

# Gürtelrose (Herpes Zoster): Immunsystem stärken durch antientzündlichen Lebensstil

Gürtelrose, medizinisch Herpes Zoster, ist eine Infektionskrankheit infolge eines reaktivierten Varizella-Zoster-Virus (VZV). Jahre bis Jahrzehnte nach der Erstinfektion mit dem Virus, der im Kindesalter die Windpockenkrankheit auslöst, werden die Viren reaktiviert und eine Gürtelrose bricht aus. Ein geschwächtes Immunsystem, das die Viren nicht mehr in Schach halten kann, ist der Grund, warum die Viren auch nach langer Zeit wieder „zum Leben erwachen“ können. Es kommt zum typischen Hautausschlag, der von Juckreiz und Nervenschmerzen begleitet sein kann. Die Beschwerden können unter Umständen lange Zeit bestehen bleiben. Wie es zu einer Reaktivierung kommt, welche Symptome auftreten, wie konventionelle und ganzheitliche Therapien helfen und mit welchen Ernährungsweisen und Mikronährstoffen Sie Ihr Immunsystem stärken können, lesen Sie in diesem Artikel.





Experte/Expertin:

**Bianca Bonacci**

Heilpraktikerin, Fachrichtung Nutritive Medizin und Orthomolekulare  
Medizin

## Das-Wichtigste-in-Kürze

### Fakten in der Übersicht

- **Gürtelrose – was ist das?** Gürtelrose (med. Herpes Zoster) ist eine Infektionskrankheit durch die Reaktivierung einer früheren Infektion mit dem Varizella-Zoster-Virus, welches auch gleichzeitig Auslöser der Windpocken (Varizellen) ist.
- **Ursachen & Risikofaktoren:** Die Reaktivierung wird durch eine herabgesetzte Immunitätslage verursacht, die dazu führt, dass die persistierenden Varizella-Zoster-Viren nicht mehr in Schach gehalten werden können. Verschiedene Faktoren psychischer oder körperlicher Natur werden als Auslöser für die **Immunschwäche** diskutiert.
- **Symptome:** Es tritt ein oft schmerzhafter, meist einseitiger Hautausschlag auf, der meist im Rumpfbereich beginnt und sich gürtelförmig ausbreiten kann. Häufig leiden die

Patienten unter starken Nervenschmerzen, die auch nach Abklingen des Hautausschlags im Rahmen der Post-Zoster-Neuralgie noch lange bestehen bleiben können. Die Gürtelrose kann sich auf weitere Körperbereiche ausbreiten, wobei Infektionen im Gesicht sowie an den Augen und Ohren als besonders schmerzhaft empfunden werden.

- **Diagnose und Tests:** Meist lässt das klinische Bild der Hautreaktionen auf Gürtelrose schließen. Zudem können Labortests erfolgen und eine Untersuchung des Liquor cerebrospinalis, der Flüssigkeit, die Gehirn und Rückenmark umgibt, bei Verdacht auf Zoster-Encephalitis (Gehirnentzündung).
- **Prognose und Verlauf:** In der Regel verläuft eine Gürtelrose komplikationslos und heilt innerhalb weniger Wochen aus. Es gibt allerdings verschiedene Sonderformen und Komplikationen, die einen schwerwiegenderen Verlauf nach sich ziehen.
- **Empfohlene Ernährung:** Eine anti-entzündliche Ernährung entspricht einer gesunden, vollwertigen Ernährung, die reich an Gemüse, Obst, Vollkornprodukten, fettem Fisch, Nüssen, Saaten und pflanzlichen Ölen ist.
- **Therapie und Prävention:**
  - **Mikronährstoffe:** Mikronährstoffe können die Behandlung der Gürtelrose sinnvoll ergänzen. Hierzu zählen Vitamin C, B-Vitamine, Vitamin D, Beta-Glucan, sekundäre Pflanzenstoffe sowie Zink und Lysin.
  - **Lebensstil:** Ein gesunder Lebensstil, bestehend aus ausgewogener Ernährung, körperlicher Aktivität, einer positiven Lebenseinstellung, Stressabbau und

Entspannungstechniken, sowie der Verzicht auf Alkohol und Nikotin können einer Gürtelrose vorbeugen und begleitend in der Therapie als Basis unterstützen.

- **Konventionelle Therapie:** Die Behandlung setzt sich aus Schmerztherapie, antiviralen Medikamenten (Virostatika) und Lokalanästhetika für die Behandlung der betroffenen Hautareale zusammen, die je nach Ausprägung und, wenn Kopf, Augen oder Ohren betroffen sind, auch stationär erfolgt. Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt eine Impfung für einen bestimmten Personenkreis.
- **Ganzheitliche Therapie:** Vitamin-C-Infusionen, Traditionelle Chinesische Medizin, Plasmatherapie, Phytotherapie, Aromatherapie, Homöopathie, Schüßler Salze, Kneipp- und Hydrothermotherapie, Neuraltherapie, Darmsanierung, CBD-Öl und Störfelddiagnostik
- **Checkliste und Empfehlungen bei Gürtelrose:** Das können Sie selbst tun

. . .

## Was ist Gürtelrose (Herpes Zoster)?

## Das-Wichtigste-in-Kürze

### Gürtelrose in der Übersicht

- Bei Herpes Zoster/Gürtelrose handelt es sich um eine Infektionskrankheit, die Haut und Nerven befällt.
- Erreger ist das Varizella-Zoster-Virus (VZV), welches zur Familie der Herpesviren zählt.
- Das Varizella-Zoster-Virus oder Humanes-Herpes-Virus 3 ist auch der Erreger der Windpocken.
- Man kann nur an Herpes Zoster erkranken, wenn man zuvor eine Windpockeninfektion durchgemacht hat oder mit einem Lebendimpfstoff gegen Windpocken geimpft wurde.
- Bei Herpes Zoster handelt es sich um eine Reaktivierung, keine Neuinfektion.
- Nach überstandener Windpocken-Erkrankung verbleiben die Viren lebenslang im Körper und werden bei Abwehrschwäche reaktiviert.
- Etwa 98 % der Bevölkerung hatte bis zum 40. Lebensjahr Kontakt mit dem Varizella-Zoster-Virus.
- Von der Gürtelrose ist meist die ältere Bevölkerung zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr betroffen.

- Jeder Zweite, der das 85. Lebensjahr erreicht, erkrankt einmal während seines Lebens an Herpes Zoster.
- In der Regel besteht keine Gefahr für das Ungeborene, wenn die schwangere Mutter an Gürtelrose erkrankt.

### **Gürtelrose (Herpes Zoster): Definition**

Die Gürtelrose (Herpes Zoster) ist eine akute Infektionskrankheit, die Haut und Nerven befällt. Der Erreger ist das Varizella-Zoster-Virus, ein Herpesvirus, das auch Windpocken verursacht. **Eine Gürtelrose kann nur entstehen, wenn vorher eine Erstinfektion mit dem Virus stattgefunden hat oder eine Varizellen-Impfung mit einem Lebendimpfstoff erfolgt ist.** Nach Reaktivierung befallen die Viren, die in den Nervenknotten der Hirn- und Rückenmarksnerven verblieben sind, die peripheren Nerven, die Hirnnerven und die Haut. Betroffen sind hauptsächlich ältere und immunsupprimierte Menschen.

Die medizinisch korrekte Bezeichnung Herpes Zoster leitet sich vom griechischen „herpein“ (kriechen) und „zoster“ (Gürtel) ab.

### **Gürtelrose (Herpes Zoster): Vorkommen und Auftreten**

Herpes Zoster ist weltweit verbreitet, tritt meist sporadisch auf und verteilt sich auf beide Geschlechter gleich häufig. Unterschiede zeigen sich allerdings hinsichtlich der Altersverteilung. Bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen tritt die Erkrankung eher selten auf. Bei immunkompetenten Menschen bis zum 40.

Lebensjahr liegt die Inzidenz bei drei bis vier Fällen pro 1.000 Personen. Da bis zum 40. Lebensjahr 98 % der Bevölkerung mit dem Varizella-Zoster-Virus Kontakt hatte, sind praktisch **alle Menschen gefährdet, an einer Gürtelrose zu erkranken**. Eine Häufung zeigt sich bei älteren Menschen zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr, zudem sind fast die Hälfte aller Menschen über 85 Jahre im Laufe ihres Lebens an Herpes Zoster erkrankt.

### **Gürtelrose in der Schwangerschaft**

Haben Schwangere bereits eine Windpocken-Erkrankung durchgemacht, sind sie und auch das Ungeborene nicht durch das Virus gefährdet. Brechen jedoch die Windpocken aus, weil die Mutter vorher keine Erstinfektion hatte und auch keine Impfung gegen Varizellen erhalten hat, kann dies zum **Abort** (Fehlgeburt) des ungeborenen Kindes führen. Das liegt daran, dass die Mutter bei einer Varizellen-Infektion die Viren über die Plazenta auf das Kind übertragen kann. Laut Robert-Koch-Institut ist eine diaplazentare Übertragung (über die Plazenta) der Viren selten. Je nach Zeitpunkt der Ansteckung kann das Kind jedoch am **„fetalen“ oder perinatalen Varzellensyndrom** erkranken.

Erkrankt die Mutter während der Schwangerschaft an Gürtelrose, hat eine Reaktivierung der persistierenden Viren stattgefunden und der Immunstatus der Mutter hat wesentlichen Einfluss auf den Verlauf einer Gürtelrose. **In der Regel besteht keine Gefahr für das Kind, wenn die Mutter an Gürtelrose erkrankt.** Da die Mutter ja bereits Antikörper gegen Varizellen gebildet hat, gehen diese über die Plazenta auf das Kind über und schützen es somit.



## **Fetales Varzellensyndrom**

Tritt eine Windpocken-Erkrankung (Varizellen) jedoch zwischen der 5. und 24. Schwangerschaftswoche auf, kann dies bei etwa ein bis zwei Prozent zum „fetalen Varzellensyndrom“ führen, welches folgende Symptome hervorruft:

- Hautveränderungen (Hautnarben und Geschwüre)
- Augenschäden (Augenentzündung)
- schwere Fehlbildungen (Minderwuchs, Veränderungen der Extremitäten, kleiner Schädel)
- neurologische Schäden (Gehirnschäden, Lähmungen, Krampfanfälle)

Eine Untersuchung an aufgetretenen Fällen ergab, dass 30 % der Kinder in den ersten Lebensmonaten verstarben.<sup>1</sup>

### **Perinatales Varzellensyndrom**

Infiziert sich das Ungeborene fünf Tage vor der Geburt bis 48 Stunden nach der Geburt mit dem Varizella-Zoster-Virus, steigt die Gefahr einer sehr starken Windpocken-Erkrankung des Kindes. Die Kinder erkranken, weil in diesem Zeitraum keine ausreichende Antikörperübertragung durch die Mutter stattfinden kann. In 30 % der Fälle erkranken Kinder sehr schwer oder sterben daran. Eine Behandlung mit Virostatika ist aus diesen Gründen erforderlich.

## **Gürtelrose bei Föten und Neugeborenen**

Erkrankt eine werdende Mutter an Gürtelrose, stellt dies **keine Gefahr für das Ungeborene** dar. Die Mutter hat schon Antikörper gegen die Viren gebildet, da sie ja schon im Vorfeld an Windpocken erkrankt sein muss oder eine Varizellen-Impfung mit Lebendimpfstoff erhalten hat. Die Antikörper gehen auf das Kind über und schützen es. An Gürtelrose erkrankte Mütter sollten sich aber **von anderen Schwangeren oder Neugeborenen fernhalten**, um sie nicht mit dem Virus zu infizieren. Ein fetales oder perinatales Varzellensyndrom, wie oben beschrieben, kann schwerwiegende oder sogar tödliche Folgen für den Fötus oder das Neugeborene haben.

## **Gürtelrose bei Kindern**

Obwohl man Gürtelrose eher mit älteren Menschen assoziiert, tritt die Erkrankung auch bei Kindern auf. Nach durchgemachter Windpockeninfektion verbleibt das Virus lebenslang im Körper und kann spontan reaktiviert werden. Meist liegen auslösende Faktoren wie Stress körperlicher oder psychischer Natur vor oder es hat eine Behandlung mit immunsuppressiven Medikamenten stattgefunden, die das Abwehrsystem beeinträchtigen. Es kommt zu einer lokalen Reinfektion.

Kurze Zeit bevor sich der charakteristische Hautausschlag zeigt, klagen Kinder bereits über Schmerzempfindlichkeit im betroffenen Hautareal. Auch Fieber, Abgeschlagenheit und Lymphknotenschwellungen können vorkommen. Kinder unter zehn Jahren leiden meist an einer Gürtelrose im Brustkorbbereich, wobei der Hautausschlag von starkem Juckreiz begleitet sein kann. Ein Augenarzt sollte konsultiert werden, sobald sich die Gürtelrose auf den Augenbereich ausbreitet.

## **Gürtelrose bei jungen Erwachsenen**

Bei jungen Erwachsenen ist häufig Stress die Ursache dafür, dass das Immunsystem geschwächt wird und die Viren nicht mehr unter Kontrolle halten kann.

Zu den seltenen Ursachen gehören eine bislang unbekannte HIV-Infektion, ein multiples Myelom, eine Tumorerkrankung des Knochenmarks oder eine Organtransplantation, bei der lebenslang Immunsuppressiva eingenommen werden müssen.

## Gürtelrose im Alter

Etwa jeder dritte Mensch erkrankt im Laufe seines Lebens an Gürtelrose, wobei das Alter sehr deutlich als Hauptrisikofaktor hervortritt. Ab einem Alter von 50 Jahren steigt das Erkrankungsrisiko deutlich und nach Angaben des Robert Koch-Instituts hat jeder zweite Mensch ab 85 Jahren eine Gürtelrose durchgemacht. Zum einen sind Alterungsprozesse des Immunsystems verantwortlich dafür, dass die persistierenden Viren weniger gut in Schach gehalten werden können. Zum anderen treten weitere Erkrankungen wie Diabetes mellitus öfter auf oder immunsuppressive Medikamente müssen eingenommen werden, welche den Ausbruch einer Gürtelrose begünstigen können.

. . . .

# Ursachen und Risikofaktoren

Das-Wichtigste-in-Kürze

## Ursachen und Risikofaktoren in der Übersicht

- Gürtelrose (Herpes Zoster) wird durch das Humane Herpes Virus 3 verursacht, das auch Varizella-Zoster-Virus (VZV) genannt wird.
- Über die Viren in den flüssigkeitsgefüllten Bläschen besteht Ansteckungsgefahr.
- Ein geschwächtes Immunsystem und ein höheres Lebensalter gelten als Hauptrisikofaktoren.
- Die Immunschwäche kann durch Grunderkrankungen, Stress, UV-Licht oder psychische Ursachen hervorgerufen werden.
- Die Erkrankung tritt familiär gehäuft auf.
- Eine Übertragung vom Tier auf den Menschen ist nicht möglich.

Als Ursache einer Gürtelrose gilt die Infektion mit dem Varizella-Zoster-Virus (VZV), welches auch Windpocken auslöst. Man geht davon aus, dass fast jeder Erwachsene dieses Virus in sich trägt, das sich nach durchlebter Windpocken-Erkrankung in die Nervenzellkörper des Rückenmarks zurückzieht und dort lebenslang verbleibt. Die Latenzphase kann Jahre, Jahrzehnte oder bis ans Lebensende dauern, währenddessen die Virusträger keine Beschwerden verspüren. Als Risikofaktoren für die Reaktivierung der Viren, die dann eine Gürtelrose auslösen, gelten in erster Linie ein **höheres Lebensalter** und **eine herabgesetzte Immunkompetenz**. Die Viren

gelangen dann vom Rückenmark über entsprechende Nervenbahnen erneut zurück in die Haut und verursachen dort die typischen Symptome der Gürtelrose.

### **Ursache der Gürtelrose (Herpes Zoster): Das Varizella-Zoster-Virus/Humanes Herpes Virus 3**

Zur Familie der Herpesviren (HHV) gehören über 200 bekannte Mitglieder, von **denen neun für den Menschen spezifisch** sind und Humane Herpesviren genannt werden. Der Erreger der Gürtelrose ist das Humane Herpesvirus 3, auch Varizella-Zoster-Virus (VZV) genannt. Weitere Herpes-Arten können auch Tiere befallen. **Allerdings können Menschen sich bei Tieren nicht infizieren**, weil die Erreger sehr wirtsspezifisch sind. Folgende weitere Erkrankungen können durch Humane Herpesviren (HHV) ausgelöst werden:

- **HHV 1 oder Herpes-simplex-Virus Typ 1:**

Gingivostomatitis (Mundfäule), Keratokonjunktivitis (Entzündung der Hornhaut und Bindehaut), Herpes genitalis (Genitalherpes), Enzephalitis (Gehirnentzündung), Herpes labialis (Lippenherpes) und andere

- **HHV 2 oder Herpes-simplex-Virus Typ 2:**

Herpes genitalis (Genitalherpes), Gingivostomatitis (Mundfäule), Neugeborenenherpes, virale Meningitis (virale Entzündung der Hirnhäute), **Hepatitis** (Leberentzündung)

- **HHV 3 oder Varizella-Zoster-Virus:**

Windpocken, Gürtelrose (Herpes Zoster)

- **HHV 4 oder Epstein-Barr-Virus:**

Infektiöse Mononukleose (Pfeiffer'sches Drüsenfieber), Khazan-Hepatitis, Enzephalitis (Gehirnentzündung) und andere

- **HHV 5 oder Zytomegalie-Virus:**  
CMV-Mononukleose, Hepatitis und andere
- **HHV 6 A:**  
Bisher konnten noch keine Erkrankungen zugewiesen werden.
- **HHV 6 B:**  
Roseola infantum (Drei-Tage-Fieber), Otitis media (Mittelohrentzündung), Enzephalitis
- **HHV 7:**  
Roseola infantum (Drei-Tage-Fieber)
- **HHV 8 oder Kaposi-Sarkom-assoziiertes Herpesvirus:**  
Steht in Verbindung mit Auftreten des Karposi-Sarkoms und bei AIDS auftretenden Non-Hodgkin-Lymphomen

### **Ansteckungsgefahr bei Gürtelrose**

Windpocken tragen schon in ihrem Namen den Übertragungsweg. Über die Luft verbreiten Infizierte die Viren durch Husten oder Niesen und die Ansteckung findet über **Tröpfcheninfektion** statt. Windpocken zählen zu einer der ansteckendsten Infektionskrankheiten mit einem **Kontagionsindex nahe 1**. Das bedeutet, dass nach einer Exposition über 90 von 100 empfänglichen Personen erkranken. Die Ansteckungsfähigkeit der Viren beginnt 1-2 Tage vor Auftreten der Hauterscheinungen und endet mit dem vollständigen Verkrusten aller Hautbläschen, in der Regel 5-7 Tage nachdem sie aufgetreten sind. Auch die in den Bläschen des Hautausschlags befindliche Flüssigkeit ist hochansteckend. Besondere Vorsicht ist somit dann geboten, wenn die Bläschen platzen und über **Schmierinfektion** weitergetragen werden.

Bei der Gürtelrose findet **keine Neuinfektion** mit dem Varizella-Zoster-Virus statt, sondern eine **Reaktivierung** durch die Viren, die im Körper während der Latenzphase in einen Ruhezustand übergegangen sind. Gürtelrose ist auch weniger ansteckend als die Windpocken, da nur über eine Schmierinfektion durch die Bläschenflüssigkeit eine Ansteckungsgefahr besteht. Infiziert sich eine Person, die vorher noch keine Windpocken-Erkrankung durchlebt hat und auch noch keine Impfung mit einem Lebendimpfstoff erhalten hat, erkrankt diese an Windpocken, nicht an Gürtelrose.

### Hinweis

## Schwächung des Immunsystems durch intensive Sonnenstrahlung

Setzen wir uns übermäßig lang der Sonne aus, kann das Immunsystem beeinträchtigt werden. Hierfür sind unterschiedliche Mechanismen verantwortlich. In der Oberhaut befinden sich sogenannte **Langerhans-Zellen**, welche lokal als Teil des Immunsystems fungieren. Werden diese durch UV-Licht geschädigt, wird die Immunabwehr eingeschränkt. Außerdem ist bekannt, dass weitere Immunzellen, sogenannte T-Zellen, ihre Abwehrtätigkeit herabsetzen, wodurch sich Keime im Körper besser ausbreiten können. Schnell sichtbar wird die schwächende Wirkung auf das Immunsystem nach langem Aufenthalt in der Sonne, wenn sich Herpesbläschen auf den Lippen zeigen, verursacht durch reaktivierte Herpes-simplex-Viren.<sup>5</sup>

Trotzdem sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass UV-Strahlung für die **Vitamin-D-Bildung** unbedingt notwendig ist. Die immunstimulierende Wirkung von Vitamin D kann der Körper sonst nicht vollumfänglich nutzen.

## Risikofaktoren für Gürtelrose (Herpes Zoster)

### Chronische Erkrankungen:

- **rheumatoide Arthritis**, besonders bei Verwendung von immunsuppressiven Medikamenten wie TNF-alpha-Hemmer
- **chronisch-entzündliche Darmerkrankungen** (CED) wie **Colitis ulcerosa** oder Morbus Crohn, besonders bei Verwendung von Kortikosteroiden<sup>2</sup>
- **COPD** (chronisch-obstruktive Lungenerkrankung), besonders bei Verwendung von inhalativen oder oralen Kortisonmedikamenten<sup>3</sup>
- **chronische Nierenerkrankungen**, da die Entgiftungsfunktion des Körpers herabgesetzt ist
- **Asthma bei Kindern** erhöht die Gefahr an Herpes Zoster zu erkranken um das Doppelte.<sup>4</sup>

### Psychische Faktoren und Stress

- **Depression**, da Gehirn und Immunsystem in engem Austausch miteinander stehen
- **anhaltender Stress** und psychische Belastung



Psyche und Immunsystem sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig. Die **Psychoneuroimmunologie** ist ein Forschungszweig, der sich mit den **Wechselwirkungen von Psyche, Nerven- und Immunsystem** beschäftigt. So konnte bereits bewiesen werden, dass Nervenbotenstoffe die Immunzellen beeinflussen, während Substanzen der Immunabwehr auf die Nerven wirken und zudem in der Lage sind, Botenstoffe des Nervensystems zu produzieren. Umgekehrt können Nervenzellen typische Abwehrbotenstoffe herstellen.

Man weiß außerdem, dass diese Prozesse **hormonell beeinflusst** werden. Bezogen auf die Gürtelrose könnte man sagen, dass der Körper über die Haut und die Nerven mitteilt, dass etwas mit der Psyche nicht in Ordnung ist. Wenn eine belastende Situation über einen längeren Zeitraum bestehen bleibt, schüttet das Gehirn permanent **Stresshormone** wie Adrenalin oder Cortisol aus, welche negative Auswirkungen auf die Abwehr- und Heilungskräfte haben. Dadurch sinkt die Anzahl der Abwehrzellen und der Körper kann im Falle der Gürtelrose die Viren nicht mehr länger unter Kontrolle halten. Zusätzlich fördert andauernder Stress, dass man zu schlechten Ernährungsgewohnheiten übergeht und vermehrt zu Alkohol und Zigaretten greift. Durch Stress, aber auch durch Umweltgifte, chronische Erkrankungen, Nikotin, Chemo- und Strahlentherapie sowie verschiedene Medikamente entstehen **Mikronährstoffmängel**.

Zum Schutz des Immunsystems sollte folgenden Bereichen besondere Beachtung geschenkt werden:

- Vermeidung von chronischem Stress
- positive soziale Kontakte pflegen, denn sie wirken aktivierend auf die Immunabwehr
- persönliche Probleme ansprechen und versuchen, Lösungen zu finden
- sich neue Ziele setzen, die dabei helfen, den Fokus auf andere Dinge zu richten

## Immunschwächende Erkrankungen und Behandlungen:

- Patienten mit **Lymphom und Myelom**, bei denen eine Impfung kontraindiziert ist.
- **vorangegangene Infekte**, die das Immunsystem geschwächt haben
- **AIDS**: Durch Zerstörung der T-Zellen des Immunsystems ist die Immunabwehr herabgesetzt.
- **Krebserkrankungen und Chemotherapie**
- **UV-Strahlung** in zu hohen Dosen, beispielsweise nach einem Sonnenbrand, setzt die Immunabwehr herab.
- **oxidativer Stress** vermindert die T-Zell-Aktivität (siehe Info-Kasten)
- **Immunsuppressiva**, die das Abwehrsystem des Körpers herabsetzen
- **angeborene Immundefekte**, bei denen von Geburt an bestimmte Teilbereiche der Körperabwehr fehlen
- **fortgeschrittenes Alter** führt zu einer weniger leistungsfähigen Immunabwehr

### Hinweis

## Oxidativer Stress als potenzieller Prädiktor bei klinischen Manifestationen von Herpes Zoster

Oxidativer Stress entsteht bei einem Ungleichgewicht zwischen **freien Sauerstoffradikalen und Antioxidantien** (Radikalfänger). Unser Körper bildet bei vielen Reaktionen freie Radikale

(z. B. in der Zellatmung und bei Immunreaktionen), die in normalen Konzentrationen nicht schädlich sind. Erst bei einem Zuviel durch **chronische Entzündungen, UV-Strahlung, Abgase, Medikamente und Umweltgifte** entsteht der sogenannte oxidative Stress. Hält dieser Stress über einen längeren Zeitraum an, steigt das Risiko für eine Vielzahl an Erkrankungen an, darunter auch dermatologische Erkrankungen. Außerdem führt oxidativer Stress zur **Schwächung des Immunsystems** durch eine verringerte T-Zell-Immunantwort.

In einer 2018 veröffentlichten Studie untersuchten Wissenschaftler den Zusammenhang zwischen erhöhtem oxidativem Stress und dem Auftreten von Herpes Zoster. Es wurden verschiedene Biomarker identifiziert, die zeigten, dass bei Personen, die an Herpes Zoster erkrankt waren, ein **starkes Ungleichgewicht zwischen den Parametern für oxidativen Stress und Antioxidantien** bestand. Ob diese Änderung mit der Entstehung und Entwicklung der Erkrankung korreliert oder eine Folge der Entzündungsreaktion auf Herpes Zoster ist, muss noch genauer untersucht werden.<sup>6</sup>

## **Vererbung bei Gürtelrose**

Die Wahrscheinlichkeit, dass das Varizella-Zoster-Virus reaktiviert wird und die Erkrankung Herpes Zoster ausbricht, hängt auch von den genetischen Merkmalen ab, fanden amerikanische Wissenschaftler heraus. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass die Erkrankung familiär gehäuft auftritt und die Wahrscheinlichkeit, eine Gürtelrose zu entwickeln, steigt, wenn Blutsverwandte bereits erkrankt waren.<sup>7</sup>

## Ausflug in die Wissenschaft

### **Herpesviren (HHV6) bauen ihr Erbgut in menschliche Telomere ein**

Der Virologe Benedikt Kaufer, Professor am Fachbereich Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin, hat gemeinsam mit Kollegen herausgefunden, dass das Humane Herpesvirus 6, das bei Kindern das Dreitagefieber auslöst, dazu in der Lage ist, sein Erbgut direkt in die Enden der Chromosomen (Telomere) einzubauen. Der Beweis gelang durch eingeschleuste fluoreszierende Proteine, die die Virus-DNA in den Chromosomen sichtbar machten. Bisher galt die Annahme, dass Herpesviren ihr Genom in den Zellen ihres Wirts ablegen. Die Herpesviren, die das Dreitagefieber auslösen, fanden die Forscher sogar in Spermienproben. Sie legten die Vermutung nahe, dass 1 % der Weltbevölkerung Herpesviren in jeder Körperzelle vorweisen und damit auch vererben kann. Für andere Herpesviren ist der Beweis bislang noch nicht erbracht worden.<sup>8</sup>

. . .

## Symptome bei Gürtelrose

## Das-Wichtigste-in-Kürze

### Symptome in der Übersicht

- Frühsymptome treten teilweise schon vor Erscheinen der ersten Hautsymptome auf.
- Die **neuropathischen Schmerzen** können sehr heftig ausfallen.
- Der **Hautauschlag** weist charakteristische Merkmale auf.
- Es kann zu Narbenbildung nach Abheilung der Hautsymptome kommen.
- Besonders der Befall von Augen und Ohren kann zu schweren Symptomen und Komplikationen führen.
- Die **Post-Zoster-Neuralgie** ist eine schwerwiegende Langzeit-Komplikation.

### Frühsymptome

Erste Anzeichen der Krankheit können ein allgemeines Krankheitsgefühl, Abgeschlagenheit, eventuell leichtes Fieber sowie Müdigkeit sein. Außerdem kann der betroffene Hautbereich (Dermatom) **berührungsempfindlich** sein und **Juckreiz** kann auftreten.

### Neuropathische Schmerzen

Die Gürtelrose ist teilweise mit sehr **heftigen brennenden, stechenden** oder **elektrisierenden Schmerzen** verbunden, die vor, während oder nach dem Hautausschlag auftreten können. Da bei der Infektion auch die **Nerven** in Mitleidenschaft gezogen werden, bezeichnet man die Schmerzen als **neuropathisch**. Große Probleme bereiten Betroffenen besonders die Nervenschmerzen, die nach Abheilen des Hautausschlags auftreten und noch für Monate bis Jahre bestehen bleiben können (postherpetische Neuralgie oder **Post-Zoster-Neuralgie**).

## **Hautausschlag**

Die Hauterscheinungen (Effloreszenzen) bei Gürtelrose sind sehr charakteristisch. Es beginnt meist mit einer **unspezifischen Rötung** im betreffenden Hautbereich (Dermatom), wo sich kleine **Hautknötchen** (Papeln) bilden. Innerhalb weniger Stunden entwickeln sich aus den Papeln kleine **Hautbläschen**, welche auch **Juckreiz** auslösen können. In den Bläschen befindet sich eine zunächst klare **Flüssigkeit**, die im Laufe der Zeit immer mehr eintrübt. Die Hautbläschen formieren sich meist **gruppen- oder rosettenförmig** und bleiben bis zu fünf Tage bestehen.

Auffällig ist zudem das Ausbreitungsmuster des Hautausschlags. Da die Viren entlang von Nervenbahnen vom Rückenmark zum entsprechenden Dermatom wandern, zeigt sich das typische **gürtelförmige Muster**. Am häufigsten ist der **Rumpfbereich** betroffen. Zudem kann der Ausschlag auch im Gesicht, an den Beinen, Füßen, Armen und Händen sowie am Gesäß auftreten. In diesen Bereichen verlaufen die Nervenbahnen nicht gürtelförmig, sodass die Schmerzen und der Ausschlag groß- und kleinflächig auftreten können. Meist zeigen sich die Hautveränderungen nur auf **einer Körperseite**. Es kommt aber auch vor, dass mehrere Dermatome nebeneinander oder auch **großflächigere Hautbereiche** betroffen sind, was hauptsächlich bei immungeschwächten Personen passiert (disseminierter Herpes Zoster).

Die Bläschen platzen nach etwa fünf Tagen auf und trocknen innerhalb von zwei bis zehn Tagen aus. In dieser Phase ist die **Ansteckungsgefahr** besonders hoch, da die Flüssigkeit in den Bläschen die hochansteckenden Viren enthält.

Nach dem Abheilen bilden sich **gelbliche Krusten**, die nach und nach abfallen. Bis die Hautveränderungen gänzlich verschwunden sind, kann es etwa zwei bis vier Wochen dauern.

Eine Sonderform, bei der kein Hautausschlag, wohl aber Schmerzen auftreten, wird medizinisch als **Zoster sine herpette** beschrieben.

### Hinweis

## Dermatome zeichnen eine Landkarte des Körpers

Als Dermatome wird ein bestimmtes Hautnervensegment bezeichnet, welches durch Nervenfasern einer bestimmten Spinalnervenwurzel (Rückenmarkswurzel) autonom innerviert wird. Der Begriff *Dermatom* stammt aus dem Griechischen und setzt sich aus den Wörtern für „Haut“ und „Abschnitt“ zusammen. Jedes Dermatome wird nach dem Nerv benannt, von dem es versorgt wird. So gibt es im Rumpfbereich beispielsweise zwölf Spinalnerven und dementsprechend auch zwölf Dermatome.

Die Grundlagen für die Entstehung der Dermatome liegen in der Embryologie, denn aus den drei verschiedenen Keimblättern (Ektoderm, Mesoderm, Endoderm), die ein Embryo besitzt, entwickeln sich während der Reifung die verschiedenen Körpergewebe. Im Bereich des

Rumpfes bilden sich aus dem Mesoderm die Urwirbel, woraus sich später Unterhaut und Haut entwickeln. Aus diesem Grund ist **jedem Spinalnerven ein Dermatome** zugeordnet.

## **Gürtelrose im Gesicht (Gesichtsrose)**

Breitet sich die Gürtelrose auf das Gesicht aus, kann dies schwerwiegende Folgen haben. Bei Befall des fünften Hirnnervs, des Nervus trigeminus, kann eine **Trigeminusneuralgie** auftreten. Hier werden Auge, Nase, Stirn und die behaarte Kopfhaut einer Gesichtshälfte in Mitleidenschaft gezogen.

Problematisch kann eine Gesichtsrose werden, wenn Augen und Ohren betroffen sind:

- **Gürtelrose am Auge (Zoster ophthalmicus)**

Da es sich beim Auge um ein sehr sensibles Organ handelt, reagiert es sehr anfällig auf den Befall der nervalen Strukturen. Folgende Komplikationen können entstehen:

- **Bindehautentzündung** (Konjunktivitis)
- **Entzündung der Lederhaut** des Auges (Skleritis): Die Lederhaut formt die äußerste Wandschicht des Augapfels.
- **Entzündung der Hornhaut** des Auges (Keratitis): Die lichtdurchlässige Hornhaut (Cornea) befindet sich über der Pupille.



- **Entzündung der mittleren Augenhaut (Uveitis):** Die mittlere Augenhaut (Uvea) setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen, darunter ist auch die Regenbogenhaut (Iris).
- **Sekundärglaukom:** Es kommt zum gefährlichen Anstieg des Augeninnendrucks (grüner Star) infolge einer Uveitis.
- **Schädigung der Netzhaut und/oder des Sehnervs:** Im Extremfall kann es zu dauerhafter Erblindung kommen.

- **Gürtelrose am Ohr (Zoster oticus)**

Sowohl das Ohr, als auch die zugehörigen Nervenstrukturen können betroffen sein. Hier können folgende Symptome auftreten:

- **Hörstörungen** (Nervus cochlearis)
- **Gleichgewichtsstörungen** (Nervus vestibularis)
- **Gesichtslähmungen** (Nervus facialis): Dieser Hirnnerv stellt unter anderem die Versorgung der Gesichtsmuskulatur sicher und verläuft streckenweise im Bereich von Mittel- und Innenohr. Eine Lähmung wird als **Fazialisparese** bezeichnet.

- **Narbenbildung nach Gürtelrose im Gesicht:**

Teilweise bleiben nach überstandener Gürtelrose Narben zurück, die auch ohne Aufkratzen der Hautbläschen entstehen können. Das Risiko zurückbleibender Narben lässt sich mit einer frühzeitigen Behandlung der Gürtelrose minimieren.

## **Post-Zoster-Neuralgie**

Monate nach Abheilung der akuten Hautsymptome spüren manche Patienten anhaltende Nervenschmerzen in den betroffenen Dermatomen. Es wird vermutet, dass **Nervenschäden** in den vorab betroffenen peripheren Nerven diese Schmerzen verursachen. Die Schmerzintensität nimmt meist nach der Abheilungsphase zu und kann sich verstärken. Von der Post-Zoster-Neuralgie sind vor allem ältere Menschen zwischen 60 und 70 Jahren betroffen.

Bei der Beurteilung des Post-Zoster-Schmerzes unterscheiden Mediziner drei Formen:

- Herpes Zoster kann sich durch brennende bis bohrende anhaltende Schmerzen äußern.
- Es können kurze, einschließende Schmerzattacken auftreten.
- Betroffene können unter starken Berührungsschmerzen leiden, wobei sich die Schmerzen häufig in benachbarte Hautregionen ausbreiten, die vorher nicht von der Gürtelrose befallen waren.

# Diagnose der Gürtelrose

## Das-Wichtigste-in-Kürze

### Diagnose in der Übersicht

- Bei der klinischen Untersuchung wird der Hautausschlag beurteilt.
- Verschiedene Laboruntersuchungen weisen das Virus oder Antikörper im Blut nach.
- Die Differentialdiagnose ist bei fehlender Hautsymptomatik erschwert.
- Ein Selbsttest kann helfen, aufgetretene Symptome einzuordnen, ersetzt aber nicht die Diagnose des Arztes.
- Herpes Zoster ist laut Infektionsschutzgesetz meldepflichtig.
- Eine Krankschreibung wird in jedem Fall vom Arzt veranlasst.

## Klinische Untersuchung bei Gürtelrose (Herpes Zoster)

### Beurteilung des Hautausschlags:

Die Diagnose Herpes Zoster erfolgt meist nach Auftreten des charakteristischen Hautausschlags. Zusätzlich werden folgende Aspekte mit in die Diagnose einbezogen:

- Die Art der Schmerzen oder Empfindungsstörungen während der Frühphase vor Auftreten der Hauterscheinungen werden abgefragt.
- Die Art der Verteilung und Anzahl der betroffenen Dermatome werden beurteilt.
- Es wird festgestellt, ob eine gruppenförmige Verteilung der Bläschen, die allerdings manchmal nur in Form von Papeln (Knötchen) auftreten, vorliegt.
- Verletzungen im betroffenen Dermatome, insbesondere im Bereich des sensorischen Nervs, der Empfindungen der Haut über das Rückenmark an das Gehirn weiterleitet, fließen in die Diagnose mit ein.
- Zur Vermeidung von Verwechslungen, die mit flüssigkeitsgefüllten Bläschen einhergehen, sollte ein vorangegangener Ausschlag ausgeschlossen werden.
- Es wird untersucht, ob eine starke Berührungsempfindlichkeit im Bereich der Dermatome vorliegt.

## Laboruntersuchung bei Gürtelrose (Herpes Zoster)

### Laboruntersuchungen:

Um die Diagnose sicherzustellen oder bei Unklarheiten, stehen verschiedene labortechnische Untersuchungen zur Verfügung.

Beim sogenannten **Tzanck-Test** werden in einem Abstrich vom Bläschengrund besondere Zellverformungen (multinukleäre Riesenzellen) sowie die Auflösung des Zellverbands bestimmter Hautzellen (akantholytische

Keratinocyten) nachgewiesen. Allerdings ist dieser Test **nicht spezifisch für das Varizella-Zoster-Virus (VZV)**, sondern kann auch Infektionen mit Herpes-simplex-Viren nachweisen.

Bei einem **PCR-Test** (Polymerase-Kettenreaktion) werden VZV-spezifische DNA-Sequenzen dargestellt. Mittels des PCR-Tests können Abstrich- oder Biopsiematerial, Liquor (Gehirn-/Rückenmarksflüssigkeit) oder auch verkrustetes Hautmaterial untersucht werden. Dieser Test verfügt über die **höchste Sensitivität und Spezifität**, gehört allerdings zu den kostenintensivsten Verfahren. Das Ergebnis liegt nach 24 Stunden vor.

Eine besonders aufwändige Methode stellt die **Elektronenmikroskopie** dar, die die Morphologie (Form und Gestalt) der Herpesviren ermittelt, indem eine Probe mit einer optisch undurchsichtigen Flüssigkeit kontrastiert wird (negative staining). Auch hier sind keine Unterscheidungen zwischen VZV und Herpes simplex-Viren feststellbar. Das Verfahren wird nur **äußerst selten** angewendet, vor allem, wenn das Virus schon verschiedenste Bereiche des Körpers erfasst hat.

Ein weiteres hochsensitives Verfahren neben dem PCR-Test stellt die Anlage einer **Viruskultur** dar. Hierzu sind allerdings nur **spezielle Viruslabore** in der Lage und nachteilig ist zudem, dass das Ergebnis etwa ein bis zwei Wochen benötigt.

Auch ein **serologischer Nachweis**, bei dem Antigen-Antikörper-Reaktionen nachgewiesen werden, ist möglich. Eine Varizellen-Reaktivierung ist häufig durch einen **signifikanten IgG-Antikörper-Anstieg** zu erkennen, sowie in etwa 50-60 % der Fälle durch eine erneute Synthese von **IgA-Antikörpern** (selten auch IgM-Antikörper). Es dauert allerdings bis zu drei Wochen, bis diese spezifischen Antikörper nachweisbar sind, da das Immunsystem eine gewisse Zeit benötigt, um sie herzustellen. Aus diesem Grund wird dieses Verfahren von Medizinern hauptsächlich angewendet, wenn Kinder eine immunsuppressive Therapie erhalten sollen und vorher abgeklärt werden muss, ob sie VZV in sich tragen. Auch bei Frauen mit Kinderwunsch wird dieser Test angewendet, um die Gefahr einer Windpockeninfektion während der Schwangerschaft oder um den Zeitpunkt der Geburt zu verhindern. Besteht Infektionsverdacht bei der werdenden Mutter, kann auch **ein direkter Virusnachweis beim**

**ungeborenen Kind** erfolgen. Hierbei werden Viruselemente aus Plazentabestandteilen (Chorionzotten), Fruchtwasser oder Nabelschnurblut nachgewiesen. Dieses Verfahren ist genauer, da das Ungeborene nicht in allen Fällen Antikörper bildet.

### Hinweis

## Was sind Antikörper und welche Bedeutung haben sie in der Diagnostik?

Antikörper oder **Immunglobuline** (Ig) sind Eiweißmoleküle, die das Immunsystem zur **Abwehr von Krankheitserregern** oder anderen Fremdstoffen bildet. Es gibt unterschiedliche Arten von Antikörpern, die sich an verschiedenen Stellen des Körpers befinden und dort spezifische Aufgaben erfüllen.

### Funktionen der Antikörper:

Kommt der Körper mit Oberflächenstrukturen oder **Antigenen** von Erregern in Berührung, die er als „**fremd**“ einstuft (Viren, Bakterien, Pilze, Parasiten), bildet er Antikörper und setzt diese frei, damit sie sich mit dem Fremdkörper verbinden und die Erreger somit **für das restliche Immunsystem „sichtbar“** machen. **Abwehrzellen** (Makrophagen) können die Fremdkörper nun erkennen und unschädlich machen. Im Anschluss werden sogenannte **Gedächtniszellen** (spezialisierte Lymphozyten) angelegt, die in kurzer Zeit eine Immunreaktion auslösen können, sodass bei erneutem Kontakt, die Bereitstellung der Antikörper viel schneller erfolgen kann.

## Antikörperklassen:

Abhängig von ihrer Struktur werden Antikörper in fünf Klassen eingeteilt:

- **Immunglobuline M (IgM)** werden bei **Erstinfektion** mit einem Erreger gebildet und zeigen eine frische Infektion an. Sie sind besonders wirksam bei der Bekämpfung von Viren.
- **Immunglobuline G (IgG)** sind am häufigsten im menschlichen Blut vorzufinden. Sie zeigen **chronische Infektionen** oder **bereits durchgemachte Infektionen** an. IgG treten als einziges Immunglobulin über die Blutbahn der Mutter in den Blutkreislauf des Kindes über und bilden den sogenannten **Nestschutz**.
- **Immunglobuline E (IgE)** werden bei **allergischen Reaktionen** des Soforttyps ausgeschüttet (z. B. Heuschnupfen, Urtikaria). Sie sind aber auch erhöht bei Parasiten- und Wurmbefall.
- **Immunglobuline A (IgA)** befinden sich in den Schleimhäuten des Magen-Darm-Trakts, der Atemorgane und der Augen und dienen der **örtlichen Abwehr** von Fremdstoffen. Auch die Mutter gibt über die **Muttermilch** IgA an das Kind weiter.
- **Immunglobuline D (IgD)** befinden sich nur wenig im Blut und sind in erster Linie für die Signalübertragung der Immunabwehr zuständig.

## Differentialdiagnosen der Gürtelrose (Herpes Zoster)

Da sich bei Herpes Zoster meist ein eindeutiges klinisches Bild zeigt, sind spezielle Diagnoseverfahren, die weitere Ursachen ausschließen, meist nicht notwendig. Es gibt jedoch einige Ausnahmen, die eine weitere Diagnostik erforderlich machen. Fehlen beispielsweise Schmerzen und Hautreaktionen oder ist ein Dermatom nur zum Teil betroffen, kann die Diagnose nicht eindeutig gestellt werden. Dies kommt besonders bei Patienten vor, die immunsupprimiert sind. Häufig ist eine Unterscheidung zwischen einer Varizella-Zoster-Virus- oder Herpes simplex-Infektion schwierig und muss genauer untersucht werden, da beide Erreger ähnliche Symptome verursachen können. Auch bei Erkrankungen im Bereich des zentralen Nervensystems, Lungenentzündungen (Pneumonie) oder Infektionen während der Schwangerschaft sowie bei Neugeborenen wird eine spezielle Diagnostik angestrebt. Dies gilt auch für die Abklärung von Insektenstichen oder anderen Infektionskrankheiten wie Masern oder Röteln. Muss untersucht werden, ob die Infektion durch das Impfvirus oder das Wildvirus verursacht wurde, ist auch dies nur über spezielle Diagnoseverfahren möglich.

### Hinweis

#### Selbsttest Gürtelrose (Herpes Zoster)

Wenn der Verdacht auf Herpes Zoster besteht, können Betroffene anhand verschiedener Beschwerden eine erste Einordnung vornehmen. Der Test ersetzt jedoch keineswegs die Diagnose durch den Hausarzt, Dermatologen oder Neurologen.

Wenn folgende Symptome auftauchen, sollte ein Arzt aufgesucht werden:



- **Typischer Hautausschlag:**

Es zeigt sich meist ein Anschwellen der Haut mit Rötung, wobei die Hautveränderungen häufig einseitig auf ein bestimmtes Areal begrenzt auftreten. Nach wenigen Tagen bilden sich gruppenförmig angeordnete, flüssigkeitsgefüllte und stecknadelkopfgroße bis erbsengroße Bläschen (Exanthem). Die Hautveränderungen können sich gürtelförmig ausbreiten und starke Schmerzen verursachen. Meist ist der Rumpf betroffen, seltener Gesicht, Augen, Hals, Beine oder Gesäß. Die Blasen verkrusten und heilen dann ab.

- **Missempfindungen und Muskelschmerzen:**

Ein Kribbelgefühl, Brennen, Jucken oder Taubheit können einige Tage vor Auftreten des Exanthems die Erkrankung ankündigen. Auch die Muskeln können in Mitleidenschaft gezogen werden, wobei sich besonders im Bereich der Arme und Beine ein Gefühl von Nadelstichen oder Kribbeln einstellt. Außerdem reagieren Patienten besonders empfindlich auf schwache Berührungsreize.

- **Magenprobleme:**

Es können zu Beginn und vor Ausbruch der Erkrankung grippeartige Symptome auftreten, begleitet von Magenverstimmung, Übelkeit und Durchfall.

- **Nervenschmerzen:**

Nervenschmerzen und Kopfschmerzen gehören ebenfalls zu den Frühsymptomen eines Herpes Zoster.

- **Fieber und Schüttelfrost:**

Als Abwehrmaßnahmen gegen die Erreger erhöht der Körper die Temperatur, welche von Schüttelfrost begleitet sein kann.

- **Augenprobleme:**

Sind Nervenbahnen betroffen, die zu den Augen führen, können Sehprobleme auftreten oder Betroffene klagen über Lichtempfindlichkeit. Zusätzlich können Entzündungen der verschiedenen Augenhäute auftreten.

## Krankschreibung und Meldepflicht bei Diagnose Gürtelrose (Herpes Zoster)

Nach den ersten Anzeichen für eine möglicherweise bevorstehende Herpes-Zoster-Infektion sollten Betroffene umgehend den Hausarzt oder Dermatologen aufsuchen, um die Ursache abzuklären und um eine mögliche Ansteckungsgefahr zu vermeiden. Zudem handelt es sich bei Herpes Zoster um eine Infektionskrankheit, die nach Infektionsschutzgesetz **meldepflichtig** ist. Der behandelnde Arzt informiert das jeweils zuständige Gesundheitsamt.

Aufgrund der Ansteckungsgefahr, die während der Zeit bis zum Abklingen des Hautausschlags besteht, schreiben Ärzte die Betroffenen krank. Dies könnte sonst eine große Gefahr für immungeschwächte Personen darstellen. Werden Varizella-Zoster-Viren nachgewiesen, erfolgt **in jedem Fall eine Krankschreibung**. Die Dauer der Krankschreibung richtet sich nach dem Verlauf der Erkrankung. In der Regel können Patienten nach zwei bis drei Wochen wieder ihre Arbeit aufnehmen.

Besteht der Verdacht auf eine Post-Zoster-Neuralgie, ist ein Neurologe zu konsultieren, der mittels spezifischer Testverfahren das Ausmaß der Nervenschäden feststellen kann.

. . .

# Krankheitsverlauf und Prognose

## Das-Wichtigste-in-Kürze

### Krankheitsverlauf in der Übersicht

- In der Mehrheit der Fälle läuft eine Gürtelrose unkompliziert ab.
- Meist treten Hautrötungen und Bläschen einseitig an der Brust oder am Rücken auf.
- Es existieren verschiedene Formen der Gürtelrose, die unterschiedliche Körperbereiche betreffen.
- Es können schwere Komplikationen auftreten.
- Bei extremem Juckreiz kann es zu einer bakteriellen Superinfektion kommen.

- Bei der Post-Zoster-Neuralgie können Symptome noch über Monate bis Jahre bestehen bleiben.

In der Mehrheit der Fälle heilt eine Gürtelrose innerhalb weniger Wochen komplikationslos aus. Selten kommt es vor, dass sich die Hautbläschen auf benachbarte Hautbereiche oder den gesamten Körper ausbreiten. Meist treten Hautrötungen und Bläschen einseitig an der Brust oder am Rücken auf. In manchen Fällen zeigen sich auch gar keine Hauterscheinungen, und Patienten leiden dann an Missempfindungen und Schmerzen.

Es kann allerdings auch zu Komplikationen kommen, die dann schwerere Verläufe nach sich ziehen und noch über Monate bis Jahre bestehen bleiben können.

In jeder Phase der Erkrankung können eine entzündungshemmende und mikronährstoffreiche Ernährung sowie der gezielte Einsatz von Mikronährstoffen den Verlauf positiv beeinflussen.

## **Gürtelrose (Herpes Zoster): Komplikationen**

### **Post-Zoster-Neuralgie**

Hier bleiben die Schmerzen im Bereich der betroffenen Dermatome noch Wochen, Monate oder Jahre weiter bestehen, können allerdings auch andere Dermatome befallen. Patienten beschreiben die fortwährend anhaltenden oder phasenweise auftretenden Schmerzen als brennend, stechend, pochend oder elektrisierend. Zudem wird eine gesteigerte Schmerzempfindlichkeit (mechanische Allodynie) berichtet, die bereits bei schwachen Reizen, wie Berührung durch Kleidung, auftritt. Es wird vermutet, dass die Schmerzen durch

dauerhafte Schäden der betroffenen Nerven sowie durch Störungen bei der Innervierung der Hautbereiche ausgelöst werden.

### **Post-Zoster-Pruritus**

Der extreme Juckreiz tritt teilweise zusammen mit der Post-Zoster-Neuralgie, aber auch isoliert auf. Patienten können sich durch starkes Kratzen in hohem Maße selbst verletzen und eine Superinfektion mit Bakterien herbeiführen. Da die Ursache bei den geschädigten Nerven zu suchen ist, helfen in diesem Fall keine entzündungshemmenden oder histaminsenkenden Medikamente, sodass die Behandlung mit Lokalanästhetika zur örtlichen Betäubung erfolgt.

### **Bakterielle Superinfektionen**

Während der Akutphase können Bakterien in die geschädigten Hautbereiche eindringen und hier zusätzlich eine bakterielle Entzündung verursachen. Außerdem können eitrige Einschmelzungen (Zoster gangränosus), Einblutungen (Zoster hämorrhagicus) und eine weitere Verbreitung der Viren im Körper (Dissemination) auftreten. Zudem können über- oder minderpigmentierte Narben zurückbleiben.

### **Akute Zoster-Enzephalitis**

Diese durch Varizella-Zoster-Viren ausgelöste Gehirnentzündung zeigt sich im Normalfall kurz nach Auftreten der Hautsymptome, kann aber auch Wochen im Voraus oder danach auftreten. Besonders bei geschwächter Abwehrlage oder bei Befall des Kopfbereichs (Zoster ophtalmicus) erhöht sich die Gefahr einer Zoster-Enzephalitis. Chronische Verläufe werden hauptsächlich bei Patienten beobachtet, die immunsuppressive Medikamente einnehmen, besonders bei AIDS-Patienten. Die Gehirnentzündung verursacht Kopfschmerzen,

Fieber, Bewusstseinsstörungen, einseitige Lähmungen (Hemiplegie), Sprachstörungen (Aphasie) und Einschränkungen des Gesichtsfelds.<sup>9</sup>

### **Insult (Schlaganfall)**

Als Ursache dieser sehr selten auftretenden Komplikation werden Gefäßentzündungen der Arterien im Bereich des zentralen Nervensystems durch Varizella-Zoster-Viren vermutet. Das Risiko ist in den ersten Wochen der Erkrankung ausgesprochen hoch, wobei besonders Patienten mit Zoster ophtalmicus betroffen sind. In einer südkoreanischen Studie ergaben sich Hinweise darauf, dass eine Infektion mit Herpes-Zoster das Risiko erhöhen könnte, einen **Schlaganfall** oder **Herzinfarkt** zu erleiden. Die Ergebnisse zeigten, dass das Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen um 41 %, das Schlaganfallrisiko um 35 % und das Infarktisiko um 59 % erhöht waren, verglichen mit Patienten, die nicht an Gürtelrose erkrankt waren. Somit ergab sich die Frage, ob eine Behandlung mit Virostatika oder eine Impfung das Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle senken könnte.<sup>10</sup>

### **Gürtelrose (Herpes Zoster): Sonderformen**

- **Zoster ophtalmicus:** Hierbei befallen die Viren den ersten Ast des Nervus trigeminus, was bei Betroffenen zu starken halbseitigen Kopfschmerzen und weiteren Augensymptomen führen kann. In sehr schweren Fällen können Patienten bei Befall der Augenhäute erblinden. Besonders schwerwiegend ist die **akute Retina-Nekrose**, die zu Erblindung führen und in 2/3 der Fälle auch das Partnerauge betreffen kann. Bei Befall des Trigeminiernervs kann es zu Entzündungen der Bindehaut sowie von Bereichen des Augapfels bis hin zu einer Netzhautnekrose kommen. Meist bilden sich auch auf dem oberen Lid und der Stirn Bläschen.

- **Zoster oticus:** Ein Befall des VII. und VIII. Hirnnervs zieht die Ohren in Mitleidenschaft, was neben heftigen Schmerzen auch Hörverlust und Störungen des Gleichgewichtssinns verursachen kann.
- **Zoster maxillaris:** Hier ist der Ast des Trigemminusnervs betroffen, der den Oberkiefer versorgt. Bei Befall der Gesichtsnerven können vorübergehende Lähmungen oder ein Verlust des Geschmackssinns auftreten.
- **Zoster genitalis:** Sind die Nerven im Genitalbereich befallen, entwickeln sich die Bläschen auf den äußeren Geschlechtsorganen bis hin zum Oberschenkel.
- **Zoster disseminatus:** Bei immungeschwächten Personen können die Viren auch über den Blutweg streuen und so auch innere Organe befallen. Besonders gefährlich ist die Zoster-Pneumonie (Lungenentzündung) mit einer Sterberate zwischen zehn und 30 %.
- **Zoster sine herpette:** Hierbei fehlen die typischen Hauterscheinungen und Betroffene nehmen nur die typischen Schmerzen wahr, was großen Raum für Fehldiagnosen lässt.

. . . .

## Ernährung bei Gürtelrose

### Ernährung in der Übersicht

- Ob das, was wir täglich essen für uns gesund oder ungesund ist, liegt vor allem an der Ausgewogenheit der einzelnen Nährstoff-Gruppen, die wir essen.
- Eine gesunde Ernährung ist vor allem anti-entzündlich und abwechslungsreich– das Gegenteil der Western Diet, die pro-entzündlich wirkt. Anti-entzündlich heißt, es sind reichlich Antioxidantien, sekundäre Pflanzenstoffe, Omega-3-Fettsäuren und viele weitere Mikronährstoffe enthalten. Praktisch heißt das: Viel Gemüse, Obst, Vollkornprodukte, fetter Fisch, Nüsse, Saaten und kaltgepresste pflanzliche Öle.
- Um einer Gürtelrose vorzubeugen und Langzeitschäden zu vermeiden, ist eine immunstärkende, zuckerarme, mikronährstoffreiche und entzündungshemmende Ernährung empfehlenswert. Die **Stärkung des Immunsystems**, das während der Latenzphase die Viren in Schach hält, hat hier eine zentrale Bedeutung

Eine pro-entzündliche Ernährung ist oft Risikofaktor oder Auslöser bei zahlreichen Erkrankungen. Sie fördert eine chronische Entzündung, die Arterien verkalken lässt, unseren Darm und unser Immunsystem schwächt, unsere Psyche negativ beeinflusst und letztlich Zellstress entstehen lässt. Wie im Kapitel Ursachen ausführlich dargestellt, sind entzündliche Prozesse auch bei Gürtelrose an der Entstehung beteiligt. Mit einer **gesunden**,



**anti-entzündlichen Ernährung** können Sie das Krankheitsgeschehen bei Gürtelrose in Ihrem Körper selbst mitbeeinflussen:

- Sie können das Entzündungsgeschehen in Ihrem Körper mildern/nicht zusätzlich durch entzündungsfördernde Lebensmittel befeuern.
- Sie versorgen Ihren Körper mit lebenswichtigen Mikronährstoffen.
- Sie schützen sich präventiv vor Begleiterkrankungen, die sich zusätzlich negativ bei Gürtelrose
- Sie erreichen und halten langfristig Ihr Normalgewicht.

### **Probleme der heutigen Ernährung**

Obwohl in Deutschland kein Mangel an Nahrungsmittelvielfalt herrscht, wird eine naturbelassene Ernährung mit vielen qualitativ hochwertigen und unverarbeiteten Produkten immer seltener. Volle Arbeitstage, Alltagsstress, keine Zeit zu kochen und auch der Mangel an Wissen und Fähigkeiten führen zunehmend zu einer ungesunden Ernährung.

### **Fertigprodukte statt frisch kochen: Western Diet**

Diese Art der Ernährung wird oft unter dem Begriff **Western Diet** zusammengefasst, weil sie vor allem in den westlichen Industrieländern weit verbreitet ist und sich zunehmend auch in Ländern mit traditionell gesunder Ernährung ausbreitet – mit gravierenden Folgen für die Gesundheit der Bevölkerung.

## Hinweis

### Merkmale der Western Diet

hochkalorisch, zuckerreich, gesättigte Fettsäuren, Transfettsäuren, salzreich, viele Konservierungsstoffe und hochverarbeitete Produkte (Fastfood, Fertigprodukte, „Junkfood“) – dagegen wenig frisches Obst und Gemüse, keine hochwertigen Pflanzenöle, wenig komplexe Kohlenhydrate, wenige Ballaststoffe, Vitamine, Spurenelemente und Mineralstoffe

### Nährstoffzufuhr aus dem Gleichgewicht

Ob das, was wir täglich essen für uns gesund oder ungesund ist, liegt vor allem an der Ausgewogenheit der einzelnen Nährstoff-Gruppen, die wir essen. Unsere Lebensmittel setzen sich zum einen aus **Makronährstoffen** zusammen, die uns Energie und Baumaterial liefern: Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße.

Auf der anderen Seite enthalten Lebensmittel auch unzählige **Mikronährstoffe**, die das Umsetzen der Makronährstoffe im Stoffwechsel erst möglich machen: Vitamine, Mineralien, Spurenelemente, Fettsäuren, Enzyme und sekundäre Pflanzenstoffe.

Ungesund wird eine Ernährung dann, wenn die einzelnen Gruppen nicht mehr im Gleichgewicht zueinander stehen. Arbeit findet z. B. heute sehr oft als sitzende Tätigkeit am Schreibtisch statt, wo keine bis kaum Kalorien verbrannt werden – jedoch dominieren Kohlenhydrate nach wie vor zu einem großen Anteil unsere tägliche Ernährung, was die Entwicklung einer chronischen Entzündung besonders fördert – das ständige Zuviel.

## Anti-entzündliche Ernährung: Profitieren Sie auf allen Ebenen

Erst gravierende Erkrankungen und Ereignisse wie **Herpes Zoster** lassen uns aufhorchen und führen oft zu einem Wendepunkt im Leben: Lassen Sie es gar nicht erst soweit kommen!

Sich gesund zu ernähren heißt nicht sich selbst zu kasteien, zu verzichten oder strikte Pläne einzuhalten. Es bedeutet Neues kennenzulernen, alte Wege zu verlassen und sich jeden Tag fitter, gesünder und leistungsfähiger zu fühlen statt immer müde, abgeschlagen und energielos. Sie können dabei Schritt für Schritt etwas an Ihrer Ernährung ändern, statt zu versuchen, von heute auf morgen alles auf den Kopf zu stellen. Eine gesunde Ernährung ist vor allem **anti-entzündlich** und abwechslungsreich– das Gegenteil der *Western Diet*, die **pro-entzündlich** wirkt.

### Was ist eine anti-entzündliche Ernährung?

Anti-entzündlich heißt, es sind reichlich **Antioxidantien, sekundäre Pflanzenstoffe, Omega-3-Fettsäuren** und viele weitere **Mikronährstoffe** enthalten. Eine pro-entzündliche Ernährung ist einer der Hauptauslöser für eine chronisch-schwelende Entzündung in unserem Körper, die stille Entzündung (*silent inflammation*).

Die folgende Tabelle stellt Ihnen wichtige anti- und pro-entzündliche Nahrungsmittelgruppen vor:

### Anti-entzündliche Nahrungsmittel und pro-entzündliche Nahrungsmittel

#### Anti-entzündliche Ernährung

Olivenöl, Walnussöl, Leinöl, Hanföl

#### Pro-entzündliche Ernährung

frittierte Lebensmittel, Margarine, Sonnenblumenöl, Schweineschmalz, Sojaöl, Maiskernöl

Obst (zuckerarme Sorten bevorzugen): Beeren, Zitrusfrüchte, Äpfel Gemüse, mindestens „5 am Tag“: grüne Blattgemüse, Brokkoli, Spinat, Kohlsorten, Topinambur, alle Salate, Wildkräuter	Fast Food, Fertigprodukte, Süßigkeiten, industriell gefertigte Snacks
Vollkornprodukte: Getreideprodukte aus dem vollen Korn inklusive aller Ballaststoffe	Produkte aus Auszugsmehlen („Weiß“), Weizen
Hülsenfrüchte: Linsen, Kichererbsen, Bohnen, Tofu Eier: moderater Konsum (mind. Bio-Freiland-Haltung)	Wurstwaren, viele Milchprodukte
fetter Seefisch: Lachs, Makrele, Sardinen	Schweinefleisch
frische Kräuter, antientzündliche Gewürze wie Chili, Kurkuma, Ingwer Sulfide: Knoblauch, Zwiebeln, Meerrettich	sehr salzreich
Getränke und Tee: Wasser, ungesüßte Kräuter- und Früchtetees, grüner Tee	Softdrinks, häufiger Alkoholkonsum, Milchmixgetränke
Nüsse und Saaten: Walnüsse, Leinsamen, Pinienkerne, Kürbiskerne, Macadamianüsse	Erdnüsse, gesalzene und aromatisierte „Knabbernüsse“
Probiotika: Kefir, Joghurt, milchsauer eingelegte Gemüse, Misopaste	

Weitere **Eckpunkte einer gesunden Ernährung** sind:

- **Flexitarismus:** Insgesamt sollte Ihre Ernährung vorwiegend **pflanzenbasiert** ausgerichtet sein – Fleisch, Fisch und Milchprodukte sind in Maßen zu genießen, dafür in hochwertiger Qualität.

- **Mittelmeer-Diät:** Gute Orientierung bei einer anti-entzündlichen Ernährung bietet die **mediterrane Ernährung** – Menschen, die sich traditionell nach der Mittelmeerdiät ernähren, leiden seltener unter der chronischen Entzündung und deren Folgen, z. B. weniger an Herz-Kreislauf-Erkrankungen.
- **Regional und saisonal:** Produkte aus der Region, die keinen weiten Anreiseweg hatten, sind frischer und oft nährstoffreicher. Viele Superfoods haben einheimische „Verwandte“ wie z. B. Leinsamen (statt Chiasamen) oder Hagebutten (statt Goji-Beeren).
- **Gesunde Fette:** Fett reduzieren ist passé, viel wichtiger, ist die richtigen Fette aufzunehmen: Die optimalen Quellen sind kaltgepresste, hochwertige Öle. Dabei sollte der Anteil der Omega-3-Fettsäuren möglichst hoch sein, da sie im Gegensatz zu den Omega-6-Fettsäuren entzündungs- und schmerzhemmend wirken.
- **Kohlenhydrate reduzieren:** Essen Sie insgesamt weniger Kohlenhydrate, also weniger weißes Brot, weniger weiße Nudeln und Reis. Zu viele dieser getreidehaltigen Sattmacher fördern Entzündungen und stören das Gleichgewicht der Botenstoffe.
- **Vegetarismus und Veganismus** sind Ernährungsformen, die sehr gesund und ausgewogen sein können, aber nicht automatisch sind: Wenn viele oben genannte Nahrungsmittel integriert werden und auf ausreichend Mikronährstoffzufuhr geachtet wird. Auch der vegane Trend hat viele Fertigprodukte auf den Markt gebracht, die oft mit einer gesunden Ernährung nichts mehr gemeinsam haben. Achten Sie also weniger auf ein „Label“, sondern auf Ausgewogenheit.
- **Achtsamkeit beim Essen:** Genuss, Freude und Langsamkeit gehören zu einer gesunden Ernährung genauso wie hochwertige Nahrungsmittel.
- **Fastenperioden:** Intervallfasten oder Buchinger-Fasten können sinnvoll sein für einen Neustart oder ein jährliches Ritual, hier müssen Sie selbst abwägen, ob es zu Ihnen passt.

- **In Bewegung bleiben:** Zu einer gesunden Ernährung gehört Bewegung – neben vielen anderen positiven Effekten, wirkt die Verdauung angeregt und die Darmpassage gefördert.

---

### **Das Gesundheitskompass-Team empfiehlt**

*Unser Produkt-Tipp: Bio-Leinöl, reich an den Omega-3-Fettsäuren DHA und EPA*



**Adrisan BIO-Leinöl mit DHA+EPA, 1x 250 ml mit Dosierer,  
natives Speiseöl aus 1. Kaltpressung (250)**

**15,90 EUR**

 **Bei Amazon kaufen**

---

## **So sollte Ihr Teller aussehen**

Mit dieser Telleraufteilung versorgen Sie Ihren Organismus optimal mit wichtigen Mikronährstoffen und ausreichend Energie-Lieferanten (Fette, Kohlenhydrate und Eiweiß). Achten Sie also darauf, nicht nur Beilagen und Fleisch/ Fisch zu sich zu nehmen, sondern variieren Sie vor allem mit verschiedenen Gemüse- und

Obstkombinationen. So gehen Sie Übergewicht aus dem Weg und vermeiden Speisen mit zu hohen Kalorienwerten.

## Spezifische Ernährungsempfehlungen bei Gürtelrose

### Übergewicht reduzieren

Das Bauchfett stark übergewichtiger Personen enthält entzündungsfördernde Stoffe. Einem internationalen Forscherteam gelang die Identifizierung eines Botenstoffs, der die Entstehung einer Insulinresistenz und chronischen Entzündungen begünstigt. Der Stoff wird bei starkem Übergewicht direkt ins Blut abgegeben.<sup>11</sup>

Entzündungsbotsstoffe können das Immunsystem schwächen, weshalb auf eine entzündungshemmende Ernährung, die reich an Gemüse, guten Fetten und ausreichend Eiweiß ist, geachtet werden sollte.

### Auf Zucker verzichten

Zucker, zuckerreiche Lebensmittel und Getränke enthalten kaum Nährstoffe und wirken sich nachteilig auf die Verfügbarkeit von Vitaminen und Mineralstoffen aus. Gründe sind beispielsweise, dass vermehrt Mineralien wie Magnesium und Kalzium und Chrom über die Nieren ausgeschieden werden, wenn der Blutzuckerspiegel erhöht ist. Zudem konkurrieren Vitamin C und Zucker im Körper um die gleichen Transportmechanismen. Zucker versteckt sich in zahlreichen Getränken, Snacks sowie Joghurt, Cerealien oder Müsliriegeln.

Beim Verzehr von Getreide sollten besonders alte Getreidesorten wie Dinkel, Emmer, Einkorn und Pseudogetreide wie Buchweizen und Quinoa verzehrt werden.

## **Genussgifte reduzieren**

Auch übermäßiger Alkoholkonsum sowie Nikotin und andere Drogen schwächen das Immunsystem und verstärken Symptome wie Müdigkeit, Schmerzen und Hautreizungen.

## **Auf hochverarbeitete Lebensmittel verzichten**

Industriell hergestellte Lebensmittel enthalten häufig gentechnisch veränderte Bestandteile und gehärtete Fette, die das Immunsystem negativ beeinflussen. Zudem erhöhen sie die Gefahr, Unverträglichkeiten und Allergien zu verursachen und Entzündungen zu verstärken. Zudem ist der Nährwert gering und der Kaloriengehalt hoch.

## **Vitamin-C-reiche Lebensmittel zu sich nehmen**

Besonders reich an Vitamin C sind Sanddornsaft, Grünkohl, Paprika, Brokkoli, Rosenkohl, Kiwi, Zitronen, Orangen, Grapefruit und Sauerkraut. Orangefarbenes und rotes Gemüse ist außerdem reich an Antioxidantien wie Carotinoiden und Bioflavonoiden, die die Wundheilung und die Immunabwehr positiv unterstützen.

## **Auf zink- und selenreiche Lebensmittel achten**

Als gute **Zinkquellen** gelten Leber, Haferflocken, Sojabohnen, Linsen und Quinoa. **Selen** findet sich u.a. in Fleisch, Fisch und Eiern sowie in Pilzen, Kohl- und Zwiebelgemüse, Linsen, Spargel und Nüssen, insbesondere Paranüssen.



## **Resistente Stärke in Lebensmitteln nutzen**

Kartoffeln, Reis und Nudeln vom Vortag haben weniger Kalorien und enthalten rund zehn Prozent weniger verdauliche Stärke als frisch gekochte, was sich positiv auf die Darmflora und den Blutzuckerspiegel auswirkt. Hintergrund ist, dass ein Teil der Stärke durch die Verlagerung von Molekülen auskristallisiert. Sie kann aus diesem Grund nicht von Enzymen im Verdauungstrakt abgebaut werden und passiert den Dünndarm ohne verwertet zu werden. Diese Form der „resistenten Stärke“ wirkt wie ein Ballaststoff und dient den nützlichen Darmbakterien als Nahrung. Im Dickdarm angelangt, wird die resistente Stärke von Milchsäurebakterien abgebaut und es entsteht Buttersäure, welche als wichtigster Energielieferant für die Darmschleimhaut dient und vor Entzündungen schützt.

Resistente Stärke befindet sich auch in Hülsenfrüchten und geschrotetem Getreide.

## **Im Akutstadium den Hautkontakt zu säurehaltigen Lebensmitteln meiden**

Hierzu zählen Tomaten, Orangen, Essig und andere Zitrusfrüchte. Besonders im Akutstadium der Gürtelrose sollte vermieden werden, dass die Säure mit dem Hautausschlag in Berührung kommt.

Zur Stärkung des Immunsystems und zur Prävention sind diese Lebensmittel jedoch empfehlenswert.

## **Eiweißaufnahme richtig dosieren**

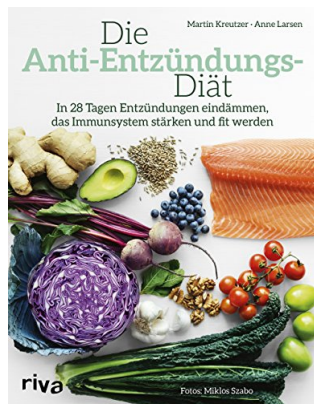
Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt Erwachsenen 0,8 Gramm Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag. Der Bedarf kann über Milchprodukte, Seefisch, Hülsenfrüchte oder Algen gedeckt werden. Erdnüsse, Kürbiskerne und Mandeln, die ebenfalls eiweißreich sind, sollten jedoch in der Akutphase gemieden werden, da sie die Aminosäure Arginin enthalten.

## Omega-3-reiche Öle verwenden

Hierzu zählen vor allem Leinöl, Algenöl, Rapsöl, Hanföl oder Walnussöl, da sie entzündungshemmend wirken.

### **Das Gesundheitskompass-Team empfiehlt**

Ändern Sie Schritt für Schritt etwas an Ihrer Ernährung, statt zu versuchen, von heute auf morgen alles auf den Kopf zu stellen. Eine gesunde Ernährung ist vor allem **anti-entzündlich**. Hier ein Buchtipp um die Umsetzung zu erleichtern:



## Die Anti-Entzündungs-Diät: In 28 Tagen Entzündungen eindämmen, das Immunsystem stärken und fit...

22,00 EUR 

 Bei Amazon kaufen

### Hinweis

Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren

Als eine der Hauptursachen für die Entstehung stiller Entzündungen gilt ein verhältnismäßig hoher Verzehr an Omega-6-Fettsäuren, welche vor allem in Fleisch, Wurst und Milchprodukten enthalten sind. Meist findet sich gleichzeitig ein Mangel an Omega-3-Fettsäuren, welche entzündungshemmende Eigenschaften besitzen. **Je höher dabei das Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren ist, desto höher fällt die Entzündungsneigung des Körpers aus.**

Omega-3-Fettsäuren sind essenzielle Fettsäuren. Sie müssen also über die Nahrung aufgenommen werden, da unser Körper sie nicht selbst herstellen kann. Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren sollten in einem ausgeglichenen Verhältnis im Körper vorhanden sein, mindestens aber in einem Verhältnis von 3:1. Omega-3-Fettsäuren kommen in pflanzlichen und maritimen Quellen vor. **Wobei der Körper aus der pflanzlichen Fettsäure Alpha Linolensäure (ALA), z. B. in Leinöl, nur begrenzt die wertvollen Omega-3-Fettsäuren Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA) bilden kann.** EPA und DHA kommen in fettem Seefisch, Fischöl, Krill und Algenöl vor.<sup>12</sup>

. . .

## Therapie und Prävention

Jede Behandlung enthält präventive Aspekte und jede Prävention wirkt auch als Therapie. Die Grundpfeiler jeder Vorbeugung und Therapie basieren auf unserem Lebensstil: Wie ernähren Sie sich? Ist Ihr Organismus ausreichend mit Mikronährstoffen versorgt? Wie viel Bewegung ist in Ihren Alltag integriert? Rauchen Sie und wie viel Alkohol konsumieren Sie? Bestimmt Stress Ihr ganzes Leben? Je nachdem, wie die Antworten ausfallen, können sich diese Basispfeiler positiv auf Ihre Gesundheit auswirken, aber auch jahrelange Risikofaktoren für viele Erkrankungen darstellen. In diesem Kapitel werden zahlreiche ganzheitliche Methoden vorgestellt, die Ihre Gesundheit und Lebensqualität stärken können – präventiv und/oder auch als Therapie.

# Mikronährstoffe

## Das-Wichtigste-in-Kürze

### Mikronährstoffe in der Übersicht

- Mikronährstoffe sind unentbehrliche Mikrohelfer in unserem Organismus.
- Achten Sie auf eine ausreichende Versorgung mit allen Mikronährstoffen bei Gürtelrose. Besonders wichtig sind Antioxidantien, Vitamin A, C, E und D sowie B-Vitamine, sekundäre Pflanzenstoffe, Magnesium und Lysin.

- Einige der typischen Gürtelrose-Medikamente erhöhen zusätzlich Ihren Mikronährstoffbedarf. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, Ihren Mikronährstoffbedarf ausreichend über die Ernährung zu decken, können moderat dosierte, natürliche Mikronährstoffmischungen sinnvoll sein.
- [Eine Checkliste mit Kriterien zur Auswahl des richtigen Produktes finden Sie hier.](#)

Eine wichtige Basis für alle Therapien wird oft bei der Beratung außer Acht gelassen: Eine gesunde, ausgewogene, mikronährstoffreiche Ernährung. Der Körper muss mit Mikronährstoffen optimal versorgt sein, damit Folgen der Gürtelrose abgemildert und Nebenwirkungen der Medikamente reduziert werden können.

### **Mikronährstoffe – was ist das?**

Zu den **Mikronährstoffen** gehören in erster Linie Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente, die einen wichtigen Teil dazu beitragen, damit unser Organismus funktioniert. Im weiteren Sinne lassen sich auch essentielle Fettsäuren, Aminosäuren, sekundäre Pflanzenstoffe und Enzyme hinzuzählen. Makronährstoffe wie Eiweiße, Kohlenhydrate und Fette sind unsere Energielieferanten, während die Mikronährstoffe an Prozessen wie z. B. Blutgerinnung, Immunabwehr und Knochengesundheit beteiligt sind. Einige Mikronährstoffe kann unser Körper selbst herstellen, die meisten jedoch müssen mit der Nahrung aufgenommen werden.

### **Der menschliche Organismus – ein Blick in die Zellen**

Der Mensch besteht aus über 70 Billionen Zellen. Diese können alle nur optimal funktionieren, wenn sie mit Vitaminen und Spurenelementen versorgt sind. Es gibt nahezu keinen Stoffwechselschritt, an dem nicht mehrere Mikronährstoffe beteiligt sind. Dazu zählen unter anderem die:

- Aktivierung von Enzymen und Hormonen (Stoffwechselaktivität)
- Abwehrleistung des Immunsystems (Immunstoffwechsel)
- Energieproduktion in den Kraftwerken unserer Zellen, den sogenannten Mitochondrien (Energiestoffwechsel)
- Leistungsfähigkeit des Herzmuskels (Herzkraft und -rhythmus)
- Kontraktion der Skelettmuskulatur (Muskelkraft und -koordination)
- Impulsübertragung in und der Informationsaustausch zwischen den Nervenzellen (Nerven- und Gehirnstoffwechsel)

Für alle Stoffwechselreaktionen im Körper sind **Enzyme** notwendig, sie wirken wie ein Katalysator. Enzyme können ihren Aufgaben jedoch nur mithilfe von Mikronährstoffen nachkommen. Je besser der Körper mit Nährstoffen versorgt ist, desto besser funktioniert der gesamte Organismus. Ein Mikronährstoffmangel kann sich also negativ auf den Stoffwechsel und das Immunsystem auswirken. Um Ihre Gesundheit zu schützen und Ihre weiteren Therapien zu unterstützen, sollten Sie also auf Ihren Mikronährstoffhaushalt achten.

**Gehören Sie auch zu den Menschen, die regelmäßig Medikamente einnehmen?**

Egal ob Schmerzmittel, Blutdrucksenker, Cholesterinsenker oder die Antibabypille. Schon ein einzelnes Medikament kann unsere optimale Versorgung mit Mikronährstoffen ungünstig beeinflussen. Je mehr Medikamente gleichzeitig eingenommen werden, desto intensiver wird in den Mikronährstoffhaushalt eingegriffen, was Wechselwirkungen der Arzneimittel untereinander sowie das Auftreten von Nebenwirkungen erhöht. Hierdurch kann nicht nur die Wirkung des Medikaments negativ beeinflusst werden, sondern auch die Funktion der Mikronährstoffe.

### **Welche Lebensphasen führen noch zu einem erhöhten Mikronährstoff-Bedarf?**

Aber nicht nur die regelmäßige Einnahme von Medikamenten führt zu einem erhöhten Mikronährstoffbedarf. Es gibt bestimmte Lebensphasen und Umstände, die ein erhöhtes Risiko für einen Nährstoffmangel aufweisen:

- Kinder und Jugendliche
- Schwangere und Stillende
- ältere Menschen
- Menschen mit Magen-Darm-Störungen
- Menschen mit chronischen Erkrankungen

Diesen erhöhten Bedarf zu decken, ist nicht immer einfach. Trotz des reichhaltigen Angebotes an verschiedenen Lebensmitteln verringern verschiedene Faktoren den Mikronährstoffgehalt in Lebensmitteln:

- nicht ausgereiftes Obst und Gemüse

- größere Erträge in der Landwirtschaft
- Einsatz von Pestiziden

Es ist wichtig, die Ernährung mit einer breiten und möglichst natürlichen Basis an allen Vitaminen, Spurenelementen sowie sekundären Pflanzenstoffen zu optimieren.

### **Mikronährstoffkonzentrat als Grundlage**

Gut versorgt sind Sie mit moderaten Mikronährstoffmischungen – von einzelnen hochdosierten Mikronährstoffen raten wir ohne Absprache mit Ihrem Arzt und vorherigen Untersuchungen ab.

Das Angebot an Mikronährstoffpräparaten ist groß und unübersichtlich. Entscheidend beim präventiven Ansatz ist die natürliche Vielfalt. Das ideale Mikronährstoffpräparat ist auf natürlicher Basis produziert, enthält neben allen klassischen Mikronährstoffen auch sekundäre Pflanzenstoffe und Enzyme, ist flüssig, glutenfrei und vegan. Die Bioverfügbarkeit sollte wissenschaftlich belegt sein und es sollten keine künstlichen Aroma- oder Konservierungsstoffe enthalten.

[Eine Checkliste mit Kriterien zur Auswahl des richtigen Produktes finden Sie hier.](#)

### **Mikronährstoffe bei Gürtelrose**



Bei der Infektionskrankheit Gürtelrose (Herpes Zoster), die durch das Varizella-Zoster-Virus ausgelöst wird, leiden Betroffene typischerweise unter juckendem, gürtelförmigem Hautausschlag und oft starken neuralgischen Schmerzen. Damit eine Gürtelrose nicht immer wieder ausbricht (rezidivierender Verlauf), ist vor allem ein **starkes Immunsystem** wichtig. Konventionelle Maßnahmen können durch eine komplexe Mikronährstofftherapie wirksam ergänzt werden, die auch den erhöhten Mikronährstoffverbrauch beim Gebrauch von Schmerzmedikamenten wie z. B. NSAR ausgleicht.

### **Vitamine:**

- **Vitamin A, C und E** wirken als Schutz vor freien Radikalen sowie Zell- und Gewebeschäden. Außerdem kann die antientzündliche Wirkung dazu beitragen, Schmerzen bei Gürtelrose zu reduzieren. In einer Studie konnte gezeigt werden, dass eine intravenös verabreichte Gabe von Vitamin C den Vitamin-C-Spiegel von Patienten mit einer Post-Zoster-Neuralgie normalisieren konnte, die zuvor deutlich erniedrigte Werte aufwiesen. Zudem wurde über eine deutliche Schmerzlinderung berichtet.  
Zur Stärkung des Immunsystems werden 300 bis 900 mg Vitamin C pro Tag empfohlen, da der Darm nicht in der Lage ist, mehr aufzunehmen.
- **B-Vitamine:**  
B-Vitamine wie B6, B12 und Folsäure sind wichtig für einen reibungslosen Homocystein-Abbau, einem Verstärker des oxidativen Stress.

## Zusammenhang zwischen Zoster-Risiko und Mikronährstoffen in Obst und Gemüse

Die Ergebnisse belegten einen **starken Zusammenhang zwischen geringem Obstverzehr und steigendem Zoster-Risiko**. Personen, die weniger als ein Stück Obst pro Woche aßen, hatten ein um das Dreifache erhöhtes Zoster-Risiko als Personen, die mehr als drei Portionen pro Tag aßen. Keine der Nahrungsaufnahmen der sieben untersuchten Mikronährstoffe (Vitamine A, B6, C, E, Folsäure, Zink und Eisen) hatte einen statistisch signifikanten Zusammenhang mit dem Zoster-Risiko, wenn sie **einzel**n betrachtet wurden. Bei Personen über 60 Jahren wurde festgestellt, dass die **kombinierte Aufnahme von Mikronährstoffen** aus Obst und Gemüse das Zoster-Risiko verringerte.<sup>17</sup>

- **Vitamin D:**

Vitamin D wird mit einer positiven Wirkung auf den Verlauf einer Gürtelrose assoziiert. Außerdem scheinen Menschen mit Vitamin-D-Mangel verstärkt unter Schmerzen bei Gürtelrose zu leiden. In einer Beobachtungsstudie wurde festgestellt, dass Infektionen mit Varizella-Zoster-Viren von Patienten mit niedrigen Vitamin-D-Spiegeln möglicherweise schlechter abgewehrt werden konnten als von Menschen mit normalen Vitamin-D-Spiegeln. Zwei Übersichtsarbeiten belegten außerdem, dass Personen mit Vitamin-D-Mangel stärkere Schmerzen verspürten.

In verschiedenen Studien wurde zudem der Zusammenhang zwischen Vitamin D und chronischem Schmerz

im Skelettbereich sowie bei **Fibromyalgie**, Krebs und Rückenleiden untersucht. Forscher konnten hier einen positiven Einfluss von Vitamin D verzeichnen.<sup>18, 19</sup>

## Tipps

### Vitamin D aus Sonnenlicht?

Genügend Sonnenlicht könnte – theoretisch – für mehr Vitamin D im Körper sorgen. Dabei ist aber zu beachten, dass die Höhe des Sonnenstands unter anderem ein entscheidender Faktor für die Vitamin-D-Bildung ist. In unseren gemäßigten Breiten steigt die Vitamin-D-Bildung in der Haut mit der Höhe des Sonnenstands exponentiell an und ist daher stark jahreszeitabhängig. Bei niedrigem Sonnenstand mit vorwiegendem UV-A-Anteil des Sonnenlichts ist der Bereich einer effektiven Vitamin-D-Bildung in der Haut schmal bzw. gar nicht erreichbar.

Nördlich des 52. Breitengrads (London, Ruhrgebiet) und nach anderen Forschungen schon des 42. Breitengrads (Barcelona, Norditalien) kann im Winter kein Vitamin D<sub>3</sub> in der Haut gebildet werden.<sup>20</sup>

**Tipp:** Als Faustregel können Sie sich merken, dass keine Vitamin-D-Bildung möglich ist, wenn Ihr Schatten länger ist, als Sie groß sind.

Grundvoraussetzung für einen ausreichenden UV-B-Anteil im Sonnenlicht ist, dass der Einfallswinkel der Sonnenstrahlen auf die Erde steiler ist als 35°. In Österreich und der Schweiz ist dies von Anfang März bis Mitte Oktober gegeben, in Norddeutschland von Ende

März bis Ende September. Zu Anfang und Ende dieser Phase wird der benötigte Sonnenstand aber nur zur Mittagszeit erreicht. Das führt dazu, dass die Menschen in Mitteleuropa praktisch ganzjährig von Vitamin-D-Mangel bedroht sind. Eine zusätzliche Einnahme über Nahrungsergänzungen wird allgemein angeraten.<sup>21</sup>

## Mineralien und Spurenelemente

- **Magnesium:**

Magnesium ist essentiell für eine normale Muskel- und Nervenfunktion und kann schmerzlindernd bei Gürtelrose wirken. Bei Post-Zoster-Neuralgie ist Magnesium in der Lage, die entsprechenden Schmerzrezeptoren zu blockieren und eine Beruhigung der Nerven zu bewirken. In einer Studie kam es bereits 30 Minuten nach einer Magnesium-Infusion zu einer erheblichen Schmerzlinderung. In der Placebo-Gruppe, die lediglich eine Kochsalzlösung erhielt, waren jedoch kaum Veränderungen feststellbar.<sup>22</sup>

- **Zink und Selen:**

Zink ist für die Bildung neuer Haut-, Haar- und Nagelzellen sehr wichtig. Meist stehen Hauterkrankungen und eine schlechte Wundheilung mit einem Zinkmangel in Zusammenhang.

Zink und auch Selen sind an zahlreichen Funktionen des Immunsystems beteiligt, wirken antioxidativ und antientzündlich – eine gute Versorgung kann den Krankheitsverlauf bei Gürtelrose verbessern. Eine Studie der Ohio State University belegte, dass Zink Teil eines Proteins ist, das unkontrollierte Entzündungsreaktionen verhindert, welche bei vielen Arten von Ekzemen und Schuppenflechte auftritt.

Mikronährstoffpräparate mit Zink zeigen eine hohe Wirksamkeit bei der Behandlung von Herpesinfektionen.<sup>23</sup>

## **Sekundäre Pflanzenstoffe**

Bisher sind rund 100.000 verschiedene sekundäre Pflanzenstoffe bekannt. Sie sind in Gemüse, Obst, Kräutern, Hülsenfrüchten, Nüssen und Vollkornprodukten enthalten und wurden von Pflanzen entwickelt, um sich gegen Fressfeinde, Pilzbefall, Bakterien, Viren oder aber auch zu viel Sonnenstrahlung zu schützen. Die pflanzlichen Abwehrstoffe können dementsprechend pilz- und virenabweisende, antibakterielle und auch antioxidative Wirkungen haben.

- **Grüntee-Katechine:**

Sekundäre Pflanzenstoffe wie Grüntee-Katechine wirken entzündlich, schmerzlindernd, antioxidativ und schützen den Körper vor einer Schädigung durch freie Sauerstoffradikale.<sup>13</sup>

Darüber hinaus erschwert Grüntee-Extrakt verschiedenen Viren den Zugang zum Körper und vermindert daher deren Infektiosität. Für verschiedene Herpesviren wurde dies bereits nachgewiesen – für das Varizella-Zoster-Virus fehlt der Nachweis noch, wobei eine Wirkung vermutet wird. Weitere sekundäre Pflanzenstoffe sind Sulfide, Flavonoide und Anthocyane, die direkt viren- und bakterientötend wirken.

- **Astaxanthin** ist ein Carotinoid, das von der Mikroalge *Hematococcus pluvialis* produziert wird, um sich vor starker UV-Strahlung („Sonnenbrand“) und anderen widrigen Umwelteinflüssen zu schützen. Es entfaltet im menschlichen Körper **starke antioxidative und entzündungshemmende Eigenschaften**, wobei es aufgrund seiner besonderen Molekülstruktur dazu in der Lage ist, schwer zugängliche Organe und Zellbereiche zu versorgen wie beispielsweise Gehirn, Auge, Haut und Zellwände.

- **Anthocyane** wie die Proanthocyanidine wirken als **Radikalfänger** und beugen somit oxidativem Stress vor. Anthocyane finden sich in dunklen Beeren, die zudem noch sehr Vitamin-C-reich sind.
- **Flavonoide** sind chemische Verbindungen, die hauptsächlich in der Schale von Früchten konzentriert sind. Beim Menschen können sie eine entzündungshemmende, gefäßerweiternde und krampflösende Wirkung entfalten.
- **Saponine** wirken cholesterinspiegel-senkend, stärken das Immunsystem und schützen vor Zellschäden und Entzündungen
- **Glucosinolate (Senfölglykoside)** wirken stark antibakteriell, antioxidativ, beeinflussen das Immunsystem und beugen Infektionen vor.

## Weitere Mikronährstoffe

- **Coenzym Q10:** Coenzym Q10 wirkt antioxidativ und entzündungshemmend.
- **Omega-3-Fettsäuren:** Omega-3-Fettsäuren haben eine entzündungshemmende Wirkung und einen positiven Einfluss auf die Darmflora, einem wichtigen Modulator des Immunsystems.
- **Enzyme:** Bei Enzymen handelt es sich um Proteine, die an zahlreichen Stoffwechsel- und Immunprozessen im Körper beteiligt sind. Bei der Behandlung der Gürtelrose hat sich der Einsatz von Peptidasen bewährt, welche über die Fähigkeit verfügen, Proteine zu spalten. Beispiele sind **Papain** aus der Papaya, **Bromelain** aus der Ananas sowie die wichtigen Verdauungsenzyme **Trypsin** und **Chymotrypsin**. In einer Studie wurde beobachtet, dass eine Enzymtherapie gleich wirksam war, wie eine Therapie mit dem Virostatikum Aciclovir.<sup>24</sup>

- **Arginin:** Bei Arginin handelt es sich um eine Aminosäure, die in der Lage ist, die Vermehrung des Virus geringfügig zu stimulieren. Ist die Erkrankung ausgebrochen, sollte **Lebensmittel, die Arginin enthalten, gemieden werden**. Hierzu zählen weizenhaltige Produkte, Nüsse und Schokolade.
- **Lysin:** Die essenzielle Aminosäure Lysin ist besonders in Eiern, Muskelfleisch, Fisch (außer Thunfisch), Tofu, Hüttenkäse, Magerquark, Parmesan, Gouda, Kuhmilch und vor allem in Hülsenfrüchten wie Bohnen, Linsen, Kichererbsen und Soja enthalten. Geringfügige Mengen finden sich in Obst und Gemüse. Lysin wird eine **hemmende Wirkung auf die Virusvermehrung** zugeschrieben.<sup>25</sup>

## Hinweis

### Die Bedeutung der Aminosäuren Lysin und Arginin

Unser Körper benötigt die Aminosäure Arginin und den Gegenspieler Lysin in einem ausgeglichenen Verhältnis. Arginin wird eine immunsystemunterstützende Wirkung sowie eine positive Wirkung auf die Fettverbrennung und Leistungsfähigkeit zugeschrieben. Nachteilig ist jedoch, dass Arginin auch die **Vermehrung von Herpesviren** unterstützt.

Lysin zählt zu den essentiellen Aminosäuren, die der Körper nicht selbst herstellen kann und **hemmt die Virusvermehrung**. Außerdem benötigt der Körper Lysin für die Wundheilung und Zellteilung. Wird Lysin langfristig in hohen Dosen konsumiert, kann dies jedoch zu Blutdrucksteigerung führen. Lysin steckt vor allem in tierischen Lebensmitteln, weswegen es

Veganer und Vegetarier schwerer haben, ihren Bedarf zu decken. Bei einem gesunden Menschen liegt der tägliche Bedarf bei 38 mg Lysin pro kg Körpergewicht pro Tag, was bei einem Körpergewicht von 70 kg 2,7 g bedeutet, die täglich über die Nahrung zugeführt werden sollten.<sup>26</sup>

- **Beta-Glucan:**

Beta-Glucan kommt natürlicherweise in Zellwänden von Hefen, Pilzen und einigen Bakterien vor und kann das Immunsystem aktivieren, was zu einer Steigerung der Abwehrkräfte des Körpers führt.<sup>27</sup>

Mikronährstoffe kommen in der Natur niemals isoliert, sondern stets im Verbund mit unzähligen weiteren Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und sekundären Pflanzenstoffen vor. Am besten können Mikronährstoffe von der Zelle aufgenommen werden, wenn sie in ihrem **natürlichen Verbund** belassen werden, denn die einzelnen Vitalstoffe ergänzen und verstärken einander in ihrer Wirkkraft. Diese Synergieeffekte erhöhen zudem die Bioverfügbarkeit und führen somit zu einer verbesserten Zellfunktion, was sich spürbar positiv auf Ihre Symptomatik auswirkt.

**Hinweis**



## Mikronährstoffe können die Wirkung von Medikamenten unterstützen

Einige Medikamente, die bei Gürtelrose therapeutisch eingesetzt werden, zeigen eine bessere Wirkung, wenn die Einnahme mit bestimmten Mikronährstoffen kombiniert wird. Das gilt zum Beispiel für einige Antiepileptika und Zink, aber auch für NSAR (nicht steroidales Antirheumatika) und B-Vitamine.<sup>28</sup>

Einige hochwertige Studien haben bei verschiedenen Schmerzen gezeigt, dass B-Vitamine, wie zum Beispiel Vitamin B12, die Wirkung nicht steroidaler Antirheumatika (NSAR) verbessern können.<sup>29</sup>

B-Vitamine tragen zu einer stärkeren Schmerzlinderung bei und können in manchen Fällen den Bedarf an Schmerzmitteln verringern.

Bei einigen Menschen verursacht der Wirkstoff Acetylsalicylsäure Magenprobleme, die sich durch die Einnahme von Vitamin C oft eindämmen lassen.<sup>30</sup>

Zudem kann eventuell entstehenden Mangelzuständen, die unter der Einnahme von Opioiden auftreten können, durch die Einnahme einer natürlichen Mikronährstoffkombination vorgebeugt werden.

## Lebensstil

## Das-Wichtigste-in-Kürze

### Lebensstil in der Übersicht

- Sport, besonders moderater Ausdauersport
- Aufenthalt im Freien
- ausreichend trinken
- den Körper warm halten
- Verzicht auf Nikotin und Alkohol
- Darmgesundheit fördern
- Stress vermeiden und Entspannungstechniken erlernen
- positive Lebenseinstellung
- gute Schlafhygiene

Nicht nur die Ernährung und Mikronährstofftherapie tragen ihren Teil dazu bei, die Krankheit und ihre Symptome zu lindern oder ganz zu verhindern. Auch Lebensgewohnheiten und Lebenseinstellungen haben einen wesentlichen Einfluss auf den Verlauf von Krankheiten. Generell und besonders bei Gürtelrose gilt es das Immunsystem zu stärken.

## **Sport und Bewegung**

Sport stabilisiert das Immunsystem, gleicht das vegetative Nervensystem aus und aktiviert den Stoffwechsel und die Darmaktivität. So kann regelmäßiger Sport nachweislich sowohl die Krankheitshäufigkeit als auch die Häufigkeit von Komplikationen senken.

Zur Stärkung des Abwehrsystems eignen sich vor allem sanfte Ausdauersportarten:

- Walking, zügiges Spaziergehen oder Wandern
- Nordic-Walking oder Nordic Blading
- Fahrradfahren

## **Aufenthalt im Freien**

Im Freien, vorzugsweise im Wald, tanken wir Sauerstoff und stärken damit unsere Abwehrkräfte. Eine Studie konnte zeigen, dass unsere Gesundheit bereits davon profitiert, wenn wir jede Woche etwa 2 Stunden in der freien Natur verbringen.<sup>31</sup>

Beim sogenannten **Waldbaden**, das in Japan bereits therapeutisch eingesetzt wird, erhöhen sich unter anderem die Anzahl der Immunzellen. Der Blutdruck sowie der Pegel der Stresshormone sinken dagegen. Im Unterschied zum normalen Waldspaziergang versucht man den Wald jedoch mit allen Sinnen wahrzunehmen und die Gedanken werden auf die umgebenden Geräusche, Gerüche und verschiedenen Bäume und Pflanzen zu richten.

## **Sonnenlicht tanken**

Wohl dosierte Sonnenbäder stimulieren das Immunsystem und der UVB-Anteil des Sonnenlichts wird benötigt, um Vitamin D3 in der Haut zu produzieren. Allerdings sollten Sonnenbrände und ausgedehnte Sonnenbäder vermieden werden, weil sich der immunfördernde Effekt dann wieder umkehrt.

## Ausreichend trinken

Unser Körper benötigt ausreichend Flüssigkeit, damit alle Körperprozesse ordnungsgemäß ablaufen, am besten in Form von stillem Mineralwasser oder ungesüßten Kräutertees. Hierdurch werden die Schleimhäute in den Atemwegen feucht gehalten, Viren und Bakterien können schlechter anhaften und werden besser abtransportiert. Bei Kräutertees sollten die Sorten von Zeit zu Zeit gewechselt werden, da Heilkräuter nicht über längere Zeit in größerer Menge konsumiert werden sollten. Geeignet sind Melissen-, Brennnessel- oder Pfefferminztee.

---

## Das Gesundheitskompass-Team empfiehlt

Weitere Infos dazu im Buch: *Wasser – die gesunde Lösung: Ein Umlernbuch*, von Dr. F. Batmanghelidj



## Wasser - die gesunde Lösung: Ein Umlernbuch

15,50 EUR 

 Bei Amazon kaufen

## **Den Körper warm halten**

Wenn unser Körper auskühlt, wird unser Immunsystem geschwächt, sodass Krankheitserreger wie Bakterien oder Viren sich leichter einnisten können. Es sollte vor allem darauf geachtet werden, dass Kopf, Füße und Unterleib nicht auskühlen.

## **Verzicht auf Nikotin und Alkohol**

Verzicht auf Alkohol und Nikotin verbessert die Durchblutung des Organismus sowie die Mikronährstoff- und Sauerstoffversorgung der Zellen und kann Ihren Krankheitsverlauf positiv beeinflussen.

## **Auf die Darmgesundheit achten**

Zur Förderung der Darmgesundheit sind eine ballaststoffreiche, basenüberschüssige Ernährung mit wenig Kohlenhydraten sowie eine gezielte Darmsanierung unerlässlich. Da sich ein Großteil des Immunsystems im Darm befindet, unterstützt eine gesunde Darmflora die Abwehrkräfte und verringert das Infektionsrisiko.

Wenn möglich, sollten Biolebensmittel konsumiert werden, da sie weniger Pestizide und Zusatzstoffe enthalten. Sollte eine Antibiotikabehandlung notwendig sein, ist es ratsam, schon während der Einnahme zusätzlich ein Probiotikum einzunehmen.

## **Positive Lebenseinstellung**

Eine positive Grundstimmung sowie häufiges und herzhaftes Lachen stärken das Immunsystem. Studien zufolge wird die Aktivität bestimmter Abwehrzellen (natürliche Killerzellen) erhöht.<sup>32</sup>

Außerdem sinkt das Schmerzempfinden, und die Ausschüttung des Glückshormons Serotonin erhöht sich.

Unterstützen können hier Therapien wie Lachyoga oder Lachmeditation.

Auch das gemeinsame Singen scheint sich positiv auf das Immunsystem auszuwirken, da der Stresspegel gesenkt und die Aktivität von Entzündungszellen (Zytokinen) erhöht wird. Einer Studie zufolge wurden in Speichelproben von Sängern nach der Chorprobe Signalstoffe des Immunsystems, sogenannte Interleukine, in erhöhter Konzentration festgestellt. Außerdem fand sich bei den Probanden ein niedrigerer Spiegel des Stresshormons Cortisol.<sup>33</sup>

## **Stressabbau und Entspannungstechniken**

Stress, Angst und **Depressionen** haben einen großen Einfluss auf unser Immunsystem und sind große Energieräuber. Besonders bei Gürtelrose-Patienten wurde in Studien festgestellt, dass sie vor Krankheitsausbruch hohem Stress ausgesetzt waren. Zudem zeigte eine Studie aus Taiwan, dass für Menschen mit **Depressionen** ein bis zu 30 % höheres Risiko bestand, an Gürtelrose zu erkranken. Stammen die psychischen Belastungen aus dem privaten Umfeld, sollten Betroffene die Probleme ansprechen und Lösungen suchen, bevor sie sich einem dauerhaften Druck aussetzen. Meditation, Yoga oder Tai Chi können ebenfalls das Wohlbefinden steigern und helfen, den Alltag für eine gewisse Zeit hinter sich zu lassen.<sup>34, 35</sup>

---

### ***Das Gesundheitskompass-Team empfiehlt***

*Vielleicht finden Sie in diesem Buch ein paar Anregungen:*

**Blitzschnell entspannt: 80 verblüffend leichte Wege gegen Stress im Alltag**



14,99 EUR 

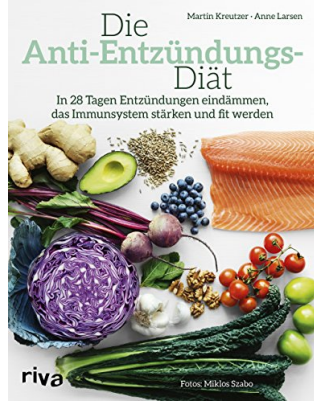
 [Bei Amazon kaufen](#)

## Gute Schlafhygiene fördern

Anhaltender Stress kann dazu führen, dass man nicht genügend schläft, sei es durch Ein- oder Durchschlafstörungen oder zu frühes Erwachen. Eine gesunde Schlafhygiene kann helfen, genügend erholsamen Schlaf zu finden. Hierzu zählen eine entspannte Schlafatmosphäre und der Verzicht auf aufputschende Lebensmittel wie Kaffee oder Tee. Empfehlenswert sind dagegen Entspannungsübungen. Wenn man selbst keine Möglichkeiten findet, für erholsamen Schlaf zu sorgen, sollte ein ganzheitlich arbeitender Therapeut oder Psychotherapeut konsultiert werden.

## ***Das Gesundheitskompass-Team empfiehlt***

*Beruhigende Heilkräuter wie Lavendel, Melisse und Baldrian können Sie besonders gut mit einer Teemischung in Ihr abendliches Schlafritual integrieren oder mit wohltuenden ätherischen Aromaölen Ihre Schläfen sanft massieren oder eine Duftlampe im Schlafzimmer nutzen.*



## Die Anti-Entzündungs-Diät: In 28 Tagen Entzündungen eindämmen, das Immunsystem stärken und fit...

22,00 EUR 

 Bei Amazon kaufen

## Konventionelle Therapie

### Das-Wichtigste-in-Kürze

### Konventionelle Therapie in der Übersicht

- Aktuell wird einer spezifischen Personengruppe eine Impfung empfohlen.
- Frühzeitige Behandlung führt zu verkürzter Krankheitsdauer.



- Die Therapie der Gürtelrose stützt sich auf drei Säulen.
- Die Behandlung der Post-Zoster-Neuralgie erfolgt mit einem Vier-Stufen-Plan.
- In bestimmten Fällen ist ein stationärer Aufenthalt notwendig.
- Verhaltenstherapie kann eine sinnvolle Therapieergänzung sein.

**Therapeutische Ziele** sind eine Verkürzung des Krankheitsverlaufs, Linderung der Haut- und Schmerzsymptomatik und Verhinderung von Komplikationen wie der Post-Zoster-Neuralgie. Wichtig ist zudem, bei immunsupprimierten oder -geschwächten Personen, das Risiko einer Virusausbreitung zu reduzieren.

## Gürtelrose (Herpes Zoster): Impfung

Aktuell existieren in Deutschland zwei verschiedene Impfstoffe gegen Gürtelrose. Ein **Lebendimpfstoff** (**Zostavax<sup>®</sup>**), der abgeschwächte Viren enthält, und der **Totimpfstoff** (Shingrix<sup>®</sup>), in dem nur abgestorbene Viren enthalten sind.

Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt die Impfung gegen Gürtelrose und postherpetische Neuralgie mit dem Totimpfstoff Shingrix<sup>®</sup> für folgenden Personenkreis:

- alle Personen ab 60 Jahren
- alle Personen ab 50 Jahren, deren Immunsystem durch Krankheit oder Behandlung geschwächt ist

- alle Personen ab 50 Jahren mit Grunderkrankungen wie Diabetes, rheumatoider Arthritis, chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen, COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) und Asthma
- alle Volljährigen mit einem erhöhten Risiko (seit 2020)

**Die gesetzlichen, aber auch die meisten privaten Krankenkassen übernehmen die Kosten für die oben genannten Personengruppen.**

### Ausflug in die Wissenschaft

## Studie des Paul-Ehrlich-Instituts zu Nebenwirkungen nach Herpes-Zoster Impfung mit Shingrix®

Nachdem der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AKdÄ) und dem Paul-Ehrlich-Institut zahlreiche Verdachtsfälle eines Herpes-Zoster vorlagen, die im engen zeitlichen Zusammenhang mit der Shingrix®-Impfung auftraten, soll nun in einer Beobachtungsstudie geklärt werden, ob Varizella-Zoster-Viren durch die Impfung mit dem Totimpfstoff Shingrix® reaktiviert wurden.

### Herpes-Zoster-Impfstoff senkt das Schlaganfallrisiko

Auf der International Stroke Conference (ISC) 2020 in Los Angeles wurden Studienergebnisse vorgestellt, bei denen die Zoster-Prävention mit dem Lebendimpfstoff (**Zostavax®**) auch das Risiko eines späteren Schlaganfalls bei älteren Menschen verringerte. In der großen Medicare-Kohortenstudie **konnte die Impfung gegen Gürtelrose das Schlaganfallrisiko bei Personen unter 80 Jahren um 20 % senken**. Dieser Effekt ist dadurch erklärbar, dass Erkrankungen wie Gürtelrose Entzündungen triggern und somit auch das Schlaganfallrisiko erhöhen.

Allerdings wurde die Studie noch nicht mit dem 2017 zugelassenen Impfstoff Shingrix® durchgeführt, da er bei Beginn der Studie noch nicht verfügbar war. Forscher vermuten, dass Shingrix® einen noch höheren Effekt erzielen könnte. Hierzu müssen aber noch weitere Untersuchungen stattfinden.<sup>36</sup>

### Impfung bei Kinderwunsch

Frauen mit Kinderwunsch, die noch keine Windpocken-Erkrankung durchlebt, noch keine Impfung gegen Varizellen erhalten haben oder trotz Erkrankung und Impfung keine ausreichende Antikörperanzahl im Blut gegen Varizellen vorweisen, wird eine Impfung empfohlen. So können sie sicher vermeiden, dass die Krankheit während der Schwangerschaft oder um den Geburtstermin ausbricht und das Kind gefährdet.

Sind genügend Antikörper im Blut der Mutter nachweisbar, werden diese diaplazentar (über den Mutterkuchen) und nach der Geburt über die Muttermilch auf das Kind übertragen (Nestschutz) und das Kind ist für einen

begrenzten Zeitraum vor der Erkrankung geschützt (passive Immunisierung).

Laut Impfkalender des Robert-Koch-Instituts wird eine Impfung gegen Varizellen ab dem 11. Lebensmonat empfohlen. Die zweite Impfung sollte ab dem 15. Lebensmonat erfolgen. Sollte sich ein Baby vor der Impfung mit dem Virus infizieren, beispielsweise durch eine Schmierinfektion mit der Flüssigkeit in den Bläschen einer an Herpes Zoster erkrankten Person, besteht Ansteckungsgefahr und das Baby kann an Windpocken erkranken.

### Hinweis

## Was bedeuten Nestschutz, aktive und passive Immunisierung?

Nach der Geburt verlässt das Baby den Mutterleib und ist mit den Keimen, Viren und Bakterien der Umwelt konfrontiert. Damit es in den ersten Lebensmonaten vor Infektionskrankheiten geschützt ist, bekommt es den sogenannten **Nestschutz** von der Mutter. Das Baby erhält über die **Nabelschnur** die Antikörper (IgG) der Mutter direkt über das Blut. Die Übertragung endet zunächst mit dem Durchschneiden der Nabelschnur nach der Geburt, wenn die Mutter das Baby nicht stillt. Denn auch über die **Muttermilch** werden Antikörper (IgA) übertragen, welche allerdings unspezifischer sind als die durch Blut übertragenen. Die Übertragung von Antikörpern, die vom eigenen Körper nicht mehr selbst produziert werden müssen, wird als **passive Immunisierung** bezeichnet. Diese Antikörper werden allerdings nach etwa drei Monaten abgebaut, bis schließlich kein Schutz mehr besteht.

Das Immunsystem des Kindes arbeitet jedoch von Tag eins ab Geburt an der eigenen Immunabwehr. Mit jedem Erregerkontakt, aber auch mit jeder Impfung wird das Immunsystem

stärker.

Bei einer Impfung werden abgetötete, abgeschwächte oder Bruchstücke der Erreger verabreicht, die selbst nicht mehr in der Lage sind, eine Erkrankung auszulösen. Dem Körper wird somit eine Infektion „vorgetäuscht“ und er produziert daraufhin Antikörper und sogenannte Gedächtniszellen. Gelangen Erreger zu einem späteren Zeitpunkt in den Körper, ist die Immunabwehr schon bereit, mit den bereits gebildeten Antikörpern die Erreger einzudämmen und den Ausbruch der Erkrankung zu verhindern. Dies wird als **aktive Immunisierung** bezeichnet.

## Gürtelrose (Herpes Zoster): Therapie auf drei Säulen

### **Frühzeitige Behandlung führt zu verkürzter Krankheitsdauer**

In einer südkoreanischen Studie konnten Forscher zeigen, dass bei einem frühzeitigen Behandlungsbeginn 30 % der Patienten langfristige Schmerzfreiheit erlangten. Weder Alter, Geschlecht noch das betroffene Dermatom hatten einen bemerkenswerten Einfluss auf die Therapie. Entscheidend war allein der Zeitpunkt des Behandlungsbeginns. Wenn Patienten zwischen sechs und 12 Monaten nach Auftreten der chronischen Schmerzen mit der Behandlung begannen, erreichten zwischen 34,5 und 33,3 % vollständige Schmerzfreiheit. Erfolgte die Behandlung erst nach einem Jahr, verringerte sich die Quote auf 20 %.<sup>37</sup>

Die Therapie einer akuten Herpes-Zoster-Infektion besteht laut „S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des Zosters und der Postzosterneuralgie“ aus der so früh wie möglich einsetzenden **systemischen antiviralen**

**Chemotherapie**, kombiniert mit einer **lokalen antiseptischen Therapie** und **konsequenter Schmerztherapie**.<sup>38</sup>

- **Antivirale Therapie**

Idealerweise sollte die Einnahme der antiviralen **Medikation innerhalb von 72 Stunden nach Auftreten der Hautsymptome** oder **innerhalb von 48 Stunden nach Manifestation der charakteristischen Hautbläschen** erfolgen. Dabei sollte der Wirkspiegel des antiviralen Medikaments schnell erreicht und aufrechterhalten werden, um einen optimalen Therapieerfolg zu gewährleisten. Die systemische antivirale Therapie wird mit verschiedenen Virustatika oral oder parenteral (unter Umgehung des Verdauungstrakts) durchgeführt.

Sind die Ohren von Herpes Zoster betroffen, wird manchen Patienten zusätzlich zu den Virostatika noch **Kortison** wegen seiner entzündungshemmenden Wirkung empfohlen. Die Vor- und Nachteile einer solchen Kombinationsbehandlung werden derzeit aber noch diskutiert.

Wenn sich auf dem Gürtelrose-Ausschlag zusätzlich eine Infektion mit Bakterien entwickelt, wird zusätzlich ein **Antibiotikum** gegeben, um die Bakterien zu bekämpfen. Häufig erfolgt die Behandlung in Salbenform.

- **Analgetika (Schmerzmittel) und Lokalanästhetika (lokale Betäubungsmittel)**

Analgetika (Schmerzmittel) sind im akuten Zoster-Stadium sehr wichtig, da sie fast ausschließlich dazu in der Lage sind, eine spätere Post-Zoster-Neuralgie zu verhindern. Welches Mittel eingesetzt wird, richtet sich nach dem Ausmaß der Schmerzen, sodass die Bandbreite von leichten Schmerzmitteln bei geringfügigen Schmerzen bis zu **Opioiden** bei starken Schmerzen reicht. Sind die Schmerzen damit nicht behandelbar, greifen Mediziner unter Umständen zu **trizyklischen Antidepressiva**, die normalerweise bei postherpetischen Schmerzen

eingesetzt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit einer **Nerven- oder Ganglienblockade** oder einer **Transkutanen elektrischen Nervenstimulation** (TENS).

In einer Wiener Studie konnte gezeigt werden, dass **kurz wirksame Opioid**e bei neuropathischen Schmerzen nach Gürtelrose wirksam sind. Sie waren in der Lage, die Chronifizierung von Schmerzen sowie langfristige Übererregbarkeit von Nervenfasern und Synapsen zur Weiterleitung der Schmerzsignale wieder rückgängig machen.

Dabei sollten die Grundregeln für den Gebrauch von Opioiden, insbesondere ein langsames Einschleichen (Titration), Ausschluss einer Suchtanamnese, regelmäßige Kontrolle der Compliance und der Wirkung (z. B. in einem Schmerztagebuch), eingehalten werden.<sup>39</sup>

### **Neuraltherapie bei Gürtelrose**

Bei der Neuraltherapie handelt es sich um eine Behandlung mit Injektionen an Schmerzpunkten, Reflexpunkten, Narben, Störfeldern oder Triggerpunkten. Häufig wird ein Lokalanästhetikum injiziert, welches schmerzstillend, stressregulierend und durchblutungsfördernd wirkt. Zudem können Injektionen eine Hemmung der Schmerz- und Stressnervenfasern bewirken und somit chronische Schmerzkreisläufe durchbrechen. Die Therapie ist besonders effektiv, wenn die Injektion direkt unter die Hautbläschen und an die segmental zugeordneten Facettengelenke erfolgt, die die einzelnen Wirbel miteinander verbinden.

### **Phytotherapie bei Gürtelrose:**

Die Phytotherapie (Pflanzenheilkunde) zählt zu den ältesten Therapiezweigen der Medizin. Hier macht man sich die **Heilkräfte von Pflanzen** zunutze, welche auch bei Gürtelrose unterstützend eingesetzt werden können.

- **Capsaicin:**

Capsaicin ist der feurig scharfe Inhaltsstoff der Chili und mehrere Studien attestieren dem Alkaloid eine sehr gute Wirksamkeit gegen neuropathische Schmerzen. Meist wird der Wirkstoff in Form von Capsaicin-Pflastern mit hoher Wirkstoffkonzentration (8 %) eingesetzt. Eine internationale retrospektive Studie stellte nach einer sieben bis 14-tägigen Behandlung von 43 Patienten, die unter anderem an Neuralgien infolge einer Gürtelrose litten, eine 40-prozentige Schmerzlinderung fest.<sup>45</sup>

Ähnliche Ergebnisse lieferte eine spanische Studie, an der Probanden teilnahmen, die an Herpesinfektionen litten und eine skandinavische Studie, die eine deutliche Schmerzlinderung nach Behandlung von Patienten mit peripheren Schmerzen feststellte.<sup>46 47</sup>

Eine Überlegenheit gegenüber einem oral verabreichten Antiepilektikum, das Patienten erhielten, die unter extremer Berührungsempfindlichkeit (Allodynie) litten, konnte eine italienische Studie für Capsaicinpflaster feststellen. Bei den Patienten mit den Capsaicinpflastern verringerte sich die Schmerzintensität nach acht Wochen um das Dreifache im Vergleich zur Kontrollgruppe. Bemerkenswert war auch, dass bei 24 % der Patienten, die das Capsaicinpflaster erhalten hatten, die Allodynie ganz verschwand. Bei der Kontrollgruppe war dies nur bei zwölf Prozent der Fall.<sup>48</sup>

## Ausflug in die Wissenschaft

### **Körpereigenes Protein kann Vermehrung der Herpesviren hemmen**

Eine Forschergruppe um Dr. Florian Full entdeckte in Zusammenarbeit mit Forschern der University of Chicago in den USA einen bisher unbekanntem Mechanismus des Körpers zur Abwehr von Herpesviren. Sie fanden das sogenannte TRIM-Protein (TRIM=tripartite motif),



welches andere Proteine binden und deren Abbau auslösen kann. Wird im Falle von Herpesviren das zelluläre Protein Perizentrin abgebaut, führt dies zu Veränderungen in der Architektur des Zellkerns und somit zur Hemmung der Vermehrung der Herpesviren. Diese Ergebnisse weckte bei den Forschern die Hoffnung, neue Therapien gegen Herpesviren zu entwickeln zu können.<sup>41</sup>

## Behandlung der Post-Zoster-Neuralgie mit Vier-Stufen-Plan

Bei der Post-Zoster-Neuralgie kann eine Therapie nach folgendem therapeutischen Stufenplan erfolgen. Wenn die erste Stufe keinen erwünschten Erfolg bringt, wird zu Stufe zwei übergegangen usw.

- **Stufe 1: Antidepressivum:** Trizyklischen Antidepressiva unterdrücken unter anderem die Weiterleitung von Schmerzsignalen im Rückenmark. Die Schmerzlinderung erfolgt nach einigen Tagen bis zwei Wochen, wobei eine niedrigere Dosierung verabreicht wird, als bei Personen mit Depressionen.
- **Stufe 2: Antikonvulsiva in Kombination mit Capsaicin oder Lidocain:** Antikonvulsiva werden gegen Krampfanfälle verordnet. Da auch die Erregbarkeit von Nervenzellen gedämpft wird, wirken sie auch bei Nervenschmerzen nach einer Gürtelrose. Begleitend kann eine Capsaicin-Creme (Bestandteil des Chili-Pfeffers) auf die betroffenen Hautbereiche aufgetragen werden. Die Schmerzreduktion wird dadurch erreicht, dass durch das starke Brennen die Schmerzrezeptoren in der Haut zerstört werden, wobei die Wirkung erst nach mehreren Wochen einsetzt. Alternativ kann eine betäubende Lidocain-Creme aufgebracht werden.

- **Stufe 3: schwache Opioide evtl. in Verbindung mit TENS (transkutane elektrische Nervenstimulation):** Diese Therapie wird versuchsweise eingesetzt, da sie nicht bei allen Patienten Wirkung zeigt und sie wird streng ärztlich überwacht, damit keine psychische Gewöhnung einsetzt. Begleitend kann eine TENS-Behandlung durchgeführt werden.
- **Stufe 4: starke Opioide:** Opioide fungieren als sehr starke Schmerzmittel und haben ein hohes Sucht-Potenzial, weswegen sie nur selten verschrieben werden sollten.

### Hinweis

#### TENS (transkutane elektrische Nervenstimulation)

Über ein kleines tragbares Gerät, welches über eine Elektrode mit der schmerzhaften Hautregion verbunden ist, können Patienten bei Bedarf elektrische Impulse abgeben, welche die Hautnerven reizen. Man geht zum einen davon aus, dass vorwiegend die schnell leitenden Fasern der Hautnerven gereizt werden, sodass die Impulse dann vor den Schmerzreizen im Rückenmark eintreffen. Sie **verhindern dort die Weiterleitung der Schmerzreize**. Zum andern könnte es auch sein, dass durch die Impulse sogenannte „**schmerzlindernde**“ **körpereigene Botenstoffe** (Endorphine) freigesetzt werden.

## Verhaltenstherapie

Eine **begleitende psychologische Behandlung** kann bei einigen Patienten zum Heilungserfolg beitragen. Im Gespräch mit dem Arzt kann beispielsweise besprochen werden, ob in manchen Situationen die Schmerzen weniger oder stärker empfunden werden. Außerdem können Patienten mitteilen, wie sehr die Schmerzen den Alltag beeinflussen. Stellt sich Therapiemüdigkeit durch die anhaltenden Schmerzen ein, kann dies auch zu familiären Spannungen führen. Hier ist eine Einbeziehung der Bezugspartner sehr hilfreich. Im Rahmen der Therapie können **Entspannungstechniken** erlernt werden, um besser mit dem Schmerz umgehen zu lernen.

## Stationärer Aufenthalt bei Gürtelrose (Herpes Zoster)

In schweren Fällen, bei Abwehrschwäche oder bei Befall des Kopf- oder Halsbereiches wird die antivirale Therapie mehrmals täglich per Infusion über die Vene verabreicht. Hier ist ein stationärer Aufenthalt in der Regel vorgesehen. Besonders wichtig ist der Ausschluss einer gleichzeitigen Mitbeteiligung der Augen, Ohren und der Mundschleimhaut. Zusätzlich erhalten Patienten eine Behandlung ihrer Hautsymptome mit antiseptischen oder austrocknenden Hautpflegemitteln und eine Schmerztherapie zur Linderung der Schmerzen und Missempfindungen. Hier soll insbesondere die Entwicklung eines chronischen Schmerzsyndroms vermieden werden.

## Ganzheitliche Therapie

# Ganzheitliche Therapie in der Übersicht

- Vitamin-C-Infusionen
- Traditionelle Chinesische Medizin
- Plasmatherapie
- Entsäuerung des Körpers
- Homöopathie
- Schüßler Salze
- Kneipp- und Hydrothermotherapie
- Neuraltherapie
- alternative Behandlung des Hautausschlags
- Phytotherapie
- Darmsanierung
- CBD-Öl
- Störfelddiagnostik

## **Vitamin-C-Infusionen**

Aufgrund ihrer schützenden Wirkung bei oxidativem Stress eignen sich Vitamin-C-Infusionen in hohen Dosierungen zur Behandlung eines akuten Herpes Zoster und zur Prävention der Postzoster-Neuralgie. Eine Studie bei Patienten mit akutem Herpes Zoster konnte zeigen, dass bei Gabe von Vitamin C bei über 90 % der Patienten die Schmerzen stark nachließen. Außerdem heilten die Hauterscheinungen frühzeitig ab, und nur 6,4 % der Patienten entwickelten eine Postzoster-Neuralgie. Es wurden zwei- bis viermal pro Woche 7,5–15 mg/Tag intravenös über zwei Wochen verabreicht.<sup>42</sup>

## **Traditionelle Chinesische Medizin bei Gürtelrose**

Die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) kann bei akuten Beschwerden einer Gürtelrose als Ergänzung zu anderen Verfahren einen guten Beitrag leisten. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf den mit der Gürtelrose verbundenen Schmerzen. Zur Anwendung kommen Verfahren wie **Akupunktur**, Schröpfen, **chinesische Arzneimitteltherapie** und Injektionen von naturheilkundlichen Wirkstoffen. Hierbei werden die Anwendungen individuell angepasst. Zu beachten ist, dass chinesische Arzneimittel rezeptpflichtig sind und nur über Apotheken vertrieben werden. Die Kombinationen der Arzneimittelpflanzen ergeben dann klassische Chinesische Arzneimittelmischungen, die sich in ihrer Gesamtwirkung ergänzen.

## **Plasmamedizin**

Hierbei werden kalte physikalische Plasmen (ionisierte Gase) zum medizinischen Einsatz verwendet. Insbesondere bei der Behandlung von Hautkrankheiten, Wunden und entzündliche Hauterkrankungen hat sich diese Behandlungsoption bewährt.

## Ausflug in die Wissenschaft

### Plasmamedizin – eine innovative Therapie in der Dermatologie

Plasmamedizin hat sich zu einem innovativen Forschungsgebiet mit diversen Anwendungsmöglichkeiten entwickelt. Besonders in der Dermatologie kann die Verwendung von kaltem Atmosphärendruckplasma (KAP) die Behandlung von Geweben ermöglichen, ohne diese dabei zu beschädigen. KAP kann beispielsweise antimikrobielle, gewebestimulierende und durchblutungsfördernde Effekte erzielen. Zahlreiche Studien belegen positive Effekte auf dem Gebiet der Desinfektion und Wundheilung, aber auch zur Linderung von Schmerz und Juckreiz, zur Behandlung von atopischen Ekzemen (Neurodermitis), Ichthyosis (Hautbarrierestörung) und Narben.<sup>43</sup>

### Entsäuerung des Körpers bei Gürtelrose

Die Übersäuerung ist von der Schulmedizin nicht anerkannt, wird aber aus naturheilkundlicher und ganzheitlicher Sicht für zahlreiche Beschwerden verantwortlich gemacht, zu denen Muskelschmerzen, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Erschöpfung, Antriebslosigkeit und Konzentrationsschwäche gehören. Symptome, die man bei Anämie-Patienten häufig antrifft. Daher ist Entsäuerung ein sinnvoller Baustein einer ganzheitlichen Therapie.

Eine Entsäuerung kann in mehreren Ebenen durchgeführt werden. Die erste Ebene betrifft die alltägliche Ernährung. Bei schlechter Ernährung führen wir uns sehr viele Säuren zu. Durch kleine Umstellungen können wir aber eben auch Basen zuführen. Die zweite Stufe sind Basensalze zum Einnehmen. Die gibt es in Tabletten- und Pulverform in verschiedenen Ausführungen und Preislagen.

Wenn Sie Basentabletten oder Basenpulver einnehmen, dann lassen Sie bitte immer mindestens ein Stunde Abstand zum Essen. Da der Magen Säuren benötigt, um die Nahrung gut aufzuschließen, wäre die Einnahme zum Essen nicht gut für die Verdauung.

Auch Basenbäder mit 3-4 EL Natron pro Badewanne sind eine gute Möglichkeit. Ein Basenbad sollte mindestens 40 Minuten dauern, besser man badet mehr als eine Stunde.

In der dritten Stufe wären auch Basen-Infusionen durch einen Arzt oder Heilpraktiker möglich. Dies ist die intensivste Möglichkeit der Entsäuerung, die speziell zur Krankheitsbehandlung durchaus Sinn machen kann. Zusätzlich sind die anderen oben erwähnten Maßnahmen dauerhaft sinnvoll.

---

### ***Das Gesundheitskompass-Team empfiehlt***

*Ein ausgeglichener Säure-Basen-Haushalt ist Grundvoraussetzung, damit der pH-Wert unseres Blutes im Idealbereich zwischen 7,34 – 7,45 liegt. Unser Organismus ist stets damit beschäftigt, unseren Säure-Basen-Haushalt zu regulieren. Eine Möglichkeit der Vorbeugung bietet die regelmäßige Verwendung eines Basensalzes im Vollbad, Fußbad oder vielem mehr.*

*Unsere Empfehlung für Badesalz:*

**Jentschura: P. Jentschura Meine Base 2750g (2750 g)**

**48,50 EUR**



 Bei Amazon kaufen

## Homöopathie bei Gürtelrose

Eine zur Schulmedizin ergänzende homöopathische Behandlung kann eine sinnvolle Unterstützung sein. Bewährte Homöopathika sind:

- **Daphne mezereum** (Mezereum) wird gegeben, wenn während des Bläschen-Stadiums schon starke Nervenschmerzen auftreten und die Bläschen sich spontan öffnen und verkrusten. Auch zur Nachbehandlung geeignet.
- **Clematis recta** ist ein Mittel, welches vor allem im Ausbruchstadium eingenommen werden sollte.
- **Arsenicum album** sollte eingesetzt werden, wenn sehr stark brennende und oft periodisch wiederkehrende Schmerzen einsetzen, die sich nachts und bei Kälte auffallend verschlimmern, bei Wärme aber bessern.
- **Rhus toxicodendron** wird vor allem bei Erkrankungen der Sehnen und Bänder, im psychischen Bereich sowie bei Nervenleiden in die Therapie mit einbezogen.



- **Ranunculus bulbosus** ist angezeigt bei Interkostalneuralgie, also bei Nervenschmerz der Brustwand entlang eines Zwischenrippennervs sowie juckenden und brennenden Hautblasen. Wie auch bei Arsenicum album bessern sich die Symptome durch Wärme und verschlechtern sich bei Kälte.

Hierzu sollte ein erfahrener Homöopath hinzugezogen werden, der Mittel und Dosierung bestimmt und die Therapie begleitet.

### **Schüßler-Salze bei Gürtelrose**

Bei den Schüßler-Salzen handelt es sich um eine alternative Heilmethode, die der Begründer, Dr. Wilhelm Heinrich Schüßler, ursprünglich zur Vereinfachung der homöopathischen Behandlung verwenden wollte. Mit der Zeit entwickelte sich daraus ein eigenes Heilmittelkonzept mit 12 Funktionsmitteln und 15 ergänzend zugefügten Mineralstoffen. Verordnet werden die fehlenden Mineralstoffe einzeln oder in Kombination in homöopathischer Potenz. Die Wirkung von Schüßler-Salzen ist nicht wissenschaftlich belegt, sie können aber eine Therapie begleiten. Die Auswahl und Dosierung sollten beim Arzt oder Homöopathen erfolgen.

Folgende Schüßler-Salze werden innerlich gegen Gürtelrose eingesetzt:

- **8: Natrium chloratum** reguliert die Flüssigkeitsaufnahme und -abgabe der Zellen.
- **10: Natrium sulfuricum** unterstützt die Ausschwemmung ausscheidungspflichtiger Substanzen über Leber, Galle, Darm und Nieren.
- **11: Silicea** hilft bei der Regeneration der Haut und Schleimhäute.

### **Kneipp- und Hydrothermotherapie bei Gürtelrose**

Sebastian Kneipp erkannte die heilende Wirkung von Wasser und entwickelte wirksame Wasseranwendungen. Folgende Therapien eignen sich zur Behandlung einer Gürtelrose:

- Wechselduschen zur Stärkung des Immunsystems
- Lehmplaster lokal oder segmental sowie Heilerde und Quark in der Akutphase
- lokale Anwendung von Eichenrinde, Kamille und Schafgarbe

### **Neuraltherapie bei Gürtelrose**

Bei der Neuraltherapie handelt es sich um eine **Behandlung mit Injektionen an Schmerzpunkten**, Reflexpunkten, Narben, Störfeldern oder Triggerpunkten. Häufig wird das Lokalanästhetikum Procain injiziert, welches schmerzstillend, stressregulierend und durchblutungsfördernd wirkt. Zudem können Injektionen eine Hemmung der Schmerz- und Stressnervenfasern bewirken und somit chronische Schmerzkreisläufe durchbrechen. Die Therapie ist besonders effektiv, wenn die Injektion direkt unter die Hautbläschen und an die segmental zugeordneten Facettengelenke erfolgt, die die einzelnen Wirbel miteinander verbinden.

### **Alternative Behandlung des Hautausschlags bei Gürtelrose**

Ein besonders unangenehmes Symptom der Gürtelrose stellt der Juckreiz dar. Das Aufkratzen der Bläschen sollte unbedingt vermieden werden, damit keine Bakterien eindringen und die bestehende Entzündung sich weiter verschlimmert. Folgende Maßnahmen können Linderung bei Juckreiz verschaffen:

- **kühlende Umschläge:** Ein mit kühlem Wasser getränkter Umschlag wirkt zusätzlich gegen Entzündung und Hautreizungen, wenn dem Wasser zuvor noch ein Esslöffel **Natron** (Natriumhydrogencarbonat) oder **Kamillenblütenextrakt** hinzugefügt wird.

- **Aloe Vera Gel** schützt die Haut vor Austrocknung und kühlt die betreffende Hautpartie.
- **Naturbelassener Honig** verfügt über starke, entzündungshemmende Eigenschaften. Insbesondere **Manuka-Honig** wird eine Wirkung gegen Infektionen zugeschrieben. Die Wirkung auf das Herpes-simplex-Virus konnte in einer Studie aus Dubai eindrucksvoll bewiesen werden, in der die man Wirkung von Aciclovir-Salbe und topisch aufgetragenem Honig miteinander verglich. Man stellt fest, dass die Heilung und Schmerzreduzierung bei der Anwendung von Honig um bis zu 59 % effektiver war. Eine ähnliche Wirkung wird somit bei der Behandlung der Gürtelrose angenommen.<sup>44</sup>
- **Knoblauch** kann ebenfalls zur Behandlung der Hautbläschen eingesetzt werden. Die enthaltene Schwefelverbindung Allicin wirkt schmerzlindernd und beugt Infektionen vor. Hierzu zerkleinert man 5 Knoblauchzehen und stellt daraus eine Paste her, die dann auf die Bläschen aufgetragen werden kann. Nach einer 15-minütigen Einwirkzeit kann die Paste wieder abgespült werden. Die Behandlung sollte 3 Mal täglich erfolgen.
- **Propolistinktur** kann die Behandlung der Hauterscheinungen effektiv unterstützen. Bei Propolis handelt es sich um das Kittharz der Bienen, welches antimikrobiell, antioxidativ, immunstärkend und heilfördernd wirkt.
- **Ringelblumensalbe** ist am besten einsetzbar, wenn Hautpartien bereits verschorft sind und kann einer Narbenbildung vorbeugen.

### **Phytotherapie bei Gürtelrose**

Die Phytotherapie (Pflanzenheilkunde) zählt zu den ältesten Therapiezweigen der Medizin. Hier macht man sich die **Heilkräfte von Pflanzen** zunutze, welche auch bei Gürtelrose unterstützend eingesetzt werden können.

- **Capsaicin:**

Capsaicin ist der feurig-scharfe Inhaltsstoff der Chili, und mehrere Studien attestieren dem Alkaloid eine sehr gute Wirksamkeit gegen neuropathische Schmerzen. Meist wird der Wirkstoff in Form von Capsaicin-Pflastern mit hoher Wirkstoffkonzentration (8 %) eingesetzt. Eine internationale retrospektive Studie stellte nach einer sieben bis 14-tägigen Behandlung von 43 Patienten, die unter anderem an Neuralgien infolge einer Gürtelrose litten, eine 40-prozentige Schmerzlinderung fest.<sup>45</sup>

Ähnliche Ergebnisse lieferte eine spanische Studie, an der Probanden teilnahmen, die an Herpesinfektionen litten und eine skandinavische Studie, die eine deutliche Schmerzlinderung nach Behandlung von Patienten mit peripheren Schmerzen feststellte.<sup>46 47</sup>

Eine Überlegenheit gegenüber dem oral verabreichten Pregbalin, das Patienten erhielten, die unter extremer Berührungsempfindlichkeit (Allodynie) litten, konnte eine italienische Studie für Capsaicinpflaster feststellen. Bei den Patienten mit den Capsaicinpflastern verringerte sich die Schmerzintensität nach acht Wochen um das Dreifache im Vergleich zur Kontrollgruppe. Bemerkenswert war auch, dass bei 24 % der Patienten, die das Capsaicinpflaster erhalten hatten, die Allodynie ganz verschwand. Bei der Kontrollgruppe war dies nur bei zwölf Prozent der Fall.<sup>48</sup>

- **Antiviral wirkende Kräuter:**

Einer Vielzahl von Heilkräutern und Pflanzen wird eine Unterstützung des Immunsystems und eine antivirale Wirksamkeit attestiert. Dazu gehören Ringelblume, Knoblauch und Tragant bzw. Astragalus (Bocksdorn).

- **Zitronenmelisse:** Das Öl der Zitronenmelisse verringert einer Studie zufolge die Infektion einer Zellkultur mit Herpes-Viren um mehr als 97 Prozent, indem es die Viren vor dem Befall der Zellen blockiert.<sup>49</sup>

- **Sonnenhut:** (*Echinacea purpurea*) unterstützt nachweislich das Immunsystem und zeigt gleichzeitig eine antivirale Wirkung. Sonnenhut wird meist als Tinktur oder als Lutschtablette verabreicht. Kontraindiziert ist

die Einnahme allerdings bei Autoimmunerkrankungen und fortschreitenden Systemerkrankungen.

- **Zistrose** (*Cystus incanus*) verfügt über einen hohen Polyphenolgehalt und weist somit eine gute antibakterielle und antivirale Wirksamkeit auf. Als Lutschpastille eingenommen, sorgt es besonders für den Schutz der Schleimhäute und kann die Verbreitung von Viren reduzieren, die über die Atmung in den Körper gelangen. Innerlich ist Zistrose als Teeaufguss eine gute Möglichkeit, den Körper zu unterstützen.
- **Schwarzer Holunder** (*Sambucus nigra*) enthält im Beerensaft nachweislich virenhemmende Substanzen, die die Rezeptorbindung blockieren. Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass nur erhitzte Säfte genießbar sind.
- **Ingwer** (*Zingiber officinale*) wird ein Schutz vor viralen Infektionen über die Atemwege und eine Immunsystem stärkende Wirkung zugeschrieben. Besonders hilfreich ist eine Teezubereitung oder verdünnter Saft aus der frischen Ingwerknolle mit etwas Zitronensaft, Minze und Honig.
- **Süßholz** (*Glycyrrhiza glabra*) ist antiviral wirksam und unterstützt die Immunabwehr. Eine Zubereitung als Tee aus der Wurzel wird empfohlen. Süßholz sollte nicht zugeführt werden bei **Bluthochdruck**, **Leber**– und Nierenerkrankungen sowie in der Schwangerschaft und sollte auch nicht länger als 4 Wochen eingenommen werden.
- **Thymian** (*Thymus vulgaris*) enthält ein ätherisches Öl, das bekanntermaßen bei Hustenbeschwerden Linderung verschafft. Es verfügt über antivirale und antibakterielle Eigenschaften und kann als Tee vorbeugend getrunken oder gegurgelt werden.
- **Ruprechtskraut** (*Geranium robertianum*) kann als Tee oder Tinktur seine breitgefächerte antivirale und antimikrobielle Wirkung entfalten.

- **Blutwurz** (*Potentilla erecta*) wird am besten als Extrakt aus der Wurzel zum Gurgeln oder als desinfizierendes Mundspray benutzt und verfügt nachweislich über antivirale und entzündungshemmende Eigenschaften.
- **Kleine Braunelle** (*Prunella vulgaris*) enthält Inhaltsstoffe, die die Virusbindung blockieren können. Als Tee getrunken oder als Tinktur zum Gurgeln ist die Pflanze am besten nutzbar.
- **Geraniumwurzel** (*Pelargonium sidoides*), bekannt durch das Präparat Umckaloabo®, zur Behandlung von Erkältungsviren, wirkt immunmodulierend, antibakteriell und antiviral.
- **Baikal-Helmkraut** (*Scutellaria baicalensis*) besitzt ein großes antivirales Wirkspektrum und hat sich bei SARS, einem Corona-Virus, als hilfreich erwiesen.
- **Oregano** verfügt über den antiviral wirkenden Wirkstoff Carvacrol, der die Aktivität verschiedener Viren hemmen kann. Dazu zählen unter anderem Noroviren, Herpesviren, Rotaviren sowie typische Husten- und Schnupfenviren.<sup>50</sup>
- **Knoblauch** ist in der Lage äußerlich angewendet virenbedingte Warzen zu bekämpfen. In-vitro-Studien belegen zudem eine hemmende Wirkung gegen Viren, die Lungenentzündungen verursachen.<sup>51</sup>
- **Astragalus** (Tragant) reguliert die Abwehrfunktionen des Körpers und zeigte in Studien hemmende Wirkung auf Vogelgrippeviren.<sup>52</sup>
- **Antiviral wirkende ätherische Öle:**  
Ätherische Öle sind organische Stoffwechselprodukte, die in den Öldrüsen der Pflanzen gebildet werden. Die Wirkung wurde bei Virusinfektionen in einer Studie nachgewiesen. Zu den antiviral wirkenden ätherischen Ölen zählen beispielsweise die des **Teebaums** (*Melaleuca alternifolia*) oder **Eukalyptus**

(Eucalyptus globulus). Auch die ätherischen **Öle von Koniferen** (Nadelbäumen) und **Zitrusfrüchten** weisen eine hohe antivirale Wirkung auf. Hierzu zählen Fichtenöl, Latschenkieferöl, Zirbelkieferöl, Weißtannenöl, Zitronen- und Orangenöl.

Aber auch die ätherischen Öle mediterraner Kräuter wie **Thymian** (Chemotyp Thymol) **Rosmarin** (Chemotyp Cineol) und **Lavendel** sind bei einer antiviralen Therapie unterstützend oder vorbeugend einsetzbar. Hier sollte auf die Verwendung von 100 % naturreinen Ölen geachtet werden.

Ätherische Öle können über einen Aroma-Vernebler oder Diffusoren verdampft oder oral eingenommen werden. Eine Aromatherapie sollte von einem Arzt, Psychotherapeuten oder Heilpraktiker begleitet werden.<sup>53</sup>

- **Olivenblattextrakt:** Der hohe Gehalt an Elenolsäure und dem Antioxidans Oleuropein kann Herpeserreger unschädlich machen und unterstützt gleichzeitig die Abheilung der betroffenen Hautbereiche.<sup>54</sup>
- **Kolloidales Silber:** Feine Silberkolloide sind in der Lage, Bakterien und Viren die Sauerstoffzufuhr zu nehmen, sodass diese absterben. Kolloidales Silber kann innerlich und äußerlich angewendet werden und wird in verschiedenen Konzentrationen angeboten. Auf die dauerhafte Einnahme sollte jedoch verzichtet werden, da auch die Darmflora angegriffen wird.

---

### ***Das Gesundheitskompass-Team empfiehlt***

*Hier ein Tipp für eine natürliche Feuchtigkeitscreme bei Gürtelrose:*

**Era Organics Psoriasis- & Ausschlag-Creme 120ml. Nicht-fettend mit Bio-Aloe-Vera, Manuka-Honig,...**

**31,92 EUR**

 Bei Amazon kaufen



## CBD-Öl bei Gürtelrose

Einige Studien lassen darauf schließen, dass CBD-Öl durchaus einen schmerzlindernden Effekt auf neuropathische Schmerzen hat. In einer 2006 veröffentlichten Studie stellten Forscher fest, dass die Regulierung des Endocannabinoid-Systems sich bei zahlreichen Erkrankungen und Störungen als vorteilhaft erwies. Untersucht wurde unter anderem die Wirkung auf Stimmungs- und Angststörungen über Bewegungsstörungen wie Parkinson und Chorea Huntington bis hin zu neuropathischen Schmerzen.<sup>55</sup>

Eine weitere Studie aus dem Jahre 2007 wies Cannabidiol, der wichtigsten psycho-inaktiven Komponente von Cannabis, erhebliche entzündungshemmende und immunmodulatorische Wirkungen nach. Die Ergebnisse zeigen somit ein Potenzial für die therapeutische Anwendung von Cannabidiol bei chronisch schmerzhaften Zuständen.<sup>56</sup>

Außerdem wurde in einer Studie im Jahre 2012 festgestellt, dass Cannabinoide anhaltende entzündliche Schmerzen unterdrückten.<sup>57</sup>



## Hinweis

### Das Endocannabinoid-System (ECS)

Das Endocannabinoid-System (ECS) gilt als wichtiges Regulationssystem des **Nerven- und Immunsystems** und wurde nach den Wirkstoffen der Cannabispflanze, den Cannabinoiden benannt. Aufgrund der Tatsache, dass Cannabinoide eine Wirkung auf den menschlichen Körper haben, folgerten Wissenschaftler, dass der Körper selbst auch Moleküle herstellt, die an die **Cannabinoid-Rezeptoren** binden, sogenannte **Endocannabinoide**. Das ECS besteht aus zwei primären Zellrezeptoren – **CB1- und CB2-Rezeptoren**, wobei CB1-Rezeptoren hauptsächlich auf Nervenzellen angesiedelt sind und CB2-Rezeptoren auf Zellen des Immunsystems vorkommen.

**Exogene Cannabinoide**, die beispielsweise in der **Hanf-pflanze** vorkommen, sind chemische Verbindungen, die ebenfalls auf diese Cannabinoid-Rezeptoren wirken, welche im menschlichen Körper sowie in den Organismen bestimmter anderer Säugetiere vorhanden sind. Sie können beispielsweise über die Einnahme von Cannabis dem Körper zugeführt werden. Hierbei wird hauptsächlich zwischen dem psychoaktive **THC** und dem psychoinaktiven **CBD** unterschieden.

CBD wird häufig in Form von **CBD-Ölen** oral aufgenommen und bei Schmerzen, Angst, Schlafstörungen, Entzündungen und weiteren Symptomen eingesetzt.

Die therapeutische Wirkung am Menschen ist noch nicht abschließend untersucht und laut Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit sind CBD-haltige Produkte nicht als Lebensmittel zugelassen. Außerdem sind sie im „Novel Food-Katalog“ der Europäischen Union als „neuartiges Lebensmittel“ aufgeführt, sodass CBD vor dem Verkauf eine Zulassung

nach vorheriger Sicherheitsprüfung benötigt.

Seit Januar 2017 können Ärzte medizinisches **Cannabis auf Rezept** verschreiben.

## **Darmsanierung mit Prä- und Probiotika**

Der Darm bildet das Zentrum der Immunabwehr, denn in der Darmschleimhaut befinden sich Milliarden von Mikroorganismen, die Stoffwechselprozesse steuern. Für ein intaktes Immunsystem sind genügend „gesunde Bakterien“ notwendig. Hierzu zählen Lactobazillen, Bifidobakterien und Enterokokken. Eine regelmäßige, mehrwöchige Darmsanierung, unterstützt durch Prä- und Probiotika, sorgt für eine gesunde Darmschleimhaut, verbessert die Abwehrkräfte des Körpers und hilft bei der Aufnahme von Nährstoffen.

---

### ***Das Gesundheitskompass-Team empfiehlt***

*In unserem Darm befindet sich der Großteil unserer Abwehrzellen. Wichtig dabei ist, dass die Darmflora – das sogenannte Mikrobiom des Darms – intakt ist. Dieses Mikrobiom besteht aus über 400 verschiedenen Darmbakterienarten, welche sich hauptsächlich im Dickdarm aufhalten. Sie unterstützen nicht nur unsere Verdauung, sondern produzieren verschiedene Vitamine und sind besonders wichtig für unsere Immunabwehr. Eine Darmsanierung lohnt sich besonders dann, wenn Sie Ihre Abwehrkräfte stärken, Magen-Darm-Beschwerden lindern oder Ihren Körper entgiften wollen. Auch nach einer Antibiotikaeinnahme sollte das Mikrobiom wieder ins Gleichgewicht gebracht werden.*

*Hier zwei Tipps zu bewährten Produkten zur Darmsanierung:*



## Darmsanierungs-Set Symbioflor \* bewährte Kur aus der Apotheke

48,16 EUR

 Bei Amazon kaufen

ANGEBOT



## OMNi BiOTiC SR-9, 56 Portionsbeutel a 3g (168 g)

64,49 EUR

 Bei Amazon kaufen

Hinweis

## Was ist der Unterschied zwischen Präbiotika, Probiotika und Synbiotika?

Bei probiotischen Bakterien (**Probiotika**) handelt es sich um **lebende Mikroorganismen**, wie Milchsäurebakterien und Hefen. Sie dienen den „guten“ Darmbakterien als Verstärkung.

Im Gegensatz dazu sind **Präbiotika keine lebenden Organismen**, sondern **Ballaststoffe**, wie Inulin oder Fructose-Oligosaccharide. Diese können im Dünndarm nicht aufgespalten und verdaut werden und gelangen somit intakt in den Dickdarm. Hier fungieren sie als **Nahrung** für darmeigene, gesunde Bakterien. Sie sind zudem in der Lage, das Wachstum von *Bifidobakterien* zu fördern und die Besiedelung von potentiell schädlichen Bakterienspezies zu reduzieren.

Bei **Synbiotika** werden die Wirkstoffe der Prä- und Probiotika kombiniert, da man von deren verschiedenen **positiven Wechselwirkungen** mit der Darmflora und dem **Darm-Immunsystem ausgeht**. Präbiotika übernehmen eine Schutzfunktion für die probiotischen Bakterien vor Magen- und Gallensäuren bei der Passage durch den Verdauungstrakt und ermöglichen eine optimale **Ansiedelung im Darm**.

## Störfelddiagnostik

Störfelder können permanent Reize in den Körper aussenden und das Grundregulationssystem, die Immunabwehr und den Energiekreislauf beeinträchtigen. Häufig finden sich Störfelder im Kopf- und Kieferbereich, beispielsweise ein wurzeltoter Zahn. Aber auch chronische Entzündungen der Mandeln oder Nasennebenhöhlen sowie Narben oder Giftbelastungen (Quecksilber) können als Störfelder wirken. Dadurch werden die Selbstheilungskräfte des Körpers blockiert und das Immunsystem beeinträchtigt. Ganzheitliche

arbeitende Therapeuten, vor allem Zahnmediziner, spüren diese Störfelder auf und leiten eine geeignete Regulationstherapie wie Akupunktur oder Homöopathie ein.

. . .

## Checkliste

### Checkliste

#### Checkliste und Empfehlungen: Das können Sie selbst tun bei Gürtelrose

- ✓ **Gut informiert sein:** Informieren Sie sich und Ihre Angehörigen so gut wie möglich über Ihre Erkrankung
- ✓ **„Richtige“ Therapeuten:** Der Draht zu Ihren Therapeuten (Ärzte, Ernährungsberater, Heilpraktiker...) muss stimmen. Die Beziehung zwischen Patienten und Therapeut muss auf Vertrauen und Sympathie aufbauen.
- ✓ **Mikronährstoffe:** Achten Sie auf Ihren Mikronährstoffhaushalt. Nur wenn alle Mikronährstoffe ausreichend im Organismus vorhanden sind, können lebenswichtige Prozesse optimal ablaufen. Bei Gürtelrose stehen alle Mikronährstoffe im Fokus – eine

Breitbandversorgung ist daher unerlässlich. [Eine Checkliste mit Kriterien zur Auswahl des richtigen Produktes finden Sie hier.](#)

- ✓ **Ernährung:** Mit einer basenreichen Ernährung den Körper entsäuern und auf zuckerreiche und ballaststoffarme Lebensmittel verzichten, wirkt Entzündungen entgegen. Zudem sollte auf Lysin-reiche Produkte geachtet werden.
- ✓ **Auf die Darmgesundheit achten:** Der Darm als wichtiges Organ für das Immunsystem sollte mit einer Darmsanierung und der Zufuhr von Prä- und Präbiotika gestärkt werden, damit die Darmbarriere und deren Schutzfunktion ihre immunstärkende Wirkung entfalten kann.
- ✓ **Heilkräuter:** Zahlreiche Pflanzenwirkstoffe können unterstützend bei Gürtelrose eingesetzt werden. Innerlich als Teezubereitung oder auch äußerlich zur Behandlung des Hautausschlags in Form von feuchten Umschlägen.
- ✓ **Alternative Heilverfahren:** Homöopathie, Traditionelle Chinesische Medizin, Kneippanwendungen oder Neuraltherapie können begleitend die schulmedizinischen Therapien unterstützen.
- ✓ **Positive Lebenseinstellung:** Die Psyche hat einen großen Einfluss auf unser körperliches Wohlbefinden und umgekehrt. Die Dinge so annehmen wie sie sind und einen neuen Weg finden, mit dieser Erkrankung ein erfülltes Leben zu führen, wirken sich positiv auf den Krankheitsverlauf aus.
- ✓ **Moderater Ausdauersport:** Besonders Sportarten, die in der Natur stattfinden können wie Wandern oder Nordic Walking fördern das Wohlbefinden, erhöhen die

Sauerstoffversorgung und kurbeln die Vitamin-D-Produktion an. Langer Aufenthalt in der Sonne sollte jedoch vermieden werden.

## Alltagstipps

- [Alltagsempfehlungen bei Gürtelrose: Unsere Tipps](#)

## Quellenangaben

<sup>1</sup>Sauerbrei, A., Wutzler, P. Fetales Varzellensyndrom. Monatsschr Kinderheilkd 151, 209–213 (2003). <https://doi.org/10.1007/s00112-002-0478>

<sup>2</sup>Chang K. et.al. Increased Risk of Herpes Zoster Infection in Patients With Inflammatory Bowel Diseases in Korea. Clin Gastroenterol Hepatol. 2018 May 29. pii: S1542-3565(18)30556-1. doi: 10.1016/j.cgh.2018.05.024.

<sup>3</sup>Yang Y.-W. et.al. Risk of herpes zoster among patients with chronic obstructive pulmonary disease: a population-based study. 2011 (CMAJ 10.1503/cmaj.101137)

<sup>4</sup>Kim B.S. et.al. Increased risk of herpes zoster in children with asthma: a population-based case-control study. J Pediatr. 2013; 163: 816-821

<sup>5</sup>Norval, M. & Halliday, G.M. (2011) The Consequences of UV-Induced Immunosuppression for Human Health. Photochemistry and Photobiology, 2011, 87. S. 965–977. doi: 10.1111/j.1751-1097.2011.00969.x.

- <sup>6</sup>Khazan M et.al. Impaired oxidative status as a potential predictor in clinical manifestations of herpes zoster. *J Med Virol*. 2018 Oct;90(10):1604-1610. doi: 10.1002/jmv.25204. Epub 2018 Jun 12. PMID: 29704435.
- <sup>7</sup>Lindsey D. Hicks et al. Family History as a Risk Factor for Herpes Zoster: A Case-Control Study“, *Archives of Dermatology* 2008, Vol. 144(5), p. 603,
- <sup>8</sup>Paul Lieberman, Academic Editor and Benedikt Kaufer, Academic Editor. Chromosomally Integrated Human Herpesvirus 6: Models of Viral Genome Release from the Telomere and Impacts on Human Health 2017. doi: 10.3390/v9070184.
- <sup>9</sup>Lizzi J. et al. Varicella Zoster Virus Encephalitis. *Clin Pract Cases Emerg Med*. 2019;3(4):380-382. doi:10.5811/cpcem.2019.8.43010
- <sup>10</sup>Kim CM, et al. Herpes Zoster increases the Risk of Stroke and Myocardial Infarction.*JACC* 2017;70(2):295-296
- <sup>11</sup>Hörbelt, T., Tacke, C., Markova, M. et al.: The novel adipokine WISP1 associates with insulin resistance and impairs insuli action in myotubes and hepatocytes. *Diabetologia* (2018). <https://doi.org/10.1007/s00125-018-4636-9>
- <sup>12</sup>Calder, PC. Marine omega-3 fatty acids and inflammatory processes: Effects, mechanisms and clinical relevance.: *Biochim Biophys Acta* 2015;185:469–484.doi: 10.1016/j.bbali.2014.08.010. Epub 2014 Aug 20
- <sup>13</sup>Weio, I.H. et al. (2011): (-)-Epigallocatechin gallate attenuates NADPH-d/nNOS expression in motor neurons of rats following peripheral nerve injury. *BMC Neurosci* 2011;12:52. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21627848>
- <sup>14</sup>Kim, M.S. et al. A study of intravenous administration of vitamin C in the treatment of acute herpetic pain and postherpetic neuralgia. *Ann Dermatol* 2016;28(6):677-83. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27904265>,
- <sup>15</sup>Byun, S.H. et al. Administration of Vitamin C in a patient with herpes zoster – a case report. *Korean J Pain* 2011;24(2):108-11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2171660>
- <sup>16</sup>Carr AC, McCall C. The role of vitamin C in the treatment of pain: new insights. *J Transl Med*. 2017;15(1):77. 2017 doi:10.1186/s12967-017-1179-7



- <sup>17</sup>Sara L et al., Micronutrient intake and the risk of herpes zoster: a case–control study, *International Journal of Epidemiology*, Volume 35, Issue 2006, Pages 307–314, <https://doi.org/10.1093/ije/dyi270>
- <sup>18</sup>Paddock C, Vitamin D supplements and good night’s sleep may help to manage pain, Mai 2017, Medical News Today
- <sup>19</sup>Daniela L. de Oliveira et al. The interfaces between vitamin D, sleep and pain.2017. doi: <https://doi.org/10.1530/JOE-16-0514>
- <sup>20</sup>Engelsen O. et al.: Daily Duration of Vitamin D Synthesis in Human Skin with Relation to Latitude, Total Ozone, Altitude, Ground Cover, Aerosols and Cloud Thickness.
- <sup>21</sup>Grant W.B.: Benefits and Requirements of Vitamin D for Optimal Health: A Review. *Altern Med Rev* 2005(2): S. 94-111
- <sup>22</sup>Brill et al., „Efficacy of intravenous magnesium in neuropathic pain“, *British Journal of Anaesthesia*, Mai 2002
- <sup>23</sup>Chau-Sa Dang. Daren Knoll Leads the Way for Zink Research. The Ohio State University. <https://fic.osu.edu/members/spotlight/daren-knoell-leads-the-way-for-zinc-research.html>
- <sup>24</sup>Billigmann P. Enzymtherapie–eine Alternative bei der Behandlung des Zoster. Eine kontrollierte Studie an 192 Patienten *Fortschr Med*. 1995.;113(4):43-8. German. PMID: 7713467.
- <sup>25</sup>Griffith, R.S. et al. Success of L-lysine therapy in frequently recurrent herpes simplex infection. Treatment and prophylaxis. *Dermatologica* 1987;175(4):183-90. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3115841>
- <sup>26</sup>RS. Griffith et al. A multicentered study of lysine therapy in Herpes simplex infection, *Dermatologica*, 1978. doi: 10.1159/000250926
- <sup>27</sup>Auinger, A. et al. Yeast (1,3)-(1,6)-beta-glucan helps to maintain the body’s defence against pathogens: a double-blind, randomized, placebo-controlled, multicentric study in healthy subjects. *Eur J Nutr* 2013;52(8):1913-18. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3832763/>
- <sup>28</sup>Ponce-Monter, H.A. et al. Effect of diclofenac with B vitamins on the treatment of acute pain originated by lower-limb fracture and surgery. *Pain Res Treat* 2012;2012:104782.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22135737>

<sup>29</sup>Zhang, M. et al. Methylcobalamin: A potential vitamin of pain killer. *Neural Plast* 2013;2013:424651. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3888748/>

<sup>30</sup>Pohle, T. et al. Role of reactive oxygen metabolites in -induced gastric damage in humans: gastroprotection by vitamin C. *Aliment Pharmacol Ther* 2001;15(5):677-87. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11328262>

<sup>31</sup>White, M.P., Alcock, I., Grellier, J. et al. Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing. *Sci Rep* 9, 7730 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-44097-3>

<sup>32</sup>Berk LS, Felten DL, Tan SA, Bittman BB, Westengard J. Modulation of neuroimmune parameters during the eustress of humor-associated mirthful laughter. *Altern Ther Health Med*. 2001 Mar;7(2):62-72, 74-6. PMID: 11253418.

<sup>33</sup>Fancourt Daisy et al., (2016) Singing modulates mood, stress, cortisol, cytokine and neuropeptide activity in cancer patients and carers *ecancer* 10 631

<sup>34</sup>Liao et al., „High prevalence of herpes zoster in patients with depression“, *The Journal of clinical psychiatry*, September 2015. <https://doi.org/10.4088/JCP.14m09311>

<sup>35</sup>Randy A. Sansone et al., „Herpes Zoster and Postherpetic Neuralgia: An Examination of Psychological Antecedents“, *Innovation in Clinical Neuroscience*, Mai 2014

<sup>36</sup>Yang Q, et al. Poster Presentation TP493. Presented at: International Stroke Conference; Feb. 19-21, 2020; Los Angeles

<sup>37</sup>Kang DH et al. Earlier treatment improves the chances of complete relief from postherpetic neuralgia. *Korean J Pain*. 2017 Jul;30(3):214-219. doi: 10.3344/kjp.2017.30.3.214. Epub 2017 Jun 30. PMID: 28757922; PMCID: PMC5532529.

<sup>38</sup>Gross G, Schöfer H, et al. Herpes zoster guideline of the German Dermatology Society (DDG). *J Clin Virol*. 2003 Apr;26(3):277-89; discussion 291-3. doi: 10.1016/s1386-6532(03)00005-2.

<sup>39</sup>Prosenz, Sandkühler et al.: The Effect of High-Dose Remifentanil on the Reversal of Neuropathic Pain. *J Clin*

Neurosci. 2017 Jun;40:195-197. doi: 10.1016/j.jocn.2017.02.048.

<sup>40</sup>Janinger, C. K., Elston, E. M., Herpes Zoster Treatment & Management. Updated 16. Juni 2016;<http://emedicine.medscape.com/article/1132465-treatment>

<sup>41</sup>Full, F., van Gent, M., Sparrer, K.M.J. et al. Centrosomal protein TRIM43 restricts herpesvirus infection by regulating nuclear lamina integrity. *Nat Microbiol* 4, 164–176 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41564-018-0285-5>

<sup>42</sup>Schencking M et al. Intravenous vitamin C in the treatment of shingles: results of a multicenter prospective cohort study. *Med Sci Monit* 2012 18: CR 215–24

<sup>43</sup>Boeckmann, L., Bernhardt, T., Schäfer, M. et al. Aktuelle Indikationen der Plasmatherapie in der Dermatologie. *Hautarzt* 71, 109–113 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00105-019-04530-0>

<sup>44</sup>Noori S. Al-Waili, „Topical honey application vs. acyclovir for the treatment of recurrent herpes simplex lesions.“, *Medical Science Monitor*, Juli 2014

<sup>45</sup>Tenreiro Pinto J. et al. Efficacy Analysis of Capsaicin 8% Patch in Neuropathic Peripheral Pain Treatment. *Pharmacology* 2018;101:290–297 <https://doi.org/10.1159/000487444>

<sup>46</sup>Gálvez, Rafael MD. Capsaicin 8% Patch Repeat Treatment in Nondiabetic Peripheral Neuropathic Pain. A 52-Week, Open-Label, Single-Arm, Safety Study. 2017. doi: 10.1097/AJP.0000000000000473

<sup>47</sup>P. Hansson et al. Pain-relieving effectiveness, quality of life and tolerability of repeated capsaicin 8% patch treatment of peripheral neuropathic pain in Scandinavian clinical practice. 2018. <https://doi.org/10.1002/ejp.1180>

<sup>48</sup>G. Cruccu. Superiority of capsaicin 8% patch versus oral pregabalin on dynamic mechanical allodynia in patients with peripheral neuropathic pain. 2017. <https://doi.org/10.1002/ejp.1155>

<sup>49</sup>Schnitzler P., Schuhmacher A., Astani A., Reichling J. (2008) Melissa officinalis oil affects infectivity of enveloped herpesviruses.

*Phytomedicine*, 15, 734-40.

<sup>50</sup>Sharifi-Rad J et al.. Susceptibility of herpes simplex virus type 1 to monoterpenes thymol, carvacrol, p-cymene and essential oils of *Sinapis arvensis* L., *Lallemantia royleana* Benth. and *Pulicaria vulgaris* Gaertn. *Cell Mol Biol*

(Noisy-le-grand). 2017 Aug 30;63(8):42-47. doi: 10.14715/cmb/2017.63.8.10. PMID: 28886313

<sup>51</sup>Arreola R, Quintero- et al. Immunomodulation and anti-inflammatory effects of garlic compounds. *J Immunol Res*. 2015;2015:401630. doi: 10.1155/2015/401630. Epub 2015 Apr 19. PMID: 25961060; PMCID: PMC4417560

<sup>52</sup>Shi L, Yin F, Xin X, Mao S, Hu P, Zhao C, Sun X. Astragalus Polysaccharide Protects Astrocytes from Being Infected by HSV-1 through TLR3/NF- $\kappa$ B Signaling Pathway. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2014;2014:285356. doi: 10.1155/2014/285356. Epub 2014 Jun 26. PMID: 25057274; PMCID: PMC4098889

<sup>53</sup>Schnitzler P, Reichling J. Wirksamkeit von Pflanzenprodukten gegen Herpesinfektionen [Efficacy of plant products against herpetic infections]. *HNO*. 2011;59(12):1176-1184. doi:10.1007/s00106-010-2253-0

<sup>54</sup>Toulabi T. et al.. The efficacy of olive leaf extract on healing herpes simplex virus labialis: A randomized double-blind study. *Explore (NY)*. 2021 Jan 29:S1550-8307(21)00004-5. doi: 10.1016/j.explore.2021.01.003.

<sup>55</sup>Pacher P, et al. The endocannabinoid system as an emerging target of pharmacotherapy. *Pharmacol Rev*. 2006 Sep;58(3):389-462. doi: 10.1124/pr.58.3.2. PMID: 16968947; PMCID: PMC2241751.

<sup>56</sup>Costa B, et al. The non-psychoactive cannabis constituent cannabidiol is an orally effective therapeutic agent in rat chronic inflammatory and neuropathic pain. *Eur J Pharmacol*. 2007 Feb 5;556(1-3):75-83. doi: 10.1016/j.ejphar.2006.11.006. Epub 2006 Nov 10. PMID: 17157290.

<sup>57</sup>Xiong W, Cui T, Cheng K, et al. Cannabinoids suppress inflammatory and neuropathic pain by targeting  $\alpha$ 3 glycine receptors. *J Exp Med*. 2012;209(6):1121-1134. doi:10.1084/jem.20120242