

Eine Nagelpilzinfektion (Onychomykose) kann jeden treffen. Diabetiker, Sportler, Senioren und Menschen mit einem geschwächten Immunsystem sind Risikogruppen für eine Onychomykose. Die Infektion heilt nicht von selbst aus und sollte daher **unbedingt behandelt** werden.

# Nicht verstecken - behandeln



**V**erfärbte, verdickte und bröselnde Nägel – dafür können Dermatophyten (Fadenpilze), Hefen oder Schimmelpilze verantwortlich sein. Betroffene schämen sich meist für ihre befallenen Nägel, und bringen die Infektion mit mangelnder Hygiene in Verbindung. Die Beratung rund um das Thema Onychomykose erfordert dementsprechend vom Apothekenpersonal viel Fingerspitzengefühl. Darüber hinaus haben PTA und Apotheker die verantwortungsvolle Aufgabe, betroffenen Kunden aus dem umfangreichen Sortiment ein geeignetes Präparat zu empfehlen.

**Therapie notwendig!** Nagelpilz ist mehr als nur ein kosmetisches Problem, da es sich um eine Infektion handelt, die sich weiter auf andere Körperbereiche ausbreiten kann. Personen mit Nagelpilz stellen außerdem eine permanente Infektionsquelle für andere Menschen dar. Die Mykose verschwindet keinesfalls von alleine wieder und sollte unbedingt so rasch wie möglich behandelt werden.

**Weiter verbreitet als gedacht** Grundsätzlich kann jeder Mensch Nagelpilz bekommen, allerdings gibt es Risikogruppen wie ältere Menschen, Diabetiker oder Sportler. So

leiden etwa 61 Prozent der deutschen Fußballprofis unter Nagelpilz, 40 Prozent unter Fußpilz<sup>1</sup>. Rund jeder sechste Erwachsene und jeder zweite der über 65-Jährigen ist von einer Onychomykose betroffen. Auch Faktoren wie Rauchen, eine erbliche Prädisposition, Psoriasis, Immundefekte sowie arterielle und venöse Durchblutungsstörungen erhöhen die Wahrscheinlichkeit an einer Nagelmykose zu erkranken. Die Erreger dringen über Mikroverletzungen, die beispielsweise beim Sport oder durch zu enges Schuhwerk entstehen, in die Nagelplatte ein und stammen oft aus einem nicht behandelten Fußpilz. Meistens tritt die Infektion an den Fußnägeln auf. Die Füße sind etwa viermal häufiger von Nagelpilz betroffen als die der Finger. Verantwortlich hierfür ist das langsame Wachstum der Fußnägel, die dem Nagelpilz eine schnellere Ausbreitung ermöglichen als im Bereich der Fingernägel. Auch das feucht-warme Milieu in geschlossenen Schuhen fördert die Entstehung einer Onychomykose. Nur ein gesunder, intakter Nagel kann vor einem Befall bewahren.

**Schleichender Verfall** Häufig sind Dermatophyten wie *Trichophyton rubrum*, seltener Hefen oder Schimmelpilze Auslöser der Infektion. Zu Beginn des Befalls wird der Nagel meist am Rand trüb, matt und verliert seinen natürlichen Glanz. Die Pilze wandern von dort aus zur Nagelmitte und zum Nagelwall, wobei sich die erkrankten Partien gelb-bräunlich verfärben und der freie Nagelrand zu bröckeln beginnt. Die Nagelplatte kann sich verdicken. Dann berichten Kunden mit Nagelpilz oft über Probleme beim Tragen von Schuhen. Unbehandelt breitet sich der Pilz immer weiter aus und führt schlussendlich zu einer kompletten Zerstörung des Nagels.

**Hartnäckige Infektion** Die Therapie von Onychomykosen erfordert viel Geduld und Durchhaltevermögen von den Betroffenen. Denn eine

schnelle Lösung beziehungsweise Kurzzeittherapie bei Nagelpilz ist nicht möglich. Was alle Behandlungsmethoden eint: Der Nagel muss zur Heilung vollständig gesund nachwachsen – die Dauer der Behandlung ist dementsprechend immer abhängig vom Befallsgrad und von der Geschwindigkeit des Nagelwachstums. Dieses ist naturgemäß langsam und variiert von Finger zu Finger, von Zeh zu Zeh und von Patient zu Patient. An den Fingernägeln dauert es circa sechs Monate, an den Füßen neun bis zwölf Monate bis der Nagel wieder gesund nachgewachsen ist. Entsprechend viel Zeit sollte für die Behandlung eingeplant werden. Eine kompetente Beratung durch das Apothekenteam ist bei Nagelpilz daher besonders wichtig. Dem Kunden sollte immer zu einer baldigen Behandlung geraten werden.

Die topische Behandlung mit antimykotischen Lacken stellt die Grundlage jeder Onychomykose-Therapie dar. Sie gilt als ausreichend, wenn die Nagelmatrix (die Nagelwurzel oder Wachstumszone des Nagels – sie ist von außen durch die Nagelplatte sichtbar als Nagelmond) noch nicht beeinträchtigt ist. PTA und Apotheker sollten Kunden mit einer fortgeschrittenen Infektion stets an einen Dermatologen verweisen, damit der Arzt eine exakte Diagnose des Erregers stellen und gegebenenfalls eine systemische Therapie mit Antimykotika verordnen kann. In jedem Fall gilt: Die Therapie mit einem Anti-Pilz-Lack muss so lange durchgeführt werden, bis der Nagel vollständig und gesund nachgewachsen ist, ansonsten besteht die Gefahr, dass die Infektion durch das Auskeimen von Pilzsporen wieder aufflammt.

**Effektiv selbst behandeln** Für eine wirkungsvolle und nachhaltige Nagelpilz-Behandlung in der Selbstmedikation müssen zwei Bedingungen erfüllt sein:

- Der Wirkstoff muss in der Lage sein, den Nagelpilz sowie dessen Sporen abzutöten, also fungizide

und sporozide Eigenschaften besitzen.

- Der Wirkstoff muss in therapeutisch wirksamer Konzentration bis tief in den Nagel eindringen können, um auch die Pilze und Sporen im Nagelbett zu erreichen – dem eigentlichen Infektionsort.

Die Wirkstoffe Amorolfin, Bifonazol oder Ciclopirox bekämpfen die typischen Auslöser des Nagelpilzes. Bifonazol ist fungizid gegen Dermatophyten und fungistatisch gegen Schimmelpilze und Hefen<sup>2</sup>, während Amorolfin gegen Dermatophyten und Hefen wirkt, bei Schimmelpilzen allerdings Lücken aufweist.<sup>3</sup>

Der Wirkstoff Ciclopirox hat ein breites Wirkspektrum, das sowohl Fadenpilze als auch Schimmelpilze und Hefen abdeckt<sup>4</sup>. Viele Antimykotika wirken ausschließlich über die Hemmung der Zellwandsynthese der Pilze. Ciclopirox verfügt über Angriffspunkte an der Zellmembran und darüber hinaus über verschiedene Angriffsorte im Innern der Pilzzelle wie die Energieblockade von lebensnotwendigen Zellbausteinen. So bewirkt der Wirkstoff nicht nur ein Absterben der Pilzerreger, sondern auch der sich im Ruhestadium befindlichen Pilzsporen<sup>5,6,7</sup>. Darüber hinaus hat Ciclopirox antibakterielle und entzündungshemmende Eigenschaften<sup>7,8</sup>, welche zum Beispiel bei Diabetikern dazu beitragen können, Superinfektionen zu verhindern.

**Penetration durch die Nagelplatte** Das Durchdringen des Wirkstoffs durch die kompakte Barriere des Nagelkeratins stellt eine große medizinische und galenische Herausforderung dar. Allerdings ist es entscheidend, dass der Wirkstoff bis in das Nagelbett gelangt, denn nur dann kann er den Pilz und seine Sporen erreichen.

Grundsätzlich werden wasserfeste und wasserlösliche Anti-Pilz-Lacke angeboten. Wasserfeste Anti-Pilz-Lacke mit 8% Ciclopirox und 5% Amorolfin bilden eine feste Schicht auf dem Nagel, die mit Nagellack- ▶

## WISSENS-CHECK NAGELPILZ

► entfernt wieder entfernt werden muss. Hier ist oft ein Anfeilen der Nagelplatte vor dem Auftrag notwendig, damit der Wirkstoff leichter zum Zielort gelangt.

Das Antimykotikum Ciclopoli® gegen Nagelpilz besitzt als einziger Lack eine wasserlösliche Galenik mit dem hydrophilen Biopolymer Hydroxypropylchitosan (HPCH). Dieses wird aus Chitin, dem Hauptbestandteil des Krabbenpanzers, hergestellt. HPCH besitzt die besondere Fähigkeit, an das Nagelkeratin zu binden und penetriert den Nagel innerhalb kurzer Zeit. HPCH fungiert so als exzellentes Trägermolekül für Wirkstoffe. Es transportiert den Wirkstoff Ciclopirox „huckepack“ tief in den Nagel, bis in das Nagelbett<sup>9</sup>. So durchdringt Ciclopoli im Vergleich zu wasserfesten Lacken mit Ciclopirox 8%<sup>10,11</sup> und Amorolfen 5%<sup>12</sup> in vitro schneller den Nagel und erreicht eine höhere Wirkstoffkonzentration. Vorteilhaft ist auch, dass der Lack selbst luftgefüllte Hohlräume im Nagel ausfüllen kann.

**Überlegenheit von Ciclopoli** Im unmittelbaren Vergleich mit einem Amorolfen-5%-Lack erbrachte Ciclopoli® gegen Nagelpilz in einer randomisierten, klinischen Langzeitstudie<sup>4</sup> über 48 Wochen an 137 Patienten mit Nagelpilz am Therapie-Ende signifikant bessere Ergebnisse. Ciclopoli Nagellack wurde hierbei täglich angewendet, der 5%ige Amorolfen-Nagellack auf Acrylatbasis wurde zweimal wöchentlich aufgetragen. Nach 48 Wochen war Ciclopoli dem Amorolfen-5%-Lack in den Endpunkten Therapie-Erfolg (58,3% vs. 26,7%;  $p < 0,001$ )<sup>4</sup> und Komplettheilung (35% vs. 11,7%;  $p < 0,001$ )<sup>4</sup> statistisch signifikant überlegen.

**Praktische Anwendung** Ciclopoli wird täglich vor dem Zubettgehen aufgetragen. Der Lack trocknet innerhalb von 30 Sekunden. Innerhalb von sechs Stunden dringt der antimykotische Wirkstoff Ciclopirox tief in den Nagel ein. Die Lackreste werden am nächsten Morgen einfach mit Wasser abgespült, der Wirkstoff bleibt im Nagel. Das Anfeilen der Nageloberfläche ist aufgrund der guten Penetrationseigenschaften nicht erforderlich. Dies ist ein großer Vorteil für ältere Menschen die nicht mehr so beweglich sind und für Diabetiker, die Gefahr laufen, sich beim Feilen zu verletzen und eine Sekundärinfektion zu erleiden.

**Tipps für das Beratungsgespräch** Da sich viele Kunden für ihren Nagelpilz schämen, sollten PTA und Apotheker eine vertrauliche Gesprächsatmosphäre (Beratungsecke) schaffen, etwa indem sie die Gesprächslautstärke reduzieren und Betroffenen durch Blickkontakt ein Gefühl von Sicherheit vermitteln. Es ist sinnvoll, Kunden einige wertvolle Ratschläge mit auf den Weg zu geben:

Da Pilzsporen in Schuhen besonders gut überleben, ist eine gründliche Schuhdesinfektion sinnvoll. Ein Desinfektionsmittel wie Myfungar® Schuhspray\* ist daher ein hilfreicher Zusatzverkauf – es bekämpft zuverlässig Bakterien, Viren und Pilze und bewahrt vor einer erneuten Infektion. Wer unter Fußpilz leidet, sollte diesen unbedingt behandeln, damit sich die Infektion nicht wieder auf die Nägel ausbreitet.

Denken Sie bei der Nagelpilzberatung unbedingt daran, den Anwender darüber aufzuklären, dass sich ein erster sichtbarer Therapieerfolg bei der Nagelpilzbehandlung erst nach etlichen

Wochen einstellt und die Behandlung je nach Befall bis zu einem Jahr dauern kann.

Da Nagelpilz ansteckend ist, sollten Betroffene ihr Nagelpflegeset nicht mit anderen teilen und nach Benutzung desinfizieren. Handtücher und Kleidungsstücke, die mit den erkrankten Bereichen in Berührung kommen, sollten täglich gewechselt werden. Die Wäsche sollte bei mindestens 60 °C gewaschen oder mit einem Hygienespüler desinfiziert werden. ■

Martina Görz,  
PTA, Psychologin und  
Fachjournalisti

### Quellen:

- Hautarzt 2018; 69:401-407.
- Tietz, H.-J. Antimykotika von A-Z – Therapie der Mykosen von der Ambulanz bis zur Intensivmedizin. 5. Auflage 2011 Ligatur Verlag, Stuttgart, pg. 125-130.
- Tietz, H.-J. Antimykotika von A-Z – Therapie der Mykosen von der Ambulanz bis zur Intensivmedizin. 5. Auflage 2011 Ligatur Verlag, Stuttgart, pg. 118-120.
- Fachinformation Ciclopoli® gegen Nagelpilz Stand: Jan 2017. Therapie-Erfolg = Konversion zu negativer KOH-Mikroskopie und negativer Pilzkultur und ≤ 10 Prozent Restbefall des Nagels; Komplettheilung = Konversion zu negativer KOH-Mikroskopie und negativer Pilzkultur und 100% gesundes Nagelwachstum.
- Seebacher C. Mycoses 2003; 46: 506-510. (in vitro).
- Jomard P, Luc J, Roques C. J MycolMed 2004; 14:78-82. (in vitro).
- Tietz, H.-J. Antimykotika von A-Z – Therapie der Mykosen von der Ambulanz bis zur Intensivmedizin. 5. Auflage 2011 Ligatur Verlag, Stuttgart, pg. 131-136.
- Kokjohn K, Bradley M, Griffiths B, Ghannoum M. Int J Dermaol. 2003, 42 Suppl 1: 11-17.
- Legora M, Mailland F. 16. EADV-Kongress, Wien, Österreich, Mai 2007.
- Mailland F et al. Proceedings of the 37th Annual European Society of Dermatological Research Meeting. Zürich (Switzerland), September 2007. J Invest Dermatol 2007, 127 (Suppl 2): S22, in vitro Penetration an Rinderhufeisbein.
- Monti D et al. Drug Dev Ind Pharm 2005, 31: 11-17, in vitro Penetration an Rinderhufeisbein.
- Monti D et al. British Journal of Dermatology 2010, 162 (2): 311-317, in vitro Penetration an Rinderhufeisbein.

\* Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

### Ciclopoli® gegen Nagelpilz

Wirkstoff: 8% Ciclopirox. Zusammensetzung: 1 g wirkstoffhaltiger Nagellack enthält 80 mg Ciclopirox. Sonstige Bestandteile: Ethylacetat, Ethanol 96%, Cetylstearylalkohol, Hydroxypropylchitosan, gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Pilzkrankungen der Nägel durch Dermatophyten und/oder andere Ciclopirox-sensitive Pilze. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen einen Inhaltsstoff. Kinder unter 18 Jahren (fehlende Erfahrung). Nebenwirkungen: Sehr selten Rötung, Schuppung, Brennen und Jucken an den behandelten Stellen. Warnhinweis: Enthält Cetylstearylalkohol, örtlich begrenzte Hautreizungen (z. B. irritative Kontaktdermatitis) möglich. Apothekenpflichtig. Stand: Jan. 2017. Polichem SA; 50, Val Fleuri; LU-1526 Luxemburg. Mitvertrieb: Almirall Hermal GmbH, Geschäftsbereich Taurus Pharma; Scholtzstr. 3; D-21465 Reinbek info@almirall.de

## Mitmachen und gewinnen!

Lesen Sie den Artikel ab Seite 68, beantworten Sie alle Fragen und schicken Sie die Antworten per Post, Fax oder E-Mail an:

DIE PTA IN DER APOTHEKE  
Stichwort: »Nagelpilz«  
Postfach 57 09  
65047 Wiesbaden  
Fax: 06 11/5 85 89-269  
E-Mail: [gewinnspiel@diepta.de](mailto:gewinnspiel@diepta.de)

Einsendeschluss ist der  
**30. April 2019.**

Bitte Adresse der  
Apotheke angeben!

Teilnahmeberechtigt sind nur Angehörige der Heilberufe sowie Apothekenpersonal. Die Verlosung erfolgt unter Ausschluss des Rechtsweges. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Eine Barauszahlung des Gewinnes ist nicht möglich. Pro Person wird nur eine Einsendung berücksichtigt. Mitarbeiter der Almirall Hermal GmbH sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Mit der Teilnahme am Gewinnspiel erkläre ich mich einverstanden, dass meine Adresse zum Zwecke des Gewinnversands an die Almirall Hermal GmbH weitergegeben wird.

## Das können Sie gewinnen:

**1. bis 10. Preis ...**  
... 10 Douglas-Gutscheine à 25 Euro



© Almirall Hermal



# GEWINNSPIEL

## Nagelpilz

### 1. Wie wird Ciclopoli® angewendet?

- A** Vor jeder Anwendung muss der alte Lack mit einem organischen Lösungsmittel entfernt werden.
- B** Vor dem Auftragen muss der Nagel dünn gefeilt werden.
- C** Am besten jeden Abend vor dem Zubettgehen. Bis zum nächsten Morgen ist der Wirkstoff in den Nagel eingedrungen und Lackreste werden beim Duschen einfach abgespült.

### 2. Welchen Vorteil bietet Ciclopoli® bei der Nagelpilzbehandlung?

- A** Der wasserlösliche Lack auf Basis von Hydroxypropylchitosan kann in kurzer Zeit in den Nagel penetrieren und nimmt dabei den Wirkstoff Ciclopirox mit.
- B** Der Lack bewahrt vor Mikroverletzungen am Nagel.
- C** Der Lack versiegelt die Nageloberfläche.

### 3. Wie lange sollte Ciclopoli angewendet werden?

- A** Eine einmalige Anwendung reicht bei geringfügigem Befall.
- B** Maximal ein halbes Jahr.
- C** Die Dauer hängt vom Grad des Befalls und vom Nagelwachstum ab und kann bis zu einem Jahr betragen.

### 4. Welches Symptom ist typisch für einen beginnenden Pilzbefall des Nagels?

- A** Schwarze Verfärbung des Nagels.
- B** Glanzloser und trüber Nagel.
- C** Juckreiz.

Mit der Teilnahme am Gewinnspiel erkläre ich mich einverstanden, dass meine Antwort und Adresse elektronisch erfasst und gespeichert werden. Auftraggeber und Verlag erhalten die Erlaubnis, die Daten zur Gewinnabwicklung zu nutzen. Der Verlag versichert, dass sämtliche Daten ausschließlich im Rahmen des Gewinnspiels gespeichert und nicht zu Werbezwecken verwendet werden. Ebenfalls erfolgt keine Weitergabe der Daten an Dritte, sofern dies nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit den vorgenannten Maßnahmen geschieht. Mein Einverständnis kann ich jederzeit widerrufen.