



Hospices Civils de Lyon

Université Claude Bernard



Lyon 1

Best of d'Allergologie 2021

Actualités sur les maladies professionnelles

Dr LAMOUREUX Céline - D.E.S. Médecine et Santé au travail
MIANOWSKI Lucile - D.E.S. Pneumologie

Sous la direction du Pr Jean-François NICOLAS

15 janvier 2022

Nouveautés dans la dermatite de contact allergique professionnelle, l'année de la pandémie Covid

Objectif : résumer les tendances de la dermatite professionnelle, ayant un lien avec la pandémie COVID.

Revue de la littérature

Chez les professionnels de santé	En télé-travail
<ul style="list-style-type: none"> - IBOA : allergen of the year 2020 (ACDS) - Propylène glycol: allergen of the year 2018 (ACDS) - Gants : latex thiuram - Désinfectants : ammonium quaternaire (benzalkonium chloride) - Masques : allergie au latex des élastiques 	<p>Clavier d'ordinateurs : nickel (HP, Dell, Apple)</p> <p>Support de poignet : dialkylthiourea</p> <p>Tapis de souris : diphenylthiourea</p> <p>+ dermatite allergique du pavillon et du canal auditif externe (thiurams)</p>

Table 2 American Contact Dermatitis Society Allergens of the Year (2016-2020)

Year	Allergen	Common uses	Relevant occupations
2020	Isobornyl acrylate	Glucose sensors, medication pumps [19-23]	Manufacturing workers, healthcare workers [25]
2019	Parabens ("nonallergen" of the year)	Preservative in cosmetics, foods, medications [26]	Cooks, food-handlers [31]
2018	Propylene glycol	Emollient, emulsifier in cosmetics, medications, household cleaners, food products [33]	Mechanical and motor vehicle industry, healthcare workers [34, 35, 37]
2017	Alkyl glucosides	Surfactants used in cosmetics, disinfectants, soaps [39]	Aestheticians, cleaning professionals, hairdressers, nurses [41]
2016	Cobalt	Metal used in steel, construction materials, plastics, engines, medical devices [47]	Construction workers, metalworkers, cement workers, janitors [47]

Dermatite allergique de contact aux écrans de téléphone

Isobornyl acrylate (IBOA) : revêtements anti-UV, colles, peintures, adhésifs, encres

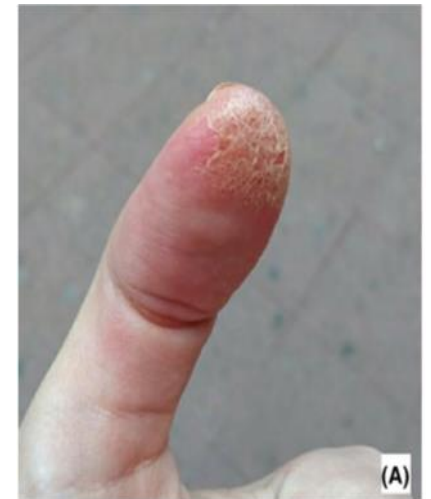
Femme, 26 ans, travaille dans la réparation des téléphones depuis 2 ans.

Symptômes : 1 an de dermatite intermittente

Patch test : positif à l'IBOA à J4.

Guérison complète à l'éviction de la colle contenant de l'IBOA

Conclusion : allergène émergent dans la réparation de téléphone.



Risque d'eczéma des mains : comparaison d'unités COVID et non COVID

Objectif : comparaison de l'eczéma et des habitudes d'hygiène des unités covid et non covid

Résultats : 118 professionnels COVID, 126 non COVID

Plus d'eczéma dans le groupe COVID que non COVID ($p < 0,01$)

Soignants en unité COVID	Soignants en unité non COVID
Eczema plus fréquent 37% d'eczéma sévère des mains	6,25% d'eczéma sévère des mains
Lavage des mains à domicile : 11 à 20 fois/j	Lavage des mains à domicile : 5 à 10 fois /j
Après l'eczéma - plus d'utilisation de crème hydratante - plus de dermocorticoïdes	
- utilisent plus de crème hydratante après la SHA	soignants plus vieux, plus d'années d'expérience - temps de travail plus important - temps de tâches ménagères plus importantes - plus souvent dans des unités d'urgence

Conclusion : plus d'eczéma, plus sévère en unité COVID, nécessité d'accès à des cs spécialisées

Test de la fonction pulmonaire dans l'asthme professionnel

Objectif : résumer les méthodes diagnostiques de l'asthme professionnel

Revue de la littérature

PREMIERE LIGNE

Spirométrie bronchique avec test de réversibilité et test de provocation à la métacholine

- VEMS < 80% réversibilité 12% ET 200ml
- provocation = diminution du VEMS > 20%

DEUXIEME LIGNE

1. DEP répétés avec calcul du score OASYS

4 DEP/j pendant 4 à 6 semaines : *positif* > 2,5, *négatif* < 1,5

2. Séries de tests de provocation

pendant et hors de la période de travail

3. Test de provocation par inhalation spécifique = référence

Sur 4 jours, J1 = témoin neg, J2 J3 = allergène, J4 = recherche d'hyperréactivité non allergique

Barriers to identifying occupational asthma among primary healthcare professionals

Aim : to understand factors and beliefs preventing identification

Méthodes : interviews, UK

Résultats : 8 GP, 3 nurses

4 themes :

- Training and experience
- Perceptions and beliefs
- System constraints
- Variations in individual practice

Conclusion : limitations to the current model of asthma primary care

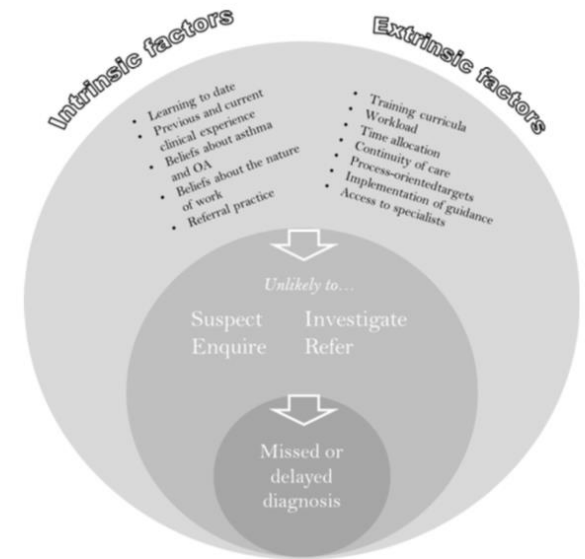


Figure 1 A conceptual model describing extrinsic factors and individual healthcare professional-oriented influences on missed or delayed diagnoses of occupational asthma (OA).

Allergie IgE-dépendante au psyllium dans une boulangerie vegan et sans gluten

Femme de 24 ans, boulangère qui manipule du psyllium.

Psyllium : extrait de graines de *Plantago ovata*, utilisé pour apporter de l'élasticité aux pâtes sans gluten ou vegan. Aussi utilisé comme complément alimentaire anti-cholesterolémiant, et peut être retrouvé dans des céréales ou dans certains laxatifs.

Symptômes : Apparition au bout d'un an d'une rhinoconjonctivite avec une toux, une dyspnée et des éternuements, puis urticaire au bout de 2 ans. Pas d'asthme.

Tests :

- **Prick test +** : Psyllium , farine d'orge, farine d'avoine, farine de blé, farine de seigle, farine de sarrasin
- **IgE sériques** : Psyllium, farine de seigle, farine de blé
- **Test de provocation nasal** : positif après 20 minutes d'exposition à de la poudre de psyllium diluée à 10%

Allergies professionnelles au psyllium décrites dans la littérature chez des travailleurs dans le domaine pharmaceutique et des soignants (manipulation de laxatifs contenant du psyllium)

Conclusion : Premier cas décrit de rhinoconjonctivite allergique au psyllium chez une boulangère
→ **Suspecter le psyllium en cas d'allergie dans une boulangerie vegan ou sans-gluten**



Allergies de contact professionnelles aux acrylates

Acrylate : sel ou ester de l'acide acrylique, les résines sont retrouvées dans les thermoplastiques

55 patients avec EAC avec PT + à au moins un acrylate :

Colles anaérobies : BPA-ethoxylate methacrylate, 2-HEMA, 2-HPMA, EGDMA (!) Pas de pictogramme systématique sur le risque de sensibilisation

Produits dentaires : MMA, 2-HEMA

Colles et résines de pare-brises : 2-HEMA, 2-HPMA

Colles pour cils : ethylcyanoacrylate (ECA)

Produits ongulaires : MMA, 2-HEMA, 2-HEA

Encres à UV : 1,6-HDDA, DEGDA, TREGDA

Peintures et vernis : 2-HPMA, 2-HEMA, DEGDA

Résine polyester (1) : 1,6-HDDA

	Art.No	Name	Conc
1.	M-013	Methyl methacrylate	2.0% pet
2.	B-021	BUTYL METHACRYLATE	2.0% pet
3.	H-010	2-Hydroxyethyl methacrylate	2.0% pet
4.	H-018	Hydroxypropyl methacrylate	2.0% pet
5.	E-007	Ethylene glycol dimethacrylate	2.0% pet
6.	T-018	Triethylene glycol dimethacrylate	2.0% pet
7.	B-017	1,4-Butanediol dimethacrylate	2.0% pet
8.	U-004	Urethane dimethacrylate	2.0% pet
9.	M-007	Bisphenol A dimethacrylate (BIS-MA)	2.0% pet
10.	H-013	Bisphenol A glycerolate dimethacrylate (BIS-GMA)	2.0% pet
11.	H-004	1,6-Hexanediol diacrylate	0.1% pet
12.	T-027	Tetrahydrofurfuryl methacrylate	2.0% pet
13.	T-029	Tetraethylene glycol dimethacrylate	2.0% pet
14.	D-045	DIMETHYLAMINOETHYL METHACRYLATE	0.2% pet
16.	I-019	ISOBORNYL ACRYLATE	0.1% pet

Conclusion :

Sensibilisation au 2-hydroxyethyl méthacrylate ++

Absence de la mention du risque de sensibilisation sur les colles anaérobies



Eczéma de contact allergique au dibutyl maleate et au dibutyl fumarate contenus dans les chaussures de sécurité

Femme de 28 ans, pas d'atopie

Eczéma dos du pied et voûte plantaire quelques mois après changement chaussures de sécurité

Patch test :

Dibutyl fumarate (+)

Dibutyl maleate (++)

Morceaux de chaussures (+++)

L'analyse des chaussures confirme la présence de DBF et DBM

Plastifiants, contenus dans les gels et colles, en remplacement des phtalates suspectés d'être PE
Classés "possibles allergènes de contact" par l'Agence Européenne des produits Chimiques

Conclusion : vigilance sur ces allergènes, inclusion dans les batteries chaussures et plastiques/colles ?



Occupational contact allergy of construction workers during 2009-2018

191 construction workers with contact dermatitis from 2009 to 2018 in Greece, including **138 occupation-relevant cases.**

Patch test :

- ICD : 40 patients (29%)
- ACD : 98 patients (71%)
 - Potassium dichromate : 65 (67%)
 - Thiuram mix : 38 (37,4%)
 - Cobalt chloride : 33 (31,8%)
 - Epoxy resin : 12 (12,1%)
 - Nickel sulfate : 12 (12,1%)
 - ...



94% of the patients with cobalt allergy also had allergy to chromate.

**High rates of sensitization ↔ poor compliance of the individual workers to protective measures :
promote their extensive use**

Dermatoses faciales liées au port du masque chez des professionnels de santé



Revue systématique de la littérature - 16 publications

- Eczéma allergique de contact :
 - N-isopropylphenylparaphenylenediamine** : Antioxydant du caoutchouc
 - Nickel** : Barrette nasale
 - Formaldéhyde** : Produit de la dégradation du polypropylène lors de la production du masque (chirurgicaux et FFP2). Possible contamination par l'emballage.
 - Carbamix, Thiuram mix, Thiourées** : Agents de vulcanisation présents dans les élastiques des masques chirurgicaux et FFP2
 - Methyldibromoglutaronitrile** : Adhésif pour attacher les bandes en polyester à la partie textile (masques chirurgicaux)
 - Para-phenylenediamine : 3 patch test positifs mais pas d'analyse des masques réalisée
- Eczéma irritatif de contact : la plus fréquente des dermatoses professionnelles. Touche principalement les joues et l'arête nasale. Port prolongé >6h = facteur de risque
- Acné : lié au port prolongé, dû aux frottements et à l'occlusion
- Urticaire de contact : rare
- Réactions cutanées diverses non classées : xérose, prurit, érythème, papules, douleurs...