

# GIORNALE ITALIANO DI MEDICINA DEL LAVORO

VOLUME XXXV  
SUPPLEMENTO AL N. 4  
OTTOBRE-DICEMBRE 2013

## ED ERGONOMIA

<http://gimle.fsm.it>

*76° Congresso Nazionale SIMLII*  
Società Italiana di Medicina del Lavoro  
ed Igiene Industriale

**Tutela e promozione della salute:  
il contributo metodologico  
della Medicina del Lavoro alla  
valutazione e gestione dei rischi  
nell'ambiente di vita e di lavoro**

**Messina, Giardini Naxos  
9-11 ottobre 2013**

*Editors:*

*Pietro Apostoli, Mario Barbaro, Giovanna Spatari*

**ABSTRACT**

**SESSIONI PREORDINATE, COMUNICAZIONI, POSTER**

Obiettivo del nostro studio (parte di un Programma Strategico finanziato dal Ministero della Salute per l'anno 2008) è approfondire le problematiche connesse al lavoro domestico e di cura nei lavoratori immigrati per conoscere il fenomeno infortunistico, approfondire i rischi per la salute fisica e psicologica e favorire il benessere del lavoratore.

È stato elaborato uno strumento di indagine articolato contenente una scheda per la raccolta dei dati anagrafici, un questionario su eventuali infortuni domestici occorsi e una batteria di scale per valutare lo stress lavoro correlato e il benessere della persona. Inoltre verrà effettuata un'intervista semi-strutturata che andrà ad indagare più in profondità differenti aree: dalla relazione con l'utente, al progetto lavorativo, alla qualità della vita e salute, questo per valutare in maniera approfondita e definire i fattori di rischio e di protezione per la salute occupazionale di questa specifica categoria di lavoratrici con la finalità di lavorare in un secondo momento alla predisposizione di percorsi di prevenzione ad hoc.

### Bibliografia

- 1) Censis. Dare casa alla sicurezza, rischi e prevenzione per i lavoratori domestici - sintesi della ricerca. Roma, 13 Luglio 2010.
- 2) Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. Secondo Rapporto annuale sul mercato del lavoro degli immigrati - 2012. Roma, Luglio 2012.
- 3) INAIL. Rapporto Annuale 2011. Roma, Luglio 2012.

## VR 13

### LINEE DI SVILUPPO PER UNA VALUTAZIONE INTEGRATA DEL RISCHIO IPERBARICO

Floriana Sacco<sup>1</sup>, Luca Corso<sup>2</sup>, Wanda D'Amico<sup>3</sup>,  
Maria Concetta D'Ovidio<sup>3</sup>, Agnese Martini<sup>2</sup>,  
Angelo Tirabasso<sup>1</sup>, Enrico Marchetti<sup>1</sup>

<sup>1</sup> INAIL - Settore Ricerca, Dipartimento di Igiene del Lavoro, Monte Porzio Catone (Roma)

<sup>2</sup> INAIL - Settore Ricerca, Dipartimento di Medicina del Lavoro, Roma

<sup>3</sup> INAIL - Settore Ricerca, Dipartimento di Medicina del Lavoro, Monte Porzio Catone (Roma)

**Corrispondenza:** Enrico Marchetti, INAIL - Settore Ricerca, Dipartimento di Igiene del Lavoro, Laboratorio Agenti Fisici, Via di Fontana Candida 1, 00040 Monte Porzio Catone (Roma); tel. 06/941815884, e-mail e.marchetti@inail.it

**Introduzione.** L'attività subacquea espone il lavoratore a diversi agenti di rischio (fisici, chimici, biologici), potenzialmente causa di manifestazioni a breve e lungo termine che coinvolgono l'apparato respiratorio, cardiovascolare, otorinolaringoiatrico e il sistema nervoso, con possibilità di azione sinergica dei vari agenti.

La valutazione del rischio e la prevenzione rendono auspicabili l'ottimizzazione delle procedure di decompressione rispetto ai vari agenti multifattoriali e ai compiti dell'immersione. Tutto ciò richiede il contributo di diverse

professionalità (fisica, medica, chimica e biologica) col comune obiettivo di studiare i complessi effetti legati all'esposizione iperbarica.

**Strumenti e metodi.** La metodologia prevede la valutazione di profili di decompressione su una popolazione di riferimento attraverso la raccolta di parametri fisici, biochimici, fisiologici e clinici per poter elaborare una relazione tra le procedure di decompressione adottate e i parametri osservati.

Le misurazioni pre-post immersione prevedono:

- analisi quantitativa dei marcatori biochimici da stress ossidativo;
- studio eco-doppler della circolazione ematica;
- rilevazione del profilo d'immersione mediante computer subacqueo con misura della ventilazione e della frequenza cardiaca;
- rilevazione dell'ossido nitrico esalato;
- esame della funzionalità respiratoria;
- visita medica di accertamento dello stato generale;
- rilevazione quali-quantitativa di contaminanti microbiologici e loro componenti nelle matrici ambientali aria-acqua.

**Obiettivi.** L'attività di ricerca è volta a costituire una banca dati da ampliare e specializzare nel tempo.

Il percorso proposto prevede:

- la valutazione degli effetti a breve e lungo termine dell'esposizione ad ambiente iperbarico sul sistema circolatorio e respiratorio;
- la messa a punto di strumenti clinico-anamnestici per la valutazione dello stato di salute dei soggetti esposti ad ambiente iperbarico;
- l'applicazione di procedure di monitoraggio microbiologico sulle fonti di rifornimento dell'aria compressa e dell'aria dei siti di immersione;
- la valutazione della contaminazione microbiologica nelle matrici acquatiche in studio;
- la valutazione dei parametri fisiologici oggetto di studio, nelle fasi pre-post immersione;
- lo studio longitudinale dei soggetti arruolati nello studio per la valutazione delle eventuali variazioni nel tempo.

**Conclusioni.** Lo studio, finalizzato a migliorare le conoscenze dell'adattamento indotto dall'esposizione iperbarica, consentirà di validare nuovi indicatori di esposizione e/o di effetto biologico precoce per fornire una base oggettiva alla valutazione del rischio.

### Bibliografia

- 1) Marchetti E, Tirabasso A. Esigenza di una normativa sul lavoro iperbarico, Atti dBA, Modena 9 Ottobre 2008.
- 2) Marchetti E, Tirabasso A. Atmosfere iperbariche: non solo mare. Atti dBA, Modena, 6-7 Ottobre 2010.
- 3) Martini A, Sbardella D, Bertini L, Capanna S, Spalletta M, D'Ovidio MC. Airway inflammation in professional divers: FeNO as a marker. Undersea Hyperb Med 2012 Sep-Oct; 39 (5): 901-7.
- 4) D'Ovidio MC, Sbardella D, Bertini L, Capanna S, Corso L, Spalletta M, Martini A. Valutazione dell'ossido nitrico (FeNO) in operatori subacquei vigili del fuoco nella pre- e post-immersione: risultati preliminari. 75° Congresso Nazionale SIMLII, Bergamo/Brescia 17/19 Ottobre 2012. G Ital Med Lav Erg 2012; 34: 3 (Suppl 2): 172-173.

