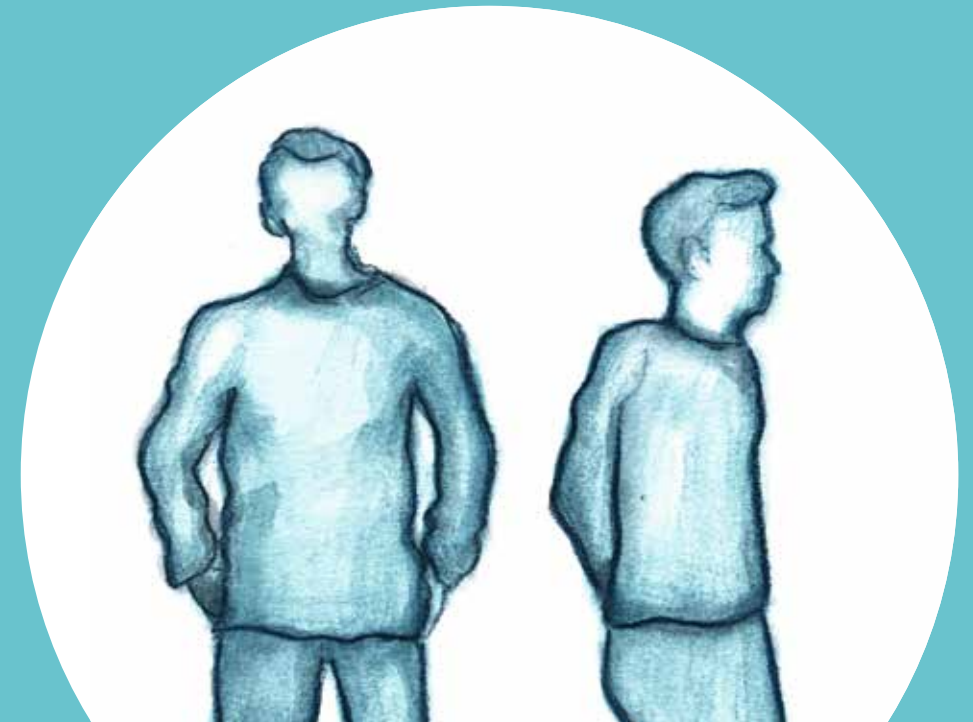


# Schuppenflechte

Eine Informationsbroschüre für Patienten  
und deren Angehörige

Die Inhalte, Angaben und Informationen dieser Broschüre sind nur für die Nutzer innerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland bestimmt. Sofern sie Informationen zu oder im Zusammenhang mit Gesundheitszuständen, Krankheitsbildern, medizinischen Fragen oder Therapiemöglichkeiten enthalten, ersetzen sie nicht die Empfehlungen oder Anweisungen eines Arztes oder anderer Angehöriger der Heilberufe. Die Inhalte dieser Broschüre sind nicht zur Diagnose oder Behandlung eines gesundheitlichen oder medizinischen Problems oder einer Erkrankung bestimmt. Darüber hinaus erheben sie keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Mit Aushändigung und/oder Benutzung dieser Broschüre kommt keinerlei Vertragsverhältnis zustande, insbesondere kein Rats- und Auskunftsvertrag zwischen Ihnen, den Autoren der Broschüre und/oder der Celgene GmbH. Insofern bestehen auch keinerlei vertragliche oder vertragsähnliche Ansprüche.

Illustrationen: Domna Delliou



Celgene GmbH  
Joseph-Wild-Straße 20  
81829 München

www.celgene.de  
info@celgene.de

Telefon: 089/45 15 19-010  
Telefax: 089/45 15 19-019

CEL10087 - 5/18

*Besuchen Sie auch unsere Patienten-Webseiten!*

[www.diagnose-psoriasis.de](http://www.diagnose-psoriasis.de)  
[www.diagnose-psoriasis-arthritis.de](http://www.diagnose-psoriasis-arthritis.de)

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>Medizinische Aspekte der Schuppenflechte</b>	<b>4</b>
Was ist Psoriasis?	4
Wer erkrankt an Psoriasis?	6
Was sind die Symptome einer Psoriasis?	6
Was sind die Symptome einer Nagelpsoriasis?	8
Was sind die Symptome einer Psoriasis-Arthritis?	8
Wie wird eine Psoriasis diagnostiziert?	8
Welche Formen der Psoriasis gibt es?	10
Wie wird eine Psoriasis behandelt?	12
Welche Therapie gibt es für die Psoriasis-Arthritis?	15
<b>Psychologische und kommunikative Aspekte der Schuppenflechte</b>	<b>16</b>
Psoriasis oder die Art, wie ich kommuniziere – ein Gedankenstoß	16
Die individuelle Erfahrung eines Psoriasis-Betroffenen als Praxisbeispiel	21
<b>Übersicht wichtiger Begriffe zum Verständnis der Erkrankung</b>	<b>25</b>



**Markus Neumann**

Diplom-Kaufmann und Psoriasis-Patient



**Birgit C. Wagner**

Diplom-Psychologin



**Dr. Stefanie Hornung**

Diplom-Biologin

Die Autoren bedanken sich bei Herrn Priv.-Doz. Dr. med. Marc Alexander Radtke, Hamburg, für das medizinische Review dieser Broschüre.

# Vorwort

**Liebe Leserin, lieber Leser,  
liebe Patientin, lieber Patient,**

Sie halten diese Informationsschrift in Händen, weil Sie vielleicht selbst an Schuppenflechte (Psoriasis) leiden, weil Sie als Angehörige oder Angehöriger mit einem an Psoriasis Erkrankten zusammenleben oder weil Sie sich einfach für die Thematik interessieren. Was auch immer der Grund sein mag – wir bieten Ihnen auf den folgenden Seiten nützliche Informationen an, viel Wissenswertes über die medizinischen Aspekte der Psoriasis.

Unser Anliegen dabei ist, Ihnen Klarheit bzgl. der komplexen Zusammenhänge, der Therapiemöglichkeiten und der Therapieformen zu verschaffen und wir hoffen, Ihnen dadurch den Umgang mit der Schuppenflechte zu erleichtern. Bis heute sind die Ursachen der Psoriasis nicht vollständig bekannt, doch geschieht auf diesem Gebiet sehr viel, damit das Krankheitsbild immer besser verstanden wird.

Sind Sie Patient\* oder Angehöriger, dessen Lebensqualität sehr unter der Psoriasis leidet? Müssen Sie dadurch in Ihrem Alltag und im Umgang mit anderen Menschen Einschränkungen oder gar Kränkungen hinnehmen? Dann könnte der Erfahrungsbericht eines Betroffenen im zweiten Teil dieser Broschüre, den wir den psychologischen Aspekten und der Kommunikation gewidmet haben, Ihnen aufzeigen, wie Sie dieser chronischen Erkrankung mutig begegnen.

Wir wünschen Ihnen, dass Sie einen Weg finden, sich der Krankheit mit ihren körperlichen und seelischen Begleiterscheinungen und den daraus resultierenden Erschwerissen zu stellen. Die Kenntnis medizinischer Hintergründe und Fachbegriffe gibt Ihnen vielleicht größere Sicherheit im Dialog mit anderen Menschen und hoffentlich auch darin, Ihr tägliches Leben mit der Psoriasis erträglicher werden zu lassen.

Alles Gute für Sie!

Markus Neumann, Birgit C. Wagner, Stefanie Hornung

\*Um den Text kompakt zu halten, sprechen wir hier und im Folgenden von *dem Patienten, dem Arzt, dem Therapeuten* usw. Gemeint sind hier selbstverständlich immer auch *die Patientin, die Ärztin, die Therapeutin* usw.

# Medizinische Aspekte der Schuppenflechte

## Was ist Psoriasis?

Die Psoriasis oder Schuppenflechte zeigt sich vorwiegend an der Haut. Man weiß heute, dass es sich nicht um eine reine Hauterkrankung handelt, sondern um eine komplexe Entzündungserkrankung, deren Auswirkungen den ganzen Körper betreffen. Die Symptome einer Psoriasis entstehen durch Fehlsteuerungen im Immunsystem.

**01.** Die Zellen in der Haut, die normalerweise der Abwehr von schädlichen Fremdkörpern (z. B. krankheitserregenden Keimen) dienen, reagieren nun auf eigentlich harmlose Reize. Zu diesen Auslösern, den sogenannten Triggern, zählen physische oder psychische Einwirkfaktoren (s. Abb. 1). Auch kann die Immunreaktion von einer banalen Erkältung oder einem bakteriellen Infekt angestoßen werden.

**02.** Die Zellen der Immunabwehr lösen als Reaktion einen Mechanismus aus, der mithilfe entzündungsfördernder Botenstoffe (Zytokine) weitere Immunzellen anlockt, die die Hautzellen der Oberhaut – die Keratinozyten – zur vermehrten Teilung stimulieren. Auch die „neuen“ Immunzellen geben wieder „Alarmsignale“ ab, die den Kreislauf wiederum beginnen lassen – immer mehr Zytokine wirken auf die Hautzellen der

Oberhaut ein und führen dazu, dass diese sich wesentlich schneller teilen und vermehren, als es bei Gesunden der Fall ist.

**03.** Die Hautzellen reagieren einerseits mit einer massiven Vermehrung, andererseits ist aber ihre Ausreifung gestört. Das führt zu einer großen Ansammlung teilweise unreifer Zellen in der oberen Hautschicht, wodurch sich diese verdickt und die nicht ausgereiften Keratinozyten abschuppt.

Obwohl sich die Psoriasis hauptsächlich an der Haut manifestiert, kann sie auch die Zehen- und Fußnägel (Nagelpsoriasis) sowie die Sehnen, Bänder und Gelenke betreffen (Psoriasis-Arthritis). Häufig wird sie von weiteren Leiden (z. B. von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Stoffwechselstörungen, chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen) begleitet. Man geht davon aus, dass die Entzündung, die die Psoriasis verursacht, auch die Entstehung der Begleiterkrankungen begünstigt.

Die Psoriasis verläuft in vielen Fällen schubweise. Zwischen den Schüben kann es lange symptomfreie Zeiten geben. Der Krankheitsverlauf hängt von vielen individuellen Faktoren ab und kann sich von Patient zu Patient stark unterscheiden. Jeder Patient entwickelt hierbei seine „eigene“ Psoriasis. Die Neigung, diese

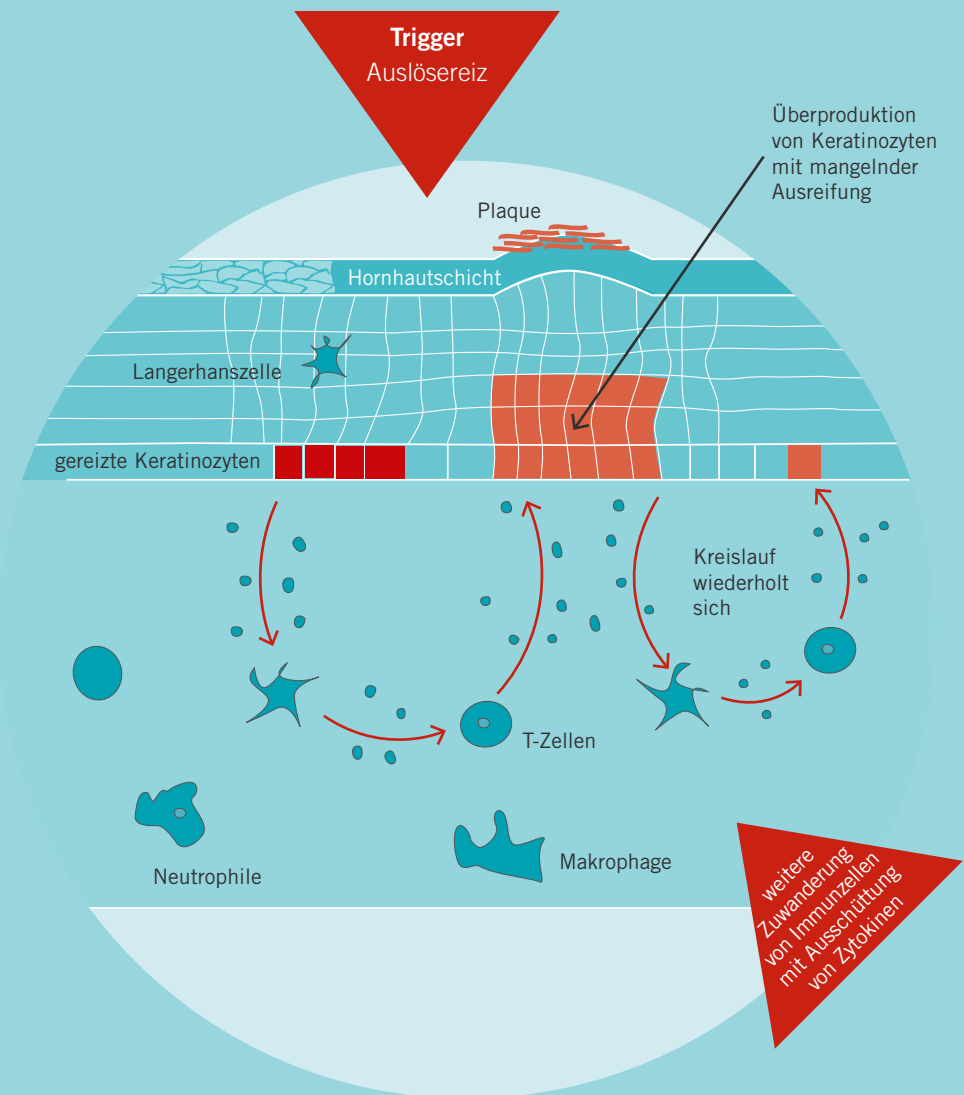


Abb. 1 Vereinfachte schematische Darstellung fehlgesteuerter Prozesse bei Psoriasis

Erkrankung zu entwickeln, ist bei einem bedeutenden Teil der Patienten genetisch vererbt und daher nicht heilbar, es gibt jedoch eine Reihe von Möglichkeiten, die Symptome zu mildern bzw. das Auftreten der Schübe zu verhindern, wodurch ein großer Teil der Patienten ein Leben ohne Psoriasis führen kann. Eine Psoriasis ist nicht ansteckend.

## Wer erkrankt an Psoriasis?

In Deutschland sind ca. 2,5 Prozent der Bevölkerung von einer Psoriasis betroffen (ca. 1,6 Millionen Menschen). Sie kann in jedem Lebensalter ausbrechen. In den meisten Fällen wird ihr Auftreten im Alter zwischen 15 und 25 Jahren (Frühtyp) oder ab 40 Jahren (Spättyp) registriert. Es erkranken daran ebenso viele Frauen wie Männer.

Die Ursachen für die fehlgeleitete Reaktion des Immunsystems und damit die überschießende Entzündungsreaktion sind derzeit noch nicht bekannt. Für einen Teil der Betroffenen kann eine genetische bzw. erbliche Komponente angenommen werden, welche die Entstehung einer Psoriasis begünstigt – als alleinige Erklärung kann dies jedoch nicht dienen. Faktoren, die bereits mit dem erstmaligen Auftreten einer Psoriasis in Verbindung gebracht wurden, sind z. B. Verletzungen, bestimmte Infektionserkrankungen oder Medikamente, ein vermehrter Alkoholgenuss und Umwelteinflüsse, jedoch auch psychische Faktoren wie z. B. Stress.

## Was sind die Symptome einer Psoriasis?

Die Psoriasis macht sich durch verdickte, schuppige, gerötete und manchmal juckende Hautareale (Plaques) bemerkbar. Diese Plaques können überall am Körper auftreten, meist finden sie sich jedoch an den Ellenbogen, den Knien, im Bereich der Lendenwirbelsäule, in der Pofalte und auf der Kopfhaut. Weitere mögliche Manifestationsorte sind die Achselhöhlen sowie der Unterbrust-, der Intim- und der Bauchnabelbereich. Die Haut ist äußerst empfindlich und in aller Regel trocken.

Schwere Formen der Psoriasis (z. B. die *Psoriasis pustulosa generalisata*) gehen meist mit Fieber und Schüttelfrost einher.

***Wenn Sie, liebe Patientinnen und Patienten, einen akuten Schub dieser Psoriasis-Form erleiden, suchen Sie bitte unverzüglich Ihren Arzt auf, damit er rasch die Behandlung einleitet, die Sie brauchen.***

Eine Psoriasis beschränkt sich nicht in jedem Fall auf die Haut. Die entzündlichen Prozesse können auch in Gelenken, in Sehnen, an Fuß- und Zehennägeln und in seltenen Fällen sogar an den Schleimhäuten auftreten.

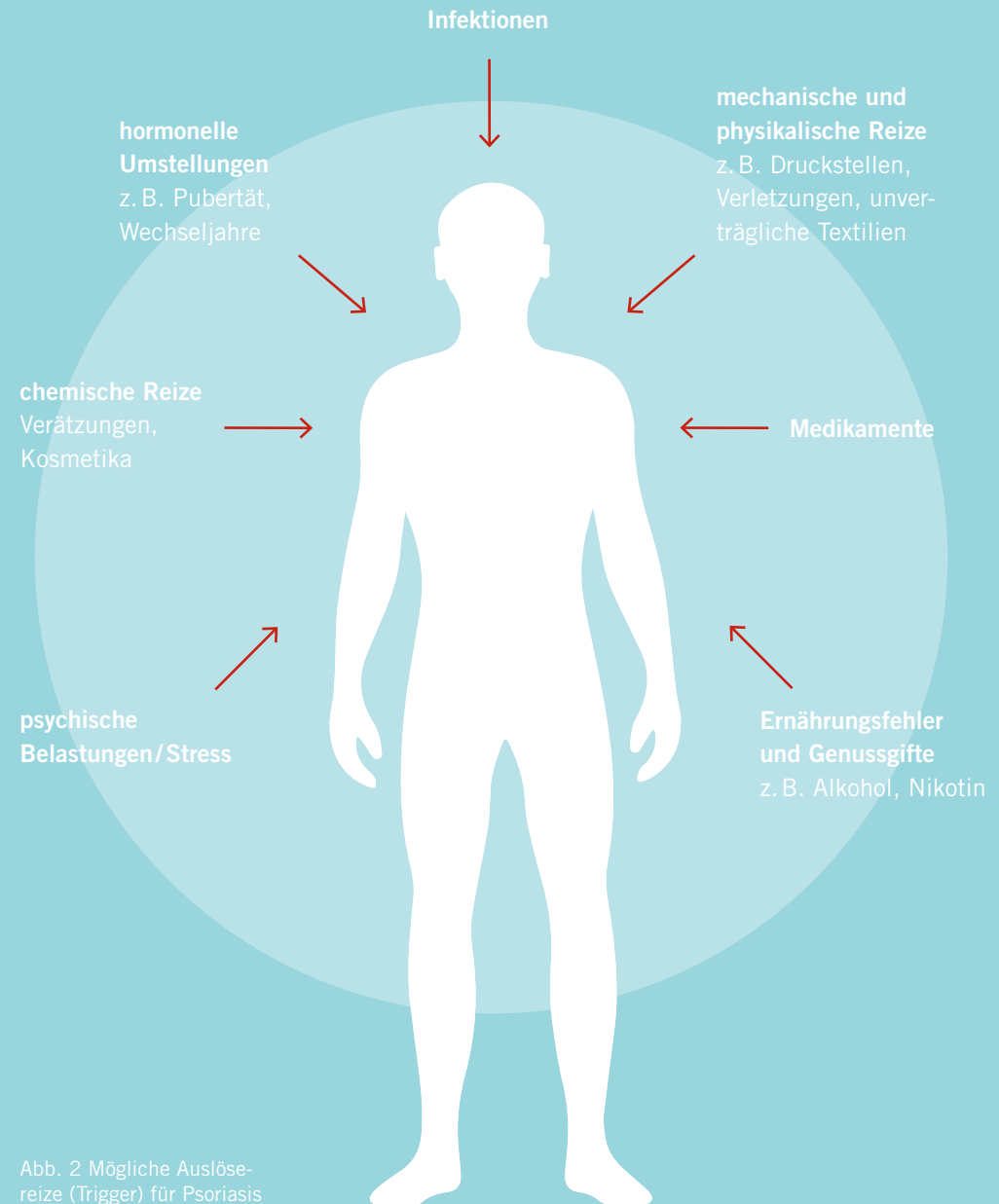


Abb. 2 Mögliche Auslöser (Trigger) für Psoriasis

## Was sind die Symptome einer Nagelpsoriasis?

Bei einer Nagelpsoriasis kommt es zu Verformungen oder Verfärbungen der Finger- und Zehennägel – beispielsweise zu gelblichen Verfärbungen, die Ölflecken ähneln, oder weißen Punkten und Flecken, die durch die Nagelplatte scheinen. Möglich ist auch die vollständige Ablösung des Nagels oder die Auflösung der Nagelsubstanz. Eine Nagelpsoriasis kann Schmerzen verursachen und die Ausübung von Alltagsaktivitäten beeinträchtigen. Zudem kann sie ein erster Hinweis darauf sein, dass auch die Gelenke von der Erkrankung betroffen sind. Auch aus diesem Grund sollten Patienten ihren behandelnden Arzt umgehend darüber informieren, wenn sie derartige Veränderungen an ihren Nägeln feststellen.

Die Tabelle 1 auf Seite 9 gibt einen Überblick über mögliche Nagelveränderungen. Tabelle 2 listet Merkmale der Psoriasis auf.

*Wenn Sie an Ihren Nägeln Veränderungen bemerken, wie in Tabelle 1 beschrieben, sprechen Sie bitte umgehend mit Ihrem Arzt darüber.*

## Was sind die Symptome einer Psoriasis-Arthritis?

Bei der Psoriasis-Arthritis sind neben der Haut und den Nägeln die Gelenke (Zehen-, Knie-, Sprung- oder Fingergelenke) betroffen, in zahlreichen Fällen auch die

Wirbelsäule. Die entzündlichen Prozesse verursachen Schmerzen und Schwellungen und behindern zudem die Bewegungsabläufe. Häufig tauchen neben den Nägeln gleichzeitig auch an den Sehnen und Sehnenansätzen Beschwerden auf (Enthesitis). Schwillt ein Finger oder Zeh vollständig an, spricht man von einer Daktylitis (umgangssprachlich „Wurstfinger“). Bei schwereren bzw. unbehandelten Krankheitsverläufen verformen sich die Gelenke und die Gelenkfunktionen fallen vollkommen aus.

*Auch hier können eine rechtzeitig gestellte Diagnose und eine baldmöglichst eingeleitete Therapie einer solch gravierenden Entwicklung entgegenwirken. Teilen Sie, liebe Patientin, lieber Patient, Ihrem Arzt derartige gelenkbezogene Symptome und Beschwerden so schnell wie möglich mit.*

## Wie wird eine Psoriasis diagnostiziert?

Parallel zur Patientenbefragung (Anamnese), bei der auch eine familiäre Häufung abgeklärt wird, kann der Arzt eine Psoriasis meist über ihr typisches Erscheinungsbild diagnostizieren. In Ausnahmefällen wird zusätzlich eine Hautprobe zur anschließenden mikroskopischen Untersuchung (Biopsie) entnommen.

Tab. 1: Mögliche psoriatische Veränderungen der Finger- und Zehennägel

Symptombezeichnung	Erscheinungsbild
Hyperkeratose	vermehrte Verhornung des Nagels
Krümelnagel	Zerfall der Nagelsubstanz
Leukonychie	Weißer Punkte und Flecken scheinen durch die Nagelplatte.
Ölflecken	gelbliche Verfärbungen der Nägel, die Ölflecken ähneln
Onychodystrophie	vollständige Fehlbildung und Verformung der Nagelplatte, so dass eine Ablösung vom Nagelbett erfolgt
Onycholyse	Ablösung der Nagelplatte vom Nagelbett
Paronychie	Entzündungen des Nagelwalls
Splitterhämorrhagie	kleinste Einblutungen unterhalb der Nagelplatte
Tüpfelnagel	kleine Einkerbungen/Grübchen in der Nagelplatte

Tab. 2: Psoriasis-Merkmale

Symptombezeichnung	Erscheinungsbild
Phänomen des letzten Häutchens	dünne, transparente Haut, die nach Ablösen der letzten Schuppenschicht sichtbar wird
Phänomen des blutigen Taus (Auspitz-Phänomen)	kleine tautropfenförmige Blutungen nach Ablösung des letzten Häutchens

## Diagnose der Nagelpsoriasis

Eine Nagelpsoriasis diagnostiziert der Hautarzt anhand der damit verbundenen typischen Veränderungen an den Nägeln und der Krankengeschichte des Patienten. Hierbei ist auch bedeutsam, ob der Körper des Patienten weitere psoriatische Hautveränderungen aufweist und/oder bei ihm bereits eine Psoriasis-Arthritis festgestellt wurde. Außerdem sollte eine Pilzinfektion ausgeschlossen werden. In manchen Fällen sind eine Untersuchung auf Infektionen (Bakterien/Viren) und eine Biopsie zur feingeweblichen Analyse sinnvoll.

## Diagnose der Psoriasis-Arthritis

Bei Verdacht auf eine Psoriasis-Arthritis wird der Arzt neben der Anamnese und der körperlichen Untersuchung bestimmte Laborwerte (Harnsäure, Rheumafaktor, C-reaktives Protein, Blutsenkungsgeschwindigkeit) auswerten. Diese Laborwerte können bei einer schon bestehenden Erkrankung allerdings auch unauffällig sein. Bildgebende Verfahren (Skelettszintigrafie, CT, MRT, Röntgen) hingegen zeigen Veränderungen und Entzündungen an den Gelenken zuverlässiger an.

## Welche Formen der Psoriasis gibt es?

Es gibt verschiedene Formen der Schuppenflechte, die nach ihrem Erscheinungsbild oder aber nach der Körperstelle, an der sie auftreten, benannt sind.

### Schweregrade der Psoriasis

Allgemeingültige, exakte Kriterien für die Einstufung des Schweregrades einer Psoriasis sind derzeit noch nicht erstellt. Zur Beurteilung werden i. d. R. der Ausbreitungsumfang auf der Körperoberfläche sowie die Rötung, Schuppung und Dicke der Plaques herangezogen. Bei der Bewertung richtet sich der Dermatologe meist nach dem

- > PASI (*Psoriasis Area and Severity Index*) – Ausprägung der Erkrankung an Armen, Beinen, Körperstamm und Kopf, wobei maximal ein Wert von 72 erreicht werden kann, – und der
- > BSA (*Body Surface Area*) – prozentualer Anteil der von der Psoriasis betroffenen Körperfläche.

Zusätzlich kann die von der Erkrankung verursachte Beeinträchtigung der Lebensqualität mittels des DLQI (*Dermatology Life Quality Index*)-Fragebogens dokumentiert werden. Informationen zu Formen und Erscheinungsbild der Psoriasis sowie zur Einteilung in Schweregrade der Erkrankung finden sich in den Tabellen 3 und 4.

Tab. 3: Formen der Psoriasis und ihr Erscheinungsbild

Formen der Psoriasis	Erscheinungsbild
Psoriasis vulgaris	häufigste Form der Psoriasis mit geröteten, schuppenden Plaques; punktförmiges Erscheinungsbild
Psoriasis anularis	ringförmiges Erscheinungsbild
Psoriasis geographica	landkartenähnliches Erscheinungsbild
Psoriasis guttata	tropfenförmiges Erscheinungsbild
Psoriasis gyrata	girlandenartiges Erscheinungsbild
Psoriasis inversa	Auftreten in den Beugen der großen Gelenke (z. B. Knie- und Ellenbogengelenke)
Psoriasis intertriginosa	Auftreten in den großen Körperfalten (z. B. unter den Achseln und im Unterbrustbereich bei Frauen)
Psoriasis nummularis	münzförmiges Erscheinungsbild
Psoriasis punctata	punktförmiges Erscheinungsbild
Psoriasis pustulosa	Form der Psoriasis mit Pusteln und eitrigem Bläschen, die an den Handinnenflächen und Fußsohlen, aber auch am ganzen Körper auftreten können
erythrodermische Psoriasis	seltenes Erscheinungsbild der Psoriasis, bei der sich Rötung und Schuppung über die gesamte Haut ausdehnen
Nagelpsoriasis	Psoriasis an den Finger- und Zehennägeln
Psoriasis-Arthritis	Psoriasis, bei der auch die Gelenke von der Entzündung betroffen sind

Tab. 4: Einteilung der Schweregrade der psoriatischen Hautmanifestationen laut deutscher S3-Leitlinie (Nast et al., 2011) und der Psoriasis-Arthritis laut GRAPPA (Ritchlin CT et al., 2009)

Schweregrad	leicht	moderat – schwer	
<b>psoriatische Hautmanifestationen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PASI-Wert <math>\leq 10</math></li> <li>• BSA <math>\leq 10\%</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PASI-Wert <math>&gt; 10</math></li> <li>• BSA <math>&gt; 10\%</math></li> </ul>	
Schweregrad	leicht	moderat	schwer
<b>periphere Arthritis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• weniger als fünf Gelenke betroffen</li> <li>• keine radiologischen Veränderungen feststellbar</li> <li>• keine Funktionsstörung feststellbar</li> <li>• geringer negativer Einfluss auf die Lebensqualität</li> <li>• Bewertung durch den Patienten: leicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fünf oder mehr Gelenke betroffen</li> <li>• radiologische Veränderungen</li> <li>• moderate Funktionseinschränkungen</li> <li>• moderater Einfluss auf die Lebensqualität</li> <li>• Bewertung durch den Patienten: mittelschwer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fünf oder mehr Gelenke betroffen</li> <li>• ausgeprägte radiologische Veränderungen</li> <li>• schwere Funktionseinschränkungen</li> <li>• deutlicher negativer Einfluss auf die Lebensqualität</li> <li>• Bewertung durch den Patienten: schwer</li> </ul>

### Schweregrad bei Nagelpsoriasis

Weil der PASI Merkmale der Nagelpsoriasis nicht erfasst, wurde speziell zur Einschätzung ihres Schweregrades die Messmethode NAPS (*Nail Psoriasis Severity Index*) entwickelt. Der Arzt teilt jeden Nagel in vier Quadranten ein und erfasst anschließend etwaige Veränderungen der Nagelmatrix oder des Nagelbetts. Jeder Quadrant erhält pro Veränderung maximal einen Punkt bezüglich der Nagelmatrix und einen Punkt bezüglich des Nagelbetts. Für zehn Finger ist bei der Bewertung nach dem NAPS somit eine Punktzahl zwischen 0 und 80 Punkten möglich.

### Wie wird eine Psoriasis behandelt?

Für die Behandlung der Psoriasis stehen äußerlich (topisch) und innerlich (systemisch) angewendete Therapien zur Verfügung. Welche Behandlung ein Patient erhält, hängt von folgenden individuellen Faktoren ab:

- > Welches Alter liegt vor?
- > Welche Körperregionen sind erkrankt und mit welchem Schweregrad?
- > Sind Begleiterkrankungen (Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, chronisch-entzündliche Darmerkrankungen etc.) vorhanden?

Topische Therapien (Salben, Cremes, Shampoos, Nagellacke u. Ä.) beschränken sich weitgehend auf die betroffenen, sichtbaren Areale. Eine weitere Behandlungsform in diesem Rahmen ist die Lichttherapie. Hier werden die betroffenen Körperstellen mit UV-Licht einer definierten Wellenlänge bestrahlt, manchmal auch in Kombination mit Salzbadern (Balneotherapie).

Systemische Therapien (Tabletten, Injektionen, Infusionen) hingegen wirken von innen und greifen in das Immunsystem ein. Sie werden bei mittelschwerer bis schwerer Psoriasis und bei der Psoriasis-Arthritis therapeutisch eingesetzt. Dabei unterscheidet man zwischen Medikamenten, die unspezifisch wirken und solchen, die gezielt in das Entzündungsgeschehen eingreifen. Gezielt greifen therapeutisch eingesetzte Antikörper (Biologika) und sogenannte PDE4-Inhibitoren ein. Biologika kann sich der Patient selbst spritzen oder er erhält sie als Infusion. PDE4-Inhibitoren werden i. d. R. in Form von Tabletten (oral) eingenommen. Beide Wirkstoffklassen richten sich gegen die entzündungsfördernden Botenstoffe, die eine wichtige Rolle bei Psoriasis und Psoriasis-Arthritis spielen. Biologika neutralisieren Zytokine, PDE4-Inhibitoren hemmen ihre Entstehung.

Tabelle 5 gibt einen Überblick über die diversen Wirkstoffe, die bei einer lokalen oder systemischen Therapie zum Einsatz kommen. Zur Steigerung der Wirksamkeit sind Kombinationen unterschiedlicher

Tab. 5: Übersicht topischer und systemischer Therapien bei der Psoriasis

topisch	systemisch		
	konventionelle Systemtherapien	PDE4-Hemmer	Biologika
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balneotherapie (Bäder mit Salz und/oder anderen Wirkstoffen) üblicherweise in Kombination mit Licht-/Fototherapie (UV-B-Licht, Laser, PUVA)</li> <li>• Calcineurin-Inhibitoren</li> <li>• Dithranol</li> <li>• Glukokortikoide (Kortison)</li> <li>• hornlösende Substanzen (Harnstoff, Salicylsäure)</li> <li>• Retinoid Tazaroten</li> <li>• Steinkohlenteer</li> <li>• Vitamin D3 und Vitamin-D3-Abkömmlinge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fumarsäureester</li> <li>• Methotrexat (MTX)</li> <li>• Ciclosporin</li> <li>• Retinoide</li> <li>• PUVA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apremilast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adalimumab</li> <li>• Certolizumab</li> <li>• Etanercept</li> <li>• Golimumab</li> <li>• Secukinumab</li> <li>• Infliximab</li> <li>• Ustekinumab</li> <li>• Ixekizumab</li> <li>• Brodalumab</li> <li>• Guselkumab</li> </ul>



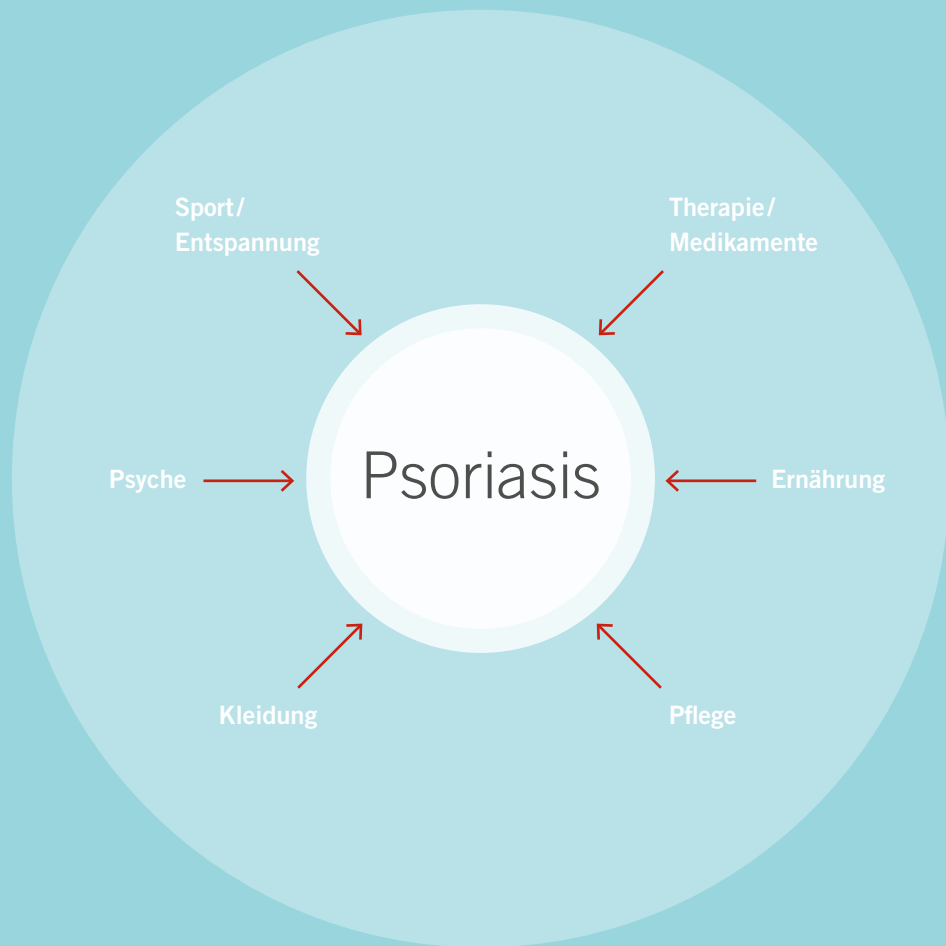


Abb. 3 Einflussfaktoren auf Psoriasis

Therapien möglich. Zusätzlich können Klimatherapien (z. B. Aufenthalte in klimatisch günstigen Verhältnissen wie im Mittel- und Hochgebirge, auf den Nordseeinseln) oder Bäderanwendungen (z. B. wegen des hohen Salzgehaltes im Toten Meer) den Krankheitsverlauf positiv beeinflussen.

## Welche Therapie gibt es für die Psoriasis-Arthritis?

Je nach Schweregrad der Erkrankung umfasst die Psoriasis-Arthritis-Therapie folgendes Behandlungsspektrum:

- > Medikamente zur Eindämmung einer überschießenden Immunreaktion z. B.: Methotrexat, Leflunomid, Natriumauriothiomalat, PDE4-Inhibitoren, Biologika
- > entzündungshemmende Schmerzmittel: NSAR, COX-2-Hemmer, Glukokortikoide
- > ergänzend zur Medikation: Physiotherapie, Massagen, Wärme-/Kältebehandlungen, Elektrotherapie, Licht- und Balneobehandlungen

*Liebe Patientin, lieber Patient, wie eingangs schon erwähnt war es uns ein Anliegen, mit dieser Informationsschrift Ihr medizinisches Wissen über die komplexen Zusammenhänge der Psoriasis und die möglichen Therapieformen zu erweitern; denn wer versteht, kann auch angemessen handeln. Wir möchten aber nicht versäumen, Ihnen ans Herz zu legen, dass auch Sie selbst den Krankheitsverlauf positiv beeinflussen können. Vielleicht überdenken Sie in stillen Stunden Ihre bisherige Lebensführung und überlegen, ob Sie daran etwas ändern könnten. Sicherlich weiß Ihr behandelnder Arzt Rat und ganz gewiss können Ihnen auch Ihre Physiotherapeuten wertvolle Empfehlungen geben.*

*Wie halte ich diese Krankheit aus? Wie kann ich mit ihr weiterleben? Wie gehe ich mit meinen Ängsten und Kränkungen um? Was kann ich selbst tun in der Interaktion mit meiner Umwelt? Diese oder ähnliche Fragen haben Sie sich, liebe Patientin, lieber Patient, sicher schon oft gestellt. Trost und Rat hält die psychologische Sicht auf die Erkrankung für Sie bereit. Lesen Sie dazu, was Ihnen die Psychologin Birgit C. Wagner sagen möchte. Im darauf folgenden Beitrag eines Psoriasis-Betroffenen finden Sie sich vielleicht wieder.*

# Psychologische und kommunikative Aspekte der Schuppenflechte

## Psoriasis oder die Art, wie ich kommuniziere – ein Gedankenanstoß

Viele Menschen glauben, die Wirklichkeit sei etwas, das objektiv und unabhängig von uns existiert. Dies ist jedoch nicht der Fall. Die Wirklichkeit ist etwas, das wir selbst konstruieren, unser subjektives Erleben. Wie wir die Welt sehen und in Kontakt mit ihr treten hängt ab von unseren Einstellungen, unseren Gedanken und den daraus resultierenden Gefühlen.

Sprache und Kommunikation als Teil dieser Wirklichkeit sind somit ebenfalls ein konstruiertes System. Sprache an sich ist ihrem Wesen nach unscharf, weil sie geprägt ist von unseren eigenen Erfahrungen und Vorstellungsbildern, die wir mit den Worten verknüpfen. So kann es sein, dass die Person, die unsere Aussagen empfängt, sie ganz anders „sieht“ oder empfindet als wir sie gemeint haben. Wir selbst hinterfragen aber auch nicht, ob wir wirklich verstanden wurden. Diese Unschärfe wird umso größer, je unterschiedlicher Erfahrungshintergründe sind, so wie die zwischen einem kranken und einem gesunden Menschen.

Hinzu kommt, dass unsere Erwartungen bezüglich der Reaktion des Anderen diesen beeinflussen. Wir kommunizieren und verhalten uns auf eine Art, die beim Anderen genau die Reaktion auslöst, die wir erwarten – egal, ob sie positiv ist oder negativ. Wir sprechen dann von der sich selbsterfüllenden Prophezeiung. Trotz dieser Fehlerquellen ist Sprache unerlässlich, um mit der Umwelt in Kontakt zu treten und um das zu klären, was fragwürdig ist. Ein psoriatisches Hautbild zum Beispiel wirft beim Gegenüber Fragen auf. Grundlage jeder Kommunikation ist die Bereitschaft, sich darauf einzulassen, was gesagt oder gefragt wird. Sie kann nicht lebendig sein, wenn starre Ziele, Werte und Absichten vorangestellt werden und gefordert wird, dass wir immer ganz genau wüssten, was wir wollen und wer wir sind. Kommunikation geht ins Offene und lebt meistens vom Offenen. Zu klare Vorstellungen von uns selbst sind nicht nur im Lebensvollzug nicht immer hilfreich, sondern auch in unseren Kommunikationsformen oftmals nicht zielführend.

Kommunikation ist einerseits bewusst und verbal. Andererseits verläuft sie auch unbewusst und nonverbal (z. B. über Gestik, Mimik, Körperhaltung) und unterliegt dann nicht unserer Kontrolle, verselbstständigt sich. Nehmen wir einmal an, die Psoriasis sei ebenfalls Ausdruck dieser unbewussten Kommunikation, die Haut als Schnittstelle zwischen Innen- und Außenwelt, als Kontaktorgan zur Umwelt, kommunizierte selbstständig etwas.

Was könnte die erkrankte Haut mitteilen über unsere Bereitschaft, Nähe zuzulassen, für Neues offen zu sein oder über unsere Fähigkeit, Grenzen bewusst und verbal zu ziehen?

Widerspricht sie dem, was ich als Persönlichkeit bewusst nach außen hin darstellen will, dem, was ich bewusst ausspreche? Wenn die erkrankte Haut mit Worten spräche, was könnte sie sagen? Etwa dies: „Nein! Das will ich jetzt nicht! Das ist mir zu viel! Lass mich in Ruhe! Überfordere mich nicht! Ich ertrage das nicht! Ich will nicht so sein, wie du mich gerne hättest! Ich will nicht ständig deine Erwartungen erfüllen!“ – Oder positiv formuliert: „Ich möchte nur das und nur so viel an mich heranlassen, wie es für mich erträglich ist. Ich bin ein sensibler Mensch. Ich möchte der Mensch sein dürfen, der ich bin. Ich möchte mich leben dürfen, so wie es für mich stimmig ist.“



„Die Grundlage menschlichen Zusammenlebens ist eine zweifache und doch eine einzige – der Wunsch jedes Menschen, von den anderen als das bestätigt zu werden, was er ist, oder sogar als das, was er werden kann ...“ (Martin Buber)

Folgendes Beispiel soll eine mögliche Kommunikationsproblematik veranschaulichen:

Ein betroffener Kranker sagt, er habe die Sehnsucht, so akzeptiert zu werden wie ein Gesunder. Durch die Krankheit bereits verletzt möchte er nicht auch noch in seiner Kommunikation oder in seinem Verhalten bei anderen etwas hervorrufen, das ihn noch mehr verletzen könnte. Er fühle sich wie ein „Aussätziger“, der ständig bestrebt sei, diesen „Ausatz“ wieder gut zu machen, auszugleichen. Er versuche, immer eine gute Atmosphäre zu schaffen, verbal nicht zu hart zu sein, zu wenig nein zu sagen und zu viel für andere zu tun. Er lässt es also zu, dass die anderen seine Grenzen überschreiten und sagt ja,

wo er nein sagen will. Auf die Krankheit angesprochen verharmlost er sie, obwohl er sich gerade wieder sehr unwohl damit fühlt, darüber aber nicht sprechen will. Mit anderen Worten: Er ist nicht mehr er selbst, ist nicht echt, nicht authentisch. Und damit fühlt er sich noch schlechter. Der Gesprächspartner reagiert seinerseits auf dieses Verhalten. Die Krankheit an sich verunsichert auch ihn. Er weiß nicht, wie er damit umgehen, was er sagen soll. Hinzu kommen die scheinbar entschärfenden Worte des Kranken, die aber so nicht „stimmen“ und deshalb auch seinen nicht verbalen Signalen widersprechen. Dies verunsichert den Gesprächspartner noch mehr, er spürt, dass etwas nicht „richtig“ ist, kann es aber nicht fassen. Irgendetwas ist seltsam, irgendetwas ist anders. Also antwortet er zwar auf die gesprochenen Worte, aber auch seine Antwort ist nicht authentisch. Er kann nicht ehrlich auf etwas Unehrlisches reagieren, sonst müsste er ja sagen: „Das glaube ich dir nicht.“

Häufig laufen diese Prozesse nicht bewusst ab und beide, Gesunder und Kranker, sind mehr oder weniger unbewusst in einer nicht stimmigen Kommunikationsspirale gefangen. In der Psychologie weiß man seit Langem um die negativen Folgen nicht stimmiger Kommunikation. So schreibt Friedemann Schulz von Thun in Anlehnung an Carl Rogers: „Psychosomatische Beschwerden aller Art haben ihren Ursprung wohl in verleugneten, nicht

ausgesprochenen Gefühlen.“ Oder: „Die (teilweise eingebildete) Notwendigkeit, sich nach außen anders zu geben als einem innerlich zumute ist, führt zu einer dauernden inneren Spannung. Es kostet viel psychische Kraft und bringt stets eine latente Angst vor Entlarvung mit sich. Dies ist seelisch „unhygienisch“ und damit auch mit dem Risiko körperlicher Krankheiten verbunden.“ Hinzu kommt, dass unser Betroffener sich zu viel von anderen aufbürden lässt, zu viel „schluckt“ und somit Stress und Überforderung riskiert, was seine Krankheit weiter verschlechtern und dazu führen könnte, dass er noch intensiver bemüht wäre „auszugleichen“ usw. – ein Teufelskreis.

Es ist also wichtig, sich die eigene Kommunikation bewusst zu machen, vor allem im Hinblick darauf, ob sie authentisch ist, stimmig mit dem eigenen Inneren. Das gilt nicht nur für Menschen mit Schuppenflechte. Diese sehen sich diesbezüglich aber häufig größeren Herausforderungen gegenüber. Hilfreich kann es sein, sich folgende Fragen zu stellen: Äußere ich durch mein Kommunikationsverhalten, wer ich wirklich bin und was ich wirklich will/ nicht will, oder versuche ich nur immer, es den anderen recht zu machen? Möchte ich um jeden Preis akzeptiert werden, auch wenn ich mich dafür anders darstellen, mich verbiegen muss? Versuche ich, mehr zu geben als mir gut tut, um die Krankheit „auszugleichen“? Kann ich mich zeigen

als der, der ich wirklich bin und ertrage ich es, dann auch von Menschen nicht angenommen zu werden, die damit überfordert sind?

Authentizität oder „Echt-Sein“ mag einem wie ein riskantes Abenteuer erscheinen, aber es ist das heilsamste Abenteuer, das es gibt. Dazu gehört zunächst, dass man das eigene Innere wieder klarer wahrnimmt, dass man erkennt, was in dem Moment stimmig und echt ist und danach handelt. Gleichzeitig sollte man sich viel weniger damit beschäftigen, was andere denken könnten. Authentizität bedeutet wahre innere Stärke und ermöglicht intensive Lebensfreude, die nach außen sichtbar wird in Form einer ganz besonderen Ausstrahlung. In der Kommunikation heißt das auch, Grenzen zu setzen, nein zu sagen und von anderen Menschen zu erwarten, ja sogar zu fordern, so akzeptiert zu werden, wie man ist, behandelt zu werden wie ein Gesunder. Das setzt voraus, zu sich selbst zu stehen. Das heißt nicht, dass man immer alles aussprechen muss. Ruth Cohn hat es einmal so formuliert:

**„Nicht alles, was echt ist, will ich sagen, doch was ich sage, soll echt sein.“**



Wenn ich mich auf diese Weise verhalte und kommuniziere, kann auch der Andere die Stimmigkeit wieder spüren und mir auf gleicher Ebene antworten. Gesunde Kommunikation ist dann wieder möglich. Ist der Gesprächspartner dazu nicht in der Lage, so verweist dies auf seine eigenen Schwachpunkte, nicht auf meine.

Erinnern wir uns: Die Wirklichkeit entsteht durch uns selbst, indem wir in vielfältiger Weise auf unsere Umwelt einwirken, diese

wiederum auf uns zurückwirkt und umgekehrt. Lässt man sich auf das Abenteuer authentischer Kommunikation ein, sind erstaunliche und wunderbare Erfahrungen möglich. Befreiende, erlösende Erlebnisse des Angenommen-Seins, die auf Körper und Seele gleichermaßen positiven Einfluss haben, können die Folge sein.

These: Kommunikation – verbal und nonverbal – spielt bei der Psoriasis für die Erkrankten eine viel größere Rolle als bisher in den Medien und in den Therapien „kommuniziert“. Warum?



## Die individuelle Erfahrung eines Psoriasis-Betroffenen als Praxisbeispiel

*Meine Ehe ist nach 20 Jahren an einem Punkt angelangt, an dem sich meine Frau und ich immer häufiger fragen, wie wir uns in der Mitte unseres Lebens die weitere gemeinsame Zukunft vorstellen. In intensiven und offenen Gesprächen kommt neben diversen Aspekten ein Hauptthema ans Tageslicht: Nicht die Psoriasis selbst mit ihren Flecken und ihrem Hautbild stellt einen bedeutenden Belastungsfaktor in unserer Beziehung dar, sondern die sie begleitenden Begrenzungen in vielen Lebensbereichen (z. B. Zurückgezogenheit, Unfreiheit, Anspannung und Eigenheit). Zuviel drehte sich über Jahre hinweg um Ernährung, Gesundheit, Freizeitgestaltung (Schwimmen), Kleidung und schränkte die Lebensfreude ein. Nicht die Krankheit selbst, sondern ihre Auswirkungen sind es, die nahezu täglich unser Leben dominieren.*

*Erfasst von dieser Erkenntnis und aufgeladen mit den Ängsten, der Unsicherheit und den Fragen um die Zukunft fahre ich an einem Wochenendtag mit dem Fahrrad einen Umweg zu einem nahe gelegenen See. Auf einer Anhöhe bleibe ich stehen und sehe Hunderte von Menschen am überfüllten Badestrand und auf der Liegewiese. Alle, mit Badeanzug oder Badehose bekleidet, erfreuen sich am Baden und am In-der-Sonne-Liegen. Ich selbst war wegen der Psoriasis seit vielen Jahren nicht mehr beim Baden. Als Jugendlicher wurde ich sogar einmal von einem Bademeis-*

*ter aufgefordert, das Hallenbad zu verlassen mit der Begründung, mein Hautbild sei den Badegästen nicht zuzumuten.*

*Von einem Gefühl der Ohnmacht gepackt, weil ich nicht weiß, wie es mit meinem Leben weitergehen soll und weil mir eigentlich sowieso alles egal ist, entscheide ich spontan, das Vergangene, die Begrenzungen, die ich seit 38 Jahren mit der Psoriasis erleide, für einen Moment zu vergessen. Ich will jetzt so tun, als nähme ich die Menschen um mich herum gar nicht wahr. Und plötzlich erkenne ich, dass mein Leben so eingeschränkt weiterginge, würde ich nicht selbst meine Haltung ändern.*

*Also fahre ich direkt an den See, ziehe mich bis auf die Unterhose aus (kein Badezeug dabei) und setze mich ins Gras. Sofort spüre und sehe ich die Blicke der Menschen. Neben mir spielen kleine Kinder Ball, beenden das Spiel und schauen mich an. Ich kenne diese Blicke, die besagen: Was ist das denn? In diesem Moment starte ich mein Experiment: Ich nehme mir vor, so zu tun, als hätte ich gar keine Psoriasis. Ich lächle die Kinder an, winke kurz. Die Kinder lächeln zurück und spielen dann einfach weiter, nun ohne dieses Anstarren, alles ganz normal. Auch Erwachsene mustern mich. Ich reagiere wie bei den Kindern – dasselbe Ergebnis: Sie schauen noch einmal kurz her (die meisten ohne Lächeln) und wenden sich dann ihrer vorherigen Beschäftigung zu.*

Meine Gedanken in diesem Moment? „Sie schauen dich an, wie sie einen Rollstuhlfahrer, einen Obdachlosen oder eine schrille Zirkusfigur ansehen würden, normal neugierig; denn ich bin ja etwas Besonderes, irgendwie ein Exot. Da guckt man erst mal hin, was los ist. Und weiter sage ich zu mir: „Tu so, als wenn gar nichts wäre!“

Dann gehe ich ins Wasser, schwimme ein wenig, kehre wieder zu meinem Platz zurück, lasse mich von der Sonne trocknen, bleibe noch eine halbe Stunde sitzen, ziehe mich an und schwinde mich auf mein Fahrrad. Jetzt schaut niemand mehr auf mich, ganz so, als ob ich einer der „Normalen“ wäre. Plötzlich wird mir klar, welche Begrenzung ich mir all die Jahre auferlegt hatte. Mit der Psoriasis leben zu müssen ist Bürde genug – und da mache ich mir einen Riesenkopf, wie ich mein Umfeld vor meinem Anblick schützen soll. Wie viel Lebensfreude habe ich mir dadurch selbst genommen!

Diese Erkenntnis, diese Eindrücke am See wirken nach, tagelang. Ich übertrage sie auf viele andere Situationen meines Lebens, reflektiere, wie ich jetzt darüber denke und wie ich vor nicht allzu langer Zeit darüber gedacht habe. Dabei gewinne ich für mich diese faszinierende Einsicht: Durch die Psoriasis entwickelte und perfektionierte ich eine Art emotionaler Überlebensstrategie, die mich im sozialen Umfeld am Leben erhielt, mich jedoch von meinem inneren

Kern immer weiter entfernte. Diese Strategie hatte sehr viel mit Kommunikation zu tun. Ich hatte im Verlauf meiner Erkrankung mein Kommunikationsverhalten zunehmend geändert, um anerkannt zu werden, denn ich empfand mich ja als Aussätzigen. Mein „wahres“ Ich verdrängte ich oder ich legte es auf die Seite.

Mein Umfeld reagierte auf mein Kommunikationsverhalten und verhielt sich – real oder in meiner Wahrnehmung – anders, als es sich ohne das auffällige Hautbild verhalten hätte. Dieses wechselseitige, unechte, nicht authentische, durch die Erkrankung bedingte verbale und nonverbale Kommunikationsverhalten schaukelte sich negativ hoch und sorgte in einer Art selbsterfüllender Prophezeiung dafür, dass die Begrenzung stets Bestätigung erfuhr, obwohl oder gerade weil beide Kommunikationsseiten eine nicht authentische, sondern an die Erkrankung angepasste Kommunikationsform gewählt hatten.

Diese wichtige Erkenntnis nimmt seither in meinen Überlegungen, Gefühlen und Handlungen immer mehr Raum ein und durchzieht fast alle meine Lebensbereiche. Ich spüre deutlich, dass diese Erfahrung neben den emotionalen Aspekten auch einen Prozess in meinem Körper angestoßen hat. Die positive Reaktion auf das Erlebte hat mich in der jahrelangen Überzeugung bestärkt, dass die Psoriasis ein Symptom für andere, tiefer in mir liegende Ursachen ist. Es wurde mir deutlich, dass Psyche und Physis zwei Seiten derselben Medaille sind.

### **Mein Fazit:**

Die Psoriasis führt bei den Betroffenen zu einem veränderten, nicht authentischen Kommunikationsverhalten. Das Umfeld reagiert darauf, auch und vor allem dann, wenn die Psoriasis sichtbar wird. Diese Reaktion ist ebenso wenig authentisch, und daraus ergibt sich eine unechte Verständigung, eine Kommunikation, die unter „Gesunden“ anders aussähe. Beide Seiten kommunizieren in einer Art Parallelwelt, die weit weg ist von der Welt der „Gleichgesinnten“.

Fange ich an, mein Kommunikationsverhalten wieder zurückzuführen auf einen wahren, authentischen Kern, losgelöst von der Erkrankung, dann beginnt auch beim Gegenüber ein Veränderungsprozess, wahrscheinlich hin zu einer normalen, unverfälschten Kommunikation – so, wie es sie auch mit allen anderen pflegt.

Wenn das gelänge und erkennbar wäre, verlöre auch das Hautbild seine Dominanz. Die konstruierte Welt der Kommunikation wäre zu Ende. Das wahre Ich käme zum Vorschein und förderte bzw. forderte auch vom Anderen das wahre Ich. Diese Kommunikation unterläge dann den „gesunden“ Gesetzen und nicht mehr den „erkrankten“. Unspezifische Sprache, das Unkonkrete, die Missverständnisse würden zwar bleiben, aber nun wären sie echt, nicht mehr künstlich hergestellt. Authentische Kommunikation fördert Wohlbefinden, weil Körper und Seele nicht weiter konstruierten Begrenzungen unterliegen.

# Übersicht wichtiger Begriffe zum Verständnis der Erkrankung

**A Anamnese**  
Befragung des Patienten durch den Arzt (aktuelle Beschwerden und Vorgeschichte einer Erkrankung)

**Antikörper**  
Eiweiße, die von bestimmten weißen Blutzellen (Plasmazellen) gebildet werden und die bestimmte Antigene erkennen und binden können; Antikörper sind wichtige Bestandteile der menschlichen Immunabwehr (→ Immunsystem). Sie werden auch therapeutisch eingesetzt (z. B. bei der Behandlung einer Psoriasis oder einer Psoriasis-Arthritis); → Biologika

**B Bakterium (Mehrzahl: Bakterien)**  
in diesem Fall: Mikroorganismus, der Krankheiten auslösen kann

**Biologikum (Mehrzahl: Biologika)**  
biotechnologisch hergestelltes Medikament, das tief in das Immunsystem einwirkt und Entzündungen hemmt; häufig → Antikörper, der per Injektion bzw. Infusion verabreicht wird; Biologika, die bei Psoriasis bzw. Psoriasis-Arthritis zum Einsatz kommen, richten sich gegen die entzündungsfördernden Botenstoffe TNF-alpha oder bestimmte Interleukine.

**Biopsie**  
Entnahme einer Gewebeprobe zur feingeweblichen Untersuchung

**Blutsenkungsgeschwindigkeit**  
Diagnosemerkmal bei Blutwerten; Hinweis auf eine Entzündung

**Botenstoff (Zytokin)**  
körpereigener Signalstoff zur Regulation der Immunantwort, z. B. Interleukine, TNF, Interferone

**C C-reaktives Protein**  
Laborwert; weist auf entzündliche Vorgänge hin

**CT (Computertomografie)**  
diagnostisches computergestütztes bildgebendes Verfahren

**D Daktylitis („Wurstfinger“)**  
Entzündung des gesamten Fingers oder der gesamten Zehe

**Diabetes**  
Diabetes mellitus („Zuckerkrankheit“)



**E Enthesen**  
Stellen, an denen Sehnen, Bänder und Gelenkkapseln am Knochen ansetzen

**Enthesitis**  
Entzündung im Bereich der → Enthesen

**Entzündung**  
Abwehrreaktion des Körpers auf einen ungewollten Reiz; Symptome sind z. B. Erwärmung, Rötung, Schwellung und Schmerz; eine Entzündung kann im Körper fast überall auftreten und einen leichten oder schweren Verlauf haben.

**Entzündungsreaktion**  
Reaktion des Körpers auf eine → Entzündung

**G genetisch**  
erblich bedingt

**H Harnsäure**  
chemische Substanz, die beim Abbau von Erbsubstanz im Körper entsteht

**hormonell**  
durch Hormone bedingt

**Hypothese**  
Aussage, die (noch) nicht bewiesen wurde

**I Immunsystem**  
Abwehrsystem des Körpers, das der Beseitigung von Krankheitserregern und weiteren körperfremden Substanzen dient

**Infektion**  
durch kleinste Organismen wie Bakterien, Viren usw. hervorgerufene Krankheit mit unterschiedlich gefährlichem Verlauf

**Infektionserkrankung**  
Erkrankung, die durch eine Infektion hervorgerufen wurde; → Infektion

**Interleukin**  
entzündungsvermittelnder Botenstoff; → Botenstoff (Zytokin)

**K Keratinozyt**  
Keratin (Fasereiweiß) produzierende Hautzelle, die über 90 Prozent der Oberhaut ausmacht; bei Psoriasis kommt es zu beschleunigtem Wachstum und einem gestörten Verhornungsvorgang der Keratinozyten.

**M manifestiert sich**  
zeigt sich; z. B. ein Symptom, eine Krankheit

**MRT (Magnetresonanztomografie)**  
bildgebendes Verfahren unter Verwendung eines starken Magnetfeldes

**N Nagelmatrix**  
Nagelwurzel; hier werden die Zellen des Nagels gebildet.

**P PDE4-Inhibitor (Phosphodiesterase-4-Hemmer)**  
Substanz, die das Enzym Phosphodiesterase-4 blockiert, das an der Entstehung von Entzündungen beteiligt ist

**Pilz**  
in diesem Fall: Mikroorganismus, der Krankheiten auslösen kann

**Plaque (Mehrzahl: Plaques)**  
deutlich abgegrenzter, über das Hautniveau erhabener Fleck auf der Haut

**Q Quadrant**  
ein Viertel eines Kreises oder eines Vierecks

**R Rheumafaktor**  
Laborwert, der auf das Vorhandensein einer rheumatischen Erkrankung hinweisen kann

**Röntgen**  
Verfahren zur Durchleuchtung des Körpers mittels elektromagnetischer Wellen (Röntgenstrahlen)

**S Schleimhaut**  
bestimmter Hauttyp (Mucosa), der das Innere von Organen auskleidet

**Schub**  
das sich in unregelmäßigen Zeitabständen wiederholende Auftreten von Krankheitssymptomen bzw. die zeitweise Verschlechterung der Krankheit

**Skelettszintigrafie**  
nuklearmedizinisches bildgebendes Verfahren, das den Knochenstoffwechsel abbildet: Ein erhöhter Stoffwechsel kann auf eine Entzündung hinweisen.

**Symptom**  
Krankheitsanzeichen

**systemisch**  
den ganzen Organismus betreffend

**T TNF-alpha**  
Tumornekrosefaktor alpha; ein → Botenstoff des Immunsystems

**topisch**  
örtlich, äußerlich

**V Virus (Mehrzahl: Viren)**  
Partikel aus Eiweiß und Erbinformation, das Krankheiten auslösen kann

Liebe Leserin, lieber Leser, weitere Begriffe zur Psoriasis und Psoriasis-Arthritis und deren Erklärungen finden Sie im Wegweiser durch die medizinische Fachsprache bei Psoriasis und Psoriasis-Arthritis (kostenlos zu beziehen über den Bestell- und Downloadservice von Celgene unter [www.celgene.de](http://www.celgene.de)).

