



LEBEN MIT NEURODERMITIS EIN RATGEBER FÜR DIE GANZE FAMILIE

Mit wegweisenden Therapien
komplexen Erkrankungen begegnen.

SANOFI GENZYME 



LIEBE ELTERN UND PATIENTEN*,

Leben heißt Veränderung – vom Tag der Geburt an sind Eltern Zeugen eines stetigen Wandels. Dabei hat jede Lebensphase ihre Besonderheiten. Säuglinge erleben alles zum ersten Mal, Kleinkinder erschaffen sich oft eine Fantasiewelt. Im Schulalter begeben sich Kinder mehr und mehr in die Welt der Überlegung und erklären sich ihr Umfeld selbst. Als Jugendliche werden sie langsam zu Erwachsenen und entwickeln ein Gefühl dafür, wer sie sind und was sie vom Leben erwarten.

Für Kinder und Jugendliche mit Neurodermitis kommen in jeder Lebensphase krankheitsbedingte Herausforderungen hinzu, denn die entzündliche Hauterkrankung geht neben körperlichen auch mit seelischen Belastungen einher. Diese können sich auch auf das Familienleben auswirken.

Eltern können ihrem Kind die Last der Erkrankung nicht abnehmen, aber ihm den Rücken stärken, damit es sein Leben mit Neurodermitis selbstbestimmt gestalten kann.

Um Dich bei dieser Aufgabe zu unterstützen, haben wir hilfreiche Informationen zusammengestellt. Wir erläutern die Grundlagen der Erkrankung, stellen Behandlungsoptionen und Begleitmaßnahmen vor und gehen auf die Besonderheiten verschiedener Lebensphasen ein.

Wir hoffen, Dich und Dein Kind mit diesen hilfreichen Informationen und nützlichen Tipps in dieser Situation begleiten zu können, und wünschen Euch alles Gute.

Dein Leben mit Neurodermitis-Team

* Allein aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten aber selbstverständlich für beide Geschlechter.

1. NEURODERMITIS

1.1 NEURODERMITIS – WAS IST DAS?	
DEFINITION UND VERBREITUNG	6
1.2 WIE ZEIGT SICH NEURODERMITIS?	
KRANKHEITSBILD	8
1.3 WIE ENTSTEHT NEURODERMITIS?	
URSACHEN DER ERKRANKUNG.....	8
1.4 TYPISCHE BEGLEITERKRANKUNGEN	
VIELE LEIDEN – EIN UNIVERSUM	13
1.5 WIE VERLÄUFT DIE ERKRANKUNG BEI KINDERN?	
DAS KLINISCHE BILD IST ABHÄNGIG VOM LEBENSALTER	14



Die Diagnose Neurodermitis ist oder war wahrscheinlich ein Schock. Plötzlich gibt es viele Unsicherheiten und jede Menge Fragen: Um welche Erkrankung handelt es sich? Was macht sie mit meinem Kind? Was bedeutet das für uns – ein Leben mit dieser Krankheit? Je mehr Du über die Krankheit weißt, desto besser kannst Du die Therapie begleiten und zum Therapieerfolg beitragen.

1.1 NEURODERMITIS – WAS IST DAS?

DEFINITION UND VERBREITUNG

Neurodermitis ist eine chronische – d.h. dauerhaft anhaltende – entzündliche, aber nicht ansteckende Hauterkrankung. Sie tritt meistens in Schüben auf und äußert sich vor allem durch Entzündungen der Haut, die u.a. einen starken Juckreiz und Hauttrockenheit hervorrufen können. Neurodermitis wird in Fachkreisen auch als atopische Dermatitis oder atopisches Ekzem bezeichnet. Die auslösenden Faktoren sind individuell unterschiedlich und werden auf den folgenden Seiten genauer beleuchtet.

Da die Erkrankung meist schubförmig verläuft, gibt es Phasen, in denen stark juckende, entzündete Stellen das Hautbild bestimmen, und Phasen, in denen die Haut nahezu gesund erscheint. Die Erkrankung ist jedoch nie wirklich verschwunden.

Wie stark die einzelnen Schübe sind und wie häufig sie auftreten, ist individuell und kann nicht vorhergesagt werden. Bei manchen Betroffenen dauern die Schübe Tage oder Wochen, andere leiden sogar Monate an entzündeten Hautstellen, nässenden Bläschen und Verkrustungen, die immer mit einem sehr starken Juckreiz einhergehen.

Bei Kindern ist die Neurodermitis die häufigste chronische Erkrankung überhaupt. In Deutschland ist schätzungsweise fast jedes 4. Baby oder Kleinkind und etwa jeder 12. Jugendliche betroffen. Im Altersverlauf nimmt die Erkrankungshäufigkeit jedoch ab – im Erwachsenenalter ist jede 25. Person von Neurodermitis betroffen.



Neurodermitis/Atopische Dermatitis

Atopisch bedeutet eine Überreaktion des Immunsystems auf ansonsten harmlose Umweltfaktoren. Die Überempfindlichkeit ist häufig genetisch bedingt.

Dermatitis ist der Überbegriff für eine Entzündungsreaktion der Haut, die u.a. mit Juckreiz, Rötung, Schuppung, Schwellung, nässenden Stellen und Verdickung (bei chronischen Verläufen) einhergehen kann.

Es gibt also Hoffnung, dass die Neurodermitis im Leben eines Kindes später eine weniger große Rolle spielt. Für den Moment braucht es vor allem geduldige Unterstützung und liebevolle Zuwendung.



*Krankenkassendaten aus Deutschland
Quelle: Schmitt et al. Hautarzt 2009; 60: 320–327.

1.2 WIE ZEIGT SICH NEURODERMITIS?

KRANKHEITSBILD

Das Krankheitsbild der Neurodermitis kann von Patient zu Patient variieren und sich auch in der Ausprägung der Symptome deutlich unterscheiden. Das Spektrum reicht dabei von milden, symptomarmen Formen bis hin zu schweren Verlaufsformen, bei denen eine ununterbrochene intensive Therapie notwendig ist.

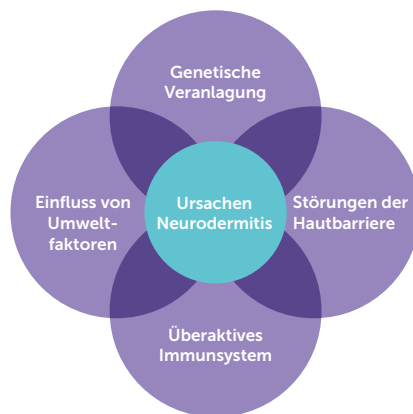
In akuten Phasen ist das typische Krankheitsbild der Neurodermitis gekennzeichnet durch rote, entzündete, teilweise blutende Hautstellen (Ekzeme) sowie nässende Bläschen und Schuppen, die Verkrustungen bilden können. Die Haut kann während dieser Schübe zum Teil unerträglich jucken.

Auch in Phasen, in denen die Krankheit ruht und nicht direkt sichtbar ist, ist die Haut sehr trocken und empfindlich. Manchmal können schon leichte Berührungen oder der falsche Bekleidungsstoff einen neuen Schub auslösen.

1.3 WIE ENTSTEHT NEURODERMITIS?

URSACHEN DER ERKRANKUNG

Trotz intensiver Forschung sind die Entstehung und Entwicklung der Neurodermitis noch nicht vollständig verstanden. Ein Zusammenspiel aus mehreren Faktoren scheint allerdings das Auftreten zu begünstigen.



Typische Symptome der Neurodermitis

- Entzündete, teilweise blutende Hautstellen (Ekzeme)
- Hautrötungen (Erytheme)
- Starke Hautverdickungen und Vergröberungen der Haut (Lichenifikationen)
- Dicke, tiefsitzende Knoten (Prurigo-Knoten)
- Hauteinrisse z.B. an Mundwinkeln, Ohrläppchen oder Fingern (Rhagaden)
- Trockene Haut (Xerose)
- Schuppung
- Schwellung
- Nässende Bläschen

Die Hautveränderungen werden meist von starkem Juckreiz begleitet.

▶ Genetische Veranlagung

Neurodermitis liegt eine genetische Veranlagung für Überempfindlichkeitsreaktionen des Immunsystems, eine sogenannte Atopie, zugrunde. Die bekannteste Erscheinungsform hiervon sind Allergien. Der Körper reagiert stark auf verschiedene, oft eigentlich harmlose Stoffe, mit denen er in Berührung kommt.

Das Risiko für Neugeborene, an solch einer Überempfindlichkeit des Immunsystems wie Neurodermitis zu erkranken, erhöht sich von 20% auf 60–80%, wenn beide Elternteile eine solche Veranlagung haben.

Zudem sind aufgrund von genetischen Veränderungen bei manchen Betroffenen bestimmte Bausteine der Haut beschädigt. Das kann eine gestörte Barrierefunktion zur Folge haben.

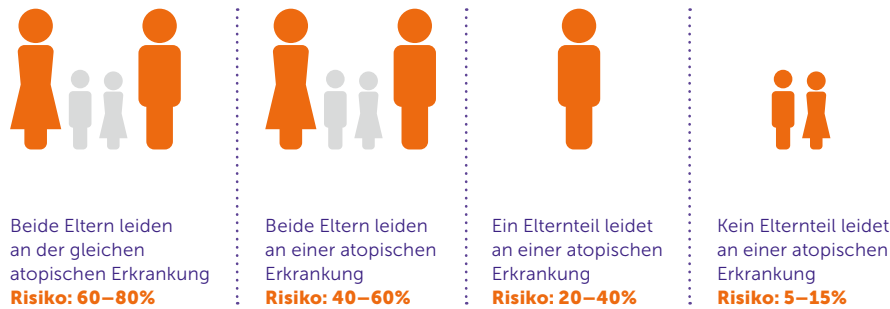
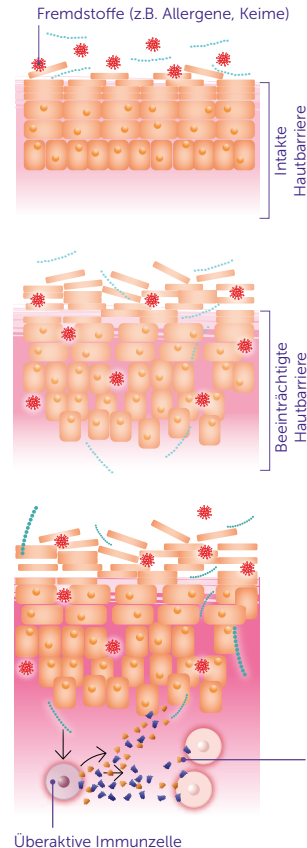


Abb. modifiziert nach <https://www.dha-neurodermitis.de/neurodermitis.html>
 Quelle: Ring J. Neurodermitis – Atopisches Ekzem. Thieme Verlag. ISBN-13 : 978-3131466617, 2011.

► Störungen der Hautbarriere

Die menschliche Haut ist von einer Vielzahl an Mikroorganismen besiedelt, wie Bakterien und Pilzen. Bei gesunden Menschen leben diese dort in einem Gleichgewicht. Dieses sogenannte Hautmikrobiom ist wichtig für die Gesundheit der Haut. Es steht in ständigem Austausch mit der Hautbarriere und dem Immunsystem. Bei Menschen mit Neurodermitis ist dieses Gleichgewicht durch eine veränderte Zusammensetzung der Mikroorganismen gestört.

Während die gesunde Haut eine natürliche Barriere zur Umwelt darstellt und Fremdstoffe wie Bakterien und Schadstoffe am Eindringen in den Körper hindert, ist diese Schutzfunktion bei Menschen mit Neurodermitis beeinträchtigt: Der Haut fehlen wichtige Bestandteile wie Feuchtigkeit, bestimmte Fette und Eiweiße. Diese veränderte Zusammensetzung macht die Haut durchlässiger, wodurch Fremdstoffe leichter eindringen und Immunreaktionen hervorrufen können.



Die **intakte Haut** stellt eine natürliche und geschlossene Barriere zwischen der Innen- und Außenwelt dar. Für Fremdstoffe ist es fast unmöglich, sie im gesunden Zustand zu überwinden.

Die **Hautbarriere bei Neurodermitis** ist beeinträchtigt. Ihr fehlen wichtige Bestandteile, die zur Aufrechterhaltung der Schutzfunktion nötig sind (z.B. Feuchtigkeit). Fremdstoffe können eindringen und weitere Entzündungen hervorrufen.

Zudem ist das Immunsystem überaktiv und bestimmte Immunzellen produzieren vermehrt Botenstoffe, die **dauerhafte Entzündungsreaktionen** auslösen.

► Überaktives Immunsystem

Das Immunsystem ist das körpereigene Abwehrsystem. Seine Hauptaufgabe ist unseren Körper vor Fremdstoffen und Krankheitserregern zu schützen. Dafür ist es bestens ausgestattet und hat ein breites Arsenal an Immunzellen, die unterschiedliche Funktionen erfüllen. Damit jede Reaktion des Immunsystems koordiniert und gezielt abläuft, müssen die Immunzellen miteinander kommunizieren. Dies geschieht mithilfe von verschiedenen Botenstoffen. Das sind spezielle Eiweiße, die von den Immunzellen produziert, freigesetzt und aufgenommen werden und ihre Wirkung über spezifische Andockstellen auf Zellen, sogenannte Rezeptoren, entfalten.

1. NEURODERMITIS

Bei Menschen mit Neurodermitis ist das Abwehrsystem des Körpers aus den Fugen geraten. Es kommt zu einer Fehlregulation des Immunsystems und damit zu einer Immunantwort gegen eigentlich harmlose Substanzen. Bestimmte Zellen des Immunsystems, sogenannte Typ-2-Immunzellen, sind in einem andauernden Aktivierungszustand und produzieren vermehrt entzündungsfördernde Typ-2-Botenstoffe – vor allem Interleukin-4 (IL-4) und Interleukin-13 (IL-13). Aufgrund des Überschusses dieser Typ-2-Botenstoffe ist das Immunsystem überaktiv und verursacht die andauernden und wiederkehrenden – also chronischen – Entzündungen in der Haut. Das äußert sich bei Betroffenen durch die typischen Hautveränderungen und Juckreiz, aber auch z.B. durch Asthma. Die Art von Entzündung, bei denen die Botenstoffe IL-4 und IL-13 beteiligt sind, bezeichnet man im Fachjargon als Typ-2-Entzündung.

Was sind Interleukine?

Als Interleukine bezeichnet man verschiedene Botenstoffe des Immunsystems. Sie werden von bestimmten Immunzellen produziert und haben bei körperlichen Abwehrreaktionen ganz unterschiedliche Aufgaben. Interleukine regulieren z.B. die Abwehr gegen Krankheitserreger und fördern Entzündungsprozesse. Nach der Reihenfolge ihrer Entdeckung sind Interleukine in mehrere Untergruppen unterteilt, die durch Zahlen gekennzeichnet sind.



Einfluss von Umweltfaktoren

Unterschiedliche äußere Faktoren, sogenannte Provokationsfaktoren, können Symptome auslösen und verstärken. Welche Auslöser Einfluss auf das Krankheitsgeschehen haben, ist sehr individuell.

Zu den Umweltfaktoren zählen beispielsweise:

- **falsche oder übermäßige Hautreinigung** (z.B. häufiges Duschen bzw. Gebrauch von Seifen, Pflegeprodukten mit Duft- und Konservierungsstoffen)
- **Zigarettenrauch und Umweltschadstoffe** (z.B. Abgase)
- **kratzende Kleidung** (z.B. aus Wollfasern oder Synthetikstoffen)
- **Klima** (z.B. geringe Luftfeuchtigkeit in Räumen durch Heizungsluft)

- **Allergene** (z.B. Tierhaare, Pollen oder Nahrungsmittel)
- **Infektionen** (z.B. durch Viren, Bakterien oder Pilze)

Im Gegensatz zu den anderen Ursachen sind diese äußeren Auslöser teilweise durch die Eltern oder die erkrankten Kinder und Jugendlichen selbst beeinflussbar: So kann neben der Vermeidung von Stress und Allergenen die Wahl von Pflegeprodukten und der Stoffe von Kleidungsstücken bereits zu einer Entlastung der Haut führen.



Welche Rolle spielen Allergien?

Viele Neurodermitis-Patienten haben auch eine Allergie – z.B. gegen Pflanzenpollen, Tierhaare oder Hausstaubmilben. Substanzen, die eine Allergie auslösen, zählen auch zu Provokationsfaktoren. Sie sind eigentlich harmlos, werden aber vom Körper als fremd erkannt und vom Immunsystem „bekämpft“. Bei Patienten mit Neurodermitis kann der Kontakt mit Allergenen einen Neurodermitis-Schub provozieren.

Da sowohl aktives als auch passives Rauchen einen Krankheitsschub auslösen oder verschlimmern kann, sollten Kinder in rauchfreier Umgebung aufwachsen und auf die zusätzlichen Gefahren des Rauchens aufmerksam gemacht werden.

1.4 TYPISCHE BEGLEITERKRANKUNGEN

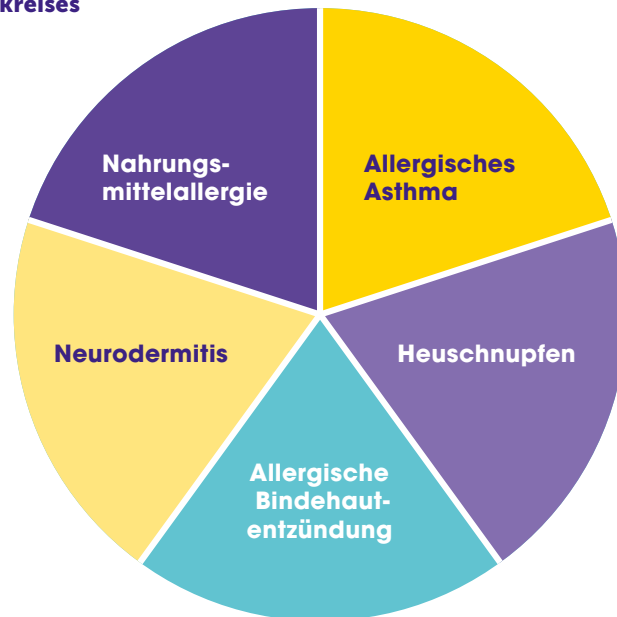
VIELE LEIDEN – EIN UNIVERSUM

Neurodermitis zählt zu den Erkrankungen des atopischen Formenkreises. Bei einer Reihe von immunvermittelten entzündlichen Erkrankungen spielt die Typ-2-Entzündung eine wichtige Rolle. Liegt diese Veranlagung vor, können andere Erkrankungen mit atopischer Dermatitis einhergehen. Hierzu zählen zum Beispiel chronische Rhinosinusitis mit nasalen Polypen, Asthma sowie allergische Rhinitis.

Diese Erkrankungen können – müssen aber nicht – mit Neurodermitis einhergehen. Neben den körperlichen Auswirkungen kommen häufig auch

psychische Beschwerden hinzu. Die Symptome der Neurodermitis führen zu erheblichen Belastungen im Alltag, die auch schon im Kindesalter bis hin zu Angstzuständen und Depressionen führen können. Auch Schlafstörungen kommen nicht selten vor. Diese Nebenerscheinungen sollten zwingend ernst genommen werden. Falls erforderlich, sollten Kinder frühzeitig therapeutische Hilfe erhalten.

Erkrankungen des atopischen Formenkreises



1.5 WIE VERLÄUFT DIE ERKRANKUNG BEI KINDERN?

DAS KLINISCHE BILD IST ABHÄNGIG VOM LEBENSALTER

Die meisten von Neurodermitis betroffenen Kinder entwickeln bereits in den ersten ein bis zwei Lebensjahren Symptome.

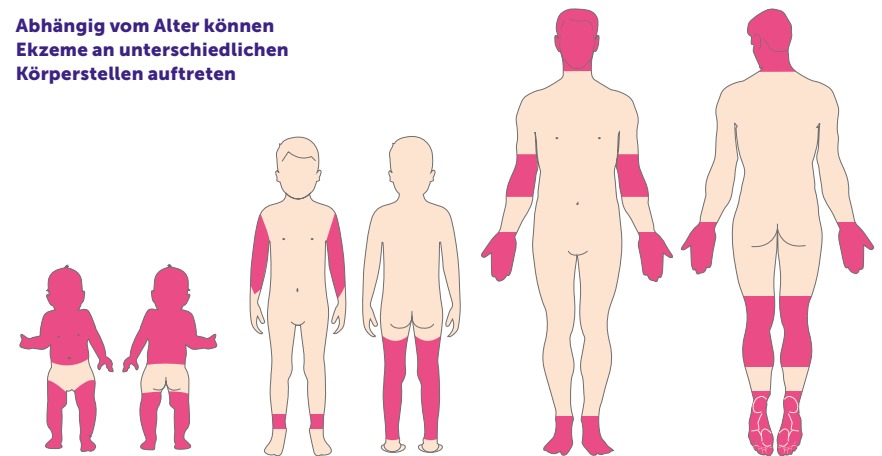
Im Säuglings- und Kleinkindalter sind vor allem Hautentzündungen, sogenannte Ekzeme, im Bereich des Gesichts, vor allem an den Wangen, typisch – hier bilden sich kleine gelblich-weiße Schuppen und Bläschen. Auch Milchschorf an der Kopfhaut ist häufig ein erstes Anzeichen der Erkrankung. Oft breiten sich

nässende, verkrustete Ekzeme auf dem gesamten Körper aus und die Streckseiten der Gliedmaßen können betroffen sein. Der Windelbereich bei Säuglingen und Kleinkindern mit Neurodermitis bleibt in der Regel verschont. Werden die Kinder älter, verändert sich oft auch die Lage der Hautveränderungen. Im Kindergarten- und Grundschulalter „wandern“ die Ekzeme zu den Ellenbeugen und Kniekehlen sowie den Fuß- und Handgelenken.

Da die Erkrankung schubförmig verläuft, gibt es immer wieder Phasen, in denen die Kinderhaut nahezu gesund erscheint. Doch auch wenn es für das Auge nicht sichtbar ist: Selbst in diesem Stadium „brodeln“ die Entzündung unter der Haut weiter. Diese ruhigen Phasen wechseln sich mit solchen ab, in denen stark juckende, entzündete Stellen das Hautbild bestimmen. Die Kinder befinden sich in diesen akuten Schüben häufig in einem belastenden Teufelskreis aus Jucken und Kratzen.

Bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen treten Hautveränderungen vornehmlich an Hals und Augenlidern sowie an Ellenbeugen und Kniekehlen auf. Auch Ekzeme an Händen und Füßen sind nicht selten. Teilweise nehmen die sichtbaren Krankheitszeichen mit zunehmendem Alter ab. Die Neigung zu trockener Haut sowie Ekzemen bleibt dennoch ein Leben lang bestehen.

Abhängig vom Alter können Ekzeme an unterschiedlichen Körperstellen auftreten





2. THERAPIEOPTIONEN

2.1 WIE KANN NEURODERMITIS BEHANDELT WERDEN? UNTERSCHIEDLICHE SCHWEREGRADE.....	17
2.2 VIEL EINCREMEN – UND WAS NOCH? BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN BEI NEURODERMITIS.....	19
2.3 MEHR TUN – WAS HILFT NEBEN MEDIKAMENTEN? SINNVOLE BEGLEITTHERAPIEN.....	23

Neurodermitis ist zwar bisher nicht heilbar, aber die Symptome der Erkrankung können durch unterschiedliche Therapiemaßnahmen meist unter Kontrolle gebracht werden. Mit etwas Unterstützung können Betroffene ein weitgehend normales Leben führen.

2.1 WIE KANN NEURODERMITIS BEHANDELT WERDEN? UNTERSCHIEDLICHE SCHWEREGRADE

Neurodermitis ist nicht gleich Neurodermitis. Das Krankheitsbild unterscheidet sich von Mensch zu Mensch, sowohl in der Ausprägung der Symptome als auch in der subjektiven Beeinträchtigung. Deshalb ist es zunächst wichtig, dass die Krankheit richtig diagnostiziert wird und die Schwere der Erkrankung festgestellt wird. Auf dieser Basis wird dann die Therapie individuell an die Bedürfnisse angepasst.

Für die Behandlung ist viel Geduld nötig. Dennoch steht heute eine Vielzahl von anerkannten Arzneimitteln zur Verfügung, die entweder äußerlich (topisch) oder innerlich (systemisch) angewandt werden und gute Erfolge erzielen können.

Um die objektive Krankheitsschwere einzuschätzen, nutzen Ärzte verschiedene Bewertungssysteme, sogenannte Haut-Scores. Dabei werden Punkte für die Fläche der betroffenen Hautareale vergeben und die Intensität der Hautveränderungen bewertet. Bei manchen Scores wird zusätzlich die subjektive Beeinträchtigung durch die Neurodermitis bewertet. Dabei kann es sich z.B. um Juckreiz, Schlaflosigkeit und Lebensqualität handeln.

Auch sind die täglichen Beobachtungen wichtig, um zu beurteilen, wie stark die Erkrankung Dein Kind in seinem Alltag beeinträchtigt. Die Ärzte sehen Dein Kind zu den Untersuchungen; das ist meist nur eine Momentaufnahme des tatsächlichen Krankheitszustands.

Wichtige Informationen, die dabei helfen können, die Krankheitssituation besser einschätzen zu können, sind zum Beispiel:

- Beschaffenheit der Haut
- Häufigkeit und Ausprägung der Schubphasen
- Körperliche Beschwerden
- Stimmung des Kindes
- Schlafqualität
- Begleitende Maßnahmen
- Informationen zur Hautpflege



Ein Neurodermitis-Tagebuch kann Dir helfen diese Informationen zu sammeln, sodass das Praxisteam die Krankheitssituation besser einschätzen und auf die individuellen Bedürfnisse Deines Kindes eingehen kann.



Diese Bewertungssysteme (Scores) werden Euch im Rahmen der Neurodermitis-Therapie immer wieder begegnen:

Es werden Punkte für die Flächen der betroffenen Hautareale vergeben. Damit wird die Intensität der Hautveränderungen bewertet. Hierbei gilt: Je höher die Punktzahl, desto ausgeprägter die Neurodermitis.

Aber nicht nur die Ausprägung der Symptome auf der Haut spielt bei der Ermittlung des Schweregrads eine wichtige Rolle. Auch die subjektive Beeinträchtigung durch die Neurodermitis ist bei einigen Scores für die Therapiewahl von entscheidender Bedeutung.

- **CDLQI** (Children's Dermatology Life Quality Index): 10-Fragen-Vordruck, der verwendet wird, um die Auswirkungen von Hautkrankheiten auf die Lebensqualität einer betroffenen Person zu messen. Für Kinder zwischen 4 und 16 Jahren.
- **DLQI** (Dermatology Life Quality Index): Für die Bewertung der krankheitsbezogenen Lebensqualität steht der Patientenfragebogen für Betroffene ab 16 Jahren zur Verfügung.
- **EASI** (Eczema Area and Severity Index): Gemessen werden die Parameter flächenhaftes Ausmaß und Intensität der Hautveränderungen.
- **SCORAD** (Scoring Atopic Dermatitis): Gemessen werden die Parameter flächenhaftes Ausmaß, Intensität der Hautveränderungen, Juckreiz und Schlaflosigkeit.
- **ADCT** (Atopic Dermatitis Control Tool): Kurzer Selbsttest, um herauszufinden, wie gut die Neurodermitis aktuell kontrolliert ist. Das Ergebnis dient als Stütze für die Kommunikation zwischen Patient und Dermatologe.



Zum Selbsttest geht es hier:
www.leben-mit-neurodermitis.info/selbsttest

2.2 VIEL EINCREMEN – UND WAS NOCH? BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN BEI NEURODERMITIS

Je nach Ausprägung der Symptome kommen unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten infrage. Im Folgenden findest Du eine Übersicht darüber.

▶ Basistherapie: Tägliche Hautpflege

Zusätzlich zu der Identifikation und Vermeidung von Provokationsfaktoren ist die Basistherapie eine tägliche Hautpflege, die aus einer topischen (äußerlichen), nichtmedikamentösen Therapie besteht. Fetthaltige Cremes und Feuchtigkeitscremes schützen die Haut vor dem Austrocknen, indem sie

eine Barriere bilden, die die Feuchtigkeit zurückhält. Die Pflege sollte sich am aktuellen Hautzustand orientieren, d.h. fette Salbengrundlagen auf trockener Haut, Feuchtigkeitscremes (z.B. mit Harnstoff und Glycerin) bei leicht trockener Haut bzw. bei entzündeter oder nässender Haut.

Die Basistherapie ist in jedem Alter und Stadium der Erkrankung wichtig, selbst wenn die Haut äußerlich gesund erscheint.

Bei entzündeter Haut bzw. bei Kleinkindern solltest Du zunächst prüfen, ob Dein Kind die Pflegemittel verträgt. Welche Salbe oder Creme am besten geeignet ist, kannst Du im Halbseitenversuch testen. Dabei werden die beiden Körperhälften mit unterschiedlichen Pflegemitteln behandelt und nach ein paar Tagen miteinander verglichen. Vorsicht ist bei Harnstoff geboten – er wird bei Säuglingen nicht empfohlen.

▶ Äußerliche (topische) Medikamente

Bei der topischen Therapie kommen – zusätzlich zur täglichen Hautpflege – äußerlich aufgetragene Arzneimittel an entzündeten Hautarealen zum Einsatz. In der Regel handelt es sich um antientzündliche, juckreizstillende Cremes und Salben. Diese wirken genau an der Stelle, an der sie aufgetragen werden.

- **Topische Glukokortikoide**

Die topischen Glukokortikoide, besser bekannt als Kortison, sind eine Gruppe von Medikamenten, die als Cremes und Salben erhältlich sind. Kortisonhaltige Cremes und Salben lindern den Juckreiz und wirken entzündungshemmend.

Sie werden oft als eine der ersten Behandlungsmaßnahmen verschrieben, wenn eine Neurodermitis neu diagnostiziert wird, und werden insbesondere bei akuten Schüben angewendet. Nebenwirkungen sind bei richtiger kurzzeitiger Anwendung selten. Jedoch werden topische Glukokortikoide nicht zur Langzeitanwendung empfohlen und sollten auf sensiblen Hautarealen zurückhaltend eingesetzt werden.

- **Topische Calcineurin-Hemmer**

An besonders empfindlichen Hautstellen wie Gesicht und Genitalbereich können Salben oder Cremes mit Calcineurin-Hemmern aufgetragen werden, die ebenfalls eine antientzündliche Wirkung haben. Sie gehören zur Gruppe der Immunsuppressiva, d.h., sie drosseln die Aktivität des Immunsystems.

Bei Kleinkindern können sie ab einem Alter von zwei Jahren angewendet werden. Sie eignen sich auch zur Behandlung von empfindlichen Hautstellen und können über einen längeren Zeitraum mit Unterbrechungen angewendet werden.

▶ Innerliche (systemische) Therapie

Wenn topische Therapien allein Deine Neurodermitis-Symptome nicht unter Kontrolle bringen und die Beschwerden Deine Lebensqualität stark beeinträchtigen, wird Dein Dermatologe möglicherweise mit Dir über systemische Therapien sprechen.

Systemische Therapien werden innerlich angewandt und entfalten ihre Wirkung im ganzen Körper. Die Systemtherapie bekämpft die chronische Entzündung, indem sie das überaktive Immunsystem drosselt.

- **Immunsuppressiva**

Hierzu zählen z.B. orale Glukokortikoide (besser bekannt als Kortison-Tabletten) und Ciclosporin. Immunsuppressiva sind Medikamente, die die Aktivität des Immunsystems unterdrücken und damit auch die mit der Neurodermitis verbundenen Entzündungsprozesse hemmen. Die Behandlung mit Immunsuppressiva muss regelmäßig überprüft und die Dosis individuell angepasst werden. Sie werden in der Regel nur für kurze Zeit eingesetzt, bevor längerfristig auf andere Medikamente umgestellt wird.



● JAK-Inhibitoren

Januskinase (JAK)-Inhibitoren gehören zu den sog. kleinen Molekülen. Sie greifen gezielt in das Immunsystem ein, indem sie bestimmte Enzyme, die Januskinasen, hemmen, die u.a. beim Entzündungsgeschehen eine Rolle spielen. So können sie helfen, Neurodermitis-Symptome wie Juckreiz und Ekzeme zu lindern. JAK-Inhibitoren werden in der Regel als Tabletten eingenommen. Aufgrund möglicher Nebenwirkungen sind vor und während der Therapie regelmäßige Kontrolluntersuchungen erforderlich.

● Biologika

Biologika sind systemische Medikamente, die im Gegensatz zu klassischen chemischen Arzneimitteln biotechnologisch hergestellt werden. Zu der Medikamentengruppe der Biologika gehören die monoklonalen Antikörper.

Was sind monoklonale Antikörper?

Ein monoklonaler Antikörper ist ein künstlich hergestelltes Eiweiß, das zu der Medikamentengruppe der Biologika gehört. Therapien mit monoklonalen Antikörpern haben die Medizin revolutioniert. Denn sie können gezielt in körpereigene Mechanismen eingreifen und so das weitere Fortschreiten von krankhaften Vorgängen im Körper verhindern. Obwohl es sich dabei um neuartige Wirkstoffe handelt, kommen sie schon seit Jahren erfolgreich bei verschiedenen Erkrankungen zum Einsatz (z.B. Asthma, Rheuma, Tumorerkrankungen oder Multiple Sklerose).

Die effektive Wirkung von monoklonalen Antikörpern beruht auf ihrer Genauigkeit: Sobald sie sich im Körper befinden, begeben sie sich auf die Suche nach ihrem Ziel. Meistens handelt es sich dabei um einen Botenstoff oder dessen Andockstelle auf einer Zelle – den sog. Rezeptor. Findet der Antikörper sein Ziel, hält er sich daran fest und blockiert seine Funktion.

Das bedeutet konkret: Wenn der Antikörper einen wichtigen Bestandteil einer Entzündungsreaktion zum Ziel hat und daran bindet, wird die schädigende, entzündungsfördernde Wirkung eingedämmt. Biologika sind also in der Lage, sehr gezielt in die Entzündungsprozesse der Neuro-

dermitis einzugreifen und direkt eine der Ursachen einzudämmen. Auch das Risiko von Nebenwirkungen kann aufgrund der spezifischen Wirkweise gesenkt werden.

Da Antikörper Eiweißstoffe sind und Eiweiße im Magen verdaut werden, können Biologika nicht in Tablettenform eingenommen werden, sondern werden unter die Haut gespritzt (subkutane Injektion). Sofern der behandelnde Dermatologe es als angemessen erachtet, können nach einer fachgerechten Einweisung, je nach Medikament, auch Eltern oder eine Pflegeperson die Injektion zu Hause durchführen.

2.3 MEHR TUN – WAS HILFT NEBEN MEDIKAMENTEN? SINNVOLLE BEGLEITTHERAPIEN

Ergänzend zur medikamentösen Therapie können eventuell nichtmedikamentöse Therapieverfahren helfen.

Wichtiger Hinweis:

Alle Optionen sollten im Vorfeld unbedingt immer ärztlich abgesprochen werden.

● Klimatherapie

Reizklimazonen wie Nord- und Ostseeküste oder Hochgebirge können einen positiven Effekt auf die Neurodermitis haben. Längere Aufenthalte wirken sich im Allgemeinen positiv auf die Erkrankung aus.

● Phototherapie (Lichttherapie)

Bestimmtes UV-Licht (UV-A oder UV-B) ist in der Lage, den Hautzustand zu verbessern, da es Einfluss auf Haut- und Immunzellen hat. Allerdings sollte eine Lichttherapie nur unter ärztlicher Aufsicht erfolgen, da eine fehlerhafte Durchführung das Risiko für Hautkrebs erhöhen kann.

● Psychologische Behandlung

Wenn der Leidensdruck durch die Erkrankung zu hoch ist, kann eine seelische Betreuung oder Psychotherapie auch bei Kindern und Jugendlichen Beihilfe bei der Bewältigung ihres Alltags geben. Auch das Erlernen von Entspannungstechniken kann unterstützend wirken.

● **Eliminationsdiäten**

Das Streichen bestimmter Nahrungsmittel kann die Ekzemintensität verringern. Eine entsprechende Diät ist allerdings nur im Fall einer tatsächlich vorherrschenden Allergie zielführend. Außerdem sollte man sich darüber im Klaren sein, dass Diäten zu einer Mangel- bzw. Fehlernährung und so zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes führen können. Daher sollten spezielle Ernährungsformen immer nur unter ärztlicher Aufsicht erfolgen. Liegen tatsächlich Nahrungsmittelallergien vor, muss in Absprache mit einem Arzt ggf. der Ernährungsplan angepasst werden, da die Allergene als Provokationsfaktoren Entzündungsprozesse und somit auch Neurodermitis-Schübe auslösen können.

● **Neurodermitis-Schulungen**

Vor allem bei Kindern und Jugendlichen mit Neurodermitis können spezielle Schulungen das Krankheitsverständnis und den selbstbestimmten Umgang mit der Erkrankung fördern. Das erlangte Wissen kann genutzt werden, um den Verlauf der Neurodermitis aktiv positiv zu beeinflussen. Viele Schulungen sind speziell für Eltern oder auch für Eltern und Kinder gemeinsam vorgesehen. Je mehr Betroffene über z.B. medizinische Hintergründe, Strategien zur Juckreizlinderung und zum Umgang mit psychosozialen Belastungen wissen, desto leichter fällt das Leben mit der Erkrankung. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen in der Regel die Kosten der Schulungen für Eltern und Kind. Erkundigt Euch! Mehr Infos dazu im letzten Kapitel „Hilfsangebote“.

► **Weitere begleitende Maßnahmen**

- Psychologische Unterstützung, z.B. Familientherapie, Psychotherapie, Akzeptanztherapie oder Selbstmanagement-Therapie
- Entspannungstechniken wie Yoga, Meditation, autogenes Training oder Atemtherapie
- Reha-Aufenthalte
- Ernährungsberatung





3. ALLTAG LEBEN

3.1 JUCKREIZ – DER STÄNDIGE BEGLEITER	
TIPPS FÜR DEN ALLTAG.....	27
3.2 DER JUCK-KRATZ-KREISLAUF	
ERKLÄRUNG UND BEDEUTUNG.....	28
3.3 KÖRPERPFLEGE – DIE BASIS ENTSPANNTER HAUT	
BEDEUTUNG UND HILFREICHE TIPPS	29
3.4 SCHLAF – ERHOLUNG FÜR KÖRPER UND GEIST	
BEDEUTUNG UND HILFREICHE TIPPS	30
3.5 GESUNDE ERNÄHRUNG	
WAS GIBT ES ZU BEACHTEN?	31
3.6 HAUTNAH DRAN – KLEIDUNG	
HILFREICHE TIPPS	32

Leben mit Neurodermitis kann eine Herausforderung sein. Für Dein Kind und für die ganze Familie. Vielleicht fühlst Du Dich manchmal überfordert. Erwähne Dich dann daran, wie schön das Leben sein kann. Genießt zusammen die unbeschwerteten Momente und gestaltet Euer Leben aktiv! Das setzt voraus, dass Ihr die Krankheit akzeptiert und sie in Euer Leben einbindet.

3.1 JUCKREIZ – DER STÄNDIGE BEGLEITER TIPPS FÜR DEN ALLTAG

Das Thema Jucken und Kratzen wird Euch viele Jahre begleiten und auch für schlaflose Nächte sorgen – das ist ein Fakt. Aber das ist kein Grund zu verzweifeln, denn es gibt Medikamente, die helfen können. Sprich mit Deinem Dermatologen, damit Ihr gemeinsam eine geeignete Behandlung auswählen könnt.

Nicht kratzen – das ist leichter gesagt als getan. Kratzen ist jedoch nicht gleich Kratzen. Sobald Dein Kind alt genug ist, kannst Du mit ihm alternative Kratzmethoden üben, zum Beispiel mit der flachen Hand oder den Knöcheln. Es kann auch helfen, die juckende Stelle zu kneten, sie zu massieren, abzuklopfen, zu drücken oder zu streicheln.

Tipps gegen Juckreiz

- Kühlende Umschläge oder eine Kühlkomresse aus dem Kühlschrank können den Juckreiz lindern.
- Das Tragen von leichten Baumwollhandschuhen in der Nacht verhindert das unbewusste Kratzen im Schlaf.



Tipps gegen Juckreiz

- Es gibt auch spezielle Anti-Juckreiz-Sprays, die den Juck-Kratz-Kreislauf unterbrechen.
- Kurz geschnittene und glatt gefeilte Fingernägel verhindern starke Hautirritationen.
- Vor allem Ablenkung kann helfen, den Juckreiz zu vergessen. Findet gemeinsam etwas Schönes, Spannendes oder Spaßiges, das vom Juckreiz ablenkt.

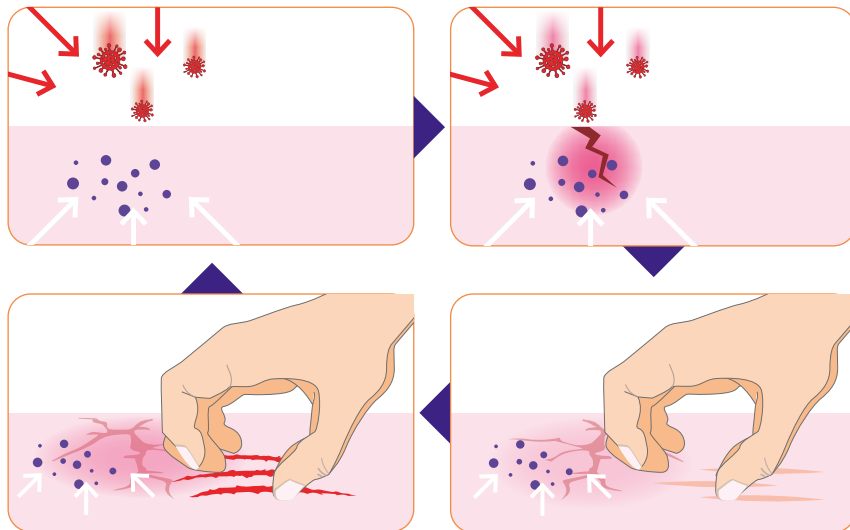


3.2 DER JUCK-KRATZ-KREISLAUF ERKLÄRUNG UND BEDEUTUNG

Besonders belastend ist der oft unerträgliche und anhaltende Juckreiz. Er löst einen kaum zu beherrschenden Kratzdrang aus und führt zu schlaflosen Nächten und Beeinträchtigungen des Alltags. Auch wenn Du es nicht ganz unterbinden kannst, ist es wichtig, dass Dein Kind möglichst wenig kratzt. Kratzen verschafft nur für einen kurzen Moment Linderung; langfristig führt es zu stärkerem Juckreiz, Entzündungen und offenen Stellen.

Eindringen von Reizstoffen
in die geschädigte Haut

Entzündung



Kratzen

Juckreiz

3.3 KÖRPERPFLEGE – DIE BASIS ENTSPANNTER HAUT BEDEUTUNG UND HILFREICHE TIPPS

Konsequente Hautpflege ist eine wichtige Aufgabe und das Eincremen der trockenen Hautstellen gehört zur täglichen Routine. Eine liebevolle und sanfte Massage, verbunden mit beruhigender Musik, einer schönen Geschichte oder einem ruhigen Spiel, bringen die kleinen Patienten dazu, das Eincremen schon ganz früh mit positiven Erfahrungen zu verbinden. So wird daraus ein schönes Ritual, auf das sich Dein Kind sogar freuen kann. Und je älter und eigenständiger es wird, umso wahrscheinlicher ist es, dass es selbst ein schönes Ritual aus der Körperpflege macht, anstatt sie genervt abzuarbeiten.

Es wird auch Phasen geben, in denen Dein Kind keine Lust auf das tägliche Eincremen hat. Dann heißt es: Geduldig bleiben. Atme tief durch und halte einen Moment inne, denn Stress und Hektik kann sich übertragen.



Geduld kann man üben und der erste Schritt zu mehr Gelassenheit ist Akzeptanz.

Übrigens solltest Du Geduld nicht nur Deinem Kind entgegenbringen, sondern auch Dir selbst.

Tipps zur Körperpflege

- Seifenfreie und pH-neutrale Pflegeprodukte ohne Parfüm nutzen.
- Langes Baden trocknet die Haut aus. Kinder mit Neurodermitis sollten möglichst auf Duschen umsteigen. Auch dabei gilt: Nicht zu lange und nicht zu heiß.
- Nach dem Duschen ist es besser die Haut nur sanft trocken zu tupfen, anstatt sie abzureiben.
- Das tägliche Eincremen ist generell sehr wichtig, ganz besonders nach dem Duschen.



3.4 SCHLAF – ERHOLUNG FÜR KÖRPER UND GEIST

BEDEUTUNG UND HILFREICHE TIPPS

Kinder haben durch ihre Erkrankung oft Schlafprobleme. Schätzungsweise 7 von 10 Kindern mit Neurodermitis leiden unter Schlafmangel.

Um die Herausforderungen des Alltags gut bewältigen zu können, sollte Dein Kind lernen dem Tag- und Nachtrhythmus zu folgen. Das heißt: Macht die Nacht nicht zum Tag. Vermeidet am Abend Aufregung, zu spannende Bücher oder digitale Medien. Unterstütze Dein Kind immer liebevoll beim Einschlafen.



Tipps bei Schlafstörungen

- In einem kühlen, gut gelüfteten Schlafzimmer schläft es sich besser – Schweiß kann ein möglicher Auslöser für Juckreiz sein.
- Schlafkleidung sollte leicht und atmungsaktiv sein, z.B. aus dünner Baumwolle.
- Liebevolle Einschlafrituale helfen, trotz Juckreiz gut ein- und möglichst durchzuschlafen.

► Milben – kleine Quälgeister

Milben lieben ein warm-feuchtes Umfeld und leben von abgestorbenen Hautschuppen. Sie mögen aber keine frische Luft und Bewegung. Daher ist es wichtig, jeden Morgen Kopfkissen, Bettdecke und Kuscheltiere gut auszuschütteln und das Zimmer gut zu lüften. Um allergische Reaktionen vorzubeugen, verwende Bettwäsche, die bei 60 Grad waschbar ist. Kuscheltiere kannst Du ab und zu für einen Tag in die Tiefkühltruhe legen.

3.5 GESUNDE ERNÄHRUNG

WAS GIBT ES ZU BEACHTEN?

Eine spezielle Neurodermitis-Diät gibt es nicht. Gesundes und abwechslungsreiches Essen mit möglichst wenigen Einschränkungen ist in der Regel das Beste für ein Kind – für die körperliche Entwicklung, aber auch die psychische. Denn in einem Leben, in dem die Neurodermitis so manches bestimmt, ist es wunderbar, essen zu können, was schmeckt.



Etwa jedes zweite Kind mit Neurodermitis reagiert allergisch gegen bestimmte Nahrungsmittel. Doch nur bei etwa jedem dritten moderat bis schwer betroffenen Kind führt dies tatsächlich zu einer Verschlechterung des Hautbildes. Also sind übermäßige Einschränkungen bei der Nahrungsmittelwahl selten notwendig. Hast Du den Verdacht, dass Dein Kind auf ein bestimmtes Nahrungsmittel allergisch reagiert, kannst Du dieses, nach ärztlicher Rücksprache, versuchsweise vom Speiseplan streichen. Verschwindet die Allergie, hast Du den Auslöser sehr wahrscheinlich gefunden.

► **Nahrungsmittelallergien verschwinden manchmal wieder, sodass nach ein oder zwei Jahren das Nahrungsmittel durchaus wieder vertragen wird.**

Wenn Du sichergehen willst, solltest du Deinen Dermatologen einbeziehen. Spezielle Allergietests können Vermutungen medizinisch absichern. Ernährungsberater haben tolle Ideen, wie Nahrungsmittel kreativ ersetzt werden können. Meist reichen hier schon 1–2 Stunden, um eine kindgerechte und abwechslungsreiche Kost zusammenzustellen.



3.6 HAUTNAH DRAN – KLEIDUNG

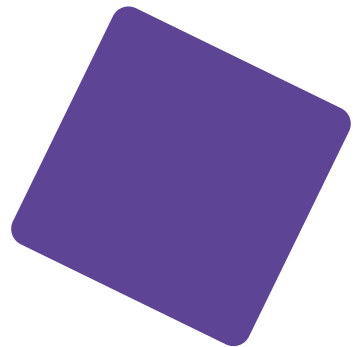
HILFREICHE TIPPS

Kleidung hat meist direkten Kontakt zur Haut und kann diese schnell reizen. Deshalb gibt es einige Tipps, die bei der Wahl der Kleidung zu beachten sind:

Tipps bzgl. Kleidung



- Die Kleidung sollte glatt, saugfähig und luftdurchlässig sein. Am wohlsten fühlt sich empfindliche Haut in lockerer Baumwoll- oder Leinenkleidung.
- Enge, raue und synthetische Kleidung sollte vermieden werden. Auch Kleidung aus Wolle kann die Haut reizen.
- Wärme oder gar ein Hitzestau lösen sehr schnell einen starken Juckreiz aus. Daher empfiehlt sich ein Lagenlook, sodass je nach Außentemperatur die Schichten angepasst werden können.
- Neue Kleidungsstücke sollten vor dem Tragen gewaschen werden, um Schadstoffe auszuspülen. Entferne auch Etiketten in der Kleidung, damit nichts auf der Haut reibt.





4. 0 BIS 6 JAHRE

4.1 NEURODERMITIS BEI SÄUGLINGEN

WAS IST BEI DEN GANZ KLEINEN ZU BEACHTEN? 36

4.2 NEURODERMITIS BEI KLEINKINDERN

DER RICHTIGE UMGANG MIT DER ERKRANKUNG..... 39

Für Babys und Kleinkinder ist die Haut ein besonders wichtiges Sinnesorgan. Sanfte Berührungen und liebevolles Streicheln vermitteln ihnen nicht nur Sicherheit und Geborgenheit, sondern auch ein Gefühl für den eigenen Körper, seine Ausmaße und Grenzen. Verlass Dich beim Hautkontakt auch auf Dein Gespür – Du weißt meist recht gut, was Deinem Kind guttut und was es nicht mag.



4.1 NEURODERMITIS BEI SÄUGLINGEN

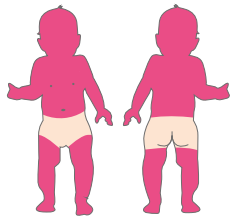
WAS IST BEI DEN GANZ KLEINEN ZU BEACHTEN?

► Erste Anzeichen beachten

Säuglinge zeigen als erste Symptome Milchschorf, gerötete, schuppige Haut und Juckreiz. Neben Milchschorf zeigen Säuglinge mit Neurodermitis bald weitere Symptome. Aus den geröteten Hautstellen entwickeln sich stark juckende, schuppige Ekzeme. Gleichzeitig ist die Haut trocken. Ekzeme treten vor allem im Gesicht, an den Ohren und an anderen Stellen am Kopf auf.

Der Windelbereich ist bei Säuglingen und Kleinkindern mit Neurodermitis in den meisten Fällen nicht betroffen.

Babys und Kleinkinder können frühzeitig behandelt werden. So lässt sich oft verhindern, dass sich die entzündliche Hauterkrankung stärker ausbreitet.



Typische Körperstellen bei Babys und Säuglingen

Wichtiger Hinweis:

Nicht jeder Säugling mit Milchschorf hat auch tatsächlich Neurodermitis. Oft heilt der Milchschorf bis zum 2. Lebensjahr aus, und es zeigen sich keine weiteren Merkmale einer Neurodermitis.

Wenn in Deiner Familie bereits atopische Erkrankungen bekannt sind, ist das Erkrankungsrisiko für Dein Kind erhöht. Dann ist es umso wichtiger einige Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Risikokinder, die nicht voll gestillt werden, sollten, nach Absprache mit dem Kinderarzt, hypoallergene Säuglingsnahrung erhalten. Für Babys ohne eine familiäre Vorbelastung für Neurodermitis und andere atopische Erkrankungen ist solche spezielle Säuglingsnahrung nicht nötig.
- Stillende Mütter sollten sich ausgewogen und abwechslungsreich ernähren. Omega-3 (z.B. in fettem Fisch wie Lachs und Makrele, aber auch pflanzlich in Leinöl oder Avocados) können Entzündungsprozesse verkürzen und das Immunsystem stärken.

- Für Risikokinder ist es besser, wenn im Haushalt möglichst keine Haustiere leben.

Neurodermitis macht Babys und Kleinkindern schwer zu schaffen. Die Kleinen verstehen nicht, was mit ihnen los ist – sie wissen ihr Unwohlsein und ihre Beschwerden nicht anders auszudrücken als durch Schreien und Unruhe. Ablenkung, Geduld und liebevolle Zuwendung können ihnen helfen, sich zu entspannen.

Jede innige und achtsame Berührung setzt bei Deinem Kind positive Gefühle frei, die Stress und Ängste reduzieren und damit auch der Haut spürbar guttun.

► Hautpflege von Anfang an

Die Hautbarriere bei gesunden Säuglingen ist noch nicht vollständig ausgebildet. Die Thermoregulation ist mangelhaft, da die Schweißdrüsen nicht richtig arbeiten. Zudem ist die Lipidbarriere noch nicht vollständig entwickelt.

Eine konsequente und liebevolle Hautpflege ist von Anfang an unerlässlich. Das gilt auch in Phasen, in denen die Haut gesund wirkt. Die Basistherapie hilft dabei, dass Symptome sich nicht verschlimmern, und kann neuen Krankheitsschüben entgegenwirken.



- **Baden:** Das Säuglingsbad hat positive Effekte. Die Förderung der Eltern-Kind-Bindung ist sicher einer der bedeutsamsten. Um die Haut nicht zusätzlich auszutrocknen, solltest Du Dein Kind aber nicht zu häufig baden. Nutze rückfettende Badezusätze. Das Badewasser sollte eine lauwarme Temperatur von höchstens 35 Grad haben. Tupfe die Haut nach dem Baden ab, anstatt sie trockenzureiben.
- **Pflegeprodukte:** Babys brauchen noch keine speziellen Pflegeprodukte wie Shampoos oder Seifen. Es reicht völlig aus, Haare und Körper der Kleinen mit klarem Wasser zu waschen.
- **Schwere Ekzeme:** Hier empfiehlt sich, nach ärztlicher Absprache, zwei- bis dreimal pro Woche ein Ölbad.



Was tun gegen das Kratzen in der Nacht?

Für Säuglinge und Kleinkinder gibt es spezielle Baumwollhandschuhe, damit sie sich nicht selbst verletzen. Die Schlafkleidung ist am besten bis zum Hals geschlossen. Je weniger Hautstellen freiliegen, desto geringer ist die Gefahr, dass Dein Kind sich im Schlaf aufkratzt.

► Nicht immer einfach – rechtzeitig um Hilfe bitten

Säuglinge und Kleinkinder sind auf ihre Eltern angewiesen, vor allem wenn sie noch klein sind. Sie brauchen Unterstützung – auch ohne Neurodermitis. Kommen die Herausforderungen der chronischen Erkrankung hinzu, kann das für alle zu einer enormen Belastung werden.

Dann ist es gut zu wissen, dass man Menschen um sich hat, die man um Hilfe bitten kann. Auch professionelle Unterstützung kann im Alltag guttun. Viele Entscheidungen werden wahrscheinlich leichter fallen, wenn Du den Rat von Experten einholst, denen Du vertraust. Suche Dir Berater und Begleiter, bei denen Du Dich gut aufgehoben fühlst.

Konkret nach Hilfe zu fragen fällt manchmal schwer. Vielleicht willst Du niemandem zur Last fallen, oder es ist Dir unangenehm, etwas nicht zu schaffen. Überlege Dir in Ruhe, wo Unterstützung gut wäre und wo Du darauf verzichten kannst. Zögere nicht, das offen anzusprechen, damit Du Ruhepausen hast, in denen Du Kraft sammeln kannst. Im Rahmen von Neuroder-

mitis-Schulungen werden auch die Themen der psychischen Belastung angesprochen. Nutze das Netzwerk aus Fachkreisen wie Dermatologen, Psychotherapeuten und Krankenkassen für Dich.



Hilfreiche Links, Adressen, Apps
findest Du ab **Seite 54**.

4.2 NEURODERMITIS BEI KLEINKINDERN DER RICHTIGE UMGANG MIT DER ERKRANKUNG

Je älter Kinder werden, umso mehr Worte nutzen sie. Allerdings ist die Sprache eines Kindes mit 3 Jahren noch einfach und der Wortschatz recht klein. Das hält die Kleinen aber nicht davon ab zu reden.

Sind die Möglichkeiten sich sprachlich mitzuteilen noch begrenzt, ist es wichtig, dass es Zeit hat, Gedanken und Gefühle auszudrücken. Dabei können Spiele oder Hilfsmittel wie Buntstifte helfen. Es gibt viele Formen, wie sich Kinder äußern können, und jedes Kind macht das anders.



▶ **Mit Geduld und Aufmerksamkeit wird es leichter die Sprache Deines Kindes in jedem Alter zu verstehen.**

Von Jahr zu Jahr wird Dein Kind mehr Worte nutzen und kann Dir genauer sagen, was es bedrückt und was ihm gerade helfen würde. Es wird einfacher Dinge zu erklären, denn Dein Kind wird immer verständiger und kann Zusammenhänge besser begreifen. Sprich mit Deinem Kind altersgerecht und „verbreite Informationen nur in kleinen Portionen“.

▶ **Vorleben statt vorlesen**

Eine wichtige Ebene der Kommunikation kommt ganz ohne Worte aus. Kinder schauen sich viele Dinge von ihren Eltern ab. Deshalb ist es wichtig, dass Du Deinem Kind einen liebevollen Umgang mit seiner eigenen Haut vorlebst und es so annimmst, wie es ist. Je selbstverständlicher und geduldiger Du die notwendigen Pflegeroutinen angehst, umso leichter wird es Deinem Kind später fallen diese in sein Leben zu integrieren.

▶ **Neurodermitis in der Kita oder dem Kindergarten**

Möglicherweise wird Dein Kind in der Kita oder dem Kindergarten auf seine Neurodermitis angesprochen. Sprich mit den Erziehern und erkläre ihnen die Belastungen durch die Neurodermitis. Je mehr das Umfeld über medizinische Hintergründe, Symptome und Auswirkungen der Neurodermitis weiß, desto kompetenter kann es damit umgehen und gegen Vorurteile und Missverständnisse angehen.





Wenn Dein Kind in die Schule geht, beginnt eine wichtige Lebensphase. Jetzt werden körperliche und geistige Grundlagen für das Erwachsenwerden gelegt. Dein Kind wird immer eigenständiger, versteht mehr und mehr Zusammenhänge und kann Schritt für Schritt in eine aktive Rolle im Umgang mit seiner Krankheit hineinwachsen.



5. 6 BIS 12 JAHRE

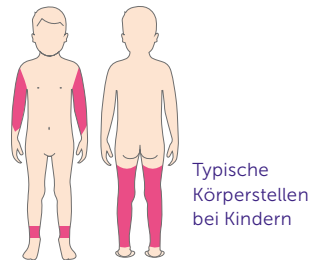
NEURODERMITIS BEI KINDERN ZWISCHEN 6 UND 12 JAHREN

WAS IST ZU BEACHTEN? 44

NEURODERMITIS BEI KINDERN ZWISCHEN 6 UND 12 JAHREN

WAS IST ZU BEACHTEN?

Bei älteren Kindern verändert sich oft die Lage der Hautveränderungen. Im Kindergarten- und Grundschulalter „wandern“ die Ekzeme zu den Ellenbeugen und Kniekehlen sowie den Fuß- und Handgelenken.



Typische Körperstellen bei Kindern

Da die Erkrankung schubförmig verläuft, gibt es immer wieder Phasen, in denen die Kinderhaut nahezu gesund erscheint. Doch auch wenn es für das Auge nicht sichtbar ist: Die Entzündung unter der Haut ist immer da.

Ruhige Phasen wechseln sich häufig mit solchen ab, in denen stark juckende, entzündete Stellen das Hautbild bestimmen. Die Kinder befinden sich in diesen akuten Schüben häufig in einem belastenden Teufelskreis aus Jucken und Kratzen.

► So viel wie nötig, so wenig wie möglich

Besonders wichtig sind jetzt kindgerechte Erklärungen. Damit stellst Du Deinem Kind das „Handwerkszeug“ für den Umgang mit seiner Erkrankung bereit. Die Neurodermitis sollte jedoch nicht als Dauerthema alles andere überschatten. Ganz nach der Devise „so wenig wie möglich und so viel wie nötig“.

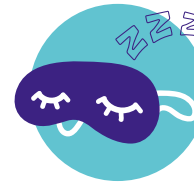
Vereinbart Zeiten, in denen über die Krankheit gesprochen wird. Dafür redet Ihr sonst so wenig wie möglich darüber. Eine solche Vereinbarung kann die ganze Familie entlasten, weil auch Geschwister darunter leiden können, wenn sich die Gespräche immer wieder um das gleiche Thema drehen.

► Geregelte Zeiten

Ein strukturierter Tagesablauf, in dem das Pflegen und Eincremen fest verankert sind, kann Deinem Kind beim Umgang mit der Neurodermitis helfen. Besprecht, wie es diese Zeiten gestalten möchte, und macht das Pflegeritual zu einem schönen Teil des Tages. Mochte Dein Kind früher besonders vorgelesene Geschichten, machen ihm nun vielleicht Hörspiele mehr Spaß. Es ist wichtig

Deinem Kind einen liebevollen Umgang mit seiner Haut vorzuleben – behutsame Streicheleinheiten und Zuwendung können ihm im Alltag Halt geben und es lehren seine Haut zu akzeptieren.

► Einschlafen, durchschlafen, durchstarten



Zu den belastenden Begleiterscheinungen der Neurodermitis gehört der Schlafmangel, der oft die ganze Familie betrifft. Mehr als 60% der Eltern, deren Kind an Neurodermitis leidet, sind von Schlafstörungen betroffen. Daher ist es wichtig eine gute Schlafroutine zu entwickeln.

Eigene Grenzen erkennen und wahren

Als Vater oder Mutter willst Du Deine Belastung vielleicht nicht zeigen und stellst Deine Bedürfnisse zurück. Es ist jedoch wichtig, dass Du Dich nicht überlastest und Dir eigene Freiräume bewahrst. Das hat nichts mit Egoismus zu tun.

Wird die Situation für Dich mal zu viel, frage die Großeltern, andere Familienmitglieder oder Freunde, ob sie mal einspringen und Dich unterstützen können.

Wenn es möglich ist, können kleine Ruhepausen am Tag die Energiespeicher wieder füllen. Versucht Eure Tage deshalb nicht zu voll zu packen und plant Zeit für Erholungsphasen ein.

► Neurodermitis in der Schule

Ein gestörter Schlaf in der Nacht führt nicht selten zu Konzentrations- und Leistungseinbußen am Tag. Kinder mit Neurodermitis können deshalb im Unterricht oft nicht ihr volles Potenzial ausschöpfen. Es kann auch passieren, dass Dein Kind wegen seiner Erkrankung vermehrt Fehltage hat. Die folgenden Tipps können helfen, verpassten Lernstoff nachzuarbeiten und den Anschluss nicht zu verlieren.

► Bezieht die Lehrer mit ein

Informiere die Lehrer in der Schule über die Herausforderung der Neurodermitis und erkläre ihnen, wie die Krankheit verläuft und welche Auslöser es gibt. So können sie verständnisvoll damit umgehen und auch Mitschüler darauf einstellen. Nach einer langen Fehlzeit kann der zuständige Vertrauenslehrer Deinem Kind helfen, wieder in den Schulalltag zurückzufinden.

► Sport und Bewegung

Je nach Krankheitsschwere oder aufgrund von akuten Schüben kann eine Befreiung vom Sportunterricht empfehlenswert sein. Gleiches gilt, wenn Dein Kind übermüdet und dadurch eventuell unfallgefährdet ist. Verträgt es Chlorwasser schlecht, kannst Du es auch vom Schwimmunterricht befreien lassen.

Dein Kind sollte sich aber nicht dauernd schonen. Kinder wollen sich bewegen und sie brauchen das Herumtoben mit anderen für ihre psychische und soziale Gesundheit. Der eigene Schweiß kann die Haut jedoch reizen und Juckreiz hervorrufen. Nach dem Toben wäre es gut, wenn Dein Kind sich kurz abduscht, um das Nachschwitzen zu verhindern. Wenn das nicht möglich ist, kannst Du Deinem Kind Kleidung zum Wechseln mitgeben. Vor allem bei Sport und Bewegung bietet sich atmungsaktive Kleidung an, die Schweiß vom Körper wegtransportiert. Diese sollte jedoch nicht zu eng anliegen – das könnte die Haut sonst reizen.



► Mobbing

Dein Kind wird eventuell auf die sichtbaren Symptome der Neurodermitis angesprochen und deswegen gemobbt. So etwas sollte nie ignoriert werden. Je besser Dein Kind über seine Erkrankung Bescheid weiß, desto erfolgreicher kann es sich gegen Mobbing wehren. Sprich mit ihm darüber, dass die Krankheit nicht ansteckend ist, dass viele Kinder Neurodermitis haben und warum das so ist.

Erkläre Deinem Kind, dass es nicht seine Schuld ist, wenn andere es mobben oder hänseln, und dass es Dir oder einem anderen Erwachsenen – zum Beispiel einem Lehrer – Bescheid geben soll.

Gib Deinem Kind Zeit und Gelegenheit, von sich aus über Probleme und Ängste zu sprechen. Fällt es ihm schwer, seine Gefühle mitzuteilen, und reagiert es nicht gut auf direkte Fragen? Dann ist es vielleicht besser, ihm ganz allgemeine Fragen über seinen Tag zu stellen und zu beobachten, ob sich sein Verhalten ändert.



Der Übergang vom Kind zum Erwachsenen ist eine besondere Phase im Leben. Jugendliche übernehmen mehr und mehr Verantwortung und treffen eigene Entscheidungen. Sie wollen sich abgrenzen und brauchen doch immer wieder Unterstützung. Der Balanceakt zwischen Helfen und Freiraum lassen kann eine Herausforderung sein. Fundiertes Wissen und Verständnis für die Anliegen Deines Kindes können Dich unterstützen.

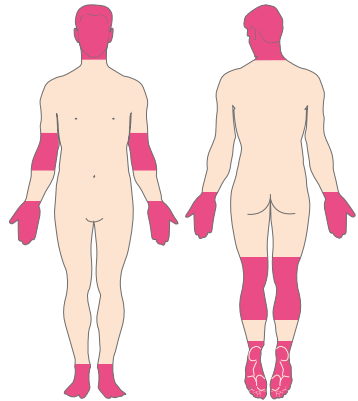
6. 12 BIS 18 JAHRE

NEURODERMITIS BEI JUGENDLICHEN ZWISCHEN 12 UND 18 JAHREN
WAS IST ZU BEACHTEN? 50



NEURODERMITIS BEI JUGENDLICHEN ZWISCHEN 12 UND 18 JAHREN

WAS IST ZU BEACHTEN?



Bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen treten Hautveränderungen vornehmlich an Hals und Augenlidern sowie an Ellenbeugen und Kniekehlen auf. Auch Ekzeme an Händen und Füßen sind nicht selten.

Mit zunehmendem Alter können die sichtbaren Krankheitszeichen abnehmen. Die Neigung zu trockener Haut sowie eine erhöhte Ekzembereitschaft bleiben dennoch bestehen.

Typisch für Neurodermitis ist, dass sie sich in Zeiten großer Hormonumstellungen verstärkt verändert – beispielsweise vor Schulbeginn oder mit Eintritt in die Pubertät.

► Auf eigenen Füßen stehen – auch bei der Behandlung

Das Basiswissen über Neurodermitis hat Dein Kind bereits. Jetzt kommt die Zeit, in der es mehr und mehr Verantwortung für die Behandlung übernimmt. Möglicherweise möchte es irgendwann allein zu seinem Hautarzt gehen.

Tipps für das Arztgespräch

- Macht gemeinsam vor dem Gespräch Notizen: Schreibt alle Fragen auf. Es sind alle Fragen erlaubt und gleichermaßen wichtig.
- Auch Einleitungssätze können hilfreich sein, um auf das Thema zu kommen.
- Aufzeichnungen, wie ein Neurodermitis-Tagebuch, sollte Dein Kind mitnehmen, um es im Arztgespräch durchzugehen.
- Ermutige Dein Kind, nochmal nachzufragen, wenn es eine Antwort noch nicht verstanden hat.



Jugendlichen fällt es nicht immer leicht, sich auf ihre Gesundheit zu fokussieren oder Arzttermine einzuhalten. In der Erwachsenenmedizin ist außerdem oft weniger Zeit für Fragen und es wird viel Selbstständigkeit von den jungen Patienten verlangt. Erste selbstständige Besuche kannst Du deshalb gemeinsam mit Deinem Kind vorbereiten.

► Chronisch krank heißt nicht chronisch schwach

Es ist ganz normal, dass Du Dich um Dein Kind sorgst. Gerade wenn es an einer chronischen Krankheit wie Neurodermitis leidet. Dabei kann es passieren, dass Du in bester Absicht zu viel übernimmst. Und sicher gibt es schwache Momente, in denen es Deinem Kind nicht gut geht und ihm alles einfach zu viel wird.

Denk immer wieder daran: Dein Kind ist auch stark. Zu viel Hilfe kann es erdrücken und untergräbt seine Selbstständigkeit. Vielleicht fühlt es sich sogar schuldig, weil es Dir Sorgen bereitet. Deshalb ist es wichtig, dass Dein Kind seine Eigenständigkeit und Stärke erkennen kann und zu nutzen lernt. Das Ziel Deiner Unterstützung sollte eine realistische Balance zwischen Helfen und Fordern sein.

► Spieglein, Spieglein – Aussehen und Image

In der Pubertät kann schon ein Pickel zur Katastrophe werden. Aussehen und Image sind jetzt besonders wichtig. Viele junge Patienten mit Neurodermitis gehen sozialen Kontakten deshalb aus dem Weg – aus Angst, darauf angesprochen, abgelehnt oder gar ausgelacht zu werden.



Die psychische Belastung für Dein Kind kann enorm sein. Sollte sie überhandnehmen, kann professionelle Unterstützung sinnvoll sein. Sie hilft Deinem Kind, eine seelische „Rüstung“ aufzubauen, damit es innere Stärke und Stabilität entwickeln kann. Externe Unterstützung kann für Euer Miteinander eine große Hilfe sein.

Da Jugendliche unterschiedlich mit der Erkrankung und ihren Begleitsymptomen umgehen, kann es notwendig sein, verschiedene Maßnahmen auszuprobieren, um herauszufinden, was Deinem Kind am besten hilft.

► Das geht unter die Haut – Nähe und Intimität

In der Pubertät bauen Jugendliche wichtige Beziehungen mit Menschen auf, die nicht zur Familie gehören, und der Freundeskreis spielt eine große Rolle. Jugendliche mit Neurodermitis haben es dabei oft schwer. Aus Scham und wegen der Reaktion ihres Umfeldes entwickeln sie nicht selten Berührungsängste und versuchen, ihre Haut zu verstecken. Nähe und Intimität sind meist schwierige Themen. Hier kann Dein Kind vor allem von Menschen unterstützt werden, die in einer ähnlichen Situation sind.

► Komm zur Community

Es ist wichtig, Deinem Kind zu zeigen, dass es nicht allein ist und dass es Gleichaltrige findet, die eine ähnliche Situation teilen. Selbsthilfegruppen können ein guter Weg sein, um mit Menschen zusammenzukommen, die mit den gleichen Problemen kämpfen.

Auch das Internet und die sozialen Medien können Deinem Kind Zugang zu einer seriösen und informativen Betroffenen-Community bieten. Dabei solltest Du allerdings beachten, dass es die digitalen Medien nicht als Zuflucht nutzt, um realen Kontakten aus dem Weg zu gehen.

Hinweise, aktuelle Lernmodule oder Publikationen können Deinem Kind Impulse und Anregungen geben, damit es lernt: Ich bin nicht allein und ich kann auch mit Neurodermitis mein Leben gestalten und verändern.



7. HILFSANGEBOTE, TIPPS UND ADRESSEN



Das ist Deine starke Seite!

Noch mehr Tipps und Ratschläge sowie Einblicke von unseren Bloggern erhältst Du auf:

www.leben-mit-neurodermitis.info

Tausch' Dich aus!

Auf Instagram gibt's jede Menge Infos und Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag oder im Beruf. Teile Deine Erfahrungen.

[@leben_mit_neurodermitis.info](https://www.instagram.com/leben_mit_neurodermitis_info/)

Die kostenlose Service-Hotline

Du hast Fragen oder willst vielleicht einfach nur mal reden? Rufe unser Neurodermitis-Begleiter-Team an. Am Telefon sprichst Du mit Karin, Anna oder Petra. Sie haben viel Erfahrung im Umgang mit Neurodermitis und können Dir mit fundierten Fakten und alltagstauglichen Tipps weiterhelfen und wissen, wo in Deiner Nähe Neurodermitis-Experten zu finden sind.

- Telefon: 0800 40 500 20
- Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr
- E-Mail: service@meinneurodermitisbegleiter.de

Neurodermitis-Schulungen

Vor allem bei Kindern und Jugendlichen mit Neurodermitis können spezielle Schulungen das Krankheitsverständnis und den selbstbestimmten Umgang mit der Erkrankung positiv beeinflussen. Viele Schulungen sind speziell für Eltern oder für Eltern und Kinder gemeinsam vorgesehen. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen in der Regel die Kosten der Schulungen. Weitere Informationen findest Du bei der Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung e.V. (**AGNES**) unter: **www.neurodermitisschulung.de**

Hautarztsuche

Der Berufsverband der Deutschen Dermatologen (BVDD) unterstützt Euch bei der Hautarztsuche. Besonders Menschen mit speziellen bzw. seltenen Hautleiden finden hier Dermatologen in ihrer Nähe. **www.bvdd.de**

Allergie-Wegweiser

Über den „Allergie-Wegweiser“ – eine stetig wachsende Datenbank – findest Du Kliniken und Einrichtungen in Deiner Umgebung, die sich auf Allergien, Atemwegs- und Hauterkrankungen spezialisiert haben. **www.allergie-wegweiser.de**

Teledermatologie

derma2go ermöglicht Dir einen schnellen Zugang zu Fachärzten der Dermatologie. Fülle einen medizinischen Fragebogen aus und erhalte innerhalb weniger Stunden eine zuverlässige Diagnose mit Arztbericht und Therapieplan. **www.derma2go.com**

Bei **OnlineDoctor** kannst Du in wenigen Schritten einen Hautarzt online konsultieren. Spätestens nach 48 Stunden erhältst Du eine fachärztliche Einschätzung Deines Hautproblems. Dank der Handlungsempfehlung weißt Du zudem, was Du tun kannst. **www.onlinedoctor.de**

Digitale Unterstützung

Nia ist eine mit künstlicher Intelligenz ausgestattete App, die Neurodermitis-Betroffenen eine vollumfängliche Unterstützung bietet. Patienten und Angehörige erhalten so umgehend personalisierte Inhalte und Funktionen, die zu mehr Wohlbefinden verhelfen.

www.nia-health.de

Patientenorganisationen

Bundesverband Neurodermitis e.V. **www.neurodermitis.net**

Deutsche Haut- und Allergiehilfe (DHA) e.V. **www.dha-allergie.de**

Deutscher Allergie- und Asthmabund (DAAB) e.V. **www.daab.de**

Arbeitsgemeinschaft Allergiekranke Kind – Hilfen für Kinder mit Asthma, Ekzem und Heuschnupfen (AKK) e.V. **www.aak.de**

Deutscher Neurodermitis Bund (DNB) e.V. **www.neurodermitis-bund.de**

Das Netzwerk Autoimmunerkrankter NIK e.V. **www.nik-ev.de**

Verwendete Quellen und ergänzende Literatur

Abbeck D. (2010) Atopisches Ekzem. In: Häufige Hautkrankheiten in der Allgemeinmedizin. Steinkopff. doi.org/10.1007/978-3-7985-1926-8_4

Al-Naqeeb J et al. J Am Board Fam Med 2019;32(2):191–200

Boguniewicz M et al. Ann Allergy Asthma Immunol 2018;120(1):10–22

Brown SJ et al. J Allergy Clin Immunol 2008;121(4):940–946.e943

Czarnowicki et al. J Allergy Clin Immunol 2017;139(6):1723–34

Chamlin SL et al. Arch Pediatr Adolesc Med 2005;159(8):745–50

De Bruin-Weller M et al. JEADV 2020;34:1026–36

Dhami S, Sheikh A. J R Soc Med 2015;108(6):229–36

Eczema Society of Canada. Atopic Dermatitis Quality of Life Report. 2017

Eichenfield LF et al. J Am Acad Dermatol 2014; 71:116–32

European Medicines Agency. New oral treatment for moderate to severe atopic dermatitis. 2020. Abrufbar unter: ema.europa.eu/en/news/neworaltreatmentmoderateatopicdermatitis (Abgerufen im Mai 2021)

European Task Force on Atopic Dermatitis. Dermatology 1993;186(1):23–31

Eyerich K et al. Trends Immunol 2015;36(12):788–801

Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA), Elternratgeber „Neurodermitis III: Therapie – Basistherapie und Medikamente“, Stand: April 2020

Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA), Elternratgeber „Neurodermitis IV: Therapie – Sonstige Maßnahmen“, Stand: April 2020

Hanifin JM et al. Exp Dermatol 2001;10(1):11–8

Lewis-Jones MS, Finlay AY. B J Dermatol 1995;132:942–9

National Eczema Association. Prescription oral. 2020. Abrufbar unter: nationaleczema.org/eczema/treatment/immunosuppressants (Abgerufen im Mai 2021)

National Eczema Association. Prescription phototherapy. Abrufbar unter: nationaleczema.org/eczema/treatment/phototherapy (Abgerufen im Mai 2021)

National Eczema Association. Prescription topicals. Abrufbar unter: nationaleczema.org/eczema/treatment/topicals (Abgerufen im Mai 2021)

National Eczema Society. Emollients factsheet. 2018. Abrufbar unter: eczema.org/wp-content/uploads/Emollients-Oct-18-1.pdf (Abgerufen im Mai 2021)

NHS. Topical corticosteroids. 2020. Abrufbar unter: nhs.uk/conditions/topical-steroids (Abgerufen im Mai 2021)

Niemeier V et al. Hauterkrankungen: Psychologische Grundlagen und Behandlung. Hogrefe Verlag; 1. Auflage 2009

Olesen AB et al Acta Derm Venereol 2005;85(3):244–7

Pädiatrische Allergologie in Klinik und Praxis, Sonderheft „Prävention“ Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin e.V. Stand: September 2018

Pädiatrische Allergologie in Klinik und Praxis, Sonderheft „Neurodermitis“
Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin e. V. Stand:
September 2017

RCHSD. Topical calcineurin inhibitors. 2021. Abrufbar unter:
rchsd.org/programs-services/dermatology/eczemaand-inflammatory-
skindisease-center/treatment/topical-calcineurin-inhibitors (Abgerufen im Mai
2021)

Reid P, Lewis-Jones MS. Clin Exp Dermatol 1995;20(1):38–41

Ring J. Neurodermitis – Atopisches Ekzem. Thieme Verlag. ISBN-13: 978-
3131466617, 2011

Ring J et al. J Eur Acad Dermatol Venereol 2012;26:1045–60

Rodrigues MA, Torres T. Eur Ann Allergy Clin Immunol 2020;52:45–8

Schmitt J et al. Hautarzt 2009;60:320–27

Silverberg JI, Simpson EL. Dermatitis 2014;25(3):107–14

Silverberg JI. Ann Allergy Asthma Immunol 2019; 123(2):144–51

Silverberg JI, Simpson EL. Pediatr Allergy Immunol 2013;24(5):476–86

Silverberg JI et al. Epidemiology of atopic dermatitis in the adolescent
population: a cross-sectional study in the United States and Europe.
Presented at: European Academy of Dermatology and Venereology;
October 9–13, 2019; Madrid, Spain. Poster P1458

Simpson EL et al. J Am Acad Dermatol 2016;74:491–8

Suárez-Fariñas M et al. J Allergy Clin Immunol 2011;127:954–64

Thomsen SF. ISRN Allergy 2014;2014:354250

Weidinger S, Novak N. Lancet 2016;387(10023):1109–22

Werfel T et al. S2k AWMF Leitlinie Neurodermitis. 2015:13–27 mit Amendment
zur Systemtherapie 2020:13–27

Wollenberg A et al. J Eur Acad Dermatol Venereol 2018;32:657–82

Wollenberg A et al. J Eur Acad Dermatol Venereol 2018;32:850–78

Webseiten (Abgerufen im August 2021)

[allergieinformationsdienst.de/aktuelles/schwerpunktthemen/
neurodermitis-und-ernaehrung.html](http://allergieinformationsdienst.de/aktuelles/schwerpunktthemen/neurodermitis-und-ernaehrung.html)

amboss.com/de/wissen/Atopische_Dermatitis

[apothecken-umschau.de/krankheiten-symptome/hautkrankheiten/
neurodermitis-symptome-und-behandlung-734571.html](http://apothecken-umschau.de/krankheiten-symptome/hautkrankheiten/neurodermitis-symptome-und-behandlung-734571.html)

[bzga.de/infomaterialien/kinder-und-jugendgesundheit/
chronische-erkrankungen-im-kindesalter](http://bzga.de/infomaterialien/kinder-und-jugendgesundheit/chronische-erkrankungen-im-kindesalter)

[cardiff.ac.uk/medicine/resources/quality-of-life-questionnaires/
childrens-dermatology-life-quality-index](http://cardiff.ac.uk/medicine/resources/quality-of-life-questionnaires/childrens-dermatology-life-quality-index)

[cardiff.ac.uk/medicine/resources/quality-of-life-questionnaires/
dermatology-life-quality-index](http://cardiff.ac.uk/medicine/resources/quality-of-life-questionnaires/dermatology-life-quality-index)

dha-allergien.de

dha-neurodermitis.de/neurodermitis.html

[dha-neurodermitis-behandeln.de/behandlung/
weitere-therapiebausteine.html](http://dha-neurodermitis-behandeln.de/behandlung/weitere-therapiebausteine.html)

ecarf.org/info-portal/erkrankungen/neurodermitis

homeforeczema.org

[kinderaerzte-im-netz.de/news-archiv/meldung/article/
kopfgneis-verschwindet-meist-von-selbst](http://kinderaerzte-im-netz.de/news-archiv/meldung/article/kopfgneis-verschwindet-meist-von-selbst)

[kindergesundheit-info.de/themen/krankes-kind/erkrankungen/allergien/
neurodermitis](http://kindergesundheit-info.de/themen/krankes-kind/erkrankungen/allergien/neurodermitis)

nationaleczema.org/eczema/treatment/phototherapy

patient-questionnaires.sanofi.com/questionnaires/adct

pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-142016/haut-in-bedraengnis

pschyrembel.de/atopie/K035G/doc

Du hast Fragen? Wir sind für Dich da.
Tel.: 0800 40 500 20 (gebührenfrei)
E-Mail: service@meinneurodermitisbegleiter.de
www.leben-mit-neurodermitis.info

Sanofi Genzyme und Regeneron haben sich verpflichtet, die dermatologische Forschung in Bereichen mit hohem Bedarf für Patienten mit mittelschwerer bis schwerer atopischer Dermatitis voranzutreiben.



leben-mit-
neurodermitis.info

344041 MAT-DE-2102513-2.0-09/2021