



OCCUPATIONAL DERMATOSIS

S.A. NURAINIWATI

F.K. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG



OUT LINE



- ✓ PENDAHULUAN
- ✓ DEFINISI
- ✓ EPIDEMIOLOGI
- ✓ FAKTOR RISIKO
- ✓ GAMBARAN KLINIS
- ✓ DIAGNOSIS
- ✓ PEMERIKSAAN PENUNJANG
- ✓ PENATALAKSANAAN
- ✓ PENCEGAHAN



01

PENDAHULUAN



PENDAHULUAN

OCCUPATIONAL DISEASE

```
graph TD; A[OCCUPATIONAL DISEASE] --> B[OCCUPATIONAL DERMATOSIS]; B --> C[OCCUPATIONAL CONTACT DERMATITIS];
```

OCCUPATIONAL DERMATOSIS

25%

OCCUPATIONAL CONTACT DERMATITIS

90%

OCCUPATIONAL DERMATOSIS

MASALAH	PROSENTASE (%)
Muskuloskeletal	45,3
Dermatological	23,4
Respiratory	9,2
Hearing loss	8,7
Other	13,9

MANIFESTASI KLINIS



DERMATITIS

- DKA
- DKI
- URTIKARIA KONTAK

NON DERMATITIS

- AKNEKLOR
- MILIARIA
- INFEKSI JAMUR
- KEGANASAN
- KELAINAN PIGMEN

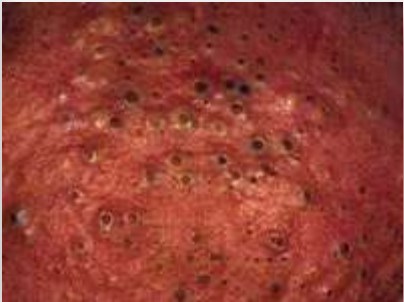



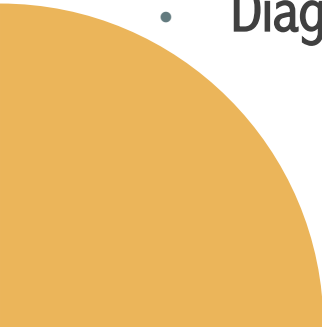
Exposure	Workers at risk	Skin diseases
Chemicals	All workers	Irritant contact dermatitis, allergic contact dermatitis
Abrasions, friction “burns,” pressure injuries, lacerations	Construction, lumber, steel workers	Keloids, postinflammatory pigmentary changes; can cause spread of lesions in workers with lichen planus and psoriasis (Koebner’s phenomenon)
Sunlight	Outdoor workers, including telephone-line, sailors, postal, and construction workers	Actinic keratosis, basal cell ca, squamous cell ca, melanoma, sunburn, photoallergic dermatitis, melanosis; discoid and systemic lupus erythematosus, rosacea, etc.
Heat	Foundry workers (e.g., metal casting), outdoor workers	Miliaria, folliculitis, tinea pedis
Cold	Sailors, fishermen, other outdoor workers	Raynaud’s disease, urticaria, xerosis
Moisture	Food handlers, chefs, bartenders, dishwashers, hairdressers	Irritant contact dermatitis, paronychia
Electricity	Electricians, telephone workers, construction workers	Burns, skin necrosis
Ionizing radiation*	Medical personnel, welders (i.e., radiographs of welds), workers in the nuclear energy industry	Skin cancer, acute or chronic radiation dermatitis, alopecia, nail damage (destroys matrix)

DERMATITIS



NON DERMATITIS



- 
- Penyakit kulit akibat kerja (PKAK) → kondisi kulit yang disebabkan / diperburuk terutama faktor ditempat kerja
 - PKAK → *occupational disease* → ke-2 setelah musculoskeletal
 - DKAK → PKAK yang paling sering terjadi → 90-95%
 - DKAK → fungsi dan kualitas hidup → mengganggu pekerjaan → ekonomi
 - Diagnosis akurat & tepat
- 

STUDENT AWARENESS



What substances may be a problem



How do I protect my skin



What are the symptoms of dermatitis



What do I do if I suspect have dermatitis





02

DEFINISI



DEFINISI

Dermatitis Kontak Akibat Kerja / DKAK

Keradangan pada kulit karena paparan bahan dari luar yang bersifat iritan / alergen → paparan berasal dari lingkungan pekerjaan -----
'tanpa menggunakan APD yang memadai'





03


EPIDEMIOLOGI



EPIDEMIOLOGI



- ✓ Dermatitis kontak di Indonesia sangat bervariasi dan paling banyak diderita oleh pekerja
- ✓ 90%-95% PKAK adalah dermatitis kontak → 80% DKI
- ✓ 5%-10% penyakit kulit lainnya → kontak urtikaria, kanker kulit, infeksi bakteri, jamur & virus



Occupational skin disease is commonly one of the top three occupational diseases in Western countries. Contact dermatitis accounts for up to 95 per cent of occupational dermatoses and includes:

- irritant contact dermatitis (70-80%)
- allergic contact dermatitis (20-25%) – an itchy rash that has spread from the original site and does not respond to treatment
- contact urticaria (<5%) – an immediate hypersensitivity reaction.



04

FAKTOR RISIKO



FAKTOR RISIKO



ENDOGEN

- Usia
- Jenis kelamin
- Genetik
- Riwayat penyakit kulit sebelumnya

EKSOGEN

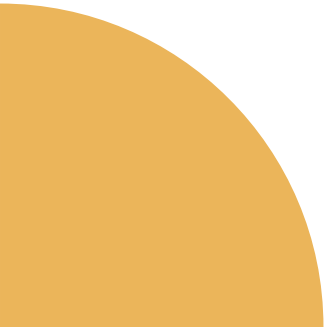
- Durasi paparan
 - Frekuensi paparan
 - Konsentrasi bahan kimia
 - APD
 - Higiene
- 

Table 3: Risk Factors for Dermatitis

Properties of Substance		Environmental Conditions		Health of Employee	
Solubility	The more soluble the substance the more likely it is to penetrate the skin	Temperature, humidity, moisture	Hot humid workplaces can cause sweating. Sweat can dissolve certain types of chemical poisons thus making them more toxic or irritating	Skin region (hands, arms, face)	Certain chemical penetrate the face and back quicker than the arms.
Form: gas, liquid, solid	Agents that affect the skin can come in all forms, however liquids are the most common skin irritants and sensitizers.			Skin condition (cuts, rashes, abrasions)	Cuts and skin abrasion permits irritant or sensitizers to penetrate the skin more easily.
Concentration	Generally the higher the concentration the greater the skin hazard.	Contamination in the air	As the concentration of the chemical in the air increases the potential for dermatitis increases.	Dry skin	Dry skin can become cracked and thus allowing irritant or sensitizers to penetrate the skin more easily
Duration of exposure	The greater the exposure duration the greater the skin hazard.			Sweating	Sweat can dissolve certain types of chemical poisons thus making them more toxic or irritating. Alternatively, sweating may protect the skin by washing away or diluting substances
Properties of the substance	Acid and alkali are more likely to cause irritation affect the skin than a neutral product such as water			Age and genetic background	Certain persons will react differently when exposed to the same substance.

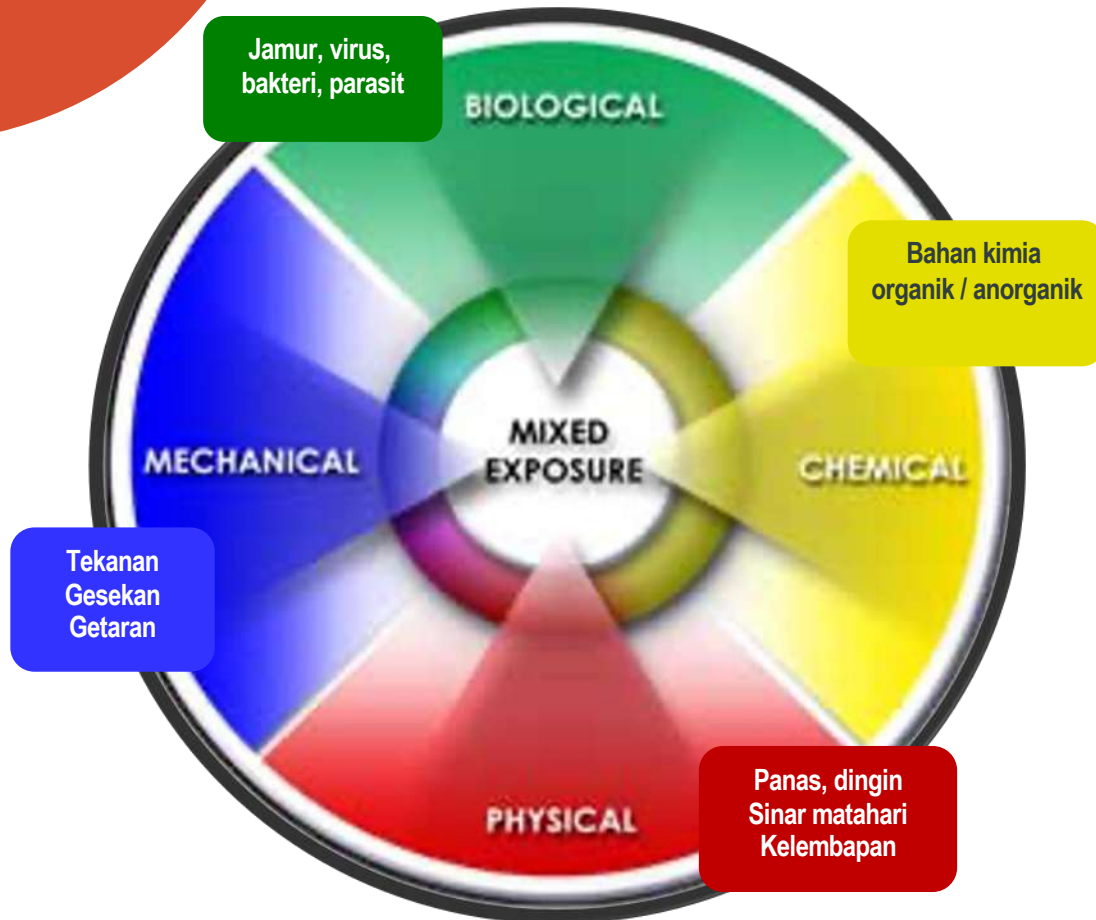
Information taken from the Canadian Centre for Occupational Health and Safety

HIGHEST RISK OCCUPATION

- Food handler/chef
- Hairdresser/beautician
- Medical/dental/nurse
- Agriculture/florist/gardener
- Cleaning/laundry
- Painting
- Mechanical/engineer
- Printing



KLASIFIKASI PAPARAN



Common agents causing contact dermatitis among health care workers*

Irritants

Water and "wet work"

Antiseptic skin cleansers and soaps

Drying of the skin using paper towels

Heat and sweating, especially if wearing occlusive gloves for long periods

Low humidity

Glove powder

Allergens

Glove allergens including carbamates, thiurams, 2-mercaptobenzothiazole (MBT), 1,3-diphenylguanidine (DPG) and black rubber mix chemicals (p-phenylenediamines)

Colophony - found in sticking plasters

Various preservatives including formalin and formalin releasing preservatives, used in many products such as moisturisers, cosmetics and skin cleansers, including wet-wipes

Coconut diethanolamide - found in many skin cleansers especially hand washes

Fragrances and other excipients - used in skin cleansers and moisturisers

Latex - proteins in natural rubber latex (glove powder may facilitate both transfer of latex particles to skin and aerosolisation of latex particles)

PEKERJAAN	IRITAN	ALERGEN
<u>Pekeria pertanian</u>	<u>Pupuk, pembasmi kuman, debu, diesel, bensin, minyak, pestisida, tanaman, pelarut, wet work</u>	<u>Pestisida, pakan ternak, jelai dan gandum, fungisida, produk kuman, semen, tanaman, obat-obatan hewan, serbuk kayu, pengawet, wol</u>
<u>Pembuat kue</u>	<u>Asam, tepung, rempah-rempah, sabun dan detergen, pembersih oven, minyak esensial, ragi, enzim</u>	<u>Amonium persulfat; benzoil peroksida; pewarna, minyak esensial, enzim, perasa, tepung, beberapa buah</u>
<u>Pekerja konstruksi</u>	<u>Asam, kaca berserat, beton, pelarut, pembersih tangan</u>	<u>Semen, kromium, senyawa kromium, kobalt, resin epoxy, nikel, resin, alergen karet, serbuk kayu</u>
<u>Juru masak</u>	<u>Wet work, sabun dan detergen, sayur dan buah, jus, daging dan ikan mentah, gula dan tepung, panas</u>	<u>Perasa dan rempah-rempah, formaldehida, bawang putih, natrium metabisulfit (antioksidan untuk sayuran)</u>
<u>Ahli kecantikan</u>	<u>Sabun dan deterjen, pemutih, pelarut, permanent wave solutions, sampo, wet work</u>	<u>Pewarna, produk berbasis amina termasuk parafenilendiamin, gliseril monotioglikolat (larutan pengeriting), rosin, bahan pengawet, alergen karet, etil metakrilat, metil metakrilat,</u>

PEKERJAAN	IRITAN	ALERGEN
Dokter gigi dan teknisi gigi	<i>Wet work</i> , perekat (epoxy dan sianoakrilat), minyak esensial, plester ortodontik, campuran amalgam, pelarut	Bahan cetak gigi, eugenol, obat bius, air raksa, disinfektan, metakrilat, lateks, akselerator karet
Tukang kebun	<i>Wet work</i> , sabun dan detergen, pupuk, herbisida, pestisida, iritan tanaman mekanis dan kimia	Tanaman, pestisida, insektisida
Petugas kesehatan	<i>Wet work</i> , sabun dan detergen, alkohol, etilen oksida, obat-obatan	Sarung tangan karet, obat bius, antibiotik dan antiseptik, fenotiazin, formaldehida, glutaraldehida, kloroksilenol
Pembantu rumah tangga	<i>Wet work</i> , sabun dan detergen, pembersih, pemoles, pembersih oven, disinfektan	Kalium dikromat, akselerator karet, lateks
Masinis	Pelarut, pendingin, minyak pemotong, penghilang pelumas, asam, penghambat korosi, panas, sabun dan deterjen, serbuk logam dan <i>swarf</i>	Bahan tambahan/pengawet di cairan pemotong, kromium, nikel
Mekanik mobil	Pembersih kulit abrasif, diesel, bensin, pelumas, oli, pelarut, cairan transmisi, oli mesin	Kromium, kobalt, resin epoxy, nikel
Pelukis	Cat, pelarut, perekat, penghapus cat, kuas, pembersih, sabun dan deterjen	Minyak tusam, pengencer, kromium, formaldehida, produk epoxy, resin polyester



05

MANIFESTASI KLINIS



GAMBARAN KLINIS

	DKI	DKA
<u>Patogenesis</u>	<u>Sitotoksik, kerusakan barier kulit. Tidak memerlukan sensitisasi terhadap alergen</u>	<u>Aktivasi sel T, hipersensitivitas tipe lambat, memerlukan sensitisasi terhadap alergen</u>
<u>Konsentrasi bahan paparan</u>	<u>Tinggi</u>	<u>Rendah</u>
<u>Mengenai Keluhan</u>	<u>Setiap orang Subakut sampai kronik tampak fisura, skuama, eritema</u>	<u>Sebagian kecil Akut dan subakut, kadang kadang ada vesikel, bula</u>
<u>Onset</u>	<u>Cepat</u>	<u>Perlahan lahan, setelah fase sensitisasi, 12-48 jam dilanjutkan fase elisitasi</u>
<u>Diagnosis</u>	<u>Anamnesis dan pemeriksaan fisik</u>	<u>Anamnesis, pemeriksaan fisik dan tes tempel</u>



DKI Akut karena industrial solven, bula pada plantar manus



DKI kumulatif pada pekerja kontruksi bangunan. Fisura, hyperkeratosis, skuama



DKI kumulatif pada *metal worker*
Tampak fisura, hiperkeratosis, skuama.



Plak eritematosa pada dorsum manus.
DKA karena sarung tanaga pada tenaga kesehatan



DKA karena sarung tangan Latex

DKAK pada pekerja logam,
fisura, skuama pada kedua tangan
Hasil uji tempel positif terhadap logam (nikel
dan kobalt) dan pengawet
(*Methylchloroisothiazolinone*).





06

DIAGNOSIS



PENDEKATAN DIAGNOSIS

4 dari 7 kriteria

Kriteria Mathias

1. Apakah gambaran klinis sesuai dengan dermatitis kontak?
2. Apakah tempat kerja terpapar oleh alergen dan iritan yang potensial?
3. Apakah distribusi anatomis dari erupsi sesuai dengan paparan pekerjaan?
4. Apakah hubungan antara paparan dengan onset konsisten dengan dermatitis kontak?
5. Apakah paparan diluar pekerjaan sudah dieksklusi sebagai penyebab?
6. Apakah dermatitis berkembang jauh sebelum paparan pekerjaan terhadap iritan dan alergen yang dicurigai?
7. Apakah tes tempel dan tes profokasi mengidentifikasi kemungkinan penyebab?

Kriteria Mathias untuk penegakan diagnosis dermatitis kontak okupasional.¹⁷

No.	Kriteria Mathias	Ya/ Tidak	Keterangan
1.	Apakah penampakan klinis sesuai untuk dermatitis kontak?	Ya	Teridentifikasi adanya gambaran klinis dari eksema (pruritus, eritema, eksudasi, dan likenifikasi)
2.	Apakah di tempat kerja terjadi pajanan terhadap alergen atau iritan kulit yang potensial?	Ya	Di salon terdapat banyak produk-produk yang dapat menyebabkan alergi atau iritasi.
3.	Apakah distribusi anatomis dari dermatitis sesuai dengan pajanan kulit yang berhubungan dengan pekerjaan?	Ya	Dermatitis kontak biasanya lebih parah pada permukaan yang terpajan pada saat bekerja.
4.	Apakah hubungan temporal antara pajanan dengan awitan yang sesuai untuk dermatitis kontak?	Ya	Terjadi pajanan yang mendahului onset munculnya gejala Iritan-iritan lain di rumah harus disingkirkan melalui riwayat yang menyeluruh di luar pekerjaan dan uji tempel, namun pajanan di luar pekerjaan dapat memperparah gejala.
5.	Apakah pajanan di luar pekerjaan dapat disingkirkan sebagai kemungkinan penyebabnya?	Ya	Terjadi perbaikan saat tidak bekerja.
6.	Apakah dermatitis membaik dengan hilangnya pajanan terhadap iritan atau alergen di tempat kerja yang dicurigai?	Ya	Uji tempel positif mendukung hubungan kausal hanya jika pajanan terjadi di tempat kerja.
7.	Apakah uji tempel atau uji tusuk melibatkan pajanan spesifik di tempat kerja?	Ya	



07

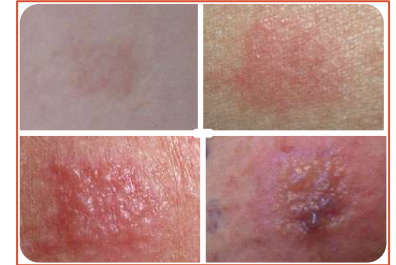
PEMERIKSAAN PENUNJANG





INTERPRETASI

-	Negatif (tidak ada reaksi)
+ ?	Reaksi meragukan (hanya eritema)
+	Reaksi positif lemah → eritema, inflamasi, papel +/-
++	Reaksi positif kuat → eritema, infiltrasi, papel, vesikel
+++	Reaksi positif sangat kuat → reaksi ++ disertai bula





+?



+



++



+++

Isi bahan alergen The European standart Patch Test :

No	Bahan Alergen	Kons. (%)	Terdapat Dalam
1	Potassium dichromate	0,5	Semen, kulit cat anti karat,logam
2	Neomycin sulphate	20	Antibiotik topikal
3	Thiuram mix	1	Karet, lem, pestisida, fungisida
4	Para-phenilendiamine	1	Cat rambut, kosmetik,tinta,kain
5	Cobalt chloride	1	Logam,cat,semen,sendi buatan
6	Benzocaine	5	Anestesi topikal
7	Formaldehyde	1	Plastik,lem,kain,kosmetik,samp o
8	Colophony	20	Plester,kosmetik,lem,kertas
9	Clioquinol	5	Krim topikal,produk hewan
10	Balsam of Peru	25	Parfum,kosmetik,pewangi
11	N-isopropyl-N-phenyl PPD	0,1	Karet,cat tekstil, cat rambut
12	Wool alcohol	30	Kosmetik,krim topikal
13	Mercapto mix	2	Sepatu karet,sarunga tangan,lem
14	Epoxy resin	1	Plastik,lem,cat,pelapis
15	Paraben mix	16	Kosmetik,sunblock
16	PTBPF resin	1	Lem, kulit,kertas,tas,topi,sabuk
17	Fragrance mix	8	Kosmetik,parfum,lilin, pewangi
18	Quaternium- 15	1	Pemoles,pembersih alat-alat
19	Nickel sulphate	5	Perhiasan,jam koin,kunci,logam
20	Cl + Me-Isothiazolinone	0,01	Pembersih,kosmetik,krim kulit
21	Mercaptobenzothiazole	2	Sepatu karet,elastik,sarung tangan
22	Sesquiterpene lactone mix	0,1	Bunga Asteraciae
23	Primin	0,01	Tanaman Primula obconica



08

PENATALAKSANAAN



PENATALAKSANAAN



MEDIKAMENTOSA

- Kompres NaCl
- Kortikosteroid topikal
- Kortikosteroid oral

MANAGAMEN TEMPAT KERJA

- Identifikasi penyebab
- 



09

PENCEGAHAN



PENCEGAHAN



**AVOIDING
CONTACT**



PROTECT THE SKIN



**CHECK FOR EARLY
SIGN**

AVOIDING CONTACT



PROTECT THE SKIN



KARAKTERISTIS SARUNG TANGAN

	<u>Perlindungan terhadap bahan kimia</u>	<u>Perlindungan terhadap bahan biologis</u>	<u>Kelenturan</u>	<u>Daya Tahan</u>	<u>Harga</u>	<u>Alergi</u>
<u>Latex</u>	<u>Jelek</u>	<u>Sangat baik</u>	<u>Sangat baik</u>	<u>Baik</u>	<u>Murah</u>	<u>Tipe I, IV</u>
<u>Nitrit</u>	<u>Baik</u>	<u>Baik</u>	<u>Baik</u>	<u>Baik</u>	<u>Murah</u>	<u>Tipe IV</u>
<u>Vinyl</u>	<u>Cukup</u>	<u>Jelek</u>	<u>Jelek</u>	<u>Jelek</u>	<u>Murah</u>	<u>Tidak ada</u>
<u>Neoprane</u>	<u>Baik</u>	<u>Baik</u>	<u>Baik</u>	<u>Baik</u>	<u>Mahal</u>	<u>Tidak umum</u>

Bahan	Perlindungan terhadap bahan kimia		Perlindungan terhadap agen biologi	Ketahanan tusukan dan sobek	Kelenturan	Harga	Alergi
	Baik	Kurang					
Latex	Air	Sebagian besar bahan kimia	Sangat baik	Baik	Sangat baik	Murah	Tipe I, IV
Nitrit	Air, sebagian besar pelarut organik, sebagian besar hidrokarbon, pelumas, minyak, asam dan basa tertentu	Keton, aromatik, hidrokarbon, ester, beberapa asam	Baik	Baik	Baik	Murah	Tipe IV
Vinyl	Asam, basa, minyak, pelumas, peroksida, amina	Pelarut berbasis organik atau minyak bumi, aldehida	Jelek	Jelek	Jelek	Murah	Jarang
Neoprene	Alkohol, fenol, peroksida, asam, hidrokarbon, basa	Hidrokarbon terhalogenasi dan aromatik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Tipe IV
Multilayer Laminate	Semua	Pelarut molekul kecil yang terisolasi	Tidak ada	Cukup	Sangat Jelek	Mahal	Jarang



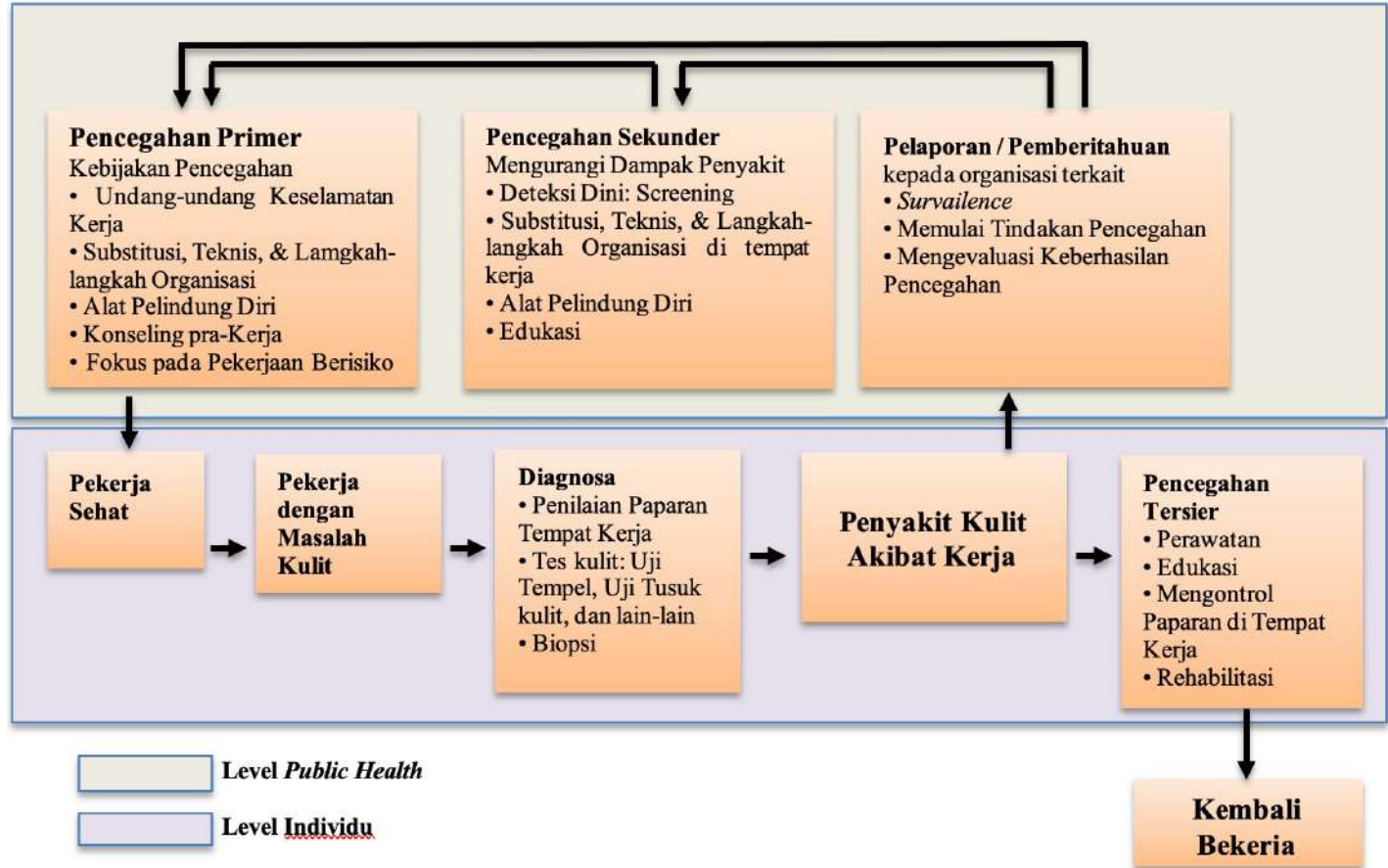
KEMBALI BEKERJA

- ✓ Menurunkan / eliminasi paparan di tempat kerja
- ✓ Menghindari paparan bahan iritan / alergen → pasien harus diberhentikan dari pekerjaannya hingga seluruh bahan pencetus dapat teridentifikasi
- ✓ Pemilihan APD yang sesuai
- ✓ Perawatan kulit
- ✓ Surat keterangan sebagai dasar untuk mengetahui paparan yang harus dihindari (menghindari total / dengan pembatasan waktu terpapar)



DKA karena sapu & pembersih lainnya pada pekerja *cleaning service* di supermarket. Sarung tangan dengan lapisan gel didalamnya dapat membantu mengurangi gesekan

Algoritma Penegakkan Diagnosis, Penatalaksanaan & Pencegahan



Patient's Name: _____

Physician: _____

Date: _____

EXPOSURE MODIFICATIONS		SKIN CARE MANAGEMENT SUGGESTIONS		
NO Exposure <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	Hand Washing	What to Use <input type="checkbox"/> alcohol hand rubs <input type="checkbox"/> non-foaming cleanser <input type="checkbox"/> lukewarm water <input type="checkbox"/> Other (specify): _____	Additional Information <input type="checkbox"/> Cetaphil Cleanser <input type="checkbox"/> CeraVe Cleanser <input type="checkbox"/> rinse /dry thoroughly (including spaces between fingers) <input type="checkbox"/> avoid wearing rings <input type="checkbox"/> refer to allergen information sheets	
		Treatment <input type="checkbox"/> moisturizer <input type="checkbox"/> skin diary <input type="checkbox"/> follow up with physician if worsens <input type="checkbox"/> prescribed medication	<input type="checkbox"/> apply before work <input type="checkbox"/> apply after each break <input type="checkbox"/> apply after work <input type="checkbox"/> apply after each hand washing <input type="checkbox"/> CeraVe Moisturizing Cream <input type="checkbox"/> CeraVe Moisturizing Lotion <input type="checkbox"/> Cetaphil _____ <input type="checkbox"/> Prevx <input type="checkbox"/> Other (specify): _____	
REDUCE as much as possible <input type="checkbox"/> wet work <input type="checkbox"/> prolonged glove use (>20 minutes) <input type="checkbox"/> fragranced products <input type="checkbox"/> harsh products for hand washing (gritty soaps, solvents, etc.) <input type="checkbox"/> mechanical irritation (friction, trauma, heavy use of hands, etc.) <input type="checkbox"/> extreme heat or cold <input type="checkbox"/> Other (specify): _____	Gloves	<input type="checkbox"/> single-use (disposable) <input type="checkbox"/> multi-use (re-useable) <input type="checkbox"/> cotton liner <input type="checkbox"/> nitrile <input type="checkbox"/> natural rubber/latex <input type="checkbox"/> vinyl <input type="checkbox"/> accelerator-free <input type="checkbox"/> anti-impact <input type="checkbox"/> other (specify): _____	<input type="checkbox"/> hands should be clean prior to donning gloves <input type="checkbox"/> discard after each use <input type="checkbox"/> discard at first sign of damage <input type="checkbox"/> discard at first sign of sweating <input type="checkbox"/> discard after 20 minutes <input type="checkbox"/> review donning/doffing techniques <input type="checkbox"/> N-Dex Free <input type="checkbox"/> Other: _____	
		Other Personal Protective Equipment <input type="checkbox"/> protective arm sleeves <input type="checkbox"/> disposable gown/coveralls <input type="checkbox"/> face shield		
Workplace Modifications <input type="checkbox"/> return-to-work/stay-at-work with no changes <input type="checkbox"/> return-to- work /stay-at-work with modifications <input type="checkbox"/> return-to-work with graduated # of hours: _____ <input type="checkbox"/> maximum # of back-to-back shifts: _____ Other strategies: <input type="checkbox"/> reduce duration of exposure (eg., job rotation) <input type="checkbox"/> use of long-handled tools (eg., brush, sponge, scoops etc.) <input type="checkbox"/> Other: _____				

Department of Occupational & Environmental Health, 4th Floor Shuter Wing, 30 Bond St., TORONTO, Ontario M5B 1W8 (tel): 416 864 5074 (fax): 416 864 5421

Dermatology Assesment untuk Rekomondasi di Tempat Kerja

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN DERMATITIS KONTAK AKIBAT KERJA PADA PEKERJA PROYEK BANDARA

RELATED FACTORS TO OCCUPATIONAL CONTACT DERMATITIS AMONG PROJECT WORKERS OF AIRPORT

Harumi Kusuma Wardani¹, Mashoedjo², Nurfitri Bustamam³

¹Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta
harumi.kusuma@gmail.com

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta
mashoedjop@gmail.com

³Departemen Ilmu Faal, Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta
nurfitri@kpn@gmail.com



Occupational contact dermatitis from protein in sea products: who is the most affected, the fisherman or the chef?

B. Lodde^{1,3,4,5}, P. Cros⁶, A. M. Roguedas-Cortios⁷, R. Pougnet^{1,2,4,5}, D. Lucas⁸, J.D. Dewitte^{1,2,4,5} and L. Mitey^{4,5}

Abstract

Background: Protein contact dermatitis has frequently been reported in case studies (usually in cases involving contact with seafood products), but there are very few descriptive series. The objectives of this present study were firstly to determine the incidence of protein contact dermatitis among fishermen in France and compare it with data from onshore work involving seafood exposure. Second, to discover what factors could explain any differences.

In order to answer these questions we analysed data from the French national occupational disease surveillance and prevention network (INVS) and occupational diseases declared to the French National Network for Monitoring and Prevention of Occupational Disease. This retrospective study was done for a 13 year period.

Case presentation: Between 2000 and 2012, we only found eight cases of protein contact dermatitis in the French network. There were no cases of protein contact dermatitis in the seafaring population. The eight cases from the French network are essentially allergies to different fish and chefs are the professionals most affected. Atopy is present in half of these cases. In the seafaring population we found several cases of allergic delayed-time contact dermatitis due to bryozoans and to gloves but no protein contact dermatitis.

Conclusions: Chefs who have to cook seafood are more at risk of occupational protein contact dermatitis than fishermen. We think that skin protection (that is to say glove wearing) is better implemented in the fishing sector than in the catering profession on shore in France.

Keywords: Maritime, Seafood, Contact dermatitis

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Pedagang Ikan di Pasar Tradisional-Modern Gudang Lelang, Teluk Betung Kota Bandar Lampung

Elizabeth Ruttina¹, Dyah Wulan SR Wardani², Sutarto², Dwi Indria Anggraini³

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

³Bagian Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

DERMATITIS KONTAK OKUPASIONAL PADA PENATA RAMBUT: 3 KASUS SERI

Cindy Cekti, Fitriana Yusiyantri Dewi, Niken Trisnowati, Niken Indrastuti

SMF/Bagian Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin
FK Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

ABSTRAK

Dermatitis kontak okupasional (DKO) merupakan penyakit kulit yang disebabkan kontak dengan bahan tertentu di tempat kerja. Dermatitis kontak iritan dan alergik dikenal sebagai penyakit karena pekerjaan yang sering terjadi pada penata rambut. Kasus seri ini melaporkan 3 kasus DKO pada penata rambut berdasarkan uji tempel. Tiga penata rambut yang mengalami keluhan gatal dan kering pada kedua punggung tangan kemungkinan disebabkan oleh bahan dari salon. Manifestasi kulit ketiga kasus berupa papul, plak, dengan fisura, ekskoriasi, skuama dan kulit kering merupakan tanda dan gejala spesifik DKO. Pada fase akut DKO tampak sebagai eritema, pruritus, vesikel, papul, rasa terbakar, dan edema. Pada bentuk yang lebih kronis tampak sebagai likenifikasi dengan fisura, ekskoriasi, dan skuama. Hasil uji tempel menunjukkan 2 alergen yang dominan yaitu pengawet (paraben mix dan quaternium 15%) serta fragrance mix. Alergen yang paling penting pada dermatitis kontak alergi pada penata rambut adalah kandungan cat rambut (p-phenylenediamine), fragrance mix, dan nikel. Akhir-akhir ini pengawet dikenal sebagai alergen kontak kosmetik yang paling sering. (MDVI 2014; 41/3:108 - 113)

OCCUPATIONAL CONTACT DERMATITIS AMONG NURSES: A REPORT OF TWO CASES

Dr Dorothy Ngajilo (MB ChB)

Centre for Occupational and Environmental Health Research, School of Public Health and Family Medicine, University of Cape Town, South Africa

Correspondence

Email: dorongajilo@yahoo.com

ABSTRACT

Occupational skin disease is the second most common occupational disease. Health care workers, particularly nurses, are one of the occupational groups most frequently affected by hand eczema. The prevalence of hand dermatitis (HD) among nurses is reported to range from 18% to 57%, depending on the nature of the work they perform and the department of employment, with more nurses in surgical departments and special care units affected. Owing to the nature of their job, nurses are required to wash their hands frequently, perform wet work, wear occlusive gloves for long periods, and are in regular contact with disinfectants, detergents, and medical substances. Therefore, irritant contact dermatitis is the most common type of hand dermatitis seen in this population. However, nurses are also exposed to allergens such as rubber accelerators, colophony, fragrances and preservatives which can cause Type IV contact allergy and allergic contact dermatitis. This article highlights two cases of nurses with HD; one with mixed allergic contact dermatitis and irritant contact dermatitis and another with allergic contact dermatitis; with an emphasis on how to prevent HD in this population.

Pada kedua punggung tangan tampak xerotik dan pada jari-jari tangan tampak plak hipopigmentasi, tidak berbatas tegas, multipel, tersebar



Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisis, dan pemeriksaan penunjang uji tempel, maka diagnosis akhir kasus ini adalah dermatitis kontak alergi (DKA) oleh cat rambut Loreal®, Wella®, Garnier®, Noni®, Henna®, obat *rebonding* Makarizo®, lulur Dewi bulan®, *fragrance mix*, *fragrance mix II*, *paraben mix 16%*, *neomycin sulphate 20%*, dan *hydroxymethylpenthylcyclohexancarboxaldehyde 5%* dan krim siang. Terapi yang diberikan setelah uji tempel selesai berupa metilprednisolon 2 x 8 mg selama 5 hari dan krim *mometasone furoate* selama 2 minggu.

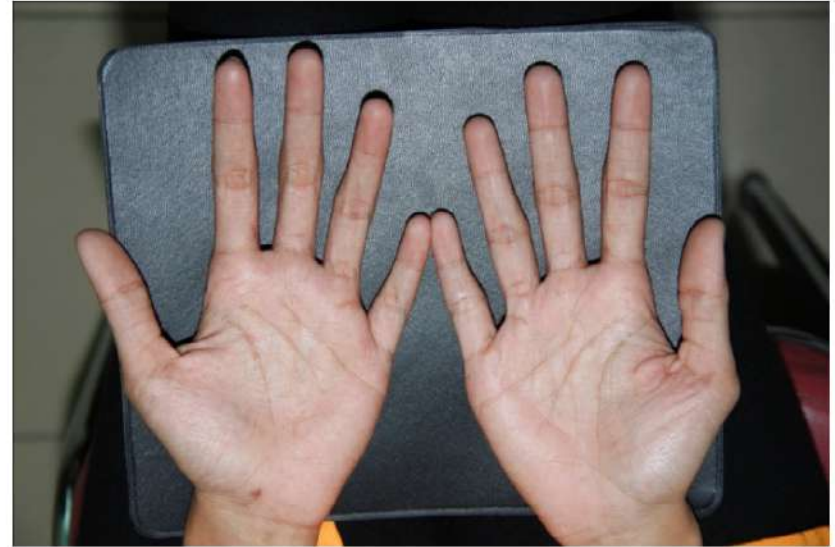
Pada kedua punggung tangan tampak plak eritematosa, multipel, tersebar, dengan kulit xerotik dan pada kedua telapak tangan dan jari-jari tangan tampak plak eritematosa, multipel, tersebar, dengan kulit xerotik dan pada beberapa tempat tampak fisura dan skuama



Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisis, dan pemeriksaan penunjang uji tempel, maka diagnosis akhir kasus ini adalah DKA terhadap Quarternium 15%, Matrix® *bleaching*, Matrix® *Rebounding Resistant*, Matrix® *Rebounding normal*, Matrix® keriting netral. Terapi yang diberikan setelah uji tempel selesai adalah metilprednisolon 2 x 8 mg selama 5 hari dan krim *mometasone furoate* yang

5 Bulan

Pada kedua punggung tangan tampak papul dan plak eritematosa, multipel, tersebar dan pada kedua telapak tangan tampak xerotik









10

KESIMPULAN



- 
- ✓ PKAK adalah penyakit akibat kerja kedua yang paling sering terjadi.
 - ✓ Sebagian besar PKAK adalah dermatitis kontak, yaitu DKI dan DKA dan 80% kasus terjadi di tangan.
 - ✓ Prevalensi tinggi ditemukan pada kelompok pekerja khusus seperti perawat, penata rambut, pekerja pengolahan makanan, dan pekerja besi.
 - ✓ Edukasi pada pasien DKAK sangat penting, terutama menghindari bahan penyebab
- 

- 
- ✓ Uji tempel adalah standar emas untuk mendiagnosis dermatitis kontak.
 - ✓ Kriteria Mathias merupakan kriteria yang digunakan untuk mendiagnosis penyakit kulit akibat kerja, dimana dibutuhkan minimal empat dari tujuh kriteria tersebut.
 - ✓ Tatalaksana utama mencakup dua aspek, yaitu management medis dan management di lingkungan kerja.
- 

TAKE HOME MESSAGE

- Occupational dermatitis can be prevented!
- Avoid contact with agent
- Protect the skin
- Use the 'right' glove
- Carry out checks – health surveillance
- Increase awareness and provide training



TERIMA KASIH..



industrial
disease claims

Protecting your health
and your career