

Hypoxie

Von [Martina Feichter](#), Medizinredakteurin und Biologin

17. Januar 2019

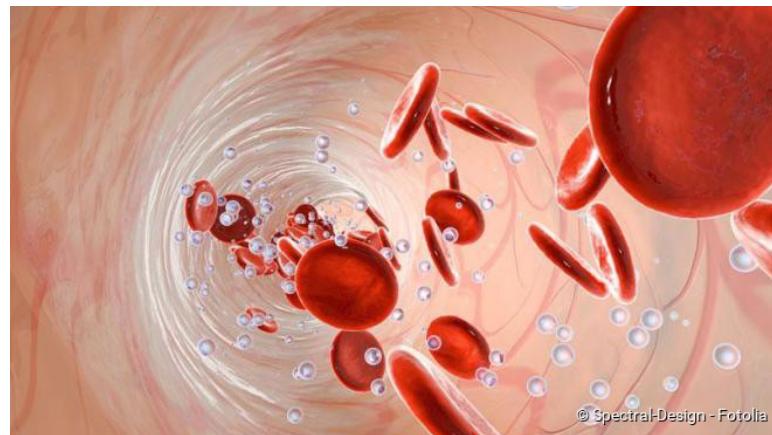


Alle NetDoktor-Inhalte werden von medizinischen Fachjournalisten überprüft.

Bei einer **Hypoxie** wird der Körper oder ein Körperteil mit **zu wenig Sauerstoff** versorgt. Grund dafür kann zum Beispiel eine Lungenerkrankung, eine schwerwiegende Verletzung des Brustkorbs (Thoraxtrauma) oder eine Vergiftung sein. **Das Gehirn reagiert auf einen Mangel an Sauerstoff besonders empfindlich:** Schon nach wenigen Minuten sterben Nervenzellen ab – es entsteht ein **hypoxischer Hirnschaden**. Lesen Sie hier alles Wichtige zum Thema Hypoxie: Ursachen, Symptome und Behandlung.

Artikelübersicht Hypoxie

Kurzübersicht	Wann müssen Sie zum Arzt?
Beschreibung	Was macht der Arzt?
Ursachen und mögliche Erkrankungen	Was können Sie selbst tun?



Kurzübersicht

- **Was ist Hypoxie?** **unzureichendes Sauerstoffangebot** im Körper bzw. in einem Körperteil
- **Ursachen:** z. B. krankheitsbedingt niedriger Sauerstoffdruck im Arterienblut (etwa bei [Asthma](#), [COPD](#), [Lungenentzündung](#)), bestimmte Störung des Blutkreislaufs (Rechts-Links-Shunt), [Herzinfarkt](#), [Thrombose](#), verringerte Fähigkeit des Blutes, Sauerstoff zu transportieren, bestimmte Vergiftungen
- **Wann zum Arzt?** u.a. bei bläulich verfärbten Schleimhäuten (Lippen, [Nägel](#), Ohren, Zunge), fleckiger Hautrötung, [Kopfschmerzen/Schwindel](#), Herzklagen, Kurzatmigkeit
- **Behandlung:** muss immer vom Arzt behandelt werden; Patientengespräch, Blutanalyse, ggf. Ermittlung von bestimmten zusätzlichen Blutparametern (Säuregrad des Blutes, Bestimmung des Säure-Basen-Haushalts und pH-Werts des Blutes), evtl. Überwachung der [Sauerstoffsättigung](#) im [Blut](#) und der Herzfrequenz

Hypoxie: Beschreibung

[ZUM INHALTSVERZEICHNIS](#) ↑

Bei einer Hypoxie ist das Sauerstoffangebot im Körper beziehungsweise in einem Körperteil unzureichend. Sauerstoff ist aber lebensnotwendig für die Energiegewinnung in den Zellen, die sogenannte Zellatmung - ohne ausreichende

Sauerstoffzufuhr werden die Zellen geschädigt.

Dabei reagieren die verschiedenen Gewebe im Körper unterschiedlich empfindlich auf eine Hypoxie. Besonders sensibel ist das [Gehirn](#) – eine akute Mangelversorgung mit Sauerstoff lässt schon nach wenigen Minuten Gehirnzellen absterben und führt in weiterer Folge rasch zu **irreparablen Hirnschäden (hypoxischer Hirnschaden)**.

Akute und chronische Hypoxie

Eine akute Hypoxie entsteht zum Beispiel durch einen plötzlichen Druckabfall im Flugzeug. Häufiger ist eine chronische Hypoxie. Sie kann beispielsweise durch eine chronische Lungenerkrankung wie COPD oder durch neuromuskuläre Erkrankungen wie Maysthenia gravis oder [Amyotrophe Lateralsklerose](#) (ALS) verursacht werden.

ⓘ Hinweis:

Wenn in einem Gewebe nicht nur zu wenig Sauerstoff (Hypoxie), sondern gar keiner mehr vorhanden ist, sprechen Mediziner von Anoxie.

Hypoxie im Mutterleib (Intrauterine Hypoxie)

Schon ein Kind im Mutterleib beziehungsweise während der [Geburt](#) kann einen gefährlichen Sauerstoffmangel erleiden. Kommt es zu einer solchen Störung des Gasaustausches in der [Plazenta](#) beziehungsweise [Lunge](#) des Kindes wird dies **Asphyxie** genannt. Der Grund für die Unterversorgung des Fötus mit Sauerstoff kann zum Beispiel eine Funktionsstörung des Mutterkuchens ([Plazentainsuffizienz](#)), eine Herzerkrankung der Mutter oder eine fetale Erkrankung (wie Herzfehler oder Infektionen) sein.

Hypoxie: Ursachen und mögliche Erkrankungen

Mediziner unterscheiden verschiedene Arten von Hypoxie, die auf unterschiedliche

[ZUM INHALTSVERZEICHNIS ↑](#)

Sauerstoff verfärben sich [Haut](#) und Schleimhäute bläulich, besonders im Bereich der Lippen, Nägel, Ohren, Mundschleimhaut und Zunge. Bei einer solchen Zyanose sollte man den Arzt verständigen.

Allerdings macht sich nicht jede Hypoxie mit einer Zyanose bemerkbar. So fehlt sie zum Beispiel bei einer durch eine Kohlenmonoxid-Vergiftung ausgelösten, anämischen Hypoxie: Weil das mit CO beladene Hämoglobin eine rötliche Farbe besitzt, zeigen die Patienten in diesem Fall vielmehr eine fleckige Rötung der Haut. Dazu kommen je nach Schwere der CO-Vergiftung weitere [Symptome](#), bei denen man rasch einen Arzt alarmieren sollte – angefangen von Kopfschmerzen, [Herzklopfen](#) und [Kurzatmigkeit](#) bei Belastung über [Schwindel](#) und [Abgeschlagenheit](#) bis hin zu [Benommenheit](#), Bewusstlosigkeit, Kreislaufschlag und Atemlähmung.

⚠ Achtung:

Solche Symptome treten oft auch bei einer Hypoxie anderer Ursache auf.

Weitere mögliche Anzeichen für eine Hypoxie sind zum Beispiel beschleunigte (Tachypnoe) oder ganz flache [Atmung](#) (Hypopnoe), Blutdruckanstieg, Unruhe, [Angst](#), Verwirrtheit und Aggressivität. Bei solchen Beschwerden sollte man umgehend einen Arzt verständigen.

Hypoxie: Was macht der Arzt?

[ZUM INHALTSVERZEICHNIS ↑](#)

Um eine Hypoxie und ihre Ursache abzuklären, wird der Arzt sich nach den Beschwerden, eventuellen Unfällen und Grunderkrankungen erkundigen und den Patienten untersuchen. Mittels Blutgasanalyse werden unter anderem der Gehalt an Sauerstoff und Kohlendioxid im Blut gemessen, bei Verdacht auf eine Kohlenmonoxid-Vergiftung auch der CO-Gehalt. Außerdem können noch andere Blutparameter ermittelt werden wie der Säuregrad ([pH-Wert](#)) des Blutes, der Säure-Basen-Haushalt und der Hämoglobinwert.

Falls erforderlich, werden die Sauerstoffsättigung im Blut sowie die Herzfrequenz kontinuierlich mithilfe der Pulsoximetrie überwacht. Dazu wird dem Patienten ein Pulsoximeter, ein kleines Messgerät in Form eines Clips, am Finger angebracht.