

Pilzerkrankungen der Füße und der Nägel können sehr hartnäckig sein. Damit sie nicht weitere Hautareale angreifen und zu **Komplikationen** führen, müssen sie gezielt behandelt werden.

Mit den ersten Sonnenstrahlen kommen vermehrt Betroffene mit Fuß- und Nagelpilz in die Apotheke. Sie suchen nach raschen Lösungen, um ihre Füße wieder gesund in offenen Schuhen präsentieren zu können. Doch nicht immer lässt sich der Pilz schnell eliminieren. Während infizierte Haut an den Füßen schon in vier Wochen ef-

häufigsten Hauterkrankungen. Man geht davon aus, dass in Deutschland jeder Dritte ein Mal in seinem Leben von Fußpilz betroffen ist. Unter Nagelpilz leidet rund jeder Fünfte und bei den über 65-jährigen weist sogar fast jeder Zweite eine Pilzinfektion der Nägel auf.

Nicht immer erkannt Dermatophyten siedeln sich in totem Material, also in oberflächlichen

Achtung Pilzalarm Die Übertragung der Infektion erfolgt prinzipiell von Mensch zu Mensch. Doch meistens werden die Dermatophyten nicht direkt weitergegeben, sondern über Gegenstände, auf denen sich mit Pilzsporen behaftete Hautschuppen befinden. Typische Ansteckungsquelle sind Barfußzonen, wo sich infektiöse Hautschuppen ansammeln und über den Boden aufgenommen werden

Keine Chance

fektiv behandelt werden kann, benötigt ein erkrankter Nagel mehrere Monate bis er pilzfrei und schön nachgewachsen ist.

Häufigste dermatologische Erkrankung Juckreiz und Brennen, rote, schuppige, aufgequollene Haut und Bläschenbildung oder verfärbte, brüchige Nägel – das alles können Symptome einer Pilzinfektion (Mykose) an den Füßen sein. In 90 Prozent der Fälle sind Fadenpilze (Dermatophyten) die Übeltäter, daneben kommen Hefen (z. B. *Candida albicans*) und Schimmelpilze (z. B. *Scopulariopsis brevicaulis*) als Auslöser infrage. Die durch Dermatophyten ausgelösten Pilzinfektionen an der freien Haut einschließlich der Nägel werden als Tinea bezeichnet und zählen zu den

Hautschichten der Epidermis, Haare und Nägel an, wo sie sich von Kohlenhydraten und Hornmaterial (Keratin) ernähren. Da die Infektion anfänglich sehr entzündungsarm verlaufen kann, werten viele die erkrankten Hautareale zunächst lediglich als rissige, trockene Haut oder die Nagelveränderungen als kosmetisches Problem. Betroffene bemerken und behandeln folglich Pilzinfektionen häufig erst sehr spät. Nagelpilz wird oftmals erst therapiert, wenn sich die Nagelplatte schon gelblich-bräunlich verfärbt und verdickt. Besonders Diabetiker entdecken Pilzinfektionen verzögert oder gar nicht, da bei ihnen Rötungen nicht immer auftreten und sie den Juckreiz durch die Neuropathie oft nicht verspüren.

können. Dazu zählen Fußböden in Fitnessstudios, Schwimmbädern, Saunen, Dusch- und Umkleidekabinen sowie Hotelzimmern. Auch zu Hause können sich Familienmitglieder gegenseitig anstecken. Gemeinsam verwendete Handtücher, Badematten oder Nagelscheren erleichtern die Weitergabe der Pilzerreger, zumal die Sporen wochenlang bei den unterschiedlichsten Temperaturen überleben können. Daher ist auch das Anprobieren von Schuhen ohne Strümpfe oder die Verwendung von Leihshuhen (z. B. Skistiefel, Bowling- oder Schlittschuhen) problematisch.

Doch nicht jeder, der mit Pilzsporen in Berührung kommt, infiziert sich. Normalerweise schützen eine gesunde Hautoberfläche und ein funktio- ►

► nierender Abwehrmechanismus des Körpers vor dem Pilzangriff. Ist jedoch die Haut vorgeschädigt (z. B. fehlender Säureschutzmantel, Trockenheitsrisse, Nagelbettverletzungen) oder vom Schweiß aufgeweicht, können die Erreger die physiologische Hautbarriere schnell überwinden und sich in der Haut vermehren. Ebenso setzt ein gestörtes Immunsystem dem Pilzangriff wenig Gegenwehr entgegen.

kommen, die dem Pilz als ideale Eintrittspforten dienen. In englischsprachigen Ländern wird der Fußpilz deshalb als „athlete's foot“ bezeichnet. Auch Fußfehlstellungen, modisch enges Schuhwerk (z. B. Ballerinas, High-Heels) oder Arbeitschuhe aus harten Materialien bedingen Hornhaut oder Druckstellen und verschaffen damit Pilzen die Möglichkeit, leicht in die Haut einzudringen. Zudem presen einige Modelle die Zehen so

figer an Fußmykosen als Frauen, wobei ältere Menschen ein höheres Risiko als jüngere haben. Die Infektionen häufen sich mit zunehmendem Alter, da mit den Jahren die Haut dünner wird und die körpereigenen Abwehrkräfte nachlassen. Zudem nehmen Ältere häufiger immunsupprimierende Medikamente wie beispielsweise Glukokortikoide, Antibiotika oder Zytostatika ein. Weiterhin gedeihen Pilze besonders gut auf feucht-kalter

terien besonders einfach, sich Zutritt in den Körper zu verschaffen. Vor allem gelangen Streptokokken in die Lymphgefäße und lösen eine Wundrose (Erysipel) aus. Diese schwere Hautinfektion führt zu Rötungen und Schwellungen der Haut, die mit hohem Fieber einhergehen und meist einen stationären Aufenthalt und die intravenöse Gabe von Antibiotika erfordern. Darüber hinaus wird eine genetische Veranlagung für Mykosen diskutiert.

BEFALLSMUSTER DES NAGELPILZES

Abhängig von der Eintrittspforte der Pilze in den Nagel, unterscheidet man zwischen vier verschiedenen Formen der Onychomykosen:

- + **Distal-subunguale Onychomykose (DSO)** Bei dem am häufigsten vorkommenden Typus von Nagelpilzerkrankungen dringt der Erreger von vorne in den Nagel ein. Voraussetzung ist eine kleine Läsion, die dem Pilz ermöglicht, die schützende Hautbarriere zu überwinden. Er wandert unter der Nagelplatte in das Nagelbett hinein. Im weiteren Verlauf der Infektion wird die Unterseite der Nagelplatte angegriffen. Sichtbare Zeichen sind Verfärbungen und brüchigen Stellen in der Nagelplatte.
- + **Weißer superfizielle Onychomykose (WSO)** Bei dieser Erscheinungsform befinden sich die Pilze in den oberen Schichten des Nagelkeratins und bilden ein weißes Schlierenmuster.
- + **Candida-Onychomykose oder -Paronchie** Aufgrund einer chronischen Entzündung des Nagelwalls gelingt es Hefen, über die Nagelwälle unter den Nagelfalz einzudringen und schließlich die gesamte Nagelplatte zu befallen, die mit gelb-bräunlichen Verfärbungen einhergeht.
- + **Proximal-subunguale Onychomykose (PSO)** Hier verschafft sich der Erreger an der Unterseite des Nagelwalls, also zwischen dem nicht intakten Nagelhäutchen und der Nageloberfläche im Bereich des Halbmondes einen Weg in das Nagelbett. Da die Pilze durch den wachsenden Nagel eingeschlossen werden, sind sie nur schwer behandelbar und lösen die schwerste, aber auch seltenste Erkrankungsform aus.

Pilze mögen es feucht Luft- und durchlässige Kunstfasern in Strümpfen oder Schuhen fördern die Schweißbildung und sorgen so für ein feuchtes Klima, wodurch der Pilz gut Fuß fassen kann. Daher stellen Sportler eine besonders gefährdete Gruppe für Fußmykosen dar, insbesondere wenn zum Fußschweiß noch wund gescheuerte Hautstellen hinzu-

kommen, die dem Pilz als ideale Eintrittspforten dienen. In englischsprachigen Ländern wird der Fußpilz deshalb als „athlete's foot“ bezeichnet. Auch Fußfehlstellungen, modisch enges Schuhwerk (z. B. Ballerinas, High-Heels) oder Arbeitschuhe aus harten Materialien bedingen Hornhaut oder Druckstellen und verschaffen damit Pilzen die Möglichkeit, leicht in die Haut einzudringen. Zudem presen einige Modelle die Zehen so

Manche Menschen sind besonders anfällig Neben dem Geschlecht spielen das Alter und verschiedenen Grunderkrankungen eine Rolle: Im Allgemeinen leiden Männer häufiger an Fußmykosen als Frauen, wobei ältere Menschen ein höheres Risiko als jüngere haben. Die Infektionen häufen sich mit zunehmendem Alter, da mit den Jahren die Haut dünner wird und die körpereigenen Abwehrkräfte nachlassen. Zudem nehmen Ältere häufiger immunsupprimierende Medikamente wie beispielsweise Glukokortikoide, Antibiotika oder Zytostatika ein. Weiterhin gedeihen Pilze besonders gut auf feucht-kalter

Haut, wie sie häufig bei Menschen mit arteriellen Durchblutungsstörungen oder erhöhten Blutzuckerspiegeln zu finden ist. Bei Diabetikern sind zudem das Immunsystem geschwächt und die Hautbarriere geschädigt – alles Bedingungen, die das Wachstum und Eindringen der Pilze erleichtern. Vor diesem Hintergrund ist es beim Vorliegen einer Pilzinfektion für Bak-

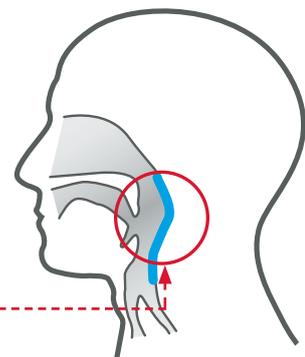
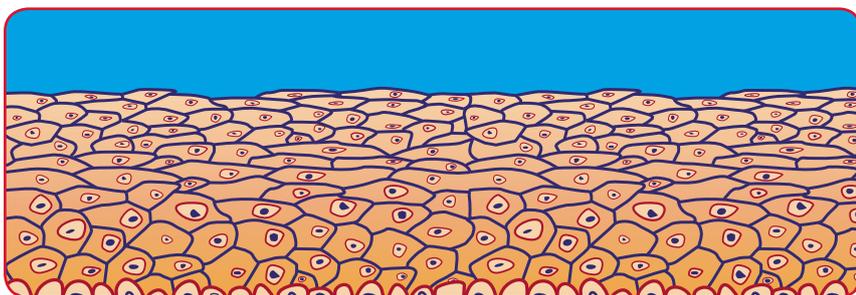
Wo die Pilze Fuß fassen Bei der Fußmykose dominiert die Tinea pedis interdigitalis, eine Pilzinfektion in den Zehenzwischenräumen (interdigital), die überwiegend von Trichophyton (T.) rubrum und T. mentagrophytes verursacht wird. Sie beginnt meist zwischen dem vierten und fünften Zeh, da hier die Zehen besonders eng beieinander stehen und damit ein pilzfreundliches Klima schaffen. Für die interdigitale Form sind weißliche, verquollene Epidermislagen typisch, die oft nässen und zu tiefen, schmerzhaften Rhagaden einreißen. An den Seitenflächen der Zehen befinden sich oft kleine Bläschen, der Fußrücken zeigt Rötungen. Seltener tritt die squamös-hyperkeratotische Form auf. Sie wird auch als Mokassin-Mykose bezeichnet, da sie an den Fußsohlen lokalisiert ist und langsam auf die Fußkanten und den Fußrücken übergreift. Charakteristischerweise beginnt diese Erscheinungsform mit einer feinen, trockenen Schuppung auf einer leicht bis mäßig stark entzündeter Haut. Der weitere Krankheitsverlauf ist durch Ausbildung dicker Hyperkeratosen und schmerzhafter Rhagaden, vor allem an den Fersen, gekennzeichnet. Bei dem dritten Fußpilztyp, der vesikulös-dyshidrotischen Form, zeigen sich ►

Halskratzen? Reizhusten? Stimme weg?

SCHNELL SPÜRBAR UND LANGANHALTEND!



LANGANHALTENDER HYDROGEL-KOMPLEX



Beim Lutschen von GeloRevoice® Halstabletten entfaltet sich ein einzigartiger Hydrogel-Komplex. Das Hydrogel enthält u. a. Hyaluronsäure – eine natürliche, körpereigene Substanz und wichtiger Feuchtigkeitsspeicher im Organismus.

Der Hydrogel-Komplex legt sich spürbar wie ein

schützender Film über die gereizten Schleimhäute. Dort verbleibt er bis zu 60 Minuten und oft sogar länger¹, beugt weiteren Reizungen vor und fördert die Wundheilung.

Halsbeschwerden wie Heiserkeit und Reizhusten werden spürbar gelindert.

► kleine Bläschen im Bereich des Fußgewölbes und der -kannten. Durch die dicke Hornschicht platzen die Bläschen nicht, sondern trocknen ein und führen zu Spannungsgefühl und Juckreiz.

Hartnäckiger Nagelpilz Nagelpilzinfektionen, medizinisch Onychomykose (onyx = griechisch Nagel), sind typische Folgeerkrankungen eines unzureichend behandelten Fußpilzes. Vor allem begünstigen Verletzungen des Nagelbetts eine Infektion mit Pilzen. Lediglich in circa 20 Prozent der Fälle kommt es zu einem Nagelpilz ohne vorherigen Pilzbefall der Füße. Meistens sind die Nägel der Zehen betroffen. An ihnen tritt eine Mykose vier Mal häufiger als an den Fingernägeln auf. Infektionen finden sich insbesondere an den großen und kleinen Zehen, da diese druckbedingt vermehrt zu Mikrotraumen neigen.

Infizierte Nägel erkennt man am Verlust ihres Glanzes, sie werden trübe und undurchsichtig. Bei dem häufigsten Befallsmuster, der distalen-subungualen Onychomykose (DSO), werden weißliche Verfärbungen zuerst am freien Rand des Nagels sichtbar, da sich dort der Pilz anfangs festsetzt. Von den Außenkanten des freien Nagelrandes breitet sich der Pilz dann zur Mitte und zum Nagelwall hin aus. Im weiteren Krankheitsverlauf werden die befallenen Nagelpartien gelblich bis bernsteinfarben, manchmal auch dunkler. Schließlich beginnt sich auch die Nagelstruktur zu verändern. Die Nagelplatte verdickt sich, beginnt am freien Nagelrand zu bröckeln bis sich später der Nagel vom Nagelbett ablöst.

Die Risikofaktoren, die eine Nagelpilzinfektion begünstigen oder aufrechterhalten, sind die

gleichen wie bei einem Fußpilz, wobei besonders ältere Menschen und Diabetiker aufgrund ihrer Durchblutungsstörungen und einem dadurch bedingten verlangsamten Nagelwachstums betroffen sind.

Pilz oder kein Pilz ist hier die Frage In den meisten Fällen werden Pilzinfektionen an Füßen und Nägeln über die Symptome als Blickdiagnose gestellt. Doch manchmal ist zur Abgrenzung von anderen Hauterkrankungen eine Laboruntersuchung notwendig. Insbesondere bei Verdacht auf Nagelpilz kann eine Diagnosesicherung sinnvoll sein, denn es besteht leicht Verwechslungsgefahr mit einem Ekzem oder Psoriasisbefall der Nägel. Darüber hinaus kann eine Erregerbestimmung die Entscheidungsgrundlage für die Auswahl des oralen Antimykotikums sein, falls eine systemische Therapie erforderlich wird. Ein Blick durch das Mikroskop verrät dem Mediziner schnell, ob überhaupt Pilze vorhanden sind. Die genaue Identifizierung des Erregers gelingt allerdings nur über das Anzüchten einer Kultur. Da Pilze nur langsam wachsen, kann erst nach vier Wochen mit dem endgültigen Ergebnis gerechnet werden.

Ein Fall für den Arzt Ein Termin beim Mediziner wird notwendig, wenn es bei einer Selbstmedikation des Fußpilzes innerhalb von ein bis zwei Wochen nicht zu einer deutlichen Besserung gekommen ist oder bei der Therapie des Nagelpilzes kein gesundes Nachwachsen des Nagels beobachtet werden kann. Dann liegt eventuell ein ausgedehnter Befall vor, der mit lokalen Antimykotika nicht hinreichend behandelbar ist. Oder es handelt sich um eine besonders hartnäckige und schwer thera-

pierbare Form des Fuß- und Nagelpilzes. In all diesen Fällen wird zur topischen Gabe eine zusätzliche systemische und damit verschreibungspflichtige Therapie notwendig. Immer wiederkehrende Beschwerden

sind ebenso kein Fall für die Selbstmedikation, denn sie können Anzeichen für schwer zügängliche Pilzinfektionen oder für einen bislang unerkannten Diabetes sein. Um Komplikationen zu vermeiden, sollte bei Diabetikern und Patienten mit Durchblutungsstörungen in den unteren Extremitäten grundsätzlich ein Arzt die antimykotische Behandlung begleiten. Darüber hinaus gehören Kinder und Frauen während der Schwangerschaft und Stillzeit in ärztliche Hand.

Fußpilz in Eigenregie angehen

Da es bei Fußmykosen keine Spontanheilung gibt, muss eine antimykotische Behandlung erfolgen. Untherapiert kann sich ein Fußpilz auf andere Hautareale (z. B. Leistenbeugen, Hände) und auf die Nägel ausbreiten. Schleimhäute und innere Organe sind keine Angriffsorte der Dermatophyten, da sie dort kein lebensnotwendiges Keratin vorfinden. Ein typischer Fall für die Selbstmedikation ist die Tinea pedis interdigitalis. Zu ihrer Bekämpfung stehen verschiedene topische Antimykotika in unterschiedlichen Darreichungsformen zur Verfügung. Während bei der Behandlung eines Nagelpilzes spezielle Lacke notwendig sind, mit denen der Wirkstoff in die Lage versetzt wird den Nagel zu durchdringen, kann der Verwender bei der Fußpilztherapie je nach Hautzustand und Vorlieben unter verschiedenen Zubereitungen wählen. Ein Puder ist nützlich, um Schweißfüße trocken zu halten. Für eine trockene Fußhaut sind Cremes besser geeignet, da sie zusätzlich pflegende Effekte besitzen. Mit Sprays lassen sich schwer zügängliche Stellen leichter erreichen. Daher werden sie häufig von älteren Menschen bevorzugt, die sich nicht mehr so gut

UNTERSTÜTZENDE MASSNAHMEN

- + Füße zwischen den Zehen mit separatem Handtuch gut abtrocknen oder trocken föhnen
- + Keine gemeinsame Verwendung von Waschlappen, Werkzeugen zur Nagelpflege (z. B. Handtücher, Waschlappen, Nagelfeile, Nagelschere)
- + Desinfektion der Werkzeuge zur Nagelpflege nach Gebrauch mit 70-prozentigem Isopropylalkohol oder Einmalfeilen verwenden
- + Tägliches Wechseln der Handtücher, Socken und Strümpfe
- + Waschen der pilzinfizierten Strümpfe, Handtücher und Bettzeug bei mindestens 60 °C oder Verwendung von pilzabtötenden Spezialwaschmitteln
- + Regelmäßig schonende Fuß- und Nagelpflege betreiben (z. B. mit ph-neutralen Reinigungsmitteln, Fußpflegecreme)
- + Füße regelmäßig und sorgfältig auf Verletzungen und Infektionen kontrollieren
- + Stets für warme und gut durchblutete Füße sorgen (z. B. Fußgymnastik, Wechselbäder)
- + Pilzinfektionen konsequent und ausreichend lange therapieren

► mäßige und vor allem ausreichend lange Behandlung Voraussetzung. Selbst nach Abklingen der Symptome sollte die vorgeschriebene Behandlungsdauer eingehalten werden. Ein vorzeitiges Abbrechen der Therapie ist oftmals für Reinfektionen verantwortlich, da die Pilze dann noch vorhanden sind und unter der Hautoberfläche weiterwachsen. Die Deutsche Dermatologische Gesellschaft empfiehlt zur Verringerung der Rezidivgefahr in ihren Leitlinien, die Lokalbehandlung beim Fußpilz in der Regel auch nach Abheilung noch etwa drei bis vier Wochen fortzusetzen (Ausnahme: Terbinafin), damit die ruhenden Sporen durch den physiologischen Erneuerungsprozess der Haut eliminiert werden können. Hersteller empfehlen für die verschiedenen Antimykotika bei Fußpilz im Einzelnen:

- **Terbinafin:** ein Mal täglich eine Woche lang (Ausnahme: Einmalanwendung)
- **Amorolfin:** ein Mal täglich mindestens zwei Wochen lang (bis zur Heilung und einige Tage darüber hinaus)
- **Bifonazol:** ein Mal täglich drei Wochen lang

Selbstmedikation (nicht immer möglich) Für den Therapieerfolg beim Nagelpilz ist es wichtig, möglichst frühzeitig den Pilz zu bekämpfen. Je länger eine Nagelmykose unbehandelt bleibt, desto schwieriger ist sie in den Griff zu bekommen. Es droht eine vollständige Zerstörung des befallenen Nagels, auch können weitere Hautareale und Personen von den Pilzen infiziert werden. Eine Selbstmedikation wird nur bei der Distalen-subungualen Onychomykose (DSO) angeraten. Aber auch nur dann, wenn weniger als zwei Drittel der Nagelplatte und maximal drei Nägel infiziert sind. In fortgeschrittenen Krankheitsfällen und bei bestimmten Erscheinungsformen wird eine zusätzliche rezeptpflichtige systemische Therapie erforderlich. Eine Behandlung mit innerlich einzunehmenden Antimykotika ist auch immer dann angezeigt, wenn die Nagelmatrix angegriffen wurde. Das Nagelziehen gilt heute als obsolet, da es nicht nur sehr schmerzhaft ist, sondern die nachwachsenden Nägel oftmals mit Wachstumsstörungen reagieren.

Bei letzteren Lacken ermöglicht eine besondere Galenik den Transport des Wirkstoffs tief in den Nagel, bei wasserunlöslichen Lacken gelingt die Penetration des Antimykotikums durch Okklusion.

Vorteil der wasserunlöslichen Lacke ist, dass durch Versiegeln des pilzinfizierten Nagelareals ein Streuen der Infektion verhindert wird. Zudem können die Patienten nach dem Trocknen des Lackes wieder Kontakt mit Wasser haben. Weder durch Duschen noch Baden verliert der Lack seine Wirkung. Mit Amorolfin lassen sich hohe Wirkstoffkonzentrationen im Nagel erzeugen, sodass ein Auftragen nur ein bis zwei Mal wöchentlich erforderlich ist. Ciclopirox muss meist häufiger aufgetragen werden, wobei verschiedene Fertigarzneimittel unterschiedliche Applikationshäufigkeiten bedürfen.

Nachteil der wasserunlöslichen Textur ist die Notwendigkeit, Reste der Lackzubereitung vor dem erneuten Auftragen regelmäßig mechanisch zu entfernen, um ein gutes Haften des Lackes und Eindringen des Wirkstoffes in die Nagelplatte zu

»Ein Nagelpilz ist häufig die Folge eines nicht ausreichend behandelten Fußpilzes.«

- **Ciclopirox:** zwei Mal täglich bis zum Abklingen der Hauterscheinungen (im Allgemeinen zwei Wochen), zur Vermeidung von Rückfällen noch ein bis zwei Wochen darüber hinaus
- **Clotrimazol:** zwei bis drei Mal täglich drei bis vier Wochen lang.

Topische Therapie mit Nagellacken Basistherapie beim Nagelpilz ist das Auftragen antimykotischer Lacke mit Amorolfin oder Ciclopirox. Während Ersteres nur als wasserunlöslicher Nagellack auf dem Markt ist, gibt es für Ciclopirox sowohl wasserunlösliche als auch als wasserlösliche Formulierungen.

ermöglichen. Dabei sehen die verschiedenen Präparate etwas unterschiedliche Prozeduren vor. In der Regel müssen die Nägel vor Beginn und im Laufe der Behandlung wiederholt mit einer Feile aufgeraut werden. Lackreste sind mit einem Alkoholtupfer oder mit Nagellackentferner zu lösen. Bei einigen

ACHTUNG SCHUHE!

- + Badeschuhe in öffentlichen Bädern, Saunen, Umkleiden oder Hotelzimmern tragen
- + Strümpfe und Schuhe aus atmungsaktiven Materialien tragen (z. B. Baumwolle, Wolle, Leder)
- + Enges oder schlecht sitzendes Schuhwerk vermeiden
- + Schuhe nach dem Tragen gut auslüften und trocknen lassen (mindestens 24 Stunden)
- + Schuhe während und nach Abschluss der Therapie mit antimykotischen Pudern oder Sprays zur Vermeidung von Rezidiven desinfizieren
- + Desinfizieren von Leihshuhen vor der Benutzung

Produkten kann auf ein Feilen verzichtet werden.

Viele Betroffene bevorzugen wasserlösliche Lacke, bei denen grundsätzlich das Feilen und Reinigen des Nagels entfällt. Überschüssiger Lack kann beim Duschen einfach abgewaschen werden, was ihre Anwendung erheblich vereinfacht. Da allerdings Berührung mit Wasser den Lack löst, sollte der Nagel möglichst vor dem Schlafengehen lackiert werden. So erhält der Wirkstoff über viele Stunden die Gelegenheit, gut in den Nagel einzudringen und seinen Wirkort zu erreichen. Eine patentierte Lacktechnologie mit Hydroxypropylchitosan (HPCH) ermöglicht nicht nur die Penetration des Wirkstoffs in

POLLENALARM!

WIRKSTOFF FÜR AUFGEWECKTE

Die Nase läuft, die Augen tränen: Viele Heuschnupfen-Geplagte kommen jetzt hilfeschend in die Apotheke.

Lesen Sie hier, warum Loratadin eine gute Empfehlung ist.

Sobald die Pollen früh blühender Bäume und Sträucher fliegen, beginnt für etwa 12 Millionen Menschen in Deutschland eine beschwerliche Zeit. Eine Behandlung ist dringend anzuraten – nicht nur, um die quälenden Beschwerden nachhaltig zu lindern, sondern auch, um einem Etagenwechsel entgegenzuwirken. Dabei verlagert sich die Allergie von den oberen in die unteren Atemwege. Folge: allergisches Asthma. Das muss verhindert werden.

DAS HISTAMIN ÜBERLISTEN

Eine wichtige Säule der Heuschnupfen-Therapie ist die medikamentöse Behandlung. Im OTC-Bereich stehen hier eine Reihe wirksamer Präparate zur Verfügung, zu denen insbesondere topische und systemische Antihistaminika gehören. Zur Erinnerung: Antihistaminika sind Konkurrenten des körpereigenen Botenstoffs Histamin, der in erster Linie für die allergischen Beschwerden verantwortlich ist. Antihistaminika blockieren spezielle Empfangsstellen auf der Zelloberfläche (Rezeptoren). Dadurch wird die Bindung von Histamin verhindert und somit die allergische Reaktion unterbunden bzw. deutlich abgeschwächt.

SELBSTMEDIKATION: ZWEITE GENERATION IST ERSTE WAHL

Experten unterscheiden zwischen Antihistaminika der ersten Generation (z. B. Dimetinden, Diphenhydramin), die die Blut-Hirn-Schranke passieren und über eine ausgeprägt sedierende Wirkung verfügen, sowie den Präparaten der zweiten Generation. Letztgenannte machen kaum bzw. nicht müde und werden aufgrund dessen in Leitlinien zur Heuschnupfen-Behandlung empfohlen. Unter den Antihistaminika der zweiten Generation haben die **OTC-Wirkstoffe Loratadin und Cetirizin** besondere Marktbedeutung. Aus gutem Grund, denn beide zeichnen sich durch eine schnelle, zuverlässige, lang anhaltende antiallergische Wirkung und eine insgesamt gute Verträglichkeit aus. Beide sind deshalb für die (Selbst-) Behandlung einer allergischen Rhinitis gut geeignet.

Dennoch gibt es Unterschiede, auf die Sie Ihre Kunden im Beratungsgespräch aufmerksam machen sollten:

LORATADIN: WIRKSTOFF FÜR AUFGEWECKTE

Zahlreiche Untersuchungen haben in der Vergangenheit gezeigt, dass Loratadin (z. B. in Lorano® akut) ein geringeres Sedierungspotenzial aufweist. Aufgrund der Studienlage stuft das britische Verkehrsministerium Loratadin mit dem Potenzial „keine Beeinträchtigung des Fahrverhaltens“ ein, während Cetirizin mit dem Potenzial „Beeinträchtigung des Fahrverhaltens“ eingeordnet wurde.

FÜR IHRE KUNDEN BEDEUTET DAS:

Wer

- aktiv am Straßenverkehr teilnimmt,
- Höchstleistungen im Job bringen muss,
- als Schüler oder Student über lange Zeit konzentriert sein muss, sollte dem Wirkstoff Loratadin den Vorzug geben.

Weisen Sie bei der Abgabe darauf hin, dass der Wirkstoff in der Regel nicht müde macht und deshalb – von Einzelfällen abgesehen – auch die Leistungsfähigkeit nicht beeinträchtigt.



Einfacher geht's mit



Mit 3-fach-Wirkung:

- ⊗ Stoppt den allergischen Schnupfen
- ⊗ Lindert schnell den Juckreiz
- ⊗ Wirkt langanhaltend abschwellend

Gut zu wissen: Die empfohlene Standarddosierung beträgt 10 Milligramm Loratadin (entspricht einer 10-mg-Tablette) täglich für Erwachsene und Kinder ab 2 Jahren (>30 Kilogramm Körpergewicht). Für Lorano® akut gilt: Der Einnahmezeitpunkt ist variabel und von Mahlzeiten unabhängig, was für Heuschnupfen-Patienten größtmögliche Flexibilität bedeutet und die Therapietreue fördert.

LORATADIN:

Vorteile auf einen Blick

- wirkt schnell, lang, zuverlässig
- macht in der Regel nicht müde
- ist gut verträglich
- beeinträchtigt in der Regel nicht die Konzentration und Aufmerksamkeit
- ist unkompliziert anzuwenden (1x täglich eine 10-mg-Tablette)



Wer aktiv am Straßenverkehr teilnehmen oder im Job Höchstleistungen bringen muss, sollte dem Wirkstoff Loratadin den Vorzug geben.

Lorano® akut, 10 mg Tbl.: Wirkstoff: Loratadin. **Zusammensetzung:** 1 Tbl. enth. 10 mg Loratadin, Lactose-Monohydrat, Mg-Stearat (Ph.Eur.), Maisstärke, hochdisp. Siliciumdioxid. **Anwendungsgeb.:** Symptomatisch. **Therap. der allerg. Rhinitis u. der chron. idiopath. Urtikaria.** **Gegenanz.:** Überempf. geg. **Inhaltsst. Nebenwirk.:** B. pädiat. Pat. (Kdr. im Alter zwischen 2 u. 12 J.) Kopfschmerzen, Nervosität u. Müdigk. B. erw. u. jugendl. Pat. Schläfrigkeit, Kopfschmerzen, Appetitsteigerung u. Schlaflosigkeit; Anaphylaxie, Schwindel, Tachyk., Palpitation, Übelkeit, Mundtrockenheit, Gastritis, Leberfunktionsstörung, Hautausschlag, Alopezie, Müdigkeit. Enth. Lactose. **Weit. Einzelz. u. Hinw. s. Fach- u. Gebrauchsinformation. Apothekenpflichtig.** **Mat.-Nr.:** 3/51003316 **Stand:** Februar 2012. Hexal AG, 83607 Holzkirchen, www.hexal.de

Arzneimittel Ihres Vertrauens



► den Nagel, sie stabilisiert zudem die brüchige und unebene Nagelstruktur. Da der Lack besonders hautfreundlich ist, kann er sogar an den Nagelrändern aufgetragen werden.

Pilze von zwei Seiten angreifen Reicht eine alleinige lokale Behandlung nicht aus, muss zusätzlich eine systemische Therapie eingeleitet werden. Die Lacktherapie wird parallel weitergeführt, da eine ausschließliche orale Applikation keine ausreichenden Heilungsraten erzielt. Zudem lässt sich systemische Behandlungsdauer bei gleichzeitiger Lacktherapie verkürzen, was zu weniger Nebenwirkungen führt.

Zu Anfang erfolgt eine tägliche Einnahme, später genügen bis zum vollständigen Herauswachsen eines gesunden Nagels wöchentliche Einzelgaben. Mit Itraconazol wird auch eine Intervalltherapie durchgeführt, bei der Einnahmezyklen mit täglicher Wirkstoffgabe mit wirkstofffreien Pausen abwechseln. Die Heilungsraten lassen sich mit einer topisch-systemischen Kombinationstherapie erheblich steigern, weil die verschiedenen Applikationsformen auf unterschiedlichen Wegen an den Wirkort gelangen. Während Lacke direkt von außen in das Nagelkeratin eindringen, erreichen orale Therapeutika den Nagel von innen über das Na-

Wirkstoffe anschließend besser angreifen können. Insbesondere gelbe Streifen innerhalb eines befallenen Nagels, in denen sich Sporen angesammelt haben, werden so geöffnet und einer Therapie zugänglich. Zum Abschilfern kommen neben Sandpapierfeilen für den Einmalgebrauch, das Fräsen und Lasern von infiziertem Nagelmaterial sowie das Aufweichen mit hochprozentigen Harnstoffsalben in Betracht.

Auflösen mit hochprozentigen Harnstoffsalben Sie werden täglich dick auf den Nagel aufgetragen und mit einem Pflaster abgeklebt. Unter dem Okklusivverband weichen infi-

enthält. Vorteil ist, dass damit das abgelöste Nagelmaterial nicht mehr infektiös ist. Sie wird als Pflasterverband zwei Wochen lang täglich auf die vom Pilz befallene Nagelsubstanz aufgetragen. In dieser Zeit soll sich die befallene Nagelsubstanz ablösen. Anschließend wird vier Wochen mit einer Bifonazol-Creme ohne Harnstoffzusatz weiterbehandelt, um die pilzfreie Regeneration des Nagels zu unterstützen.

Viel Geduld erforderlich Eine erfolgreiche Behandlung infizierter Nägel erfordert eine mehrere Monate lang andauernde Therapie – Behandlungserfolge sind erst nach Wochen sichtbar. Die Behandlung kann erst beendet werden, wenn ein gesunder Nagel vollständig nachgewachsen ist. Da das Nagelwachstum sehr langsam verläuft, muss ein Nagelpilz an den Fingern realistisch bis zu sechs und an den Füßen zwölf Monate lang behandelt werden; bei älteren Menschen aufgrund des langsameren Nagelwachstums sogar meist noch länger. Motivieren Sie Ihre Kunden, die erforderliche Therapie konsequent durchzuhalten. Erläutern Sie ihnen, dass sie bei einer Verordnung von oralen Antimykotika nicht auf die Nagellackapplikation verzichten dürfen. Und empfehlen Sie – falls auch ein Fußpilz vorliegt – diesen konsequent parallel zu behandeln, damit dieser nicht eine Ansteckungsquelle für die Nägel bleibt. ■

*Gode Meyer-Chlond,
Apothekerin*

PILZINFEKTIONEN IN SCHWIMMBÄDERN

Schwimmer sind besonders anfällig für Fußmykosen. Ordnungsgemäß desinfiziertes Schwimmbeckenwasser spielt in der Übertragung keine Rolle, da die Erreger durch das im Wasser vorhandene Chlor inaktiviert werden. Eine Infektion findet eher durch feuchte Fußböden im Bereich der Beckenumläufe und in Dusch- und Umkleieräumen statt. Darüber hinaus bietet die Haut von Schwimmern den Pilzen ideale Eintrittspforten, da sie durch den langen Aufenthalt im Wasser und auf nassen Fliesen aufgequollen ist. Allgemein zugängliche Fußsprühanlagen mit Desinfektionsmitteln werden seit Jahren nicht mehr empfohlen, da es oft zur falschen Handhabung kommt. Die dort enthaltenen antiseptischen und antimykotischen Stoffe können ihre Wirkung nur entfalten, wenn sie mehrere Minuten lang auf gut abgetrockneten Füßen und Zehenzwischenräumen einwirken. Wird dies nicht beachtet, werden sie vielmehr zur Infektionsquelle für Fuß- und Nagelpilz, weil sich in der Nähe der Desinfektionsanlagen besonders viele Pilzsporen tummeln.

Für die orale Einnahme stehen vor allem die Wirkstoffe Terbinafin, Fluconazol und Itraconazol zur Verfügung. Griseofulvin wird inzwischen kaum noch verordnet. Wegen der besseren Resorption werden heute Fluconazol und Terbinafin favorisiert, wobei bei älteren Patienten aufgrund der geringeren Interaktionen bevorzugt Terbinafin verschrieben wird. Allerdings wirkt es nicht gegen alle Hefearten (z. B. *Candida albicans*).

gelbett und über die Matrix durch Diffusion aus den Kapillargefäßen. Synergistische Ergebnisse ergeben sich auch aus der Kombination von Wirkstoffen mit unterschiedlichen Angriffspunkten.

Infiziertes Nagelmaterial entfernen Viele Dermatologen empfehlen, vor der eigentlichen antimykotischen Therapie zunächst das veränderte Nagelmaterial abzutragen, damit die

zierte Nagelbereiche auf, während die gesunde Hornsubstanz erhalten bleibt. Abhängig von der Dicke des Nagels und dem Ausmaß des Pilzbefalls löst sich der erkrankte Nagelteil nach ein bis drei Wochen vom Nagelbett ab und kann entfernt werden. Im Anschluss wird mit antimykotischen Nagellacken weiterbehandelt. Es besteht auch die Möglichkeit eine Harnstoffsalbe zu verwenden, die gleichzeitig Bifonazol als Antimykotikum