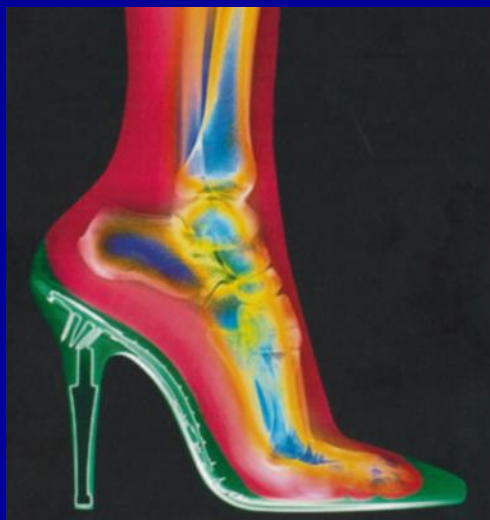




The Good, the Bad and the Fungi

Jacques Meis, Canisius Wilhelmina Ziekenhuis



Voetschimmels





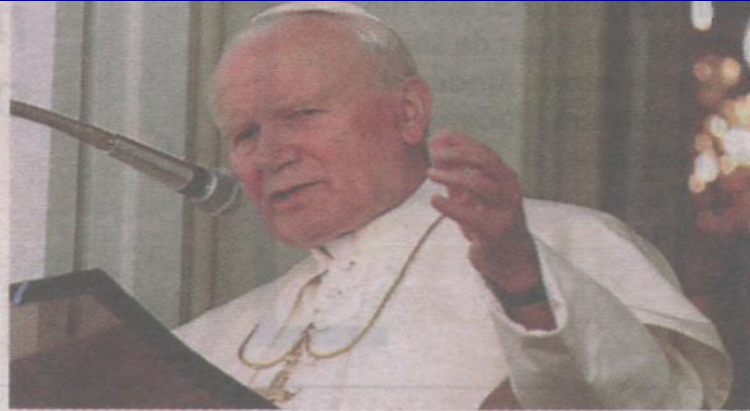
29 De Limburgse moeder-
overste Maria-Teresa
is zalig verklaard. Wat was
haar spectaculairste gene-
zing?

- a.** Aids
- b.** Teenschimmel
- c.** Waterpokken

Zaligverklaring van:
Moeder Maria Teresa van de heilige Jozef
(Anna Maria Tauscher van den Bosch)
1855 – 1938



- Genezing schimmelinfectie levert Nederland eerste zaligverklaring op
- Het Vaticaan erkende dat op 20 december 2002. komt door een medisch wonder dat aan haar werd toegeschreven.
- Wonderbaarlijke genezing
Het wonder geschiedde op 16 december 1996 in Heerlen en werd 8 jaar later erkend. Het gelukkige 'slachtoffer' van de genezing was mevrouw M.J. Pieters-Maas. Zij leed al 20 jaar aan een schimmelinfectie tussen de tenen, die met medische middelen niet te verhelpen bleek. Op aanraden van een pastor ging zij in retraite bij de zusters Karmelietessen en bad zij herhaaldelijk tot zuster Tauscher om Jezus hulp bij de genezing van de zeer vervelende schimmelinfectie.
- Volgens pater B. Honings, de postulator - zeg maar pleitbezorger van het zaligverklaringsproces - *kwam op die 16de december 1996 van de ene op de andere dag een einde aan de infectie*. De pijn was op slag verdwenen en de genezing van de huid duurde enkele dagen. De arts J. Lelkens, die in het proces de medische kant onderzocht, zei vandaag dat er sprake was van een opvallende gebedsverhoring. **“Wij kunnen het medisch niet verklaren”**, aldus Lelkens die vertelde dat in Rome ook huidspecialisten zich **over de dossiers hebben gebogen** alvorens de kardinalen groen licht gaven voor de zaligverklaring.



Wonderlijk

Hoe word je heilig verklaard?

H. Peters, Haarlem

Zo'n procedure kan tientallen jaren in beslag nemen.

Ten eerste moet de persoon in kwestie wonderen hebben verricht, zelfs na zijn dood. Op aanbeveling van een werkgroep kan dat leiden tot de titel 'eerbiedwaardige'.

Nadat een panel van vooral medici de wonderen heeft beoordeeld, kan de paus iemand zalig verklaren. Daarna moet nog minstens één wonder aan de betrokkene kunnen worden toegeschreven, alvorens hij de titel 'heilig' krijgt.

In april 2014 worden de pausen Johannes Paulus II en Johannes XXIII heilig verklaard.

■ **Wat wilt u weten? Stuur uw vraag naar www@telegraaf.nl. Alleen gepubliceerde vragen worden beantwoord.**







Hoe coach je een voetbalteam

Praktische adviezen voor het coachen van een succesvol team

Tony Carr • Met een voorwoord van Rio Ferdinand

Weltman Uitgevers



Rode Duivels

Voetballers hebben schimmelvoeten

niet iedere amateurvoetbal-

Zo is er eindelijk een internetapotheek met een idee en wint Nederland het EK als onze jongens hun voeten maar schimmelvrij houden.

Schimmelinfectie: één op de drie

Eén op de drie mensen heeft een schimmelinfectie aan de voeten en drie op de vier mensen weten niet dat zo'n besmettelijk is

Fit concept kundige bezoekt u voorafgaand aan de operatie

Ex-Bondsarts Oranje waarschuwt voor schimmelvoeten

niet dat voetschimmel besmettelijk is. Daarom blijf

weidszorg • week 22, 2 juni 20

Infecties door Fungi

➤ Huid mycologie

- oppervlakkig
- subcutaan

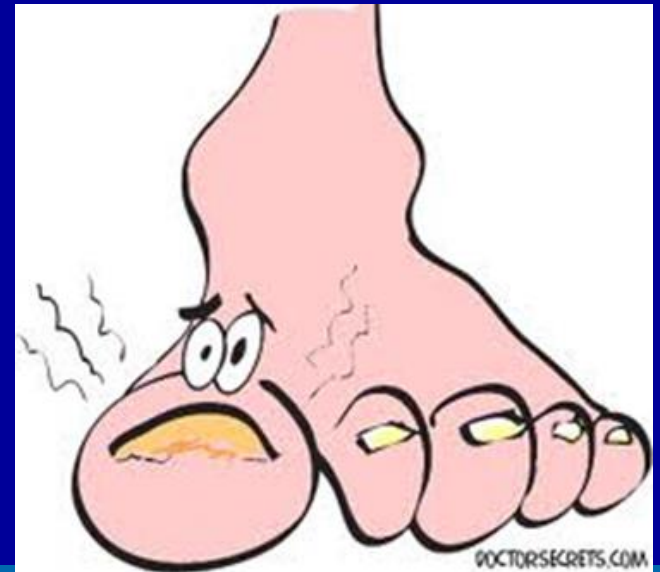


➤ Infectieziekten mycologie

- primair pathogenen (endemische mycosen)
- opportunistische systemische mycosen

Oppervlakkige schimmelinfecties door dermatofieten

- Tinea capitis
- Tinea barbae
- Tinea corporis
- Tinea cruris
- **Tinea pedis**
- **Tinea unguium (onychomycose)**



DERMATOFYTOSE (=Tinea = Ringworm)



➤ Infectie van de huid, haren, of nagels door een groep keratinofiele fungi, dermatofyten (41 soorten)

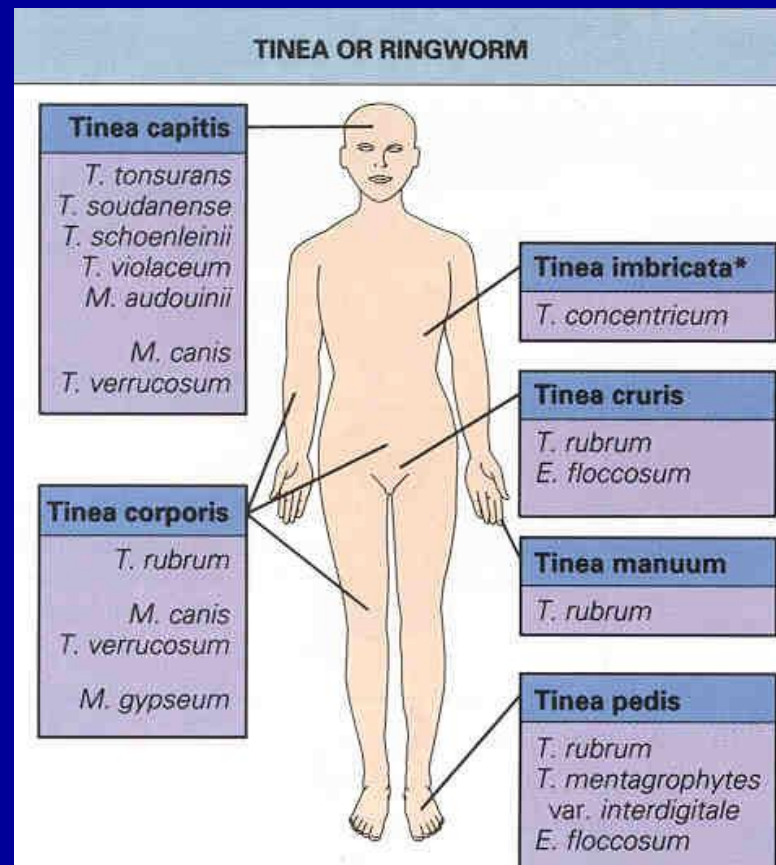
- *Microsporum* Haar, huid
- *Epidermophyton* Huid, nagels
- *Trichophyton* Haar, huid, nagels

DERMATOFYTOSE



Klinische Classificatie

- Infectie wordt genoemd naar de anatomische locatie:



DERMATOFYTEN



➤ ANTROPOFIEL

Trichophyton rubrum...

➤ GEOFIEL

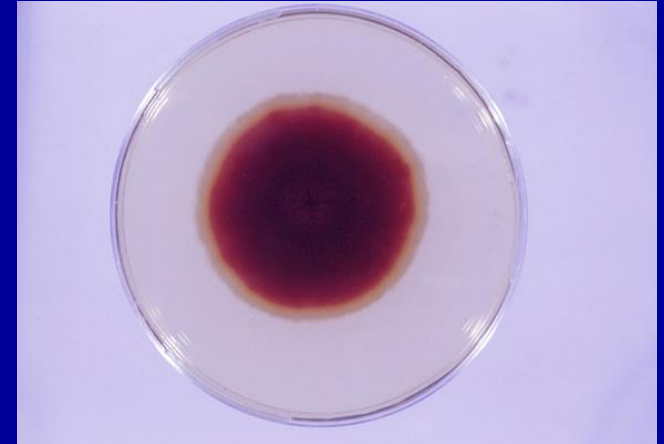
Microsporum gypseum...

➤ ZOOFIEL

Microsporum canis: kat en hond

Trichophyton verrucosum: rund, varken...

Trichophyton equinum: paard







Kweekuitslagen Canisius Wilhelmina



Jaar	<i>M. canis</i>	<i>T. rubrum</i>	<i>T. mentag.</i>	<i>T. spp</i>	Totaal
2002	4	32	14	2	52
2003	4	37	16	0	57
2004	3	33	9	6	51
2005	1	39	12	4	56
2006	1	44	12	3	60
2010	5	74	22	0	101
2012	8	97	27	0	132

Drie beroepsgroepen en onychomycose

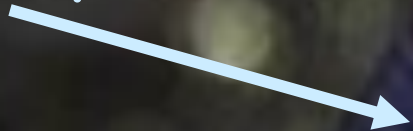
(n=1000, response D:34%, P:17%, H:29%)

	Vertrouwen in diagnose	Zelfverzekerd bij interpretatie KOH	Lab diagnostiek voor start therapie
Dermatoloog	75 %	75 %	64 %
Podoloog	75 %	25 %	21 %
Huisarts	43 %	18 %	47 %

Schaatsbaan Nijmegen, Dec 2008



300 personen



101 (34%) klinisch verdacht



60 (20%)

Mycologisch bewezen



Achilles project 1998



Bezoek arts of dermatoloog
voor een andere aandoening dan een schimmelinfectie

Er werd speciaal gekeken naar voetaandoeningen
(vooral schimmelinfecties)

18 landen

19.588 personen

Klinische diagnose
Laboratorium onderzoek
microscopie
kweek



Achilles project 1998



Van alle personen had **40,6%** schimmelinfectie
Waarvan 29,6% nagelinfectie

 Nederland: **45%** (M>V)
20% teennagel

Grote variatie!
Rusland: 84,9%
Spanje: 9,7%



DERMATOFYTOSE



- Contact gecontamineerde plaatsen en trauma
- Vochtigheid
- Crowding (openbare zwembaden)
- Cellulaire afweerstoornis
→(diabetes cq.chronische inf.)
- Re-infectie is eerder regel dan uitzondering

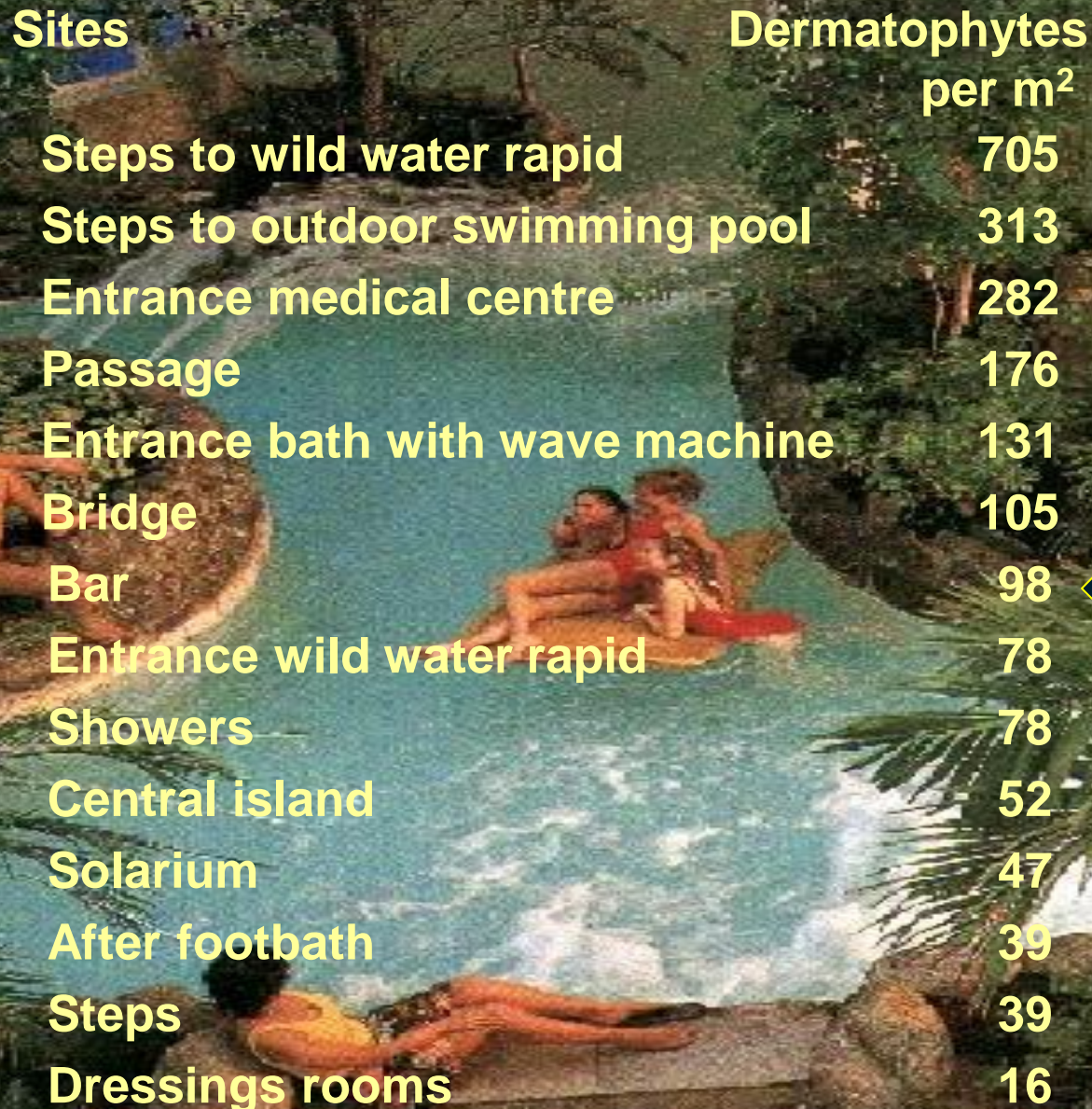
DERMATOFYTOSE



Transmissie

- Nauw contact, sport, douches
- Delen van kleren, borstels, kammen, handdoeken, beddegoed.. (Indirect)
- Dier-mens contact (Zoofiele)

Vloeren in tropisch zwemparadijs



Sites	Dermatophytes per m ²
Steps to wild water rapid	705
Steps to outdoor swimming pool	313
Entrance medical centre	282
Passage	176
Entrance bath with wave machine	131
Bridge	105
Bar	98
Entrance wild water rapid	78
Showers	78
Central island	52
Solarium	47
After footbath	39
Steps	39
Dressings rooms	16



Dermatophytes in a Swimming Pool Facility: Difference in Dermatophyte Load in Men's and Women's Dressing Rooms

Ingibjorg Hilmarsdottir¹, Haukur Haraldsson², Arny Sigurdardottir² and Bardur Sigurgeirsson³

¹Department of Microbiology, Landspítali University Hospital, Baronsstigur, 101 Reykjavik, Iceland, ²City of Reykjavik, Office for the Environment, Iceland, and ³University of Iceland, Iceland. E-mail: ingibjh@landspitali.is

Accepted September 6, 2004.

Table I. Number of dermatophyte colony forming unit (cfu)

Parameter	Normal cleaning		
	Week 1	Week 2	Total
Women's room	3	6	9
Morning samples	0	0	0
Afternoon samples	3	6	9
Men's room	265	233	498
Morning samples	185	169	354
Afternoon samples	80	64	144

DERMATOFYTOSE



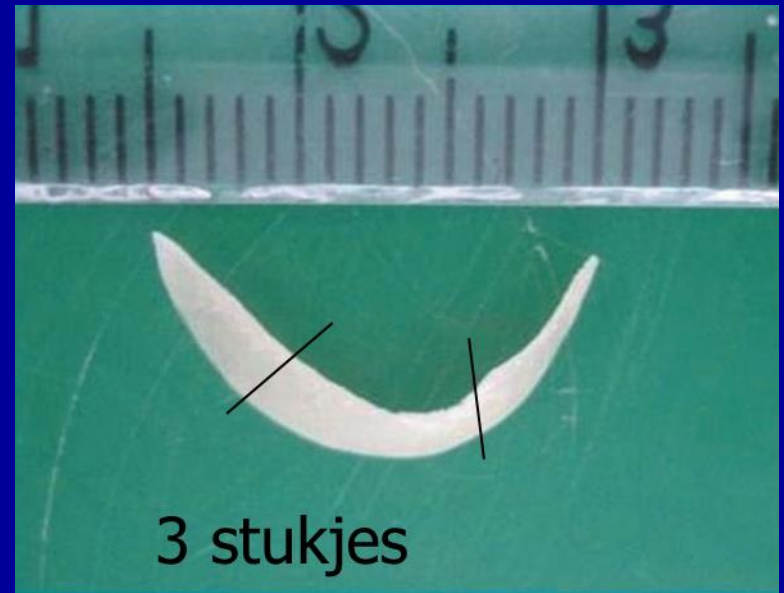
Klinische manifestatie

- Huid: Circulair, droog, erythemateus, schilfering, jeukende lesies
- Haar: Typische lesies, "kerion", litteken, "alopecia", kaalheid
- Nagels: Verdikte, vervormde, verkleurde nagels, subungual debris ophoping





Aangedane deel



Patiënten materiaal:

Nagel of huidschilfers:

Verdelen in 3 stukjes

1 stukje voor preparaat

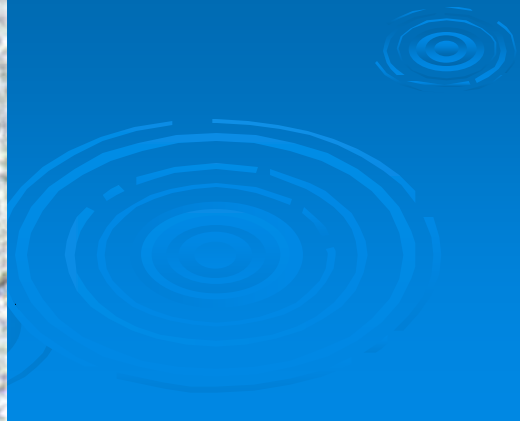
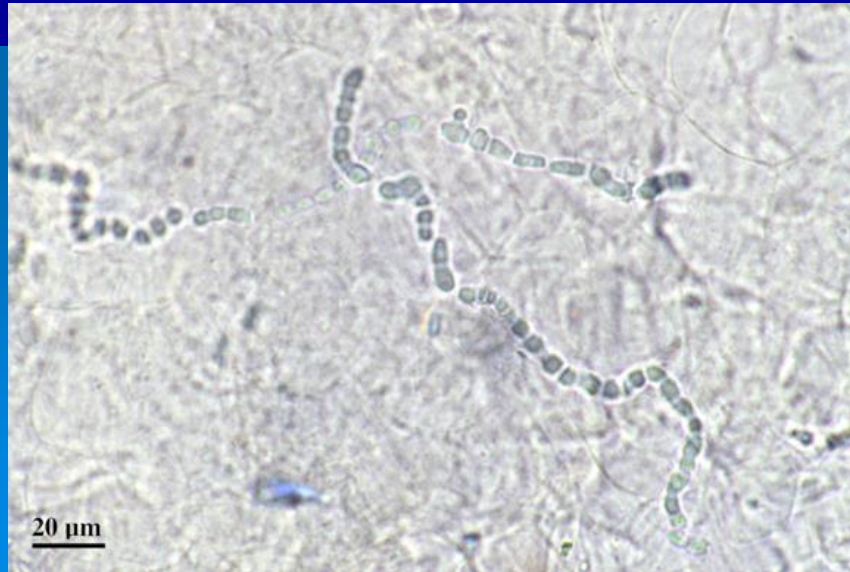
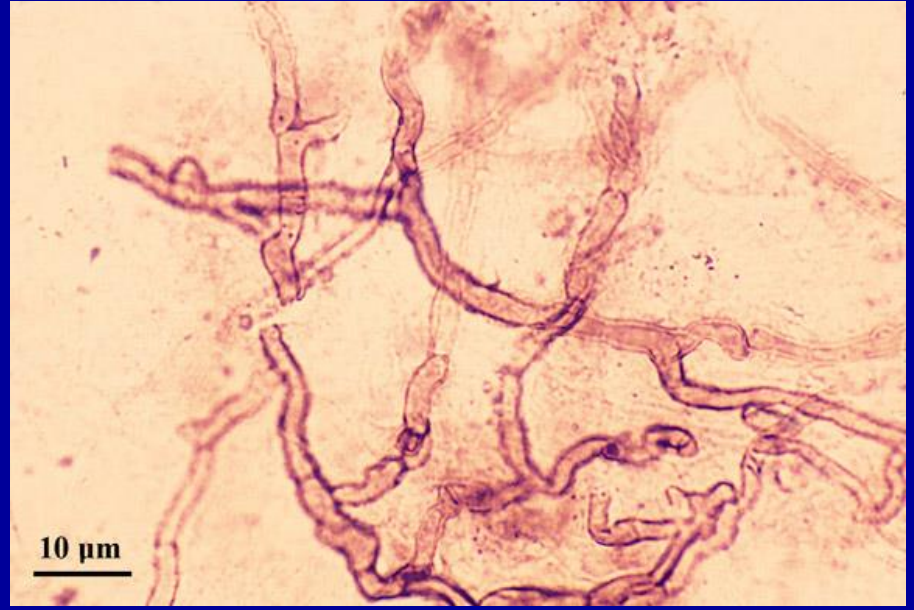
1 stukje voor kweek (determinatie)

1 stukje voor opslag tot einde test





40 mm





DERMATOFYTOSE



Diagnose

A. Direct preparaat

B. Kweek op voedingsbodem



C. PCR (DNA detectie)

Onychomycose

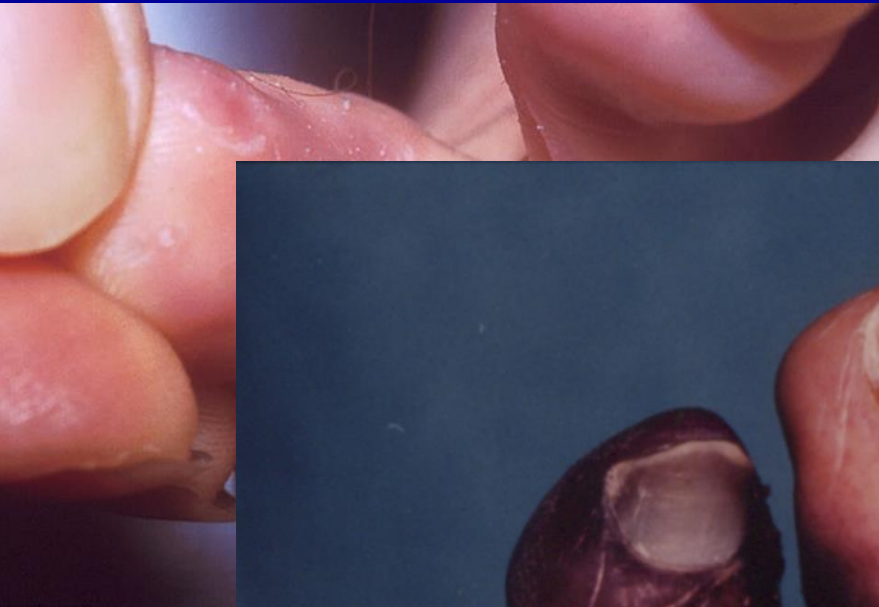
Bij nagelafwijkingen van de voeten 50% is schimmel (dd: psoriasis).
Vaak na Tinea pedis.

Voet: 90% schimmel.
Handen: 70% gisten.



Belangrijkste verwekkers:
Trichophyton rubrum
Trichophyton interdigitale
Candida albicans/ parapsilosis

Zelden andere verwekkers:
Scytalidium, Fusarium, Aspergillus
Scopulariopsis brevicaulis



Belangrijkste verwekkers:

Digitale
Trophoblasts



Ath

Kan o

Mees

Kan o

Bij z

M>V. gemeenschappelijke douche.

Vaak in combinatie met onychomycose.

isten.

DERMATOFYTOSE

Behandeling



➤ Topisch

Miconazole, clotrimazole,
econazole, terbinafine...

➤ Oraal

(Griseofulvine)

Itraconazol

Terbinafine

(Fluconazol)

Diagnostiek? Waarom?



Te laat. Ben al met therapie begonnen



Lab diagnostiek
voor start
therapie

Derm 64 %

Podol 21 %

HA 47 %

9-03-2009



➤ Man, 23 jaar

Roodheid in liezen: huisarts



Diagnose a vue:
"schimmelinfectie"

Geen diagnostiek, geen woods lamp, geen kweek

R/ itraconazole caps 100 mg oraal en
Whitfield crème (incl. triamcinolon 0.1%)

Geen laboratorium testen, geen anamnese
over bijv. leverziektes

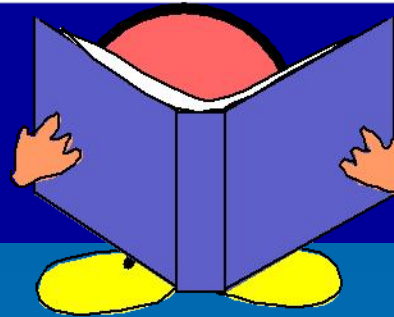
10-04-2009



Bijwerkingen van geneesmiddelen

*Leverbeschadiging tijdens gebruik van itraconazol (Trisporal)**

A.P.M.LAVRIJSEN, K.J.BALMUS, W.M.NUGTEREN-HUYING, A.C.ROLDAAN, J.W.VAN 'T WOUT EN
B.H.CH.STRICKER



Liver failure and transplantation after itraconazole treatment for
toenail onychomycosis

A Srebrnik, †† S Levto, † R Ben-Ami, ‡ S Brennert

†Departments of Dermatology and ‡Medicine D, Tel Aviv Sourasky Medical Center, and Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, 64239 Israel.

*Corresponding author, Department of Dermatology, Tel Aviv Sourasky Medical Center, 6 Weizmann Street, Tel Aviv 64239 Israel, tel. +972 3697 3356;
fax +972 3697 4810; E-mail: asrebrnik@hotmail.co.il



Conclusie

- Schimmelinfecties van voet komen veel voor (vooral bij diabeten).
- Laboratorium diagnostiek is eenvoudig in goed mycologisch laboratorium.
- Correcte diagnostiek is belangrijk, zeker als er orale antischimmelpreparaten worden overwogen.

