli interventi.

a) La **FASE PROPEDEUTICA** si articola in quattro momenti principali:

- Costituzione del gruppo di gestione della valutazione (figure e ruoli).
- Individuazione dei gruppi omogenei di lavoratori su cui verrà condotta la valutazione
- Sviluppo e stesura del piano di valutazione e gestione del rischio
- Sviluppo di una strategia comunicativa e di coinvolgimento personale

b) La **FASE DELLA VALUTAZIONE PRELIMINARE** consiste nella rilevazione di indicatori oggettivi e verificabili, ove possibile numericamente apprezzabili, appartenenti quanto meno a tre distinte famiglie:

- ✓ **Eventi sentinella**, quali ad esempio: indici infortunistici, assenze per malattia, turnover, procedimenti e sanzioni, segnalazioni del medico competente, specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori.
- ✓ **Fattori di contenuto del lavoro**, quali ad esempio: ambiente di lavoro e attrezzature, carichi e ritmi di lavoro, orario di lavoro e turni, corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.
- ✓ **Fattori di contesto del lavoro**, quali ad esempio: ruolo nell'ambito dell'organizzazione, autonomia decisionale e controllo, conflitti interpersonali al lavoro, evoluzione e sviluppo di carriera, comunicazione (es. incertezza in ordine alle prestazioni richieste).

Ove dalla valutazione preliminare non emergano elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, il datore di lavoro sarà unicamente tenuto a darne conto nel Documento di Valutazione del Rischio e a prevedere un piano di monitoraggio.

Diversamente, nel caso in cui si rilevino elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, si procede alla pianificazione ed alla adozione degli opportuni interventi correttivi (ad esempio, interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi, etc.). Ove gli interventi correttivi risultino inefficaci, si procede, nei tempi che l'azienda stessa definisce nella pianificazione degli interventi, alla fase di valutazione successiva.

c) La **FASE DELLA VALUTAZIONE APPROFONDATA** prevede la valutazione della percezione soggettiva dei lavoratori (attraverso differenti strumenti quali questionari, focus group, interviste semistrutturate) sulle famiglie di fattori/indicatori di cui all'elenco sopra riportato.

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

- d) La **FASE DI PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI CORRETTIVI E PIANO DI MONITORAGGIO** è finalizzata all'identificazione delle azioni essenziali a correggere le criticità emerse e migliorare le condizioni di lavoro. Richiede che si stabiliscano delle priorità d'intervento, soprattutto nei casi in cui gli aspetti critici evidenziati siano molteplici e prevedano diverse azioni.

La partecipazione dei lavoratori può essere di ausilio per una migliore interpretazione o approfondimento dei risultati emersi dalle fasi di valutazione e ha un forte legame con la riuscita degli interventi stessi, anche favorendo l'accettazione dei cambiamenti e la percezione di efficacia delle azioni messe in atto. Una riunione operativa con il management, in virtù del potere decisionale e delle funzioni, è utile in questa fase anche al fine di facilitare l'implementazione delle azioni di miglioramento.

È dimostrata una migliore efficacia dei piani di azione che includono interventi di più livelli contemporaneamente, soprattutto integranti azioni di prevenzione primaria e secondaria, ferme restando le diverse specificità delle aziende.

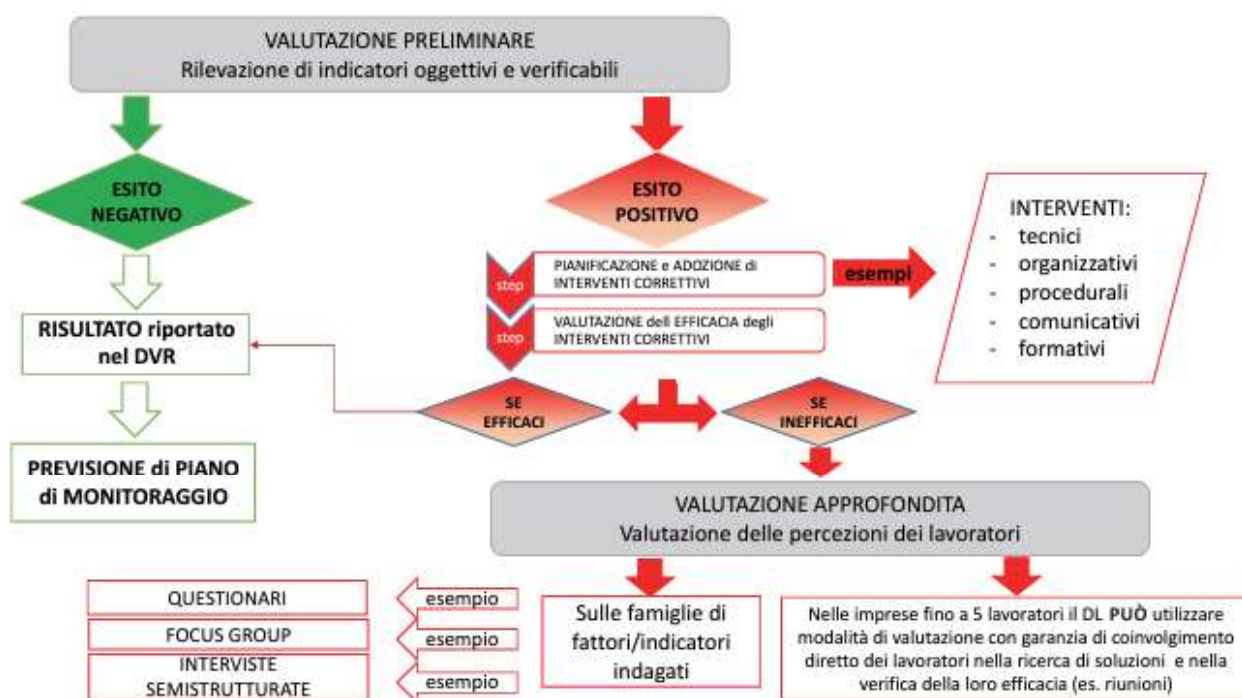


Figura 1: Flow-chart della valutazione del rischio SLC

In considerazione dei cambiamenti intervenuti, la metodologia di valutazione del rischio stress lavoro correlato individuata dalla Commissione Consultiva Permanente e messa in opera dagli strumenti in uso deve essere integrata tenendo in debita considerazione l'introduzione del lavoro agile, la gestione dei lavoratori fragili e le specificità per settori (ad esempio, sanità, scuole, grande distribuzione organizzata, trasporti, logistica, ecc.), con particolare riguardo per le PMI visto che rappresentano la grande maggioranza del tessuto produttivo italiano.

Utili strumenti per il conseguimento di una valutazione globale:

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

- a) Introduzione di una “procedura” aziendale per la segnalazione, la rilevazione e la gestione di casi di stress, violenze e aggressioni e l’applicazione volontaria della Linea Guida ISO 45003:2021 “Gestione della salute e sicurezza sul lavoro - Salute e sicurezza psicologica sul lavoro – Linee di indirizzo per la gestione dei rischi psicosociali”, anche indipendentemente dalla certificazione ISO 45001:2018 “Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro - Requisiti e guida per l'uso”.
- b) Implementazione di una procedura aziendale per l’accesso dei lavoratori alla visita su richiesta a cura del medico competente, che contempli i casi di disagio lavorativo o di sospetta patologia da SLC, e includa un’adeguata diffusione all’interno dell’azienda.
- c) Rendicontazione delle modalità con cui si è riunito il gruppo di gestione durante tutte le fasi di attuazione del percorso: n° di riunioni effettuate, redazione di un verbale per ogni incontro, ecc.

Per la Valutazione del Rischio appare essenziale utilizzare la metodologia più appropriata al settore lavorativo (es. sanità, scuola, imprese <30 dipendenti); inoltre, suddividere adeguatamente i lavoratori in Gruppi Omogenei è uno dei requisiti fondamentali per un’efficace valutazione del rischio SLC, poiché permette la reale identificazione di eventuali aspetti critici di organizzazione e gestione del lavoro nonché dei relativi contesti, e di prevedere e attuare interventi correttivi e azioni preventive maggiormente mirate ed efficaci.

Per quanto riguarda le PMI può essere utile prospettare forme di aggregazione che coinvolgano più aziende in relazione al comparto produttivo di appartenenza, rendendo più sostenibile l’utilizzo del percorso metodologico scelto.

Alla luce dei cambiamenti organizzativi attuali merita una riflessione specifica (che può prevedere la definizione di gruppi omogenei specifici finalizzata ad una analisi separata degli eventi sentinella, contesto o contenuto del lavoro o l’applicazione di metodi o strumenti di valutazione approfondita):

- a) Il lavoro agile per gruppi esposti a tale modalità lavorativa
- b) I fattori di rischio aggressione almeno nelle strutture sanitarie e sociosanitarie (legge 113/2020, Racc. ILO 206/20198)
- c) I fattori di pressione legati al ruolo (es. preposti)

Per tale motivo occorre superare il modello valutativo impostato su due livelli (valutazione preliminare e valutazione approfondita), pensando ad un “unicum” che tenga in adeguata considerazione sia l’aspetto organizzativo che quello individuale e ponga in giusto rilievo l’aspetto relativo alle misure di miglioramento. I fattori di rischio psicosociale rappresentano un unico grande contenitore dove convergono lo stress lavoro-correlato, la fatica mentale e le condizioni di molestie e violenze. A questo proposito la Linea Guida ISO 45003:2021, “Gestione della salute e sicurezza sul lavoro - salute psicologica e sicurezza sul lavoro – linee guida per la gestione dei rischi psicosociali” armonizza i contenuti divisi dagli Accordi Europei (Stress Lavoro Correlato del 2004; Molestie e Violenze sul lavoro del 2007), specificando l’impegno della leadership nella gestione dei fattori psicosociali e nella promozione del benessere lavorativo, mettendo a disposizione le risorse necessarie e proteggendo i lavoratori rispetto ad episodi di violenza e vessazioni. Tale norma, oltrepassando il concetto esclusivo di stress lavoro-correlato, così come stabilito dal D.lgs. 81/08, fa intravedere la possibilità di superare l’impasse normativa relativamente agli obblighi di valutazione dei rischi per andare verso una gestione più complessiva dei fattori psicosociali, di cui lo stress è solo una delle manifestazioni, e la valutazione dei rischi deve essere inserita, con altre azioni, in una strategia aziendale.

È quindi opportuno riconsiderare i seguenti aspetti con le relative integrazioni:

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

- 1) **Aspetti di organizzazione del lavoro:** prendere in considerazione i fattori di gestione del cambiamento organizzativo come lavoro a distanza, lavoro precario, isolato con particolare riguardo all'aspetto della sicurezza. Valutare la tolleranza all'uso di nuove tecnologie in particolare in riferimento all'impatto dei nuovi sistemi di controllo come la sensoristica, e l'uso di piattaforme digitali per la gestione del lavoro, come nel caso della logistica e dei cosiddetti "riders".
- 2) **Fattori sociali sul lavoro:** rivolgere particolare attenzione all'equilibrio tra lavoro e vita privata, violenza sul lavoro, molestie e bullismo.
- 3) **Ambiente di lavoro, attrezzature e attività pericolose:** valutare con attenzione aspetti come il lavoro in condizioni o situazioni estreme (esposizione a temperature molto elevate o molto basse, lavori in quota o ambienti confinati), operare in ambienti instabili come zone di conflitto fuori dal territorio nazionale, utilizzo di strumenti dotati di alti livelli di tecnologia.

Questa nuova modalità di approccio richiede l'impegno dell'azienda in toto, a partire dalla direzione che progetta e gestisce l'organizzazione del lavoro e si impegna ad una nuova conduzione organizzativa, favorendo la partecipazione ed il feedback da parte dei lavoratori che rappresentano una preziosa risorsa

4.3. Il ruolo del medico competente nella valutazione e gestione dello stress lavoro-correlato

Il Medico Competente deve **collaborare con il datore di lavoro alla valutazione anche del rischio da Stress Lavoro-Correlato** ed alla predisposizione delle misure di tutela, come previsto dall'art. 25 comma 1 lett. a del D.Lgs. 81/08. Tale collaborazione consiste in:

- partecipare al team di valutazione per l'identificazione dei gruppi omogenei;
- fornire i dati di propria competenza relativamente agli eventi sentinella;
- partecipare al team di valutazione per la compilazione delle check list osservazionali;
- applicare eventuali strumenti di valutazione approfondita del rischio (es. questionari), se in possesso di adeguata formazione;
- contribuire all'individuazione delle misure correttive, in particolare per i fattori organizzativi stressogeni che sono maggiormente collegati ad aspetti biologici (es. ritmi e turni di lavoro);
- partecipare alla gestione dei casi individuali che dovessero emergere sia come visite a richiesta, sia con altre modalità, secondo le procedure stabilite dall'azienda;
- partecipare ad iniziative aziendali di **promozione della salute** rispetto a patologie correlate allo stress, con particolare attenzione alle differenze di genere e di età, nell'ottica della responsabilità sociale dell'impresa.

Si sottolinea come l'attività di prevenzione del Medico Competente sia declinata su tre piani differenti:

- raccolta, ai fini della valutazione preliminare del rischio, di alcuni eventi sentinella (richieste di visite, segnalazioni di lamentele...);
- eventuale raccolta e valutazione epidemiologica di disturbi e segni clinici stress-correlati, ai fini della valutazione approfondita del rischio.
- valutazione delle condizioni di ipersuscettibilità individuale, ai fini dell'espressione del giudizio di idoneità;

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

Tutte le richieste da parte dei lavoratori di visita medica straordinaria, anche se apparentemente non correlate allo stress da lavoro, costituiscono eventi sentinella che devono essere presi in considerazione per la valutazione del rischio e a tal fine devono essere registrate. Al tempo stesso, se emergono elementi che configurano una disfunzione dell'organizzazione del lavoro, il Medico Competente deve segnalarli al datore di lavoro per la revisione della valutazione del rischio relativa alla specifica situazione lavorativa e l'adozione di idonee misure correttive (art. 29, comma 3, D.Lgs 81/08).

Una volta adottate tutte le misure possibili per contenere al massimo il rischio da stress lavoro-correlato, può verificarsi che per alcuni lavoratori ipersuscettibili al rischio siano necessari ulteriori misure individuali da inserire come limitazioni o prescrizioni nel giudizio di idoneità. Le condizioni di ipersuscettibilità sono generalmente legate all'esistenza di patologie per le quali è noto che lo stress costituisce un fattore causale o aggravante.

4.4. Sorveglianza Sanitaria e prevenzione del Rischio SLC

Al momento della visita medica particolare attenzione deve essere rivolta alla raccolta dei dati anamnestici mirati ad indagare eventuali disturbi e/o patologie della sfera neuropsichica e psicosomatica. Nell'ambito dell'anamnesi lavorativa occorre indagare lo stato di soddisfazione/insoddisfazione per il proprio lavoro, la presenza/assenza di conflittualità con i colleghi e/o superiori, le assenze effettuate (aspettative, malattie, infortuni subiti), l'eventuale richiesta di trasferimenti e/o mobilità, le percezioni soggettive inerenti il clima organizzativo. Da valutare attentamente la segnalazione di manifestazione di sintomi che possono essere indice dell'insorgenza di problemi di stress lavoro-correlati e di malattie che, pur essendo diffuse in tutta la popolazione, possono trovare nello stress lavoro-correlato un fattore aggravante. Alla luce delle attuali conoscenze non appare opportuno inserire nella sorveglianza sanitaria indicatori di effetto subclinici (dosaggi ormonali) che non hanno un significato specifico.

Un utile riferimento dei segni e sintomi correlabili a situazioni di stress è fornito dal documento di consenso della SIMLII del 2006, che vengono di seguito elencati nella *Tabella 1*:

Tabella 1: Segni e sintomi correlabili a situazioni di stress

Disturbi dell'apparato cardiocircolatorio	Ipertensione arteriosa, cardiopatia ischemica
Disturbi gastrointestinali	Alterazioni della funzione intestinale, ulcera peptica, pirosi, colite
Disturbi dell'apparato riproduttivo	Alterazioni del ritmo mestruale, amenorree
Disturbi della sfera sessuale	Impotenza, calo del desiderio
Disturbi dell'apparato muscoloscheletrico	Mialgie, dolori muscolo tensivi
Disturbi dermatologici	Arrossamenti, prurito, sudorazione, dermatiti, orticaria, psoriasi
Disturbi del sonno	Insonnia, incubi notturni, spossatezza al risveglio
Disturbi neurologici	Cefalee
Disturbi psicologici (sfera emotivo/affettiva e intellettuale)	Ansia, depressione, attacchi di panico, irritabilità, apatia, crisi di pianto, disturbi della memoria, difficoltà di concentrazione

5. AZIONI PER IL CONTENIMENTO DEL RISCHIO DA SLC

5.1 Azioni comunicative e informative

Rappresentano la necessaria premessa dell'intero percorso. Sono ipotizzabili due distinti filoni comunicativi:

- La **sensibilizzazione di tutti i lavoratori** sul problema stress lavoro-correlato: natura, cause, effetti, soluzioni;
- L'**esplicitazione**, da parte del management interno ai luoghi di lavoro, coadiuvato dalle figure esperte, di **tre impegni fondamentali**:
 - o la volontà di affrontare il problema, impegnandosi direttamente nell'attivazione e presidiando l'intero percorso di valutazione/gestione del rischio stress lavoro-correlato;
 - o il riconoscimento del ruolo fondamentale della partecipazione dei lavoratori, e l'impegno a favorirla in ogni modo;
 - o la volontà di orientare l'intero percorso alla ricerca di soluzioni (soprattutto di prevenzione collettiva) condivise per affrontare i problemi emersi.

Strumenti utili a tal fine possono essere: libretti informativi, cartellonistica, innesti comunicativi specifici, azioni di sensibilizzazione ed informazione (incontri per i lavoratori ed il management).

5.2. Soluzioni di prevenzione collettiva

Fanno parte di questa categoria: percorsi di formazione post-valutazione per lavoratori ed RLS, orario sostenibile, alternanza di mansioni (nei limiti di legge e contratti), riprogrammazione delle attività e del carico di lavoro, definizione di procedure di lavoro chiare e condivise per il miglioramento dell'efficienza lavorativa, misure organizzative ergonomiche (design ergonomico del lavoro, dell'ambiente fisico e dei processi di lavoro), revisione della politica interna in materia di SLC (azioni di miglioramento della comunicazione interna, della gestione, delle relazioni, etc...)

Nel caso i risultati della valutazione del rischio identificheranno in uno o più gruppi omogenei di lavoratori, una condizione accettabile sia a livello organizzativo che a livello soggettivo, si provvederà a stabilire un programma basato su almeno una delle soluzioni di prevenzione collettiva di interfaccia con gruppi/individui.

Si attiverà inoltre un programma periodico di monitoraggio del clima organizzativo interno. Qualora si evidenzino aree/gruppi omogenei con rischio oltre soglia, gli interventi saranno preferenzialmente e prioritariamente di interfaccia con organizzazione del lavoro.

Sulla base dei risultati della valutazione dei rischi, l'articolazione degli interventi seguirà l'evidenziazione dei singoli aspetti critici sia oggettivamente che soggettivamente percepiti. Ad esempio, se la valutazione del rischio evidenzierà in un determinato gruppo omogeneo, aspetti di criticità di tipo conflittuale relazionale gli interventi saranno quelli sul miglioramento dell'interfaccia individuo-organizzazione (es. gestione dei conflitti, conoscenze necessarie per ben operare e comunicare, ecc.). Se la valutazione del rischio evidenzierà invece aspetti critici relativi alle condizioni ed all'ambiente

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

di lavoro gli interventi dovranno essere più volti al miglioramento ergonomico (strutturali, impianti/apparecchiature, orari, ecc.).

5.3. Soluzioni di contenimento individuale dei casi individuati nel gruppo

Ne fanno parte attività quali il counselling e la costituzione di consultorio/sportello specialistico interno (vedi oltre). È auspicabile che siano comunque introdotti, su base volontaria, in ambito occupazionale Programmi di Promozione della Salute come miglioramento/monitoraggio delle condizioni di salute dei lavoratori anche in relazione allo stress.

I contenuti dei programmi sanitari di health promotion vertono fra gli altri sui seguenti interventi:

- controllo dello stress;
- programmi specifici per singole mansioni, concernenti posture, lavori pericolosi e antinfortunistica sulla base dei rischi specifici presenti in azienda;
- educazione sanitaria (educazione all'uso appropriato del sistema sanitario, alla sicurezza al di fuori del lavoro e in casa, ecc.).

5.4. Sportelli di ascolto per lo SLC e il Burnout

La presenza di elevato stress lavorativo può causare un significativo deterioramento dei livelli di salute degli operatori determinando stili di vita disfunzionali, sofferenze e disturbi fisici, psicologici e/o sociali fino a configurare una vera e propria Sindrome da Burnout. L'OMS definisce il Burnout come "una sindrome concettualizzata come conseguenza dello stress cronico sul posto di lavoro che non è stato gestito con successo. È caratterizzato da tre stati:

- sentimenti di esaurimento o esaurimento energetico;
- maggiore distanza mentale dal proprio lavoro, o sentimenti di negativismo o cinismo relativi al proprio lavoro;
- ridotta efficacia professionale.

È dimostrato come tali condizioni di malessere organizzativo si ripercuotono direttamente in disservizi e inefficienze che ricadono sulla qualità delle prestazioni erogate ed alterano la salute ed il benessere dei lavoratori.

In ottica prevenzionistica, è fondamentale realizzare una stretta collaborazione tra le figure del Sistema di Prevenzione e Protezione Aziendale (RSPP, MC, Dirigenti, Preposti, ecc..) e lo psicologo/psicoterapeuta esperto nella materia dello stress lavoro correlato. L'importanza di tale collaborazione si è resa ancor più evidente nel periodo emergenziale legato alla pandemia da COVID-19. Il colloquio permette, all'interno di uno spazio professionale, di analizzare e leggere la propria esperienza di disagio al fine di coglierne gli elementi causali soggettivi, organizzativi e/o afferenti al contesto più ampio e conseguentemente di individuare azioni future personali e/o organizzative per prevenire e fronteggiare le situazioni di disagio. Lo sportello non si configura come uno spazio terapeutico in cui affrontare nodi profondi o rileggere la propria esperienza passata ma piuttosto come un contesto psicoeducativo che permetta di affinare le proprie strategie mentali e comportamentali in particolare per la riduzione del malessere esperito nell'ambiente di lavoro.

5.5. Tecniche di mindfulness

È essenziale aumentare la consapevolezza e le conoscenze dei lavoratori sulle conseguenze dello stress da lavoro e sviluppare competenze ed abilità per la prevenzione e la gestione dello stress

La mindfulness è una forma particolare di consapevolezza, che incoraggia le persone ad affrontare gli eventi della vita in maniera adattativa e non giudicante (Williams & Penman, 2016). **Uno dei suoi vantaggi più importanti consiste nell'aiutare le persone a far fronte allo stress psicologico e a compiere scelte più salutari nello stile di vita.** Aumentando, infatti, la consapevolezza del momento presente, è possibile interrompere modelli di comportamento disfunzionali attuali e prendere decisioni più sagge: si passa dall'essere distratti o guidati da un "pilota automatico" all'essere presenti e consapevoli in ogni momento.

Gli interventi basati sulla mindfulness – i cosiddetti Mindfulness Based Intervention– hanno delle caratteristiche che ne rendono semplice l'applicabilità in ambiti e contesti diversi:

- sono interventi di breve durata, con protocolli solitamente di 8 settimane;
- utilizzano tecniche meditative e corporee che gli utenti apprendono facilmente;
- insegnano ad adattarsi agli eventi stressanti della vita;
- promuovono il benessere psicofisico nella sua interezza;
- favoriscono strategie di self-help in cui l'utente è parte attiva del cambiamento;
- si rivolgono a problematiche fisiche e psicologiche;
- mostrano ottimi risultati in termini di efficacia.

La letteratura scientifica conferma l'importanza della cura di sé per i professionisti della salute: se si vogliono minimizzare gli errori, migliorare la comunicazione medico-paziente e, di conseguenza, fornire ai propri pazienti un'assistenza di alta qualità, conoscere e implementare la mindfulness risulta fondamentale.

L'integrazione di tecniche basate sulla mindfulness nella formazione ordinaria dei professionisti d'aiuto rappresenta un mezzo efficace per disseminare i suoi benefici all'interno del sistema sanitario. In questo modo possono migliorare sia la relazione professionale tra specialista e paziente, sia le rispettive condizioni di salute.

6. STRESS LAVORO CORRELATO IN OTTICA DI GENERE

La Metodologia Inail per la valutazione dello stress lavoro correlato del 2017 fa riferimento al genere solo per la omogenea individuazione del campione per svolgere le attività propedeutiche alla valutazione e per la costituzione di focus group per l'eventuale fase di approfondimento. È noto, tuttavia, che lo stress lavoro correlato è una condizione difficile da estrapolare dallo stress generato nell'individuo al di fuori del lavoro, a causa dell'unicità del soggetto bersaglio, anche in relazione alle differenze di genere.

Lo stress lavoro correlato riferito dagli uomini riguarda prevalentemente il ruolo svolto all'interno delle organizzazioni (contenuto del lavoro), fra le donne vi sono maggiori riferimenti invece alle

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

difficoltà di conciliazione tra i carichi lavorativi e familiari (Agenzia europea per la salute e la sicurezza, 2000).

Il punto deve essere importante se il recente rapporto pubblicato da ILO (2019) afferma la necessità di “un’agenda trasformativa e misurabile per la parità di genere per il futuro del lavoro” ed ancora: “Le donne svolgono ancora i tre quarti del lavoro di cura non retribuito...La parità di genere inizia in casa...Raccomandiamo l’adozione di politiche che promuovano la condivisione delle cure e delle responsabilità domestiche fra uomini e donne”. È evidente come dover far quadrare tempi e modi della prestazione lavorativa con quelli di cura di casa e famiglia, costituisca un fattore di rischio significativo ai fini della valutazione dello stress.

Altri fattori di rischio nella valutazione dello stress lavoro-correlato possono essere individuati nel fenomeno dell’attività svolta in regime di prestazione occasionale part-time o, in generale, di precariato. A tal proposito è dimostrato che l’accesso delle donne a forme contrattuali maggiormente stabili è inferiore a quello degli uomini. L’insicurezza rispetto al futuro e l’insoddisfazione verso il lavoro che ne conseguono si ripercuotono sullo stato di salute della persona.

Anche i fattori ergonomici (attrezzature e DPI non adeguati) e microclimatici (con attenzione alla diversa percezione fra uomini e donne rispetto al caldo o al freddo negli ambienti di lavoro) possono essere fonte di stress sul posto di lavoro. A tal proposito, un’attenzione particolare merita anche il tema dell’invecchiamento e delle modifiche ormonali connesse, che possono avere un impatto sulla vita lavorativa. Uno studio condotto da Wise et al. nel 2002 pone in correlazione lo stress delle lavoratrici con l’inizio anticipato della menopausa, condizione che espone le donne a maggiori e nuovi rischi per la propria salute. In uno studio olandese, le lavoratrici con più di 45 anni e, in particolare, quelle con un alto livello di istruzione, hanno riportato un elevato affaticamento correlato al lavoro. Gli autori affermano che la menopausa può in parte spiegare le differenze nell’affaticamento legato al lavoro tra uomini e donne più anziani con un alto livello di istruzione.

7. BIBLIOGRAFIA

- *Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.*
- *Accordo quadro europeo sulle molestie e la violenza nel luogo di lavoro 2007 Raccomandazione per prevenire gli atti di violenza a danno degli operatori sanitari Ministero della Salute 2007*
- *Decreto 10 giugno 2014 - Approvazione dell'aggiornamento dell'elenco delle malattie per le quali e' obbligatoria la denuncia, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 139 del Testo Unico approvato con decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124 e successive modificazioni e integrazioni.*
- *Cristina Di Tecco, Matteo Ronchetti, Monica Ghelli, Benedetta Persechino, Sergio Iavicoli- La gestione del rischio stress lavoro-correlato nelle aziende nell'ottica di processo e prevenzione: approfondimenti sulla metodologia INAIL- Giornale italiano di psicologia-Il Mulino 1-2/2019, gennaio-giugno 2019*
- *Antonia Ballottin, Daniele Berto- Rischi psicosociali ed attività preventiva nelle aziende Giornale italiano di psicologia 1-2/2019, gennaio-giugno 2019*
- *Convenzione e Raccomandazione sull'eliminazione della violenza e delle molestie nel mondo del lavoro, ILO 2019*
- <http://www.istat.it/it/archivio/209107>
- <https://www.inail.it/portale/ricerca-e-tecnologia/it/ambiti-di-ricerca/area-salute-sul-lavoro/rischi-psicosociali-e-tutela-dei-lavoratori-vulnerabili/rischio-stress-lavoro-correlato.html>
- *Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei luoghi di lavoro Decreto Legislativo 81/2008 s. m. i.- stress lavoro-correlato.*
- *Indicazioni per la corretta gestione del rischio e per l'attività di vigilanza alla luce della lettera circolare del 18 novembre 2010 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.*
- *Wang W et al. Mindfulness and gender: a pilot quantitative study. Issues in Information Systems 18, Issue(4), 105-115, 2017)*
- *De Sio S et al. Quality of Life in Workers and Stress: Gender Differences in Exposure to Psychosocial Risks and Perceived Well-Being. BioMed Research International 2017*
- *Kriakous SA, Elliott KA, Lamers C, Owen R. The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on the Psychological Functioning of Healthcare Professionals: a Systematic Review. Mindfulness (N Y). 2021;12(1):1-28. doi: 10.1007/s12671-020-01500-9. Epub 2020 Sep 24. PMID: 32989406; PMCID: PMC7511255.*
- *Rojiani R et al. Women Benefit More Than Men in Response to College-based Meditation Training. Front. Psychol. 2017, 8:551*
- *Buone pratiche per la promozione del benessere organizzativo e prevenzione del rischio psicosociale nelle strutture residenziali di assistenza per anziani, anche per contrastare possibili violenze e aggressioni. Piano regionale prevenzione 2021-2025 Regione Emilia Romagna.*

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

“Piano Mirato di Prevenzione del rischio stress correlato al lavoro”.

SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE

La scheda di autovalutazione è uno **strumento di supporto** a servizio di tutti soggetti aziendali deputati alla tutela della salute dei lavoratori, si rivolge quindi a Datori di Lavoro, RSPP/ASPP, Medici Competenti, RLS/RLST, Consulenti e ha lo scopo di orientare e verificare la correttezza del percorso di valutazione del rischio SLC. L'individuazione delle domande con risposta negativa, permette di identificare tempestivamente le eventuali criticità onde rimuoverle, fornendo nel contempo elementi di indirizzo, fermo restando il rispetto degli adempimenti obbligatori di cui all'Accordo Quadro Europeo, alle indicazioni metodologiche pubblicate con la Lettera Circolare del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 18 novembre 2010 ed al D.Lgs 81/08 e s.m.i..

NOTE PER LA COMPILAZIONE:

La presente check list si compone di due parti, una PARTE ANAGRAFICA e una PARTE DI AUTOVALUTAZIONE

da compilare e restituire al Servizio di Tutela della Salute nei Luoghi di Lavoro della Asl di competenza.



Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

PARTE ANAGRAFICA

Ragione sociale: _____

Codice fiscale/partita
IVA: _____

Indirizzo sede legale _____

Tel.: _____ mail: _____

Indirizzo sede
operativa: _____ tel.: _____ mail: _____

Tipo di attività: _____

Datore di lavoro: tel.: _____
mail: _____

Responsabile
Servizio Prevenzione
e Protezione: _____

tel.: _____ mail: _____

Medico competente: _____

tel.: _____ mail: _____

Rappresentante dei
Lavoratori per la
Sicurezza/RLST _____

tel.: _____ mail _____

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

PARTE DI AUTOVALUTAZIONE

La scheda di autovalutazione nasce dal Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025, all'interno del Programma Predefinito PP08 "Piano mirato di prevenzione dal rischio stress lavoro correlato ". La creazione della scheda e la sua compilazione rientrano nell'attuazione delle attività di assistenza svolte dal Dipartimento della Prevenzione.

➤ STRUTTURE DI PREVENZIONE

Prevenzione e protezione

1. È nominato un RSPP? ☐ SI ☐ NO ☐ DATORE DI LAVORO

✓ Se nominato, RSPP è:

☐ Addetto interno

☐ Addetto esterno

2. Sono presenti addetti SPP e Medico competente ☐ SI ☐ NO

3. Nomina medico competente: ☐ SI ☐ NO ☐ NON NECESSARIO

4. Rappresentanti Lavoratori Sicurezza designato/i: ☐ SI ☐ NO

Se designato/i è/sono:

☐ Interno/i n.

☐ Esterno/i: RLS territoriale/i n.

➤ DOMANDE DI CONTESTO

Documento di valutazione dei rischi (D.V.R.)

1. Il datore di lavoro ha redatto il documento di valutazione dei rischi (D.V.R.) con i contenuti previsti dall'art. 28 co. 2 del D. Lgs. 81/2008? ☐ SI ☐ NO

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

2. Nell'ambito della valutazione di tutti i rischi, sono stati valutati i rischi collegati allo stress lavoro-correlati in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 28 c. 1 del D.Lgs 81/08?
- ☐ SI ☐ NO
3. Nell'ambito dello Stress lavoro-correlato, sono stati valutati anche i rischi di aggressione sul luogo di lavoro? ☐ SI ☐ NO

➤ VALUTAZIONE DEI RISCHI STRESS LAVORO CORRELATO

1. La valutazione dei rischi di aggressione sul luogo di lavoro è stata effettuata tenendo conto delle indicazioni della Raccomandazione n. 8/2007 del Ministro della Salute?
- ☐ SI ☐ NO
2. È presente il rispetto nei rapporti interpersonali sia verticali che orizzontali e il coordinamento nel raggiungimento di obiettivi comuni? ☐ SI ☐ NO
3. Le relazioni sul luogo di lavoro sono tese? ☐ SI ☐ NO
4. Ci sono attriti o conflitti fra i colleghi? ☐ SI ☐ NO
5. I colleghi si confrontano e si supportano sui compiti emotivamente più impegnativi?
- ☐ SI ☐ NO
6. Il lavoro è emotivamente molto impegnativo? ☐ SI ☐ NO
7. Sono ravvisabili pressioni per lavorare oltre l'orario? ☐ SI ☐ NO
8. L'orario di lavoro può essere flessibile? ☐ SI ☐ NO
9. Il personale viene informato sui cambiamenti organizzativi e turnazione? ☐ SI ☐ NO
10. Il ritmo di lavoro è intenso da non permettere la possibilità di effettuare pause? ☐ SI ☐ NO
11. Se il lavoro diventa difficile, si può contare sull'aiuto e il supporto dei propri colleghi?
- ☐ SI ☐ NO
12. Sono chiari i compiti e le responsabilità di ognuno? ☐ SI ☐ NO

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

13. Posso fare affidamento sul mio capo nel caso avessi problemi di lavoro? ☐ SI ☐ NO
14. Si è supportati dalle figure dirigenziali nello svolgimento del proprio lavoro? ☐ SI ☐ NO
15. Nei reparti/uffici le decisioni lavorative (ad es. concernenti la distribuzione dei carichi di lavoro, le ferie) vengono prese in maniera imparziale? ☐ SI ☐ NO
16. Vengono chiarite le decisioni prese fornendo informazioni aggiuntive? ☐ SI ☐ NO
17. Sono presenti pazienti ostili o che interrompono il lavoro ☐ SI ☐ NO
18. Sono frequenti i comportamenti intimidatori da parte di pazienti e/o famigliari? ☐ SI ☐ NO
19. Sono stati riscontrati episodi di molestie personali o vessazioni? ☐ SI ☐ NO
20. Il lavoro interferisce con le responsabilità familiari (ad es. prendersi cura dei figli e genitori anziani, cucinare, pulire, fare la spesa)? ☐ SI ☐ NO
21. Sono presenti posture disergonomiche, movimentazione-traino-spinta di carichi e pazienti?
☐ SI ☐ NO
22. Sono presenti ausili per la movimentazione dei pazienti non collaboranti? ☐ SI ☐ NO
23. I lavoratori sono stati informati, formati e addestrati relativamente ai rischi da movimentazione manuale dei carichi? ☐ SI ☐ NO
24. Sono previste modalità di registrazione degli episodi di aggressione a danno degli operatori sanitari?
☐ SI ☐ NO Se sì, quali: _____
25. È prevista una procedura di denuncia degli episodi di aggressione a danno degli operatori sanitari?
☐ SI ☐ NO Se sì, quali: _____
26. È prevista l'analisi degli episodi di violenza segnalati?
☐ SI ☐ NO Se sì, quali: _____
27. Esistono percorsi definiti a cui il medico competente può indirizzare i lavoratori che lamentino disturbi stress lavoro correlati? ☐ SI ☐ NO

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione del rischio stress lavoro correlato

Nel caso in cui, in una delle precedenti domande, sia stata flaggata la casella ☐ NO , si raccomanda di rivalutare il punto specifico e di intraprendere misure idonee alla gestione del rischio.

CONCLUSIONI

L'utilizzo della presente scheda di autovalutazione è stato utile nel focalizzare e gestire il rischio da stress lavoro correlato? ☐ SI ☐ NO

In quali ambiti questo Piano Mirato ha migliorato la gestione del rischio stress-lavoro-correlato?

- Revisione / aggiornamento del DVR ☐ SI ☐ NO

- Applicazione / miglioramento delle misure organizzative ☐ SI ☐ NO

Se SI come? _____

- Miglioramento dell'Ambiente Lavoro ☐ SI ☐ NO

Se SI come? _____

- Miglioramento dell'Ambiente Utenza ☐ SI ☐ NO

Se SI come? _____

- Implementazione dell'Area "Cultura organizzativa" ☐ SI ☐ NO

Se SI come? _____

- È stato implementato il supporto psicologico personale e di gruppo? ☐ SI ☐ NO

Se SI come? _____

- Introduzione di attività di formazione specifica ☐ SI ☐ NO

- Revisione della Sorveglianza sanitaria ☐ SI ☐ NO

- Altro (specificare): _____

REGIONE ABRUZZO



DIPARTIMENTO SANITÀ

Servizio Prevenzione Sanitaria, Medicina Territoriale

PP08 “Prevenzione del rischio cancerogeno professionale, delle patologie professionali dell’apparato muscolo-scheletrico e del rischio stress correlato al lavoro”

Azione 6 Piano mirato di prevenzione “Strategie partecipate di intervento per l’emersione e il contrasto specifico al rischio cancerogeno per i tumori della vescica”

Raccolta di buone pratiche per la prevenzione ed emersione del tumore alla vescica nelle attività di auto riparazioni

A cura del gruppo di lavoro regionale “Cancerogeni”



Raccolta di buone pratiche per la prevenzione ed emersione del tumore alla vescica nelle attività di auto riparazioni

Gruppo di lavoro “Cancerogeni”

Fabio Duronio – SPSAL ASL 201 Avezzano Sulmona L’Aquila

Milena Rosa Monaco SPSAL ASL 202 Lanciano Vasto Chieti

Lucia Loffredo SPSAL ASL 202 Lanciano Vasto Chieti

Cinzia Anna Cianfaglione SPSAL ASL 203 Pescara

Annalisa Flacco SPSAL ASL 203 Pescara

Marco Marinelli STSAL ASL 204 Teramo

Silvia Di Lorenzo STSAL ASL 204 Teramo

D’Anniballe Nicoletta STSAL ASL 204 Teramo



Raccolta di buone pratiche per la prevenzione ed emersione del tumore alla vescica nelle attività di auto riparazioni

Sommario

Premessa.....	4
1. Il Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025 e il piano mirato di prevenzione.....	4
1.1. Il rischio da cancerogeni professionali: focus per l'emersione e la prevenzione dei tumori della vescica nel settore delle auto Riparazioni.....	4
1.2. Il rischio da gas di scarico da motori diesel nelle attività di autoriparazione. Riferimenti normativi.....	5
1.3. Descrizione del problema.....	6
1.4. L'esposizione ad agenti cancerogeni nelle attività di auto riparazioni.....	7
1.5. Problematiche legate alla natura ubiquitaria dei gas di scarico dei motori diesel e alla definizione di lavoratore esposto	7
2. Campionamento e analisi delle emissioni dei gas di scarico dei motori diesel.....	8
2.1. Descrizione delle emissioni diesel.....	8
2.2. Esposizione professionale.....	9
2.3. Considerazioni tecniche sul campionamento.....	9
2.4. Strategie di campionamento.....	11
3. Soluzioni (prevenzione del rischio)	12
3.1. Misure tecniche.....	12
3.2. Misure organizzative.....	15
3.3. Misure protettive individuali.....	16
Bibliografia.....	18

PREMESSA

1. Il Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025 e il piano mirato di prevenzione.

Il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 utilizza quale strumento strategico per la promozione della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro il Piano Mirato (PMP). Il PMP è un modello territoriale partecipativo di assistenza e supporto alle imprese nella prevenzione dei rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro, poiché si fonda sul coinvolgimento di tutti i soggetti attivi del mondo del lavoro (lavoratori, datori di lavoro, RLS, associazioni di categoria...) finalizzato all'acquisizione di una sempre maggiore consapevolezza dei rischi conseguenti all'inosservanza delle norme di sicurezza. Vista la particolare attenzione rivolta alle piccole e medie imprese, è uno strumento che consente di garantire equità e trasparenza dell'azione pubblica, facilitando l'accesso alle imprese alle attività di informazione e assistenza e la sinergia tra i compiti di assistenza e vigilanza.

Il Piano Mirato si sviluppa nelle seguenti fasi:

1. preparazione e progettazione dell'intervento, sulla base del fenomeno infortunistico;
2. stesura delle "buone pratiche" coinvolgendo le parti sociali e datoriali;
3. individuazione delle aziende da coinvolgere nel progetto;
4. presentazione e diffusione delle buone pratiche alle ditte individuate con somministrazione di liste di controllo di autovalutazione;
5. vigilanza e verifica dell'efficacia dell'intervento di prevenzione, monitorando l'applicazione delle buone pratiche;
6. presentazione dei risultati.

Il Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025, approvato dalla Giunta Regionale con D.G.R. 920/2021 mira ad attuare in ambito regionale gli obiettivi posti dal Piano Nazionale facendo ricorso ai Piani Mirati in diversi contesti di lavoro e con diverse finalità: prevenzione ed emersione del tumore alla vescica, prevenzione del rischio infortunistico da contatto con gli organi in movimento delle macchine nella metalmeccanica, prevenzione delle cadute dall'alto in edilizia, etc.

In particolare il Programma Predefinito 08 è denominato "Prevenzione del rischio cancerogeno professionale, delle patologie professionali dell'apparato muscolo-scheletrico e del rischio stress correlato al lavoro" comprendendo azioni mirate a prevenire diversi rischi per la salute e tra questi anche quello da cancerogeni.

1.1. Il rischio da cancerogeni professionali: focus per l'emersione e la prevenzione dei tumori della vescica nel settore delle auto riparazioni.

Dall'analisi dei flussi INAIL regionali relativi al tumore alla vescica, nel periodo di osservazione compreso tra il 2006 ed il 2022 emerge che sono state denunciate 36 neoplasie vescicali, di cui 11 riconosciute così distribuite: 18 casi denunciati e 4 definiti positivamente nel territorio della provincia di Chieti, 7 denunciati e 5 definiti in quello della provincia di Teramo, 6 casi denunciati e 1 definito nella provincia de L'Aquila, 5 denunciati e 1 caso definito in quella di Pescara. Le finalità del Piano Mirato di cui all'azione 6 del PRP 2021-2025 sono quelle di migliorare la conoscenza del

fenomeno dal punto di vista quali-quantitativo, mappare la diffusione dei principali agenti cancerogeni nelle imprese e nei comparti produttivi a maggior rischio, programmare azioni di prevenzione mirate ed efficaci per gli agenti cancerogeni e consentire la segnalazione e il dovuto riconoscimento di tali malattie professionali. I dati raccolti con il progetto permetteranno di acquisire fonti informative per i registri di patologia tumorale delle neoplasie a bassa frazione eziologica. La definizione partecipata di strategie di intervento (controllo e assistenza) per il contrasto specifico al rischio cancerogeno per i tumori a bassa frazione eziologica della vescica permetterà l'incremento dell'estensione e della omogeneità delle attività di controllo, di informazione e di assistenza. Parallelamente verrà promossa la qualità, l'appropriatezza e l'efficacia della sorveglianza sanitaria preventiva e periodica svolta dai medici competenti.

L'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC), organismo dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), ha rilevato un'associazione tra sostanze contenute nei gas di scarico dei motori diesel e il rischio di cancro della vescica con meccanismo genotossico, classificando quindi gli "scarichi da motori diesel" nelle sostanze di Gruppo 1 – Cancerogeni per l'uomo. Rimangono invece classificati come "probabili" cancerogeni i fumi dei motori a benzina.

Dagli studi epidemiologici e tossicologici effettuati, in merito al rischio cancerogeno per esposizioni professionali ai gas di scarico dei motori diesel, il gruppo di lavoro IARC-OMS ha concluso, nella monografia 105 del 2014, che esiste una sufficiente evidenza che gli scarichi diesel possano aumentare il rischio di tumore vescicale nell'uomo. La IARC ha inoltre rilevato una correlazione positiva (limitata evidenza) con un aumento del rischio di cancro alla vescica.

Il Decreto Interministeriale 11 febbraio 2021 che recepisce le direttive europee (UE) 2019/130 e (UE) 2019/983 in materia di protezione contro i rischi di agenti cancerogeni e mutageni ha aggiornato gli allegati XLII e XLIII del D.lgs. 81/08 e in particolare ha inserito nell'elenco di "Sostanze, Miscele e Processi" i "Lavori comportanti l'esposizione alle emissioni di gas di scarico dei motori diesel" stabilendo quale valore limite di esposizione professionale delle emissioni di gas di scarico dei motori diesel quello di 0,05 mg/m³, espresse sotto forma di carbonio elementare.

Tra i settori e le attività che comportano esposizione ai gas di scarico, si è ritenuto di individuare come destinatarie del Piano Mirato di prevenzione le aziende operanti nel settore delle auto riparazioni, settore per lo più rappresentato da realtà di piccolissime dimensioni, in cui vi può essere una ridotta o assente percezione del rischio.

1.2. Il rischio da gas di scarico da motori diesel nelle attività di autoriparazione. Riferimenti normativi.

In data 11 febbraio 2021 è stato pubblicato il D.M. 11 febbraio 2021 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e del Ministro della Salute che recepisce la direttiva (UE) 2019/130 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 gennaio 2019 nonché la direttiva (UE) 2019/983 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019, che modificano la direttiva (CE) 2004/37 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro.

Con questo provvedimento, gli Allegati I e II al D.M. 11.02.2021 hanno **modificato e sostituito** gli

Allegati XLII e XLIII del decreto legislativo n. 81 del 2008, aggiornandone il contenuto in conformità con le disposizioni introdotte dalle predette direttive (UE) 2019/130 e (UE) 2019/983 che modificano a loro volta la direttiva (CE) 2004/37. La modifica sostanziale all'Allegato XLIII è l'aver introdotto **il valore limite di esposizione** (espresso come valore limite misurato o calcolato in riferimento ad un periodo di 8 ore lavorative) **per le emissioni di gas di scarico dei motori diesel, fissandolo a 0,05 mg/m³ misurate sotto forma di carbonio elementare**. I Datori di Lavoro, in conseguenza di ciò, hanno l'obbligo di adempiere a quanto previsto dal Tit. IX capo II - protezione da agenti cancerogeni e mutageni, in particolare:

1. Individuare le possibili fonti di emissione e valutare gli ambiti di esposizione.
2. Aggiornare il documento di valutazione del rischio cancerogeno con esposizione ai gas di scarico dei motori diesel, individuando i fattori determinanti dell'esposizione
3. Effettuare misure di controllo dell'esposizione con specifiche indagini ambientali.
4. Individuare le misure di prevenzione e protezione necessarie per limitare il rischio di esposizione.
5. In accordo con il Medico Competente, verificare la necessità di sorveglianza sanitaria specifica.

1.3. Descrizione del problema

I motori diesel costituiscono una delle principali fonti di produzione di energia ma sono anche largamente utilizzati nel settore dei trasporti. Nel settore automotive, nonostante la loro popolarità, si presentano come i principali responsabili delle emissioni di NOx e particolato. Difatti il problema ambientale legato all'emissione di inquinanti da parte dei motori diesel sta mettendo in discussione il futuro degli stessi a causa della mancata disponibilità di soluzioni tecniche che ne garantiscano l'abbattimento entro i limiti di legge.

Le emissioni di gas di scarico dei motori diesel sono miscele di centinaia di composti chimici, che vengono emessi in parte in fase gassosa, in parte in fase particolato (si veda il capitolo sul campionamento).

La composizione qualitativa e quantitativa delle emissioni di scarico dei motori diesel è cambiata a partire dai primi anni '90, a causa dell'introduzione di severe normative sulle emissioni nell'UE. Ciò ha innescato lo sviluppo e l'applicazione di una nuova tecnologia per i motori diesel con cambiamenti rilevanti nella composizione e nei quantitativi assoluti sia per quanto riguarda la frazione gassosa sia per quanto concerne il particolato.

Il documento "SCOEL/OPIN/403-2016 Diesel Engine Exhaust" dello SCOEL, distingue le "emissioni tradizionali di gas di scarico dei motori diesel" (Traditional DEEE) dalle "emissioni di nuova tecnologia di gas di scarico dei motori diesel" (New Technology DEEE).

- "DEEE tradizionale": in questa categoria rientrano le emissioni di scarico dei veicoli diesel che rispettano al massimo gli standard Euro 2. Rientrano anche le emissioni di tutti i motori diesel che non soddisfano i criteri per poter essere classificati come "DEEE di nuova tecnologia", come le emissioni prodotte dai mezzi pesanti dotati di motori diesel più datati.
- "DEEE di nuova tecnologia": questa categoria comprende le emissioni di scarico dei veicoli diesel che rispettano o superano gli standard Euro 3 per automobili e veicoli leggeri ed Euro III per autocarri e autobus.

I motori di nuova tecnologia (soprattutto quelli conformi a Euro IV-VI) hanno una composizione delle emissioni dei motori diesel che differisce sostanzialmente dalle emissioni dei motori diesel tradizionali. Soprattutto la massa delle particelle di scarico diesel emesse (DEP diesel exhaust particles) è ridotta di oltre il 90% nel caso dei motori euro IV-VI rispetto ai motori Euro I e II. Tuttavia, anche se le quantità totali di emissioni di ossido di azoto vengono ridotte, la percentuale di NOx è sostanzialmente più alta e può rappresentare fino al 50% della componente gassosa, una percentuale molto più elevata rispetto a quella riscontrata nei motori più vecchi (max. 10%).

Inoltre, allo stato attuale in Italia le auto con motori diesel tradizionali rappresentano ancora una fetta importante del parco auto circolante (25% del totale).

Allo stato attuale, quindi, le emissioni dei motori diesel rimangono una complessa miscela di gas e particelle, la cui composizione qualitativa e quantitativa dipende dal tipo ed età del motore, dal sistema di controllo delle emissioni, dalla messa a punto del motore, dalla sua manutenzione e dalla modalità di utilizzo. Pur essendo apprezzabile la riduzione nei quantitativi di emissioni di particolato e sostanze chimiche, non è però ancora chiaro in che modo le modifiche quantitative e qualitative possano incidere sulla salute umana.

1.4. L'esposizione ad agenti cancerogeni nelle attività di auto riparazioni.

Il rischio di esposizione a gas di scarico diesel potrebbe essere rilevante in tutte quelle fasi di lavoro che comportano interventi su motore acceso all'interno di locali/ambienti di lavoro chiusi e/o non sufficientemente aerati, quali ad esempio nei controlli e analisi dei fumi di scarico, prova funzionamento motore, spostamenti di automezzi all'interno di spazi nelle autofficine di più ampie dimensioni.

Va evidenziato che nel settore esaminato vanno considerate tutte le possibili molteplici altre sorgenti di esposizione ad agenti chimici e cancerogeni (utilizzo di solventi e detergenti, oli, grassi e carburanti).

Le indicazioni presenti in questo documento fanno riferimento esclusivamente alla situazione di rischio derivante dalla esposizione a gas di scarico diesel; si ricorda che anche le altre possibili esposizioni ad agenti chimici e cancerogeni devono comunque essere oggetto di valutazione del rischio.

1.5. Problematiche legate alla natura ubiquitaria dei gas di scarico dei motori diesel e alla definizione di lavoratore esposto

Il carbonio elementare (CE) è un inquinante primario di natura ubiquitaria e insieme al carbonio organico (CO) rappresenta una componente significativa della frazione "fine" del particolato (PM_{2,5} e PM₁₀). Origina dalla combustione incompleta di materiale organico da fonti diverse come il traffico veicolare, il riscaldamento residenziale, le attività industriali e la produzione di energia. Questi inquinanti posson originare anche da sorgenti naturali e il particolato può trasportare numerose sostanze chimiche tossiche, rappresentando una seria preoccupazione per la salute pubblica. Per il suddetto motivo negli ultimi anni il particolato è stato oggetto di monitoraggio per determinarne concentrazione, composizione e distribuzione atmosferica.

Per quanto riguarda agenti cancerogeni ubiquitari, come i gas di scarico dei motori diesel, la definizione di "lavoratore professionalmente esposto" (ai sensi dell'art. 243 del D.lgs. 81/08) può basarsi sulle conoscenze disponibili relative all'esposizione della popolazione generale. Tuttavia, attualmente non sono presenti in letteratura scientifica valori di riferimento per il CE nella popolazione generale. Per questo motivo, possono essere utilizzati i valori ambientali specifici del territorio di appartenenza, ricavati da report ufficiali (ad esempio, quelli dell'ARPAE) relativi a situazioni espositive analoghe a quella oggetto di analisi. In assenza di report ufficiali specifici per l'area produttiva di interesse, è possibile fare riferimento a dati provenienti dalla letteratura peer reviewed relativi a contesti simili a quello da studiare. Tra i numerosi studi scientifici che riportano valori di fondo ambientale del CE lo studio di Sandrini et al. (2014) è quello più calzante per il nostro contesto espositivo. Lo studio analizza il periodo compreso tra il 2005 e il 2012 in 37 luoghi italiani riportando valori medi ambientali di carbonio elementare variabili tra 0,1 e 5,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Con questo studio emergono differenze fino a 50 volte tra siti remoti e aree a traffico intenso, con concentrazioni di CE più elevate nei mesi freddi (ottobre-marzo) e in regioni caratterizzate da un'elevata circolazione di veicoli diesel tradizionali (Euro 2-3). Anche la conformazione geografica del territorio influisce significativamente sulla distribuzione del particolato.

Tuttavia, questi dati non forniscono indicazioni sulle azioni necessarie da attuare per proteggere la salute umana data l'assenza di un valore normativo di riferimento per il CE a livello ambientale o per valutare la qualità dell'aria.

Strategia di confronto e valutazione del rischio

La strategia di confronto tra le esposizioni personali ai gas di scarico diesel e i valori di fondo ambientali deve essere esplicitata nella relazione sul rischio cancerogeno redatta ai sensi del Titolo IX, Capo II, del D.Lgs. 81/08. Il valutatore è tenuto a motivare adeguatamente le scelte effettuate, includendo quanto previsto dagli articoli 242 e 243 del decreto.

2. Campionamento e analisi delle emissioni dei gas di scarico dei motori diesel

2.1. Descrizione delle emissioni diesel

Miscele di centinaia di composti chimici, emessi in parte in fase gassosa ed in parte in fase particolata (OMS, 1996) compongono le emissioni di gas di scarico dei motori diesel. Dalla combustione originano prodotti gassosi quali anidride carbonica e vapore acqueo, ossigeno e azoto, costituendo il 99% della massa totale. Dalla combustione incompleta vengono prodotti monossido di carbonio, composti azotati e solforati, idrocarburi a basso peso molecolare (alcani, alcheni, carbonilici, acidi carbossilici, aromatici) e loro derivati. Alcune sostanze come la formaldeide, benzene, 1,3-butadiene, toluene e idrocarburi policiclici aromatici (IPA) e nitro-IPA e particelle di diverse dimensioni rientrano tra quelle sostanze la cui rilevanza tossicologica risulta di notevole importanza e quindi meritevole di attenzione. Il nucleo del carbonio elementare (EC) è il principale prodotto costituente la frazione particolato che origina dalla combustione nei tradizionali DEEE unitamente a composti organici assorbiti, come IPA, IPA ossidati e nitro-IPA (che costituiscono

fino all'1% della massa del particolato), affiancati da piccole quantità di solfati, nitrati, metalli e altri oligoelementi. Il particolato è composto da particelle aventi dimensioni differenti tra di loro e suddivise in particelle fini con un diametro $< 2,5 \mu\text{m}$ e da particelle ultrafini con un diametro $< 0,1 \mu\text{m}$. In funzione della tipologia del motore, delle condizioni in cui si opera, della formulazione del carburante, dell'olio lubrificante impiegato, degli additivi e dei sistemi di controllo delle emissioni, la composizione chimica e la dimensione delle particelle generate, le emissioni di gas di scarico dei motori diesel risulterà differente sia in termini di composti chimici prodotti che per le dimensioni delle particelle. L'emanazione di normative più restrittive da parte dell'Unione Europea a partire dagli anni '90 ha portato a cambiamenti significativi nella composizione chimica delle emissioni, aprendo così la strada alla produzione di motori diesel di nuova tecnologia (Euro IV-VI), caratterizzati da una produzione di particolato e gas nocivi di minore entità rispetto ai motori tradizionali. Il *considerandum* (16) della Direttiva UE 2019/130 evidenzia l'incertezza scientifica riguardo agli effetti sulla salute delle nuove tecnologie diesel sebbene esse presenti. Anche se i motori diesel più recenti producono una quantità ridotta di particolato e sostanze chimiche rispetto ai modelli più vecchi, non è ancora chiaro come tali modifiche, sia quantitative che qualitative, possano influire sulla salute umana. Questo è il motivo per cui il Titolo IX, Capo II del D.lgs. 81/08 non include una distinzione esplicita tra le vecchie e le nuove tecnologie diesel.

2.2. Esposizione professionale

Lo IARC unitamente a numerose pubblicazioni scientifiche considera il carbonio elementare (CE) come affidabile tracciante dell'esposizione ai gas di scarico dei motori diesel. I principali fattori determinati l'esposizione alle emissioni dei gas di scarico dei motori diesel sono: dimensione, numero e utilizzo dei motori (sia all'interno che all'esterno dei locali di lavoro) e il grado di ventilazione degli ambienti. Il Carbonio Elementare (CE) costituisce quella frazione del particolato atmosferico composta esclusivamente da carbonio, senza legami con altri elementi, e sue forme allotropiche ed è caratterizzato da stabilità termica in atmosfera inerte fino a temperature superiori a 3.500° .

2.3. Considerazioni tecniche sul campionamento

Secondo il documento SCOEL/OPIN/2016-403, il carbonio elementare (CE) rappresenta la componente principale del particolato derivante dalla combustione dei motori diesel "tradizionali", composto da particelle fini ($< 2,5 \mu\text{m}$ di diametro) e ultrafini. Dal punto di vista tecnico, sarebbe opportuno campionare la frazione respirabile per escludere le particelle più grossolane, generalmente prodotte nelle emissioni diesel. Tuttavia, né la direttiva UE 2019/130 né l'allegato XLIII del D.Lgs 81/08 specificano quale frazione di particolato sia associata al valore limite, lasciando un margine di incertezza nell'interpretazione e applicazione della normativa.

Il NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 5th Edition, relativamente alla scelta dell'analita da misurare sostiene che i metodi gravimetrici per determinare la frazione di particolato sono manchevoli di selettività soprattutto in caso di basse concentrazioni in aria di particolato ($< 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Pertanto il carbonio elementare risulta il marcatore più adatto per il monitoraggio essendo

un indicatore più selettivo delle emissioni dei motori diesel oltre a costituire una frazione considerevole della massa del particolato.

Il metodo NIOSH 5040 2016 Elemental Carbon (diesel particulate) è il metodo di riferimento per effettuare il campionamento:

- Il campionamento prevede l'uso di campionatore personale;
- I filtri da utilizzare devono essere in fibra di quarzo da 37mm o 25mm a seconda del selettore;
- I filtri devono essere pretrattati termicamente per 1/2 ore a circa 800 °C e purificati;
- Il flusso di campionamento è indicato tra i 2 e 4 L/min con un volume minimo di 142L;
- In assenza di interferenza con altri tipi di polvere non è necessario un selettore basato sul diametro, possono essere utilizzate sia cassette open-face, sia impattori che preselettori tipo cicloni;
- il deposito sul filtro deve essere uniforme su tutta la superficie. Essendo analizzata soltanto una parte del campione (filter punch: 1.5 cm²) questa deve essere rappresentativa dell'intero deposito. Se il deposito non è omogeneo deve essere analizzato l'intero filtro;
- il metodo di analisi utilizzato è il THERMAL-OPTICAL analyser, in quanto consente di distinguere tra Carbonio Organico (CO) e Carbonio elementare (CE);
- il metodo non subisce interferenze da parte di fumo di sigaretta o altri aerosol a base carbonio essendo principalmente costituiti da CO;
- per ottenere i LOD del metodo analitico sufficientemente bassi (inferiori a 2 mg/m³), occorre prelevare oltre 1 m³ pertanto sono richiesti tempi di campionamento lunghi.

Data l'indipendenza del Valore Limite di Esposizione Professionale VLEP del carbonio elementare dalla frazione granulometrica di particolato, si può di utilizzare il preselettore (o testa di campionamento) teoricamente fino al massimo flusso previsto dal metodo NIOSH 5040 (cioè 4 l/min), non essendo in questo caso indispensabile il rispetto della norma UNI EN 481 che definisce le convenzioni per il campionamento di particelle caratterizzate da diverse frazioni granulometriche in ambiente di lavoro. Uno dei preselettori utilizzabili è lo IOM, messo a punto dall'Institute of Occupational Medicine (IOM) di Edimburgo. Il campionatore è composto da due parti: la testa di frazionamento munita di clip per il posizionamento e la cassetta di contenimento del filtro di raccolta, che può contenere un filtro di diametro 25 mm. La cassetta di raccolta è munita di coperchio e clip per la chiusura e il trasporto, mentre si può continuare il campionamento con una nuova cassetta. La cassetta è riutilizzabile. Il preselettore si posiziona all'interno della zona respiratoria di un lavoratore, così come definito dalle norme tecniche EN 1540:2011 e ISO 18158:2016. La zona respiratoria corrisponde a un emisfero (convenzionalmente di raggio pari a 30 cm) che si estende davanti al volto umano, con centro nel punto medio di una linea che unisce le orecchie. La base dell'emisfero è un piano che attraversa questa linea, la parte superiore della testa e la laringe.

Quando sono utilizzati DPI delle vie respiratorie questa descrizione tecnica non è fattibile. Lo IOM è collegato a un campionatore personale ossia una pompa progettata per essere indossata dal lavoratore durante il monitoraggio. La gran parte dei modelli in commercio sono leggeri, facilmente indossabili. Nel caso dei prelievi per la determinazione del carbonio elementare, non essendo necessario rispettare quanto previsto dalla norma UNI EN 481, gli IOM possono essere utilizzati con portate superiori ai 2 l/min normalmente impostati per campionare la frazione inalabile, teoricamente fino alla portata massima prevista dal metodo NIOSH 5040 di 4 l/min.

2.4. Strategie di campionamento

La norma tecnica UNI EN 689:2019 stabilisce come effettuare la misurazione dell'esposizione ad agenti cancerogeni, definendo così la strategia di misurazione per confrontare l'esposizione per inalazione dei lavoratori con i valori limite di esposizione professionale (VLEP). Per le emissioni di gas di scarico dei motori diesel, il valore limite indicato nell'allegato XLIII del D.Lgs 81/08 è di 0,05 mg/m³, espresso come carbonio elementare.

Obiettivi delle misurazioni:

- confronto con il valore limite di esposizione professionale e valutare se è rispettato;
- Verificare l'efficacia delle misure di prevenzione e protezione adottate;
- Identificare eventuali esposizioni anomale, accidentali o non prevedibili;
- Individuare i lavoratori esposti o potenzialmente esposti;

Elementi principali della strategia di campionamento secondo la UNI EN 689:2019:

- Identificazione dei gruppi di esposizione simile (SEG): I SEG sono gruppi di lavoratori con profili di esposizione simili, dovuti a operazioni, materiali e processi analoghi. Ad esempio gli addetti alla manutenzione o riparazione di motori, addetti al controllo o all'analisi dei fumi durante le revisioni.

Test preliminare per ogni SEG.

Effettuare un test preliminare su ciascun SEG con almeno 3 misurazioni dell'esposizione.

- Se tutti i risultati sono inferiori a un decimo del VLEP (0.1 VLEP, nel caso delle emissioni motori diesel pari a 0.005 mg/m³), il valore limite è considerato rispettato (CONFORMITÀ).
- Se uno dei risultati supera il VLEP, si ha una situazione di NON CONFORMITÀ.
- Se tutti i risultati sono inferiori al VLEP ma almeno uno è maggiore di 0,1 VLEP), occorre eseguire ulteriori misurazioni.

Durata dei campionamenti: i tempi di campionamento dovrebbero essere il più possibile vicini al periodo di riferimento del VLEP. La durata effettiva deve tener conto delle mansioni svolte durante la giornata lavorativa. Per profili espositivi irregolari (piccole aziende o autofficine dove i profili espositivi possono essere discontinui) la norma richiede prelievi che coprano l'intero tempo di esposizione dei lavoratori. Questa strategia garantisce un'adeguata valutazione dell'esposizione e assicura il rispetto delle normative vigenti, supportando l'adozione di misure correttive o preventive nei luoghi di lavoro.

3. Soluzioni (prevenzione del rischio)

In primis, il processo lavorativo deve essere progettato in modo da evitare al massimo possibile il rilascio e/o la diffusione dei gas di scarico nell'ambiente di lavoro. Laddove ciò non risultasse possibile, le condizioni di esposizione dei lavoratori, nell'ambito della valutazione del rischio, andranno dettagliate (quando, dove, come e per quanto tempo) e misurate al fine di meglio evidenziare le criticità sulle quali intervenire con adeguate misure di prevenzione e protezione.

Dunque in relazione a quanto emerso dalla valutazione del rischio da esposizione dei lavoratori ad inalazione dei gas di scarico dei motori diesel e soprattutto in funzione dei risultati dei campionamenti di carbonio, andranno individuate ed attuate misure di prevenzione e protezione per la eliminazione ovvero la riduzione al minimo possibile del rischio residuo.

La scelta di tali misure deve rispettare l'ordine gerarchico stabilito dalla normativa in materia di salute e sicurezza sul lavoro che sancisce in primis la **SOSTITUZIONE DI CIO' CHE È PERICOLOSO CON CIO' CHE NON LO È**.

È evidente che in questo caso tale misura non è perseguibile in quanto vorrebbe dire escludere dalla attività di autoriparazione gli autoveicoli alimentati a diesel e limitare le attività solo ad autoveicoli ad alimentazione elettrica

Dunque in ordine di priorità andranno INDIVIDUATE ed adottate misure la cui efficacia andrà regolarmente verificata e documentata. Le misure sono:

1. TECNICHE
2. ORGANIZZATIVE/PROCEDURALI
3. PROTETTIVE INDIVIDUALI (DPI)

3.1. Misure tecniche

Strutturali: le aree di lavoro in cui vi è emissione di gas di scarico di motori diesel, devono essere separate dalle altre aree di lavoro attraverso misure strutturali.

Ventilazione: i locali devono essere inoltre dotati di adeguato sistema di ventilazione per il ricambio di aria. I sistemi di ventilazione possono essere naturali o forzati.

1. Ventilazione naturale: gli scambi di aria tra il locale in esame e l'ambiente circostante avvengono per effetto della pressione generata dalla diversa temperatura e pressione tra interno ed esterno del locale. Essa può avvenire in modo non controllato o "continua" attraverso porte, finestre, crepe, cassonetti, oppure in modo controllato o "discontinua" attraverso l'apertura volontaria di serramenti e porte; infine la ventilazione può essere parzialmente controllata mediante dispositivi di estrazione naturale (areatori, camini) o bocchette di adduzione dell'aria ecc. Solitamente nelle officine il ricambio d'aria avviene principalmente attraverso un'apertura utilizzata per l'ingresso e l'uscita dei veicoli.

2. Ventilazione forzata: è un sistema che permette il ricambio dell'intero volume di aria del locale attraverso sistemi meccanici (forzati). A seconda della funzione dei ventilatori la ventilazione meccanica si distingue in:

- estrazione, in cui il ventilatore aspira l'aria dai locali da mantenere in depressione (es.: bagni, cucine, ecc.) e l'aria esterna (non trattata) viene immessa direttamente da aperture collegate con l'esterno o dai locali confinanti;
- immissione, in cui l'aria esterna (generalmente trattata) viene spinta nei locali dal ventilatore di mandata, mentre la fuoriuscita dell'aria all'esterno avviene per semplice sovrappressione attraverso le fessurazioni dell'involucro;
- ventilazione bilanciata, in cui l'impianto realizza sia l'immissione che l'estrazione dell'aria, mantenendo una condizione controllata di parità o di differenza di pressione tra l'interno e l'esterno degli ambienti serviti.

Il sistema tramite apposite ventole estrae l'aria indoor ed immette al suo posto aria proveniente dall'esterno pulita attraverso appositi filtri.

Esso permette di ridurre le concentrazioni di sostanze tossiche soprattutto quando l'emissione è prodotta dai veicoli in movimento e la cattura del gas alla fonte non è generalmente possibile.

A parte i casi più semplici, la progettazione della ventilazione va affidata a specialisti del settore.

L'impianto di ventilazione forzata infatti, deve assicurare:

- volumi adeguati di ricambio d'aria;
- mantenimento della purezza dell'aria immessa nell'ambiente indoor mediante l'appropriata scelta del punto di prelievo e la filtrazione dell'aria movimentata;
- efficace distribuzione dell'aria in modo da ottenere un ricambio omogeneo in ogni parte del locale e in modo da evitare la formazione di fastidiose correnti;
- l'equilibrio tra l'estrazione e l'immissione d'aria per evitare effetti di pressione negativa, correnti e/o movimenti vorticosi dell'aria che spostano le aree inquinate verso le aree pulite, disagio per il personale, ecc.
- corretto posizionamento dell'ingresso e dell'uscita dell'aria per ripulire/sostituire l'intero volume ed evitare che i lavoratori siano collocati tra le fonti di inquinamento e l'estrazione, per puntare ad un flusso generale dalle aree pulite alle aree inquinate.

Aspirazione localizzata: L'utilizzo di un impianto di aspirazione localizzato è una soluzione efficace per evitare che questi gas di scarico vengano dispersi nell'ambiente di lavoro. L'estrazione dei gas di scarico deve avvenire il più vicino possibile al punto di emissione (tubo scappamento/marmitta del veicolo) mediante un impianto che ha l'obiettivo di estrarre dalla fonte la maggior quantità di inquinanti per essere filtrati e convogliati all'esterno in atmosfera.

In commercio sono disponibili dispositivi di cattura dei gas di scarico, costituiti da un ingresso (dispositivo di cattura), un gruppo motoventilatore e condotti di collegamento che consentono lo scarico all'esterno.

Sul mercato è possibile individuare diverse tipologie di impianti di aspirazione localizzata dedicati alle autofficine per l'estrazione dei gas di scarico.

- a) **Impianti fissi:** impianti di aspirazione che non risultano montati su ruote o su binari, quindi non mobili, si considerano impianti fissi. L'aspirazione dei gas dalla fonte avviene tramite bocchetta e tubo flessibile. Quest'ultimo sarà collegato ad una tubazione fissa che, con l'ausilio di un aspiratore, permetterà l'estrazione del gas di scarico e l'emissione in atmosfera.

Questa tipologia di impianto è consigliata per officine di piccole dimensioni, con poche postazioni di lavoro.

- b) **Impianti scorrevoli:** impianti di aspirazioni dotati di sistemi scorrevoli per l'aspirazione dei gas di scarico, ovvero di una canalina aspirante sulla quale scorrono uno o più carrelli porta tubo (con o senza arrotolatore). Presentano un aspiratore centralizzato per captare i gas di scarico ed espellerli in atmosfera.

Questa tipologia di impianto è indicata per gli ambienti di lavoro in cui è necessario raggiungere più postazioni di lavoro e, in caso di più elementi scorrevoli, per lavorare nello stesso momento in più postazione dove i veicoli hanno il motore acceso. Inoltre, creano un minor ostacolo in quanto installati al di sopra dell'area di lavoro.

- c) **Impianti sottopavimento:** impianto di aspirazione installato sotto il pavimento, di fatto rendendo "invisibile" gran parte dell'impianto. Tali impianti possono essere di due tipologie: con i tubi flessibili alloggiati sotto il pavimento ed estratti al momento dell'utilizzo dell'aspirazione oppure con dei pozzetti a pavimento ai quali collegare il tubo flessibile. L'impianto è dotato di un aspiratore centralizzato per captare i gas di scarico ed espellerli in atmosfera. Sono indicati per le officine con soffitti molto alti o dotate di carroponte, e dove non sia frequente la necessità di aspirare i gas di scarico. Soluzione più adatta nella realizzazione di nuovi ambienti di lavoro, quindi progettata prima della realizzazione del pavimento.
- d) **Impianti carrellati:** impianti di aspirazione dotati di bocchetta "carrellata", quindi mobile, da collegare al tubo di scappamento del veicolo. L'utilizzo di tale sistema risulta idoneo solo se dotato di tubo e aspiratore per captare i gas di scarico, e convogliare tali emissioni in atmosfera. Questa tipologia è indicata per utilizzi sporadici e di piccola entità o per eventuali esigenze operative legate alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro.

I tubi flessibili dei sistemi di estrazione dei gas di scarico devono essere progettati per il massimo flusso possibile e per le alte temperature dei gas di scarico. I tubi metallici devono essere dotati di maniglie. Le maniglie non devono rappresentare un rischio di ustione per i lavoratori.

I tubi di scarico e le manichette dei sistemi di estrazione dei gas di scarico devono essere a prova di perdite. Devono essere progettati in termini di flusso e la loro sezione trasversale deve essere dimensionata in modo tale che vi si possa depositare il minor numero possibile di particelle.

Un malfunzionamento o un guasto del sistema di aspirazione deve essere riconoscibile per i lavoratori, ad esempio tramite segnali visivi o acustici.

I sistemi di aspirazioni dei gas di scarico devono essere sottoposti a regolare manutenzione e pulizia. È necessario rispettare le istruzioni del produttore. Eventuali danni devono essere riparati immediatamente.

- e) **Aspiratori portatili:** è vietato l'utilizzo di tali attrezzature per la captazione di gas di scarico dei veicoli diesel. Infatti, queste attrezzature sono dotate di bocchetta e tubo flessibile collegati ad un'unità che aspira e filtra gli inquinanti, per poi reimmettere nell'ambiente di lavoro l'aria "depurata". Tuttavia, questa tipologia di soluzione oltre a non filtrare totalmente le componenti inquinanti dei gas di scarico, non consente alle aziende di rispettare quanto previsto dall'articolo 237 del D.lgs. 81/08, ovvero che "non vi sia emissione di agenti cancerogeni o mutageni nell'aria" all'interno dell'ambiente di lavoro. Il ricircolo dell'aria non è mai ammesso quando nell'aria inquinata sono presenti sostanze cancerogene o sospette cancerogene o allergizzanti per le quali non sono configurabili livelli di soglia

Attualmente sono al momento disponibili sul mercato due tipologie di sistemi filtranti che vanno applicati sul tubo di scappamento:

- Filtri antiparticolato: separa le particelle mutagene, cancerogene e allergeniche, che vengono emesse con i gas di scarico; funziona direttamente all'avviamento, anche in presenza di catalizzatore, è insensibile all'umidità
- Filtri a carboni attivi: Sono costituiti da bocchette indipendenti che non necessitano di tubazioni, di convogliamento dei gas all'esterno e che abbattano non solo le emissioni ma anche gli odori acri che si sprigionano con la cattiva combustione.

La limitata capacità di filtrazione delle componenti nocive presenti nei gas di scarico, rendono tali sistemi sconsigliabili in quanto potrebbero reimmettere nell'ambiente di lavoro parte di esse. Per tale motivo trovano applicazione solo per effettuare avviamenti e/o brevi spostamenti di automobili e veicoli leggeri in locali chiusi, a patto di verificarne l'efficacia, attraverso l'ausilio di documentazione tecnica fornita dal produttore ossia di istruzioni per l'uso e la manutenzione e di eventuali analisi degli inquinanti aero-dispersi.

3.2. Misure organizzative

Il Datore di Lavoro deve limitare o ridurre il numero di lavoratori esposti, nonché i livelli e la durata dell'esposizione attraverso turnazione adeguata (es. rotazione del personale, pause di lavoro). Ulteriori e importanti misure sono rappresentate dalla elaborazione ed attuazione di procedure di lavoro e dalla predisposizione di adeguata segnaletica. Esse dovranno essere integrate con informazione e formazione del personale, oltre che dalla sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti.

È necessario identificare mediante l'apposizione di segnaletica di avvertimento e di sicurezza conforme alla normativa vigente tutte le aree nelle quali vi sono lavorazioni che possono esporre i lavoratori a cancerogeni. Dovranno essere affissi i cartelli di "Vietato mangiare e bere", "Vietato Fumare" e "Vietato l'ingresso alle persone non autorizzate" in tali aree.

Le aree nelle quali si svolgono operazioni lavorative, per le quali è prevedibile un'esposizione dei lavoratori alle emissioni dei motori diesel rilevante devono essere comunque separate da altre aree

di lavoro ed è necessario ridurre al minimo la durata dell'esposizione dei lavoratori, garantendo pause e periodi di riposo.

I lavoratori devono avere la possibilità di detergere accuratamente le mani e le altre parti del corpo sporche, nelle attività previste, ed in particolare in quelle di sostituzione del filtro anti-particolato e pulizia dei depositi.

Tenendo conto della valutazione dei rischi, è opportuno che il datore di lavoro rediga istruzioni operative scritte e/o procedure di lavoro, in forma e lingua comprensibili, da mettere a disposizione dei lavoratori, aggiornando le procedure di lavoro ogni qualvolta si verifichi una modifica significativa delle condizioni di lavoro.

Il datore di lavoro prima dell'inizio dell'attività e successivamente con periodicità prestabilita, deve informare e formare i dipendenti, con particolare riferimento alle procedure di lavoro e/o istruzioni operative, ai pericoli presenti e alle relative misure di protezione. È necessario informare i lavoratori anche in merito alla tossicologia e alle ricadute in termini di effetti sulla salute che potrebbe avere l'inalazione di gas di scarico di motori diesel.

Esempi di istruzioni possono essere: "Pulire accuratamente le mani e le altre parti del corpo sporche prima di ogni pausa e dopo il lavoro." "Mangiare, bere e fumare solo al di fuori delle aree di lavoro, in aree opportunamente segnalate."

3.3. Misure protettive individuali

Se l'esposizione dei lavoratori, nonostante l'applicazione di tutte le misure di protezione tecniche e organizzative, non può essere ridotta al più basso valore tecnicamente possibile, l'attività può essere svolta solo con una protezione delle vie respiratorie. Andranno pertanto adottati idonei DPI, che siano preferibilmente comodi ed agevoli per l'utilizzatore e che si adattino al volto al meglio. L'utilizzo dei DPI deve essere ridotto al minimo per i dipendenti, con necessità di rispettare il limite di tempo di durata del loro utilizzo, in particolar modo qualora si renda necessario l'uso di dispositivi di protezione individuale gravosi.

Sulla base della normativa vigente la scelta dei DPI da parte del datore di lavoro deve basarsi su dispositivi idonei, individuati a seguito della valutazione dei rischi per la salute dei lavoratori e che siano rispondenti, per quanto riguarda gli Apparecchi di Protezione delle Vie Respiratorie, alle Norme UNI EN 529:2006 e alla Norma UNI 11719:2018. Il datore di lavoro deve garantire un'adeguata conservazione, manutenzione, riparazione e sostituzione dei dispositivi di protezione individuale e deve inoltre attivare uno specifico percorso di informazione, formazione e addestramento per i lavoratori. Andrà ad esempio segnalato che i DPI devono essere indossati per tutto il tempo di esposizione, altrimenti l'effettivo livello di protezione per il lavoratore diminuisce drasticamente.

L'idoneità dei DPI comprende la conformità (rappresentata dalla marcatura CE), l'adeguatezza (correlata allo specifico Fattore di Protezione Operativo-FPO) e la compatibilità del DPI con le operazioni che il lavoratore deve svolgere.

Dato che i principali inquinanti, relativamente alle emissioni dei gas di scarico, da cui proteggere le vie respiratorie dei lavoratori sono il particolato, ma anche gli ossidi di azoto e i solventi organici,



Raccolta di buone pratiche per la prevenzione ed emersione del tumore alla vescica nelle attività di auto riparazioni

dovranno essere utilizzati gli Apparecchi filtranti a Protezione delle Vie Respiratorie ovvero quelli con filtro “combinato”, adeguati a filtrare il particolato (Fattore di Protezione Operativo almeno pari a 30), gas e vapori.

Esistono filtri specifici per gli ossidi di azoto (sigla NO, colore blu-bianco), per gas e vapori organici con basso punto di ebollizione (sigla AX, banda di colore marrone) e per gas e vapori organici a punto ebollizione $> 65^{\circ}$ (sigla A, banda di colore marrone).

Gli indumenti di protezione del corpo contro le particelle solide disperse nell'aria, è necessario utilizzare le tute di “Tipo 5”, nel rispetto della Norma UNI EN ISO 13982-1:2011.

Gli indumenti di protezione contro gli agenti chimici liquidi per una protezione limitata da spruzzi leggeri, aerosol liquidi, piccoli schizzi è necessario utilizzare tute di “Tipo 6”, nel rispetto della Norma UNI EN 13034:2009.

Bibliografia

- Health and Safety Executive - Control of diesel engine exhaust emissions in the workplace, 2012
- IARC (International Agency for the research on Cancer): “Diesel and gasoline engine exhaust and some nitroarenes” – Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol 105
- NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) Method 5040 Issue 4 (2016): Diesel Particulate Matter (as Elemental Carbon)
- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 5th Edition “Monitoring Diesel Exhaust in the Workplace
- Sandrini S, Fuzzi S, Piazzalunga A, Prati P et al Spatial and seasonal variability of carbonaceous aerosol across Italy (2014) Atmospheric Environment 99: 587-598
- Regione Emilia Romagna: “Buone pratiche per la riduzione e il contenimento dell’esposizione a gas di scarico diesel nelle attività di autofficina”
- SCOEL/OPIN/403: Opinion from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits “Diesel Engine Exhaust” (2016)
- WHO (World Health Organization): Diesel fuel and exhaust emissions (EHC 171, 1996)

REGIONE ABRUZZO



DIPARTIMENTO SANITÀ

Servizio Prevenzione Sanitaria, Medicina Territoriale

PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE 2021-2025
D.G.R. 920 DEL 21.12.2021

Programma Predefinito 03

“Luoghi di lavoro che promuovono salute”

*Azione 3 “Corretti stili di vita e promozione della salute
sui luoghi di lavoro”*

Progetto

“WORKPLACE HEALTH PROMOTION.

La rete dei luoghi di lavoro che promuovono salute”

**BUONE PRATICHE PER LA PROMOZIONE DELLA
SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO**

A. AREA ATTIVITÀ PSICO - FISICA, SPORT E BENESSERE

DESCRIZIONE ATTIVITÀ
1. Promozione di attività fisica inclusiva che preveda la possibilità di personalizzare gli esercizi fisici all'eventuale disabilità nella stessa sessione.
2. Programmi combinati di attività fisica adattata e di miglioramento del benessere psichico e di acquisizione di tecniche di gestione dello stress (ad es. mindfulness, corsi di tecniche della comunicazione, di problem solving e gestione dei conflitti, anche riconducibili a differenze di genere, età e provenienza geografica).
3. Favorire l'interruzione di una condizione di sedentarietà prolungata durante l'attività lavorativa mediante brevi pause attive.
4. Sensibilizzare e valorizzare il tema della mobilità attiva (ad es. giorni "a piedi al lavoro" o "al lavoro in bicicletta", etc.), tramite eventi e/o materiale informativo sui percorsi migliori per andare al lavoro, a piedi o in bicicletta, tenendo conto della presenza di eventuali disabilità.
5. Formare medici e dirigenti al fine di promuovere persone fisicamente educate (ad es. formazione sul counseling motivazionale rivolto al Medico Competente per sostenere la modifica dei comportamenti individuali).
6. Promuovere e incentivare l'uso delle scale (in sostituzione dell'ascensore) e le pause attive durante il lavoro, anche tramite l'adozione di un diario quotidiano ideato per registrare i comportamenti adottati durante la giornata lavorativa ed extra lavorativa.
7. Organizzare "Gruppi di cammino" aziendale e individuare responsabili interni al personale.
8. Attivare collaborazioni con Enti Locali e Associazioni (APS, ASD, "Palestre della Salute", "Palestre Sicure" ecc...) per favorire l'utilizzo di percorsi per camminare, andare in bicicletta o fare esercizio fisico all'aperto nei pressi dell'azienda (possibilmente all'aperto). All'interno dei programmi, promuovere la salute a livello fisico, psichico e comportamentale tramite iniziative specificatamente indicate.
9. Allestire o mettere a disposizione spazi aziendali accessibili a tutti i dipendenti per svolgere attività fisica in pausa o nel tempo libero (campo da gioco, canestri da basket, palestra, etc...).
10. Realizzazione di iniziative sul territorio per quanto riguarda la responsabilità sociale dell'azienda (per es. plogging).
11. Utilizzo da parte del medico competente di strumenti per la rilevazione e monitoraggio dei parametri indicatori di fattori di rischio (schede/questionari validati).
12. Adozione di schede atte a rilevare la sedentarietà.
13. Altra iniziativa proposta dall'Azienda, validata dalla ASL territoriale con dati di impatto (n. lavoratori partecipanti), comprese le Buone Prassi di cui all'art. 2 del D.Lgs 81/2008.

B1. Medie/grandi imprese-aziende/Pubbliche Amministrazioni/Aziende sanitarie e ospedaliere

DESCRIZIONE ATTIVITÀ

1. Buona pratica MENSA AZIENDALE/BAR INTERNI

- Capitolato menù orientato a un'offerta salutare (minimo garantito: offerta esclusiva di pane con ridotto contenuto di sale, frutta e verdura di stagione preferibilmente di provenienza locale, utilizzo di sale iodato, disponibilità di pane integrale).
- Formazione del personale della mensa e/o gestore e informazione ai lavoratori su porzioni corrette e composizione equilibrata del pasto.
- Esposizione nel locale mensa/bar interno di cartelli sul piatto della salute e sulle porzioni.

2. Buona pratica DISTRIBUTORI AUTOMATICI

-
- Capitolato con offerta di alimenti salutarì (alimenti con contenuto calorico non superiore a 150 kcal e contenuto in grassi non superiore a 5g (succhi di frutta senza zuccheri aggiunti, frutta secca, yogurt, prodotti da forno con olio evo e/o a basso contenuto di sale).
- Prevedere la presenza di frutta e verdura di stagione confezionata.
- Definire l'impostazione automatica di "default" a zero zucchero nel distributore di caffè.
- Presenza nell'area di cartelli che riportino il piatto della salute e il decalogo sulla sana alimentazione.

3. Buona pratica AREA DI REFEZIONE

- Predisporre un'area dove sia possibile consumare alimenti portati da casa, creando un ambiente adeguato e confortevole in cui garantire la presenza di distributori di acqua gratuita, forno a microonde, frigorifero e altri requisiti organizzativi che influiscono sulla salubrità del pasto.
- Attivare (eventualmente anche attraverso accordi con produttori locali) la disponibilità di frutta e/o verdura fresca di stagione almeno a cadenza settimanale.

4. Buona pratica ATTIVITÀ DEL MEDICO COMPETENTE

- Attività del medico competente con counselling breve rivolto ai lavoratori con presenza di fattori di rischio cardiovascolari, svolta nel corso delle visite mediche periodiche in azienda (nelle cartelle cliniche indicare l'IMC e consegnare materiale educativo).
- Corsi di formazione rivolti ai medici competenti in tema di educazione alimentare.
- Utilizzo da parte del medico competente di strumenti per la rilevazione e monitoraggio dei parametri indicatori di fattori di rischio (schede/questionari validati).

5. Buona pratica ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE

- Affiggere in azienda, nei luoghi più frequentati dai lavoratori, poster sul tema oppure inserire messaggi sulle tovagliette della mensa dell'impresa/ente.
- Consegna di materiale promozionale a tutti i lavoratori via e-mail o in formato cartaceo.

6. Buona pratica ALTRO

- Altra iniziativa proposta dall'Azienda, validata dalla ASL territoriale con dati di impatto (n. lavoratori partecipanti), comprese le Buone Prassi di cui all'art. 2 del D.lgs. 81/2008.

B2. Micro e Piccole imprese

DESCRIZIONE ATTIVITÀ

1. Buona pratica AREA DI REFEZIONE

- Predisporre un'area dove sia possibile consumare alimenti portati da casa, creando un ambiente adeguato e confortevole in cui garantire la presenza di distributori di acqua gratuita, forno a microonde, frigorifero e altri requisiti organizzativi che influiscono sulla salubrità del pasto.
- Attivare (eventualmente anche attraverso accordi con produttori locali) la disponibilità di frutta e/o verdura fresca di stagione almeno a cadenza settimanale.

2. Buona pratica ATTIVITÀ DEL MEDICO COMPETENTE

- Attività del medico competente con counselling breve rivolto ai lavoratori con presenza di fattori di rischio cardiovascolari, svolta nel corso delle visite mediche periodiche in azienda (nelle cartelle cliniche indicare l'IMC e consegnare materiale educativo).
- Corsi di formazione rivolti ai medici competenti in tema di educazione alimentare.
- Utilizzo da parte del medico competente di strumenti per la rilevazione e monitoraggio dei parametri indicatori di fattori di rischio (schede/questionari validati).

3. Buona pratica ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE

- Affiggere in azienda, nei luoghi più frequentati dai lavoratori, poster sul tema oppure inserire messaggi sulle tovagliette della mensa dell'impresa/ente.
- Consegna di materiale promozionale a tutti i lavoratori via e-mail o in formato cartaceo.

4. Buona pratica ALTRO

- Altra iniziativa proposta dall'Azienda, validata dalla ASL territoriale con dati di impatto (n. lavoratori partecipanti), comprese le Buone Prassi di cui all'art. 2 del D.Lgs 81/2008.

2. DIPENDENZE

DESCRIZIONE ATTIVITÀ

1. Policy interna “AZIENDA LIBERA DAL FUMO”:

- Definire e attuare una Policy interna di “azienda libera dal fumo” scritta, diffusa e attuata dopo adeguato percorso di condivisione e preparazione con le principali figure dell’azienda.

2. Campagna di COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE:

- In aggiunta agli adempimenti di legge sul divieto di fumo nei luoghi pubblici (affissione di appositi cartelli, adeguatamente visibili recante la scritta “VIETATO FUMARE”, contenenti le indicazioni della legislazione di riferimento, le sanzioni per i trasgressori e i soggetti cui spetta vigilare sull'osservanza del divieto e ai quali compete accertare le infrazioni previste, aggiornandone l'elenco) programmazione e attuazione di incontri di sensibilizzazione in azienda con la partecipazione dei dipendenti fumatori, distribuzione di materiale informativo contenente indirizzi dei centri di trattamento, questionari sulla motivazione a smettere di fumare, illustrazione delle strategie per smettere di fumare.
- Estendere il divieto e le attività di disassuefazione anche alle sigarette elettroniche e tabacco riscaldato.
- Vietare la vendita di tabacchi e sigarette all’interno degli spazi dell’azienda/ente.

3. Attività del MEDICO COMPETENTE DELL’AZIENDA che preveda:

- Formazione del MC al minimal advice e/o counselling motivazionale (corso accreditato ECM proposti a livello regionale e attuati dalle ASL).
- Esecuzione regolare del minimal advice durante la visita.
- Consegna di materiale informativo ai fumatori visitati.
- Valutazione dei fumatori visitati e somministrazione della testistica nel corso delle visite periodiche (test di Fagerstrom + test di Marino o test di WEST) con inserimento del risultato nelle cartelle sanitarie.
- Utilizzo da parte del medico competente delle schede di rilevazione e monitoraggio dei parametri indicatori di fattori di rischio.

4. Attivazione di CORSI DI BREVE DURATA per la disassuefazione dal fumo (su richiesta rivolta alle ASL), anche specifici per la donna fumatrice in gravidanza.

5. Offerta di PERCORSO INDIVIDUALE DI DISASSUEFAZIONE ai lavoratori che fumano attraverso i Centri Antifumo delle Asl regionali

6. Promozione dell’ADESIONE A GRUPPI DI AUTO-MUTUO-AIUTO (AMA) in grado di fornire assistenza reciproca tra i componenti.

7. FOLLOW-UP A 6 MESI/12 MESI dalla realizzazione dell’intervento messo in campo: incentivare la disassuefazione dal fumo mediante la distribuzione di voucher ai dipendenti che partecipano ai corsi di breve durata, intraprendono un percorso al centro antifumo e lo terminano con successo.

8. Altra iniziativa proposta dall'Azienda, validata dalla ASL territoriale con dati di impatto (n. lavoratori partecipanti), comprese le Buone Prassi di cui all'art. 2 del D.lgs. 81/2008.

9. SORVEGLIANZA SANITARIA

DESCRIZIONE ATTIVITÀ

1. Favorire l'adesione ai programmi di screening regionali e/o a programmi vaccinali.
2. In aggiunta al protocollo di sorveglianza sanitaria, offrire programmi di adesione volontaria ad accertamenti mirati all'individuazione e controllo di fattori di rischio maggiormente implicati nella genesi delle malattie croniche, quali esami ematochimici (assetto glico-metabolico e lipidico, profilo epatico di base) e /o a indagini strumentali (spirometria semplice ed ECG), da concordare con le parti (Medico Competente aziendale, datori di lavoro, RSPP e RLS).
3. Utilizzo da parte del medico competente di strumenti per la rilevazione e monitoraggio dei parametri indicatori di fattori di rischio (schede/questionari validati).
4. Altra iniziativa proposta dall'Azienda, validata dalla ASL territoriale con dati di impatto (n. lavoratori partecipanti), comprese le Buone Prassi di cui all'art. 2 del D.lgs. 81/2008.

10. LA PROMOZIONE DELLA CONCILIAZIONE VITA-LAVORO

DESCRIZIONE ATTIVITÀ

1. Creazione di spazi per l'allattamento al seno.
2. Favorire la formazione specifica sul valore e l'utilità dell'allattamento al seno.
3. Prevedere modalità organizzative che garantiscano alle dipendenti l'allattamento al seno anche dopo il periodo di permesso.
4. Flessibilità orario di lavoro.
5. Supporto alle dipendenti mediante la distribuzione gratuita e/o facilitata di assorbenti igienici nei servizi femminili.
6. Asilo nido aziendale.
7. Offrire la possibilità di remote working/ smart working.
8. Altra iniziativa proposta dall'Azienda, validata dalla ASL territoriale con dati di impatto (n. lavoratori partecipanti), comprese le Buone Prassi di cui all'art. 2 del D.lgs. 81/2008.