

OCCUPATIONAL DERMATOSIS



S.A. NURAINIWATI

Department of Dermato Venereology
Faculty of Medicine Muhammadiyah University
MALANG

Kulit organ paling luar dan luas



Paling sering kena cedera &
paparan bahan kimia

UU No 3 1992

Penyakit kulit merupakan salah
satu penyakit akibat kerja

KOMPENSASI

PROGRAM JAMINAN SOSIAL TENAGA KERJA

Pasal 6

(1) Ruang lingkup program jaminan sosial tenaga kerja dalam Undang-undang ini meliputi:

- a. Jaminan Kecelakaan Kerja;**
- b. Jaminan Kematian;**
- c. Jaminan Hari Tua;**
- d. Jaminan Pemeliharaan Kesehatan.**

Pasal 7

(1) Jaminan sosial tenaga kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 diperuntukkan bagi tenaga kerja.

(2) Jaminan sosial tenaga kerja sebagaimana dimaksud dalam pasal 6 huruf d berlaku pula untuk keluarga tenaga kerja.

Jaminan Kecelakaan Kerja

Pasal 8

(1) Tenaga kerja yang tertimpa kecelakaan kerja berhak menerima Jaminan Kecelakaan Kerja.

(2) Termasuk tenaga kerja dalam Jaminan Kecelakaan Kerja ialah:

- a. magang dan murid yang bekerja pada perusahaan baik yang menerima upah maupun tidak;**
- b. mereka yang memborong pekerjaan kecuali jika yang memborong adalah perusahaan**

'SEJAK bekerja sebagai tukang cuci, hampir seluruh tangan saya merah bersisik panas dan gatal.

Ia benar-benar merasa tersiksa dan kurang produktif, karena rasa gatal yang membuatnya kurang nyaman dalam bekerja.



'SEJAK bekerja sebagai chef di sebuah restoran jari tangan kiri saya merah, bersisik dan agak perih. Ia sering memotong bawang putih setiap kali masak.

Dokter mengatakan ia terkena DKAK. Hasil tes tempel positif terhadap *diallyl disulfide*

(kandungan yang ada dalam bawang putih)



What your student to know

ISTILAH / DEFINISI

EPIDEMIOLOGI

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI

MANIFESTASI KLINIS

DIAGNOSIS

PENATALAKSANAAN

PENCEGAHAN



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



ISTILAH

Occupational Diseases

Occupational Dermatoses

25%

Occupational Contact Dermatitis

90%

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.

Occupational Diseases

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

Highest risk occupation

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



Occupational Dermatoses

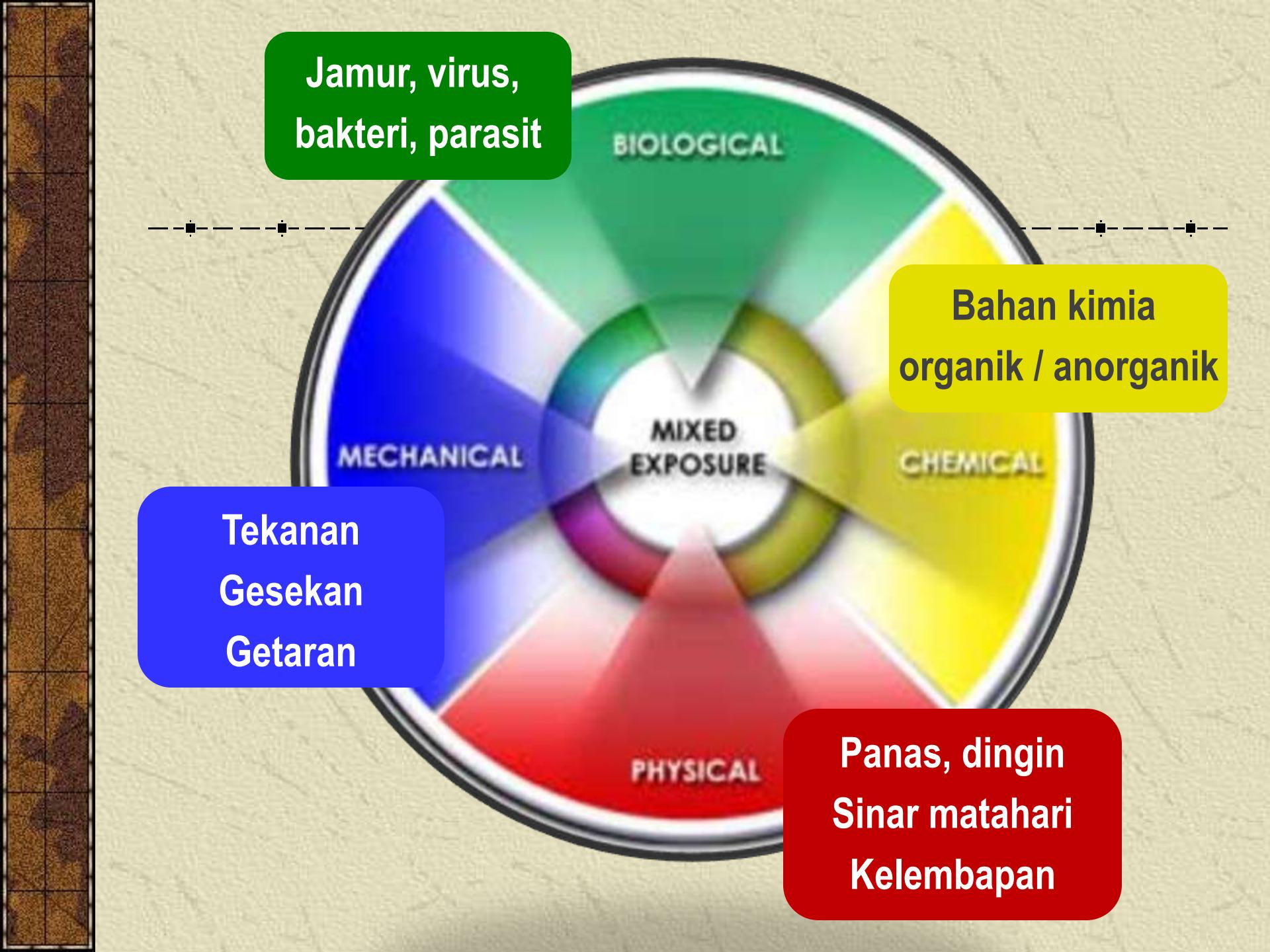


SINONIM

- Occupational skin diseases
- Penyakit kulit akibat kerja (PAK)

DEFINISI

- Peradangan kulit yang terjadi akibat terpapar berbagai faktor yg berhubungan dengan pekerjaan



Jamur, virus,
bakteri, parasit

Bahan kimia
organik / anorganik

Tekanan
Gesekan
Getaran

Panas, dingin
Sinar matahari
Kelembapan

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 powers thus making them more toxic or irritating	Skin region (hands, arms, face)	Certain chemicals 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 powers 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

MANIFESTASI KLINIS - 'OD'

DERMATITIS

- Dermatitis kontak elergi
- Dermatitis kontak iritan (80%)
- Urtikaria kontak



NON DERMATITIS

- Akneklor
- Miliaria
- Infeksi jamur
- Kelainan pigmen
- Keganasan kulit





80% of occupational dermatitis involves the hands

DKI



DKA



Urtikaria Kontak



Tinea pedis



Tinea manum



Basalioma



Chloracne





Common Occupational Exposures & Associated Skin Diseases

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)

Most common causes of work-related ICD:

- detergents and soap
- water and wet work
- solvents
- cutting oils
- heat and sweating
- dusts and fibres
- acids and alkalis
- oxidising agents/reducing agents
- paper towels and paper products
- cement (wet and dry).

Most common relevant occupational allergens:

- Thiurams (rubber products)
 - Chromate (cement and leather tanning)
 - Epoxy resin (surface coatings and glues)
 - Para-phenylenediamine (hair dye)
-
- Formalin (clothing, preservatives, cooling fluids)
 - Mercaptobenzothiazole (rubber products)
 - Cobalt (jewellery)
 - Diazolidinylurea (formalin releasing preservative in creams, lotions, shampoos)
 - Hydroxyethyl methacrylate (glues).

	ICD	ACD
Pathogenesis	Direct cytotoxic effect	T cell-mediated immune reaction
Affected individuals	Everyone	A minority of individuals
Onset	Immediate (chemical burns)	12-48 h in previously sensitized individuals
	After repeated exposure to weak irritants	
Signs	Subacute or chronic eczema with desquamation, fissures	Acute to subacute eczema with vesication
Symptoms	Pain or burning sensation	Pruritus
Concentration of contactant	High	Low
Investigation	None	Patch or prick tests



DKA



DKI

PENDEKATAN DIAGNOSIS

Anamnesis

Pemeriksaan Fisik

Uji Tempel / *Patch test*

Kunjungan kerja ➔ Pabrik

ANAMNESIS

Riwayat pekerjaan

- Lama bekerja
- Pemakaian alat pelindung

Lokasi lesi

- Mengetahui bahan kontaktan
- Membuktikan bukan penyakit akibat kerja

Lesi kulit

- Muncul sejak kapan
- Keluhan gatal, panas atau nyeri

ANAMNESIS

Riwayat penyakit saat libur/cuti

- Menentukan faktor pekerjaan → perbaikan

Teman kerja dengan penyakit yang sama

- Menentukan angka kejadian

Penggunaan bahan kimia

- Menentukan penyebab
- Indikasi uji tempel

ANAMNESIS

Riwayat penyakit kulit sebelumnya

- Dermatitis atopi
- Psoriasis

Kebiasaan di rumah / hobi

- Menentukan kontak bahan diluar pekerjaannya

PEMERIKSAAN FISIK



Pasien diperiksa lengkap → terpapar / - tidak



Distribusi & morfologi lesi ≈ terpapar bahan / kontak



Akibat kerja / bukan



Tes tempel

TES TEMPEL – *Patch test*



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,sampo
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,sarung 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

4/7 KRITERIA DIAGNOSIS PKAK - Mathias -

- 1. Apakah klinis sesuai dengan dermatitis kontak**
- 2. Apakah ada bahan iritan / alergen di tempat bekerja**
- 3. Apakah distribusi lesi sesuai dengan paparan kerja**
- 4. Apakah hubungan waktu antara paparan dan awitan sesuai dengan dermatitis kontak**
- 5. Apakah paparan non okupasi dapat dikesampingkan sebagai penyebab**
- 6. Apakah penyakit membaik bila kontak dengan bahan yang di duga dihentikan.**
- 7. Apakah uji tempel dan hasilnya sesuai dengan bahan yang dicurigai**

Mathias Criteria

4/7 “yes” helpful to establish probable occupational

1.

Is the clinical appearance compatible with contact dermatitis?



Mathias Criteria

4/7 “yes” helpful to establish probable occupational

2

Are there workplace exposures to potential irritants or allergens?

Most common causes of work-related ICD:

- detergents and soap
- water and wet work
- solvents
- cutting oils
- heat and sweating
- dusts and fibres
- acids and alkalis
- oxidising agents/reducing agents
- paper towels and paper products
- cement (wet and dry).

Most common relevant occupational allergens:

- Thiurams (rubber products)
- Chromate (cement and leather tanning)
- Epoxy resin (surface coatings and glues)
- Para-phenylenediamine (hair dye)
- Formalin (clothing, preservatives, cooling fluids)
- Mercaptobenzothiazole (rubber products)
- Cobalt (jewellery)
- Diazolidinylurea (formalin releasing preservative in creams, lotions, shampoos)
- Hydroxyethyl methacrylate (glues).

Mathias Criteria

4/7 “yes” helpful to establish probable occupational

3.

**Is the anatomic distribution of the eruption
compatible with contact dermatitis?**



**80% of occupational dermatitis involves
the hands**



**10% of occupational skin disease
involves the facial**

Allergy is not always limited to the site of contact

“Autoeczematization”

- Initially, dermatitis to a contact allergen is localized to the area of contact
- In some, with persistent allergen exposure previously unaffected skin outside the area of contact becomes eczematous
- May result in erythroderma (total body redness, mimicking drug reaction)

Mathias Criteria

4/7 “yes” helpful to establish probable occupational

4.

**Is the temporal relationship between
exposure and onset consistent with
contact dermatitis?**

Mathias Criteria

4/7 “yes” helpful to establish probable occupational

5.

Have non-occupational exposures been excluded as causes?



**Template history: Hobbies, home duties
second jobs, skin care, treatments**

Mathias Criteria

4/7 “yes” helpful to establish probable occupational

6.

**Does the dermatitis improve away from
work exposure to the suspected
irritant or allergen?**

Mathias Criteria

4/7 “yes” helpful to establish probable occupational

7.

Do patch or provocation tests identify a probable allergic cause?



KUNJUNGAN KERJA



Hasil anamnesis belum jelas

Melihat : lingkungan kerja, proses kerja,
faktor-faktor penyebabnya



Identifikasi/evaluasi bahan paparan yg berisiko

- Memastikan bahan penyebab
- Mencari bahan/faktor yg mendukung
- Menentukan derajat paparan

Identifikasi penyebab lain

-  Melihat standar pengamanan yg digunakan
-  Pendidikan tentang lingk. kerja, paparan bhn kimia, proses kerja, alat atau standar pengamanan

Penatalaksanaan

★ BERAT :

- Cuti / MRS

★ SEDANG :

- Tetap bekerja → pakai alat pelindung, lakukan kebiasaan bekerja yang benar

★ AKUT :

- Kompres basah dengan Normal Saline atau PK 1/10000
- Kortikosteroid

★ KRONIS :

- Kortikosteroid
- Antibiotik diberikan bila terjadi infeksi
- Antihistamin

- PENCEGAHAN -



A. Avoiding contact



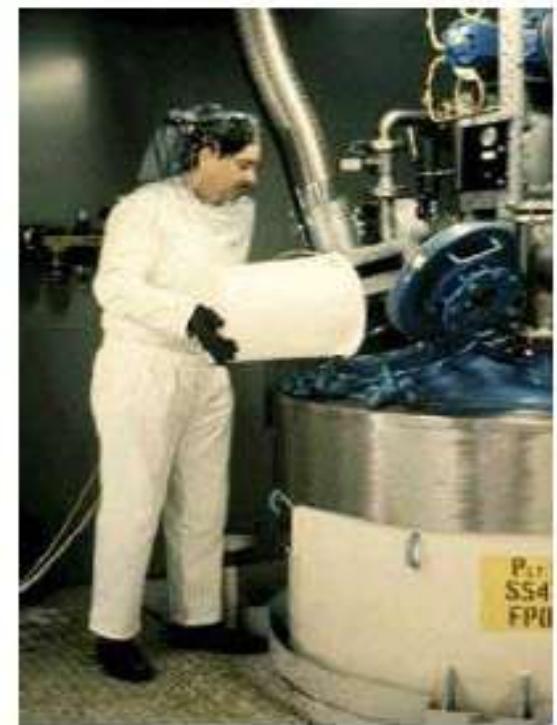
P. Protect the skin



C. Check for early sign

A

Avoiding contact



P

Protecting the skin



**Save
Your
Skin**



ALAT PELINDUNG DIRI -APD-

SINONIM

- *Personal Protective Equipment* - PPE -

DEFINISI

- Alat yang dipakai pekerja untuk melindungi diri dari bahan berbahaya sehingga pekerja tidak langsung kontak dengan bahan berbahaya.

APD / PPE

- **respirator**
- **sarung tangan**
- **apron**
- **helm**
- **kacamata**
- **sepatu**
- **krim pelindung dan lain lain.**



Chemical Glove Chart

Type	Advantages	Disadvantages	Use Against
Natural rubber	Low cost, good physical properties, dexterity	Poor vs. oils, greases, organics. Frequently imported; may be poor quality	Bases, alcohols, dilute water solutions; fair vs. aldehydes, ketones.
Natural rubber blends	Low cost, dexterity, better chemical resistance than natural rubber vs. some chemicals	Physical properties frequently inferior to natural rubber	Same as natural rubber
Polyvinyl chloride (PVC)	Low cost, very good physical properties, medium cost, medium chemical resistance	Plasticizers can be stripped; frequently imported may be poor quality	Strong acids and bases, salts, other water solutions, alcohols
Neoprene	Medium cost, medium chemical resistance, medium physical properties	NA	Oxidizing acids, anilines, phenol, glycol ethers
Nitrile	Low cost, excellent physical properties, dexterity	Poor vs. benzene, methylene chloride, trichloroethylene, many ketones	Oils, greases, aliphatic chemicals, xylene, perchloroethylene, trichloroethane; fair vs. toluene
Butyl	Speciality glove, polar organics	Expensive, poor vs. hydrocarbons, chlorinated solvents	Glycol ethers, ketones, esters
Polyvinyl alcohol (PVA)	Specialty glove, resists a very broad range of organics, good physical properties	Very expensive, water sensitive, poor vs. light alcohols	Aliphatics, aromatics, chlorinated solvents, ketones (except acetone), esters, ethers
Fluoro- elastomer (Viton) TM *	Specialty glove, organic solvents	Extremely expensive, poor physical properties, poor vs. some ketones, esters, amines	Aromatics, chlorinated solvents, also aliphatics and alcohols
Norfoil (Silver Shield)	Excellent chemical resistance	Poor fit, easily punctures, poor grip, stiff	Use for Hazmat work



C

Checking



REHABILITASI



Pemindahan pekerja

- ♦ Pekerja dengan dermatitis kontak alergi (DKA)
 - kekambuhan yang lebih berat bila terus menerus dan berulang terpajan oleh bahan alergen di tempat kerja

DERMATITIS KONTAK OKUPASIONAL PADA PENATA RAMBUT: 3 KASUS SERI

Cindy Cekti, Fitriana Yusiyanti 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)

Gambar 1. 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 *hydroxymethylpentylcyclohexecarboxaldehyde 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.

Gambar 2. 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

Gambar 3. Pada kedua punggung tangan tampak papul dan plak eritematosa, multipel, tersebar dan pada kedua telapak tangan tampak xerotik



1 bulan bekerja di salon
Patch tes : makarizo

Tabel 1. 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
5.	Apakah pajanan di luar pekerjaan dapat disingkirkan sebagai kemungkinan penyebabnya?	Ya	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.
6.	Apakah dermatitis membaik dengan hilangnya pajanan terhadap iritan atau alergen di tempat kerja yang dicurigai?	Ya	Terjadi perbaikan saat tidak bekerja.
7.	Apakah uji tempel atau uji tusuk melibatkan pajanan spesifik di tempat kerja?	Ya	Uji tempel positif mendukung hubungan kausal hanya jika pajanan terjadi di tempat kerja.

DERMATITIS KONTAK OKUPASIONAL PADA TANGAN PERAWAT BANGSAL RUMAH SAKIT: KASUS SERI

*Lukman Ariwibowo, Cindy Cekti, Thianti Sylviningrum,
Niken Indrastuti, Retno Danarti*

*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 oleh kondisi di tempat kerja. Pekerja rumah sakit memiliki tingkat risiko ke-5 dalam kategori pekerjaan terhadap DKO. Kasus seri ini melaporkan dua kasus DKO pada tangan perawat bangsal rumah sakit. Dua orang perawat bangsal rumah sakit dengan keluhan gatal di tangan dan lengan bawah yang diduga akibat penggunaan sarung tangan medis berbahannya karet. Setelah dilakukan uji tempel, diagnosis akhir adalah DKO karena sarung tangan medis berbahannya karet. Frekuensi tertinggi dermatitis kontak okupasional pada pekerja kesehatan terutama di tangan dan lengan bawah akibat berkontak dengan iritan dan atau alergen selama bekerja. Bekerja di tempat basah, kondisi oklusi dalam sarung tangan, dan proses pencucian tangan menjadi penyebab utama DKO pada pekerja kesehatan. Kejadian DKO pada pekerja kesehatan paling sering terkait dengan lateks dan thiuram yang terdapat pada bahan sarung tangan medis. Proses pencucian tangan dengan deterjen dan antiseptik untuk mencegah infeksi nosokomial selama bekerja dapat menyebabkan DKO pada pekerja kesehatan. (MDVI 2013; 40/s: 42s - 49s)

SUMMARY

- 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



industrial
disease claims

Protecting your health
and your career

Thank you.....