

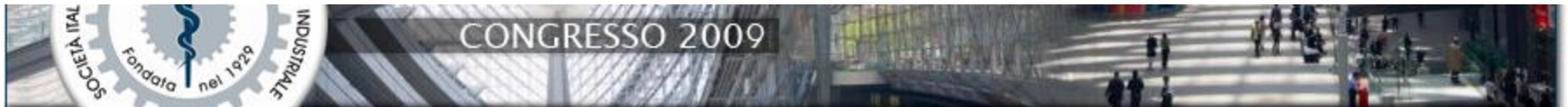


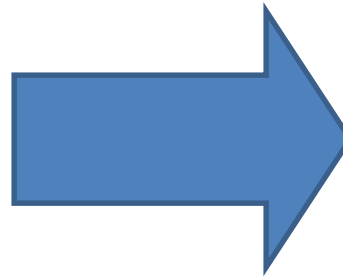
# Le misure di prevenzione delle patologie cutanee e dell'assorbimento dei tossici

Larese Filon Franca1, Rui Francesca1  
and Giovanni Maina2

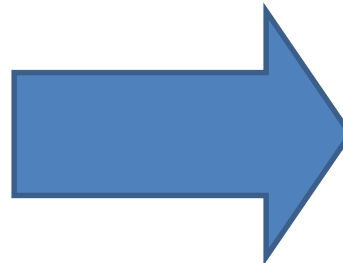
1 UCO Medicina del Lavoro –Università di Trieste

2 Dipartimento di Traumatologia e Medicina del Lavoro –  
Università di Torino





Patologie cutanee



Patologie sistemiche  
per assorbimento  
dei tossici



# EPOS Health prevention

European Prevention Occupational Skin disease



EADV-Campaign  
“healthy skin @ work /  
europrevention



In 2008, the European Agency for Safety and Health at Work published the European Risk Observatory report: Occupational skin diseases (OSD) and dermal exposure in the EU (EU-25).

This showed that “skin diseases are the second most common work related health problem in Europe”.





They may represent more than 25% of all occupational illnesses and  
and  
“are one of the most important emerging risks related to the exposure to chemical, physical and biological risk factors”.

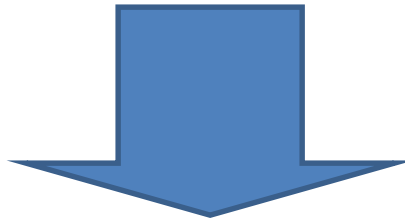
OSD account for 90 %



CONGRESSO 2009

health problems in the  
Larese SIMLII 2009

# The EADV “healthy skin @ work/europrevention” campaign



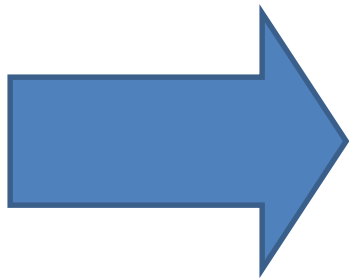
aims to put science into practice by disseminating experience and making the recent achievements in dermatological prevention available to every EU-citizen



<http://www.cdc.gov/niosh/topics/skin/occderm-slides/ocderm2.html>

# Skin absorption

- L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) attribuisce la notazione skin a 196 sostanze



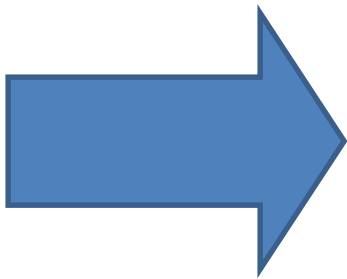
Rischio di assorbimento attraverso la cute





# Skin absorption

- Ma ci sono molte altre sostanze che hanno questa capacità e la notazione skin non è sempre esaustiva



Rischio di assorbimento attraverso la cute

Scansetti 1988, Nielsen 2004, Sartorelli 2007



Larese SIMLII 2009

# Prevenzione

Del contatto cutaneo

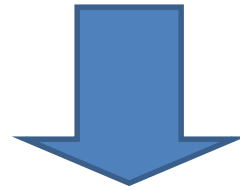


Evitare  
l'assorbimento

Evitare l'azione  
locale

# Prevenzione

PRIMARIA

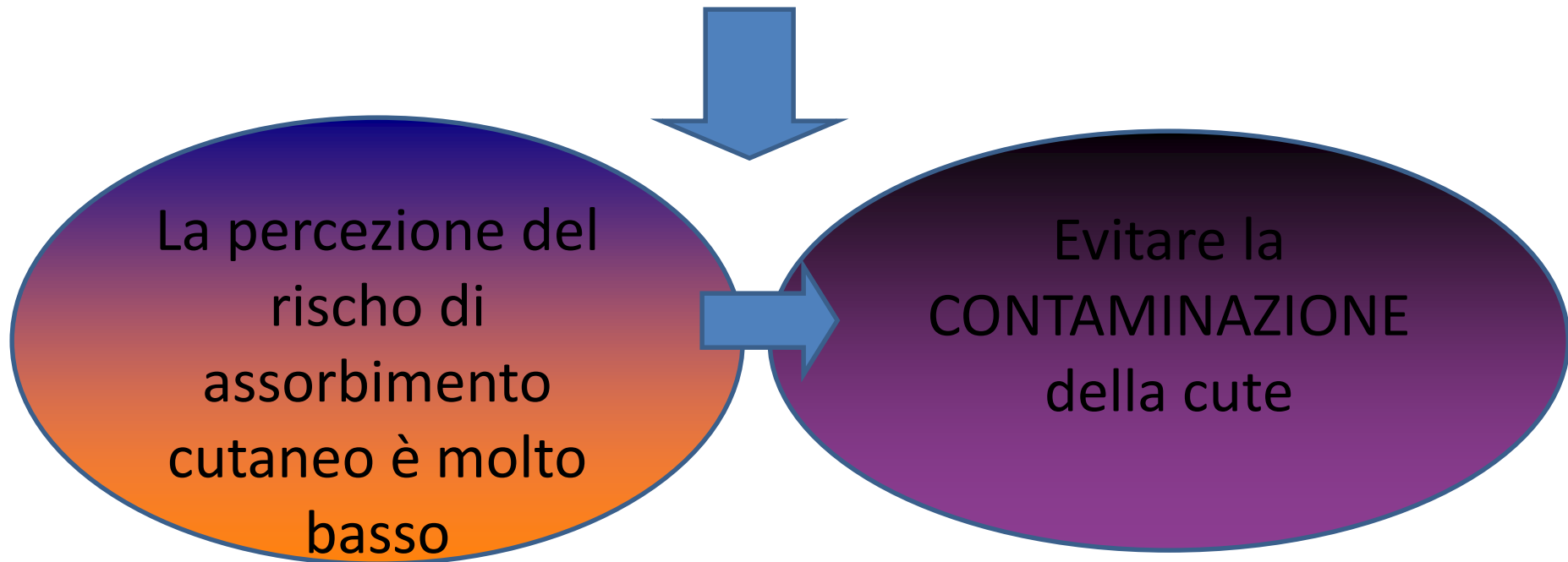


Evitare la  
contaminazione  
della cute

Sostituire i  
prodotti

# Prevenzione primaria

Formazione-informazione



# La contaminazione cutanea

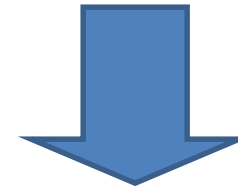
Pads – wipes- check list



Il progetto  
europeo  
RISKOFDERM

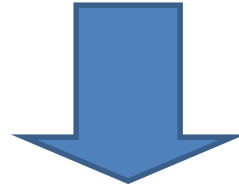


La check list  
italiana  
(Maina, 2004)



# La sostituzione dei prodotti

Eliminazione dei prodotti  
più allergizzanti



- Eliminazione della p-fenilendiamina nelle tinture per capelli (Svezia, Danimarca)
- Introduzione di prodotti coloranti a basso rischio di sensibilizzazione

Thyssen et al, 2009



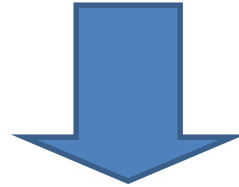
CONGRESSO 2009



Larese SIMLII 2009

# La sostituzione dei prodotti

Eliminazione dei prodotti  
più allergizzanti

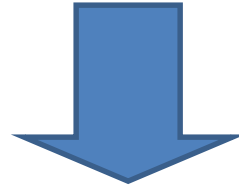


- . L'uso di ferro solfato nei cementi a portato alla riduzione della dermatite allergica da contatto nei muratori (direttiva europea 2003/53/EC)

Zacariae et al, 1996, Olsavszkyi et al, 1998

# La sostituzione dei prodotti

Eliminazione dei prodotti  
più allergizzanti



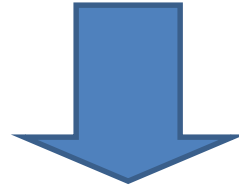
- La limitazione/eliminazione del nichel nei prodotti che entrano a contatto con la cute sta determinando un calo progressivo di sensibilizzazione a questo metallo (direttiva europea 94/27/EC)

ESCCA 2004; Uter et al, 2006



# La sostituzione dei prodotti

## Il nichel solfato



. E' la prima causa di sensibilizzazione da contatto in Europa. Il ritardato recepimento della direttiva europea in Italia ha portato ad avere la percentuale di sensibilizzazione a nichel più elevata fra tutti i paesi europei

Rui et al, 2009



Larese SIMLII 2009

# I prodotti per la cura della cute

Detergenti  
Saponi  
Paste lavamani



Idratanti cutanei



# Detergenti, saponi e paste lavamani

Irritanti

Alterano il pH della cute

Favoriscono la penetrazione di irritanti e sensibilizzanti

Contengono

sensibilizzanti:

- Conservanti
- profumi
- Impurità metalliche

Linberg et al 1989, Frankild et al 1995



CONGRESSO 2009



Larese SIMLII 2009

# Idratanti cutanei



Prevengono la dermatite irritativa da contatto

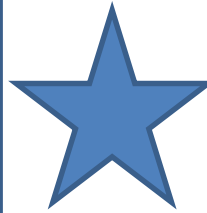
Contengono sensibilizzanti:

- Conservanti
- profumi
- Impurità metalliche

# Associare sempre



DETERGENZA



IDRATAZIONE



Larese SIMLII 2009

# CREME BARRIERA



Svolgono un'azione di barriera per sostanze lipofile o idrofile:

- +Sono utili per evitare l'imbrattamento della cute
- +Proteggono la cute
- Possono causare un aumento di assorbimento per alcune sostanze (non sono quindi vere barriere)
- Possono causare irritazione o sensibilizzazione

# GUANTI

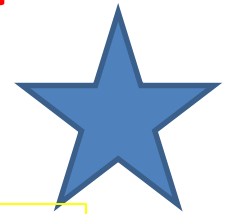


Sono fondamentali per la protezione della cute dei lavoratori ma:

1. È necessario scegliere il guanto giusto in funzione della mansione e delle sostanze manipolate
2. È necessario valutare ogni quanto tempo è necessario cambiare il guanto



# INFORMAZIONE SUI GUANTI



Nelle schede tecniche di sicurezza dei prodotti  
Nelle schede dei guanti  
Su alcuni siti:

- (<http://msds.chem.ox.ac.uk/glovesbychemical.html>)

- <http://www.ccohs.ca/oshanswers/prevention/pp/gloves.html>



- <http://www.ccohs.ca/oshanswers/prevention/ppe/gloves.html>
- <http://www.cdc.gov/niosh/latexalt.html>
- <http://www.cdc.gov/niosh/ncpc/ncpc2.html>



Selecting

# protective gloves



for work with chemicals



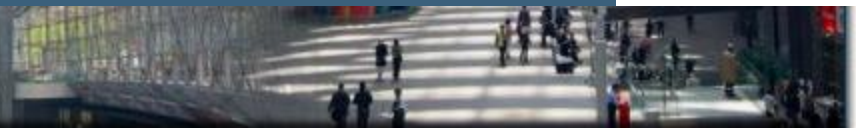
## Introduction

UK industry spends about £30 million a year buying chemical protective gloves to use as personal protective equipment (PPE). Such gloves are available in a wide selection of natural and synthetic materials and range in price from 25p to £60 a pair (March 2000).

This leaflet provides practical advice to employers and self-employed people on how to select the best chemical protective gloves to withstand exposure to chemical agents and so meet the prime requirement of PPE,<sup>1</sup> which is to protect the wearer.

All liquids, solids, gases, vapours, aerosols, fumes, dusts and fibres are chemical agents. They are called chemical agents to distinguish them from biological agents (such as micro-organisms) and physical agents (such as noise, vibration and friction).

Managers, supervisors, employees, health and safety professionals, safety representatives and trade union representatives will also find this leaflet useful.

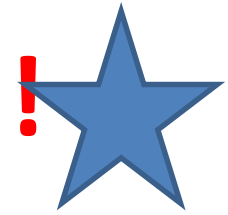


# Il guanto adeguato

Chemical group	Glove material					
	Natural rubber	Nitrile rubber	Neoprene™	PVC	Butyl	Viton™
Water miscible substances, weak acids/alkalis	✓	✓	✓	✓	-	-
Oils	-	✓	-	-	-	-
Chlorinated hydrocarbons	-	-	-	-	-	✓
Aromatic Solvents	-	-	-	-	-	✓
Aliphatic solvents	-	✓	-	-	-	✓
Strong acids	-	-	-	-	✓	-
Strong alkalis	-	-	✓	-	-	-
PCBs	-	-	-	-	-	✓



# Attenzione ai GUANTI !



Sono fondamentali per la protezione della cute dei lavoratori ma:

1. Possono dare reazione irritativa (> per il lubrificante pulverulento)
2. Possono dare reazioni allergiche
3. Possono determinare assorbimento di tossici in condizioni di occlusione (se si contaminano dall'interno)

# Allergia al lattice



- Orticaria locale e generalizzata
- Oculorinite
- Asma
- Shock anafilattico



## LIMITAZIONE USO DI GUANTI IN LATTICE

(Larese et al 2003, Larese et al 2006, Bosquet 2008)



# Consensus document

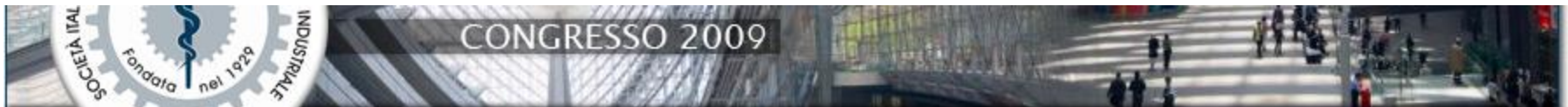
Crippa M, Balbiani L, Baruffini A, Belleri L, Draicchio F, Feltrin G, Larese F, Maggio GM, Marcer G, Micheloni GP, Montomoli M, Moscato G, Previdi M, Sartorelli P, Sossai D, Spatari G, Zanetti C.

Consensus document: update on latex exposure and use of latex gloves in Italian health care settings. *Med Lav* 2008; 99: 387-99



# Punti fermi sulla prevenzione dell'allergia al lattice

- Guanti senza polvere lubrificante
- A basso rilascio di allergene lattice
- Uso del lattice limitato alle condizioni in cui non vi sono altri materiali disponibili con le medesime caratteristiche (?chirurghi?)
- Preferire materiali alternativi (vinile, nitrile)



# Allergia agli additivi della gomma



-Dermatite **allergica** da contatto



Carbammati, tiurami,  
mercaptobenzotiazolo,  
PPD mix,  
diaminodifenilmetano



Larese et al 2003



CONGRESSO 2009



Larese SIMLII 2009



# *In prospettiva*

- Uso di guanti senza additivi allergizzanti



Marcer et al, 2008



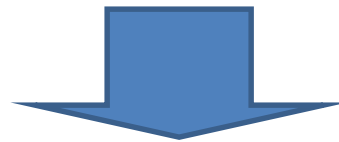
# *In polivinile va bene ma ....*



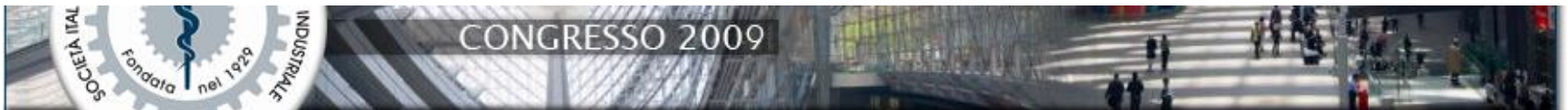
# Identificazione dei soggetti a maggior rischio

Il medico competente ha un importante ruolo nell'identificazione dei soggetti a maggior rischio:

- quelli con alterata barriera cutanea (eczema atopico, dermatite irritativa, cute disidratata)
- quelli con patologie cutanee pregresse



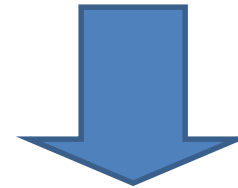
**Formazione-informazione e norme di prevenzione**



Alterata barriera cutanea



Maggior rischio di dermatite



Maggior rischio di assorbimento di tossici



Chou et al, 2005, Korinth 2006



Larese SIMLII 2009

# Il Medico competente

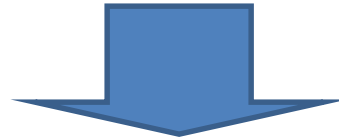
Sorveglianza sanitaria attenta e ravvicinata  
e informazione continua



**Entro i primi 3 anni di lavoro si manifesta  
La maggioranza delle patologie allergiche**



# Il Medico competente



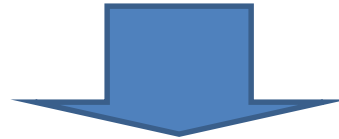
IDENTIFICAZIONE DEI SEGNI PRECOCI DI MALATTIA  
Disidratazione, piccole lesioni ....



**Norme per il lavaggio delle mani e l'idratazione**  
**Migliorare la protezione delle mani**  
**Intervenire sulla mansione e sui DPI**



# La dermatite in atto



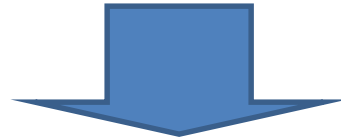
Diagnosi e terapia del dermatologo



**Il medico competente si deve occupare  
del reinserimento al lavoro**



# Reinserimento al lavoro



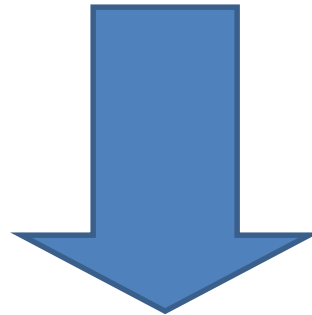
- .Evitare contatto o esposizione all'agente sensibilizzante
- .Protezione della cute con DPI efficaci e non sensibilizzanti
- .Sostituzione dei prodotti

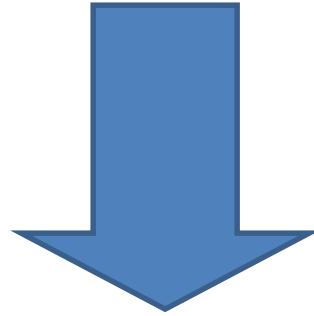




# Conclusione

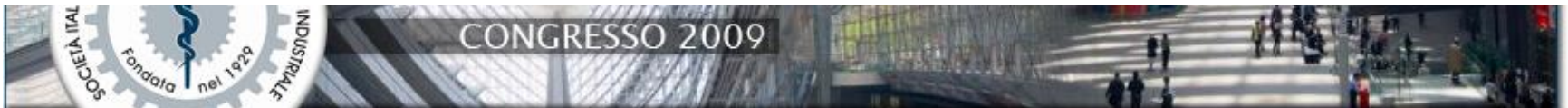
Il medico competente riveste un importante ruolo in tutte le fasi di prevenzione della patologie associate al contatto o assorbimento delle sostanze tossiche attraverso la cute.



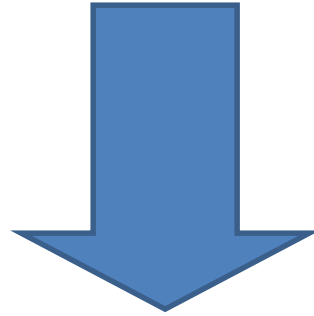


Una sua azione sul posto di lavoro

- per la riduzione del rischio,
- per migliorare l'informazione sul rischio cutaneo,
- per orientare la scelta dei prodotti da utilizzare e
- per indicare le giuste misure di prevenzione



è fondamentale



- Inoltre la sorveglianza sanitaria preventiva e periodica riveste un ruolo cruciale
- per prevenire l'insorgenza delle dermatiti da contatto,
  - per identificare i soggetti a rischio e quelli che presentano segni lievi di dermatite e
    - per evitare l'assorbimento di sostanze

EADV for Improved Prevention of Occupational Skin Diseases in Europe:

# EADV-Campaign 2010: "healthy skin @ work" "europrevention"

Join the network of preventive dermatology EPOS !  
Become a regional partner!

## Why ?

- It helps your patients !
- It helps your speciality !
- It helps you !
- It's free !
- Forming an EU-network !

## How ?

Register with:

[www.epos2010.eu](http://www.epos2010.eu)

or: [www.eadv2010.info](http://www.eadv2010.info)

"EADV - europrevention campaign"

**YOUR SKIN.  
THE MOST IMPORTANT  
OF YOUR LIFE.** **2m<sup>2</sup>**

"healthy skin @ work"



# EPOS-Members

European Initiative for the **P**revention of **O**ccupational **S**kin Diseases  
- scientific advisory committee to the EADV europevention campaign 2010 -



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

J. MUCCH

**Become a part(ner) of it!**

Help to create a European Network in  
Occupational Dermatology



**Contact:** S. M. John, MD  
University of Osnabrueck  
Sedanstr. 115

D-49069 Osnabrück, Germany  
**Telephone:** +49541-969-2357

Fax -969-2445

**mail:** johnderm@uos.de