

# “Malattie professionali emergenti”

## Sorveglianza sanitaria e prevenzione dell’asma e della rinite in lavoratori esposti a prodotti per le pulizie

*Herion Gjoni<sup>1</sup>, Giulia Paolucci<sup>1</sup>, Alessandro Bussetti<sup>2</sup>, Marco dell’Omo<sup>1</sup>, Angela Gambelunghe<sup>1</sup>, Nicola Murgia<sup>1</sup>, Giacomo Muzi<sup>1</sup>, Ilenia Folletti<sup>1</sup>.*

*<sup>1</sup>Dipartimento di Medicina, sezione di Medicina del Lavoro, Malattie Respiratorie e Tossicologia Ambientali e Professionali, Università degli Studi di Perugia*

*<sup>2</sup>Medico Competente Narni*

**23 novembre 2019 OMCEO Terni**

**Dott. Alessandro Bussetti**

# “Malattie professionali emergenti”

## Obiettivo dello studio:

- Diversi studi, basati sulla raccolta di dati anamnestici, clinici e di esami strumentali, hanno identificato gli addetti alle pulizie come un gruppo di lavoratori a rischio per sintomi respiratori e asma bronchiale.
- Il Medico Competente effettua, ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i., la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a vari fattori di rischio tra cui quelli per l'apparato respiratorio.
- Valutare i fattori di rischio associati a sintomi respiratori e asma bronchiale in addetti alle pulizie di un'azienda locale

# “Malattie professionali emergenti”

## **Materiale e metodi utilizzati:**

- studio epidemiologico cross-sectional presso un'azienda di servizi nella quale svolgo il ruolo di medico competente
- Questionario della European Community Respiratory Health Survey II (ECRHS)
- Spirometria semplice
- Prick test per inalanti comuni, muffe e lattice

# “Malattie professionali emergenti”

## Risultati:

- Hanno partecipato allo studio 175 addetti alle pulizie e 123 soggetti non esposti
- tra gli esposti il 92% era rappresentato del sesso femminile
- I fumatori erano il 39% tra gli esposti ed il 40% tra i non esposti, gli ex fumatori il 14% ed il 15% mentre i non fumatori rispettivamente il 47% e 45%.

# “Malattie professionali emergenti”

- il 49% degli addetti alle pulizie svolgeva lavori di pulizia nelle scuole
- il 41% negli uffici
- il 34% all'interno di ambienti ospedalieri
- Inoltre il 90% di loro svolgeva mansioni di pulizia anche nella propria abitazione.

# “Malattie professionali emergenti”

- Tra i prodotti più frequentemente utilizzati (4-7 gg/sett.) sul luogo di lavoro vi erano i detersivi liquidi multi-uso
- La candeggina (ipoclorito di sodio)
- I prodotti anticalcare e acidi
- spray per mobili e spray per vetri e prodotti per la pulizia profumati o aromatizzati.

Prodotto	Descrizione del prodotto	Sostanze contenute
ACIDO MURIATICO 12%, ACIDO CLORIDRICO DOMESTIK 12%	disincrostanti per i servizi igienici: irritanti per le vie respiratorie	acido cloridrico
ANTISAPRIL	disinfettante/detergente (battericida, micobattericida, fungicida e virucida): irritante per gli occhi e la cute, a contatto con acidi libera gas tossici	sodio ipoclorito 2,8 g, tensioattivi non ionici 0,5 g, coformulanti alcalini 0,5 g e acqua q.b. a 100 ml
CANDEGGINA CLORES	disinfettante e sbiancante (sporicida, fungicida e virucida) utilizzato per igienizzare, smacchiare e sbiancare le superfici della casa ed il bucato bianco: irritante per gli occhi e la cute, a contatto con acidi libera gas tossici	ipoclorito di sodio al 3.5%
FLORET BOUQUET	detergente brillantante per pavimenti lucidi (ceramica, gres, marmo, granito, ecc) e per pavimenti protetti da cere metallizzate: leggermente irritante per gli occhi	acqua, tensioattivi, alcool, glicoleteri
JONTEC ETERNUM	emulsione anticivolo ad elevata lucentezza per tutti i tipi di pavimenti, sia duri che resilienti	dipropilenglicolmetiletera e dietilenglicoletiletera
JONTEC NR*1	decerante senza risciacquo: irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la cute	monoetanolamina, etilenglicolfeniletera, idrossido di potassio, dietilenglicoletiletera, metasilicato di sodio
MAJOR	cerante per pavimenti sintetici ed in pietra non lucidati a piombo: irritante per gli occhi	emulsione polimerica e dietilenglicolmonoetiletera
METAL JET	cera metallizzata ad alta reticolazione	emulsione di polimeri acrilici e cere
ONDA	detergente disinfettante per superfici dure: irritante per gli occhi	alchil-dimetil-benzil-ammonio-cloruro 1.5%, 2-propanolo, 2-(2-butossi etossi) etanolo, alcol grasso alcossilato, tensioattivi non ionici, EDTA ed i sali < 5%, profumi, disinfettanti, coumarin, limonene
SANI ANTIKALK W3e	detergente disincrostante per bagni: irritante per gli occhi	acido solfammino, alchilalcol etossilato, tensioattivi non ionici, profumi
SANI BAGNO W1c	detergente concentrato per il bagno	EDTA, sale tetrasodico, tensioattivi anionici, profumi, cinnamaldeide esilica, linalool, benzisotiazolinone
TOTAL AMMONIACAL UNIVERSALE	detergente multiuso: leggermente irritante per gli occhi	alcoli grassi etossilati 1-5%, alchil benzensolfonato sale sodico 15%, acqua, tensioattivi, saponi, sali, EDTA



tt. Alessandro Bussetti

# “Malattie professionali emergenti”

I lavoratori esposti avevano un rischio più elevato di asma bronchiale rispetto ai non esposti e soprattutto:

- chi effettuava la pulizia di vetri e specchi
- chi effettuava la pulizia di ospedali
- chi utilizzava prodotti spray per vetri

# “Malattie professionali emergenti”

- Inoltre chi era esposto nello stesso momento a spray per vetri e disinfettanti, aveva un maggior rischio di avere sintomi respiratori.
- La presenza di atopia nel nostro studio non è correlata con l'asma negli addetti alle pulizie

# “Malattie professionali emergenti”

## Conclusioni:

- La somministrazione di un questionario standardizzato durante la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a prodotti per le pulizie è risultata essere uno strumento adeguato per la valutazione del rischio specifico e la diagnosi precoce dei sintomi respiratori.
- I risultati della valutazione del rischio possono consentire di programmare adeguati interventi preventivi, quali ad esempio la sostituzione dei prodotti in formulazione spray con detergenti in schiuma o liquidi, e presumibilmente meno inalabili, l'eliminazione di prodotti a base di ipoclorito di sodio e ammoniacca, l'utilizzo di prodotti con certificazione ecologica.

Prodotto	Descrizione del prodotto	Sostanze contenute
RUBY Ecolabel	detergente anticalcare naturale profumato per la pulizia quotidiana di rubinetterie, vasche, doccia, piastrelle ecc	acido citrico monoidrato, etanolo, tensioattivi anionici e profumi fruttati senza allergeni
APPLE Ecolabel	detergente naturale multiuso profumato per la pulizia quotidiana delle superfici dure	sapone, tensioattivi anionici, profumi, conservanti (methylisothiazolinone, benzisotiazolinone), etanolo, alchil poliglucoside
DIAMOND Ecolabel	detergente naturale multiuso per la pulizia di tutti gli arredi, vetri, specchi, superfici lavabili ecc.	tensioattivi anionici, conservanti (benzisotiazolinone, methylisothiazolinone), laurilamina dipropylenediamine, etanolo, 3-butossi-2-propanolo
POM WC Zero	disincrostante naturale deodorante per WC: irritante per gli occhi	acido citrico, acido lattico, alchil etere solfato, tensioattivi anionici, profumi
LACTIC	disinfettante multiuso per tutte le superfici dure lavabili (abitazioni, case di cura, asili, locali industriali e laboratori tecnici, pavimenti, stanze, mobili, servizi igienici, bagni, cucine, piani di lavoro, bidoni per l'immondizia e magazzini)	acido lattico, tensioattivi anionici, profumi e disinfettanti

# “Detergenti”



23 novembre 2019 OMCEO Terni

Dott. Alessandro Bussetti

# “Malattie professionali emergenti”

## Follow up:

- Questionario dermatologico nordic versione lunga
- Spirometria semplice, in caso di ostruzione, broncodilatazione
- Prick test comuni, lattice, muffe e D.P. farinae
- Citologia nasale
- Ossido nitrico esalato
- Test del cammino

# “Malattie professionali emergenti”

GRAZIE PER L'ATTENZIONE