

Therapie von Hautmykosen

Dr. med. Philipp Frtische, Dermatologie Bad Ragaz
Fortbildung 24.09.2026

1

Antimykotika auf <http://www.fent-event.ch> abrufbar

Wirkstoff	Vorteile (Pros)	Nachteile (Cons)	Wichtige Nebenwirkungen	Monitoring-Empfehlungen	Kontraindikationen
Terbinafin (Allylamin)	- Fungizid gegen Dermatophyten - Extrem hohe Gewebe- & Keratinnaffinität (wirkt lange nach) - Kaum CYP3A4-Interaktionen	- Unwirksam gegen Hefepilze (Candida) und Schimmelpilze - Hemmt CYP2D6 (Wechselwirkungen!) - topisches Terbinafin wirkt auch bei Hefepilzen	- Müdigkeit - Geschmacksverlust, (Dysgeusia/Ageusia) – oft reversibel, kann Monate dauern - Hepatotoxizität - Exantheme - Tinnitus	- Leberwerte (ALT/AST): Baseline (vor Beginn) und einmalig nach 3-4 Wochen. - Anamnese bzgl. bestehender Lebererkrankungen	absolut: akute oder chronische Leberpathologie, schwere NI GFR < 30ml/min. relativ: NI GFR < 50ml/min., Psoriasis, Lupus erythematoses, SS und Stillzeit, trizyklische AD, SSRI, Betablocker
Itraconazol (Triazol)	- Breitspektrum (Dermatophyten, Hefen, Schimmelpilze) - Pulstherapie möglich	- Massives Interaktionspotenzial (CYP3A4-Inhibitor) - Resorption stark abhängig von Magensäure & Nahrung - fungostatisch bis fungizid je nach Erreger und Dosis	- Negativ inotrop: Kann Herzinsuffizienz verschlimmern, Periphere Ödeme, Hypokaliämie - Hepatotoxizität - selten Polyneuropathie	- Zwingend: Interaktions-Check vor Verordnung! - Leberwerte: Baseline und nach 3-4 Wochen - Ausschluss Herzinsuffizienz.	absolut: Herzinsuffizienz, SS (sichere Verhütung notwendig!), gleichzeitiger Einnahme von CYP3A4 Substraten (Simvastatin, Atorvastatin, Rivaroxaban und viele mehr) akute und chronische Leberpathologie relativ: Achlorhydrie, PPI (Wirkverlust), mildere, ältere Patienten
Fluconazol (Triazol)	- Breitspektrum - Wasserlöslich (Resorption unabhängig von Essen/Magensäure) - Wöchentliche Gabe möglich	- primär fungistatisch - Lücken im Spektrum (viele Schimmelpilze, Candida krusei/glabrata)	- Kopfschmerzen & Schwindel - Gastrointestinale Beschwerden - QT-Zeit-Verlängerung (Herzrhythmus)	- Nierenfunktion (Kreatinin/GFR): Wird renal ausgeschieden, Dosisanpassung bei Insuffizienz nötig! - Leberwerte: Baseline und einmalig nach 3-4 Wochen - ECG / QT-Zeit: Bei Komedikation.	absolut: QT-Intervall verlängemde Medikamente mit CYP3A4/Zc3 Abbau (z.B. Erythromycin) relativ: NI Dosisanpassung bei GFR < 50ml/min., vorbestehende Proarrhythmien, SS, Amiodaron

Terbinafin/Itraconazol/Fluconazol: immer Interaktionscheck machen

Terbinafin/Itraconazol: bei akuter und chronischer Leberpathologie kontraindiziert! Fluconazol möglich mit engmaschigem Labor-Monitoring, bei Leberpathologie gilt: lokal vor systemisch! Interaktionscheck

Terbinafin: bei Geschmacksstörung stoppen, häufigste NW Müdigkeit, schwere Leberschädigung meist idiosynkratisch (1:80000), gehäuft bei Vorschädigung der Leber, bei klin. Leberzeichen sofort melden

Itraconazol: eher für junge Patienten (Polymedikation, Herz), **Interaktionscheck(!)**, KI bei Herzinsuffizienz

Fluconazol: Anpassung der Dosierung bei Niereninsuffizienz, Interaktionscheck

2

Tinea pedis – Therapie

auf <http://www.fent-event.ch> abrufbar

- **topisch:** Standard bei lokalisierter Befall der Interdigitalräume
- **systemisch:** bei ausgedehnter vesiculös-dyshidrotischer, chronisch-hyperkeratotischer Form oder Versagen der topischen Therapie, immer mit topischer Therapie kombiniert

Wirkstoff	Applikation & Dosierung	Behandlungsdauer	Klinischer Leitlinien-Hinweis
Topische Erstlinie			
Terbinafin	1-2x täglich dünn auftragen	Monotherapie: 3-4 Wochen, interdigital 1 Woche	Fungizid; verkürzte Therapiedauer
Clotrimazol / Miconazol/Econazol	2x täglich dünn auftragen	Monotherapie: 6-8 Wochen, interdigital 2-4 Wochen	Fungistatisch; bis 2 Wochen über die Abheilung hinaus.
Systemische Therapie			
Terbinafin	250 mg 1x täglich p.o. Kinder: <20kg KG: 62.5mg/Tag 20-40kg KG: 125mg/Tag > 40kg KG: 250mg/Tag	2-4 Wochen, ausgeprägte Hyperkeratose 4 Wochen	Standard-Erstlinie.
Itraconazol	100 mg 1x tgl. Pulstherapie 200 mg 2x tgl. Kinder: 5mg/kg/KG/Tag	4 Wochen 7 Tage Pulstherapie pro Monat, interdigital 1 Puls, Tinea pedis 2 Pulse	Einnahme immer nach einer Hauptmahlzeit.
Fluconazol	150 mg 1x wöchentlich p.o. 50 mg 1x täglich p.o.	4-6 Wochen 2-4 Wochen	Bewährte systemische Alternative bei Terbinafin-Unverträglichkeit.

Zusatzmassnahmen:

- bei **hyperkeratotischem** Typ: z.B. Excipial Harnstoff-Creme 20%; Carbamid Urea forte 18% Creme®, Salicylvaseline 5%
- bei **dyshidrotischem** Typ: kurzzeitig für 5-7 Tage Kombipräparat aus topischem Antimykotikum und Steroid: z.B. Pevisone®
- **Rezidivprophylaxe (!)**: desinfizierende Massnahmen für Schuhe, z.B. Sanytol® Desinfektionsspray, bei Nagelbefall Nägel behandeln!



3

Tinea pedis – Therapie - Fallstricke

- Lamisil pedisan once, selten nach nur 1 Anwendung ausreichend wirksam (nach 14 Tagen wiederholen, oft sogar mehrmals nötig)
- Creme wird **zu wenig lang, zu wenig konsequent und zu wenig grossflächig** aufgetragen (2-3 cm über sichtbare Herde und Fussränder hinaus applizieren!)
- meist ist eine Applikation der Creme am ganzen Fuss bzw. an beiden Füßen 2x/Tag nötig über
 - **3-4 Wochen** bei **Terbinafin** (je nach Hyperkeratosen)
 - **6 Wochen** bei **Imidazolen**
 - bei Versagen der topischen Therapie oder ausgeprägten Hyperkeratosen systemisch und topisch behandeln
- häufigste Rezidivquelle sind die zuvor getragenen Schuhe. Desinfektionsspray für Schuhe abgeben/rezeptieren.
- die morgendliche Applikation der Pilzcreme ist wichtiger
- **Cave: Topsy Polyvalent Creme** enthält **Nystatin**, wirkt bei Dermatophyten nicht!



4

Tinea corporis - Therapie auf <http://www.fent-event.ch> abrufbar

- **topisch:** bei solitären, oberflächlichen und scharf begrenzten Läsionen ohne Haarfollikelbeteiligung.
- **systemisch:** bei ausgedehntem Befall (multiple, grossflächige Herde), tiefer Tinea (Tinea profunda) mit Plaques und Pusteln oder unter Immunsuppression.

Wirkstoff	Applikation & Dosierung	Behandlungsdauer	Klinischer Leitlinien-Hinweis
Topische Erstlinie			
Terbinafin	1x täglich (+ 2cm Sicherheitsabstand)	1–2 Wochen	Hohe Lipophilie, lange Verweildauer in der Haut, fungizid
Clotrimazol, Econazol, Ketoconazol	1x bzw. 2x täglich auftragen	2–3 Wochen	Bis Symptombefreiheit + 2 zusätzliche Wochen, fungostatisch
Systemische Therapie			
Terbinafin	250 mg 1x täglich p.o.	2–4 Wochen	Erste Wahl bei anthropophilen Erregern (T. rubrum)
Itraconazol	100 mg 1x tgl. Puls: 200 mg 1x tgl.	2 Wochen 7 Tage	
Fluconazol	150 mg 1x wöchentlich p.o. 50 mg 1x täglich p.o.	2–4 Wochen 2–4 Wochen	Gute Alternative, exzellente Gewebepenetration

Wieso versagt die topische Therapie häufig?:

- zu wenig grossflächig aufgetragen
- zu wenig lange aufgetragen
- fehlende/ungenügende Compliance, wenn es nicht mehr juckt, wird nicht mehr aufgetragen



5

Nagelmykose – Therapie auf <http://www.fent-event.ch> abrufbar

- **topisch:** Nur bei distal-lateralem Befall **ohne** Matrixbeteiligung, <50% Nagelfläche, max. 3 Nägel.
 - **systemisch:** Zwingend bei Matrixbefall, >50% Fläche, >3 Nägel oder proximaler Onychomykose.
- systemische Therapie immer mit topischer Therapie kombinieren (30% verbesserte Abheilungsrate)

Wirkstoff	Applikation & Dosierung	Behandlungsdauer	Klinischer Leitlinien-Hinweis
Systemische Therapie			
Terbinafin (kontinuierlich)	250 mg 1x täglich p.o. nach Mahlzeit	Finger: 6 Wochen, Zehen: 3 (bis 6) Monate	Goldstandard bei Dermatophyten
Itraconazol (Pulstherapie)	2x200 mg/Tag (aufgeteilt auf 2 Mahlzeiten) (1 Puls = 1 Woche Einnahme, 3 Wochen Pause) nach Mahlzeit	Finger: 2 Pulse, Zehen: 3 Pulse (nicht mehr als 3 Pulse wegen Toxizität)	Bevorzugt bei Schimmelpilzen/Hefen (Candida).
Fluconazol (Intermittierend)	150 mg bis 300 mg 1x wöchentlich p.o.	Finger: 6 Monate, Zehen: 9–12 Monate	Wird kontinuierlich gegeben, bis der gesunde Nagel komplett ausgewachsen ist (Zweitlinien-Option)

Terbinafin kontinuierliche oder intermittierende Therapie?: aktuelle Leitlinien empfehlen kontinuierliche Therapie (bessere Wirksamkeit, Resistenzenbildung?)

- Terbinafin 2x250mg 1 Woche pro Monat vs Terbinafin 250mg 1x/Tag durchgehend, Abheilungsrate 26.7% vs. 76.7%!
Muhammad Amer Saleem et al. J. Drugs Dermatol. 2023

- Expertenmeinung off-label: bei alten Leuten mit Komorbiditäten und Polymedikation Terbinafin 250mg 1x/  /Woche, dann 1x/Woche über 6 Monate

6

❏ Direktvergleich: Ciclopiroxolamin vs. Amorolfen

Präparate	Ciclopoli®, Ciclocutan® (8 % Ciclopirox)	Loceryl® (5 % Amorolfen)
Wirkstoff	Ciclopirox (fungizid & sporizid)	Amorolfen (primär fungistatisch)
Anwendungsfrequenz	Ciclopoli® 1x täglich (am besten abends) Ciclocutan® 1-3x/Woche (langsam ausschleichen)	1-2x pro Woche
Nagel anfeilen?	Ciclopoli® (wasserlöslicher Lack) - nicht feilen Ciclocutan® (wasserunlöslicher Lack) - feilen	Ja (vor jeder Applikation)
Galenik / Technologie	Ciclopoli®: HPCH-Technologie (Trägersubstanz): Bindet an das Nagelkeratin, schleust den Wirkstoff tief ein. Ciclocutan: Acryllack-Basis	Acryllack-Basis: Bildet einen wasserfesten Film, der als Depot wirkt.
Entfernung	Ciclopoli®: Einfach mit Wasser abwaschbar (beim Duschen/Waschen am Morgen). Ciclocutan®: Alkoholtupfer und Nagellackentferner	Muss mit Alkoholtupfern/Nagellackentferner abgerieben werden.

Mykol. Heilungsrate Ciclopirox 8% wasserlöslicher Nagellack (Ciclopoli®) vs. Amorolfen 5% Nagellack (Loceryl®)
= 58% vs 42%!

Iorizzo M et al. J Eur Acad Dermatol Venerol. 2010; 24 (10): 1157-1162.

Mykol. Heilungsrate Ciclopirox 8% wasserlöslicher Nagellack (Ciclopoli®) vs. Ciclopiroxolamin Lack wasserunlöslich (Ciclocutan®)

= 46% vs. 31.9%

Baran R et al. J Dermatolog Treat. 2009; 20(6): 336-342.



7

Nagelmykose - Merkpunkte

- Therapie der 1. Wahl: antimykotische Systemtherapie mit Terbinafin in Kombination mit antimykotischem Nagellack

- bei Leberpathologie oder medikamentöser Kontraindikationen:
lokal vor systemisch, Harnstoffpaste 40% mit Clotrimazol 1% NRF unter Folie für 3 Wochen, Nagel atraumatisch lösen, Behandlung mit Ciclopoli® Nagellack, Alternative: Nd-Yag Laser, PDT

- egal wie behandelt wird, eine Ausdünnung der Nagelplatte (Feile, schneiden, Harnstoff, Podologin) hilft für die Abheilung



8

Tinea indotineae (Trichophyton indotineae)

- in Indien mittlerweile für bis zu **80-90% der Fälle** verantwortlich
- in Zentraleuropa noch selten aber kontinuierlich zunehmend (Deutschland mittlerweile Spitzenreiter ausserhalb Asiens)
- 65-75% der Trichophyton indotineae Stamm sind gg. Terbinafin resistent
- im Labor PCR/Kultur: **Trichophyton mentagrophytes!**

Wenn Pilz vermutet wird: auf Auftragsformular vermerken, es wird dann die ITS-Sequenzierung ab Kultur durchgeführt (Labor Risch)

- Klinik: keine Ringe, grossflächige stark entzündliche Herde

- Therapie:

- Itraconazol 2x100mg für 4-8 Wochen (max. 12 Wo) ohne Unterbruch
- Terbinafin 2x250mg /Tag für 3 Monate ohne Unterbruch
- immer plus topische Therapie (Ciclopiroxolamin, Mycoster Creme®)
- Reservemedikament Posaconazol 300mg /Tag 2-3 Monate

9

Pityriasis versicolor – Therapie - Fallstricke

Ketokonazol am besten untersucht und sehr wirksam:

- da grossflächige Applikation möglich meist Shampoos verwenden
- 1x/Tag für 3-5 Tage, immer mit Kopfhaut behandeln wegen Sporen
- Einwirkzeit lieber etwas kürzer (1-3min.), aber länger auftragen

Bei Rezidiven: 1-2x/Woche über gesamten Sommer hinaus behandeln

Systemtherapie mit Itraconazol nur im Ausnahmefall nötig

10