

**Zeitschrift:** Gesundheitsnachrichten / A. Vogel  
**Herausgeber:** A. Vogel  
**Band:** 56 (1999)  
**Heft:** 9: Nicht die Bohne schädlich? : Neues über Koffein

**Artikel:** Hormone der Nebenschilddrüsen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-558217>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Hormone der Nebenschilddrüsen

Die Bedeutung der Nebenschilddrüsen oder Epithelkörperchen als eigenständige endokrine Drüsen hat man erst relativ spät erkannt und zwar dadurch, dass sie in den Anfangszeiten der Schilddrüsenchirurgie – in erster Linie bei den Kropfoperationen – «versehentlich» mit entfernt wurden. Bei den operierten Patienten trat in der Folgezeit eine Übererregbarkeit der Muskulatur mit Krämpfen auf. Seit man den Zusammenhang dieser Symptome mit der Entfernung der Epithelkörperchen erkannt hat, wird darauf geachtet, diese Drüsen bei den Kropfoperationen unbedingt zu schonen.

Die Nebenschilddrüsen sind kleine, etwa erbsgrosse Organe, die an der Rückseite der Schilddrüse lokalisiert sind. Üblicherweise sind es vier (zwei auf jeder Seite), Abweichungen an Zahl und in der Lokalisation kommen vor.

## **Parathormon: was es bewirkt**

Das Hormon, das in den Zellen der Epithelkörperchen produziert wird, heisst *Parathormon*. (Das Wort kommt nicht etwa daher, dass ein Hormon zur Verfügung steht, parat ist, sondern leitet sich vom lat./griech. Namen für Nebenschilddrüsen «Parathyreoideae» ab. Eigentlich müsste es Parath-Hormon heissen.) Das Hormon wurde vor weniger als vierzig Jahren (1961) isoliert. Es ist Teil eines Regulationssystems, das den Kalziumhaushalt, der eng mit dem Knochenstoffwechsel verbunden ist, steuert.

Das Parathormon löst Kalziumphosphat aus dem Knochen und führt es dem Blut zu, wodurch der Kalziumspiegel ansteigt. Gleichzeitig sorgt es dafür, dass der Phosphatanteil vermehrt mit dem Urin ausgeschieden wird. Zusätzlich steigert das Parathormon die Aktivität der Vitamin D-Hormonherstellung in der Niere (aus mit der Nahrung aufgenommenen und unter Sonneneinwirkung in der Haut gebildeten Vitaminen der D-Gruppe). Damit wird unter anderem die Kalziumaufnahme im Darm gefördert.

## **Parathormon: wenn es mangelt**

Ein Mangel an Parathormon kann nicht nur bei der oben erwähnten Entfernung der Nebenschilddrüsen auftreten, sondern auch bei einem anlagebedingten Fehlen oder einer Atrophie (Schwund) der Epithelkörperchen.

Die Folgen sind eine Verminderung des Kalziumgehaltes und ein erhöhter Phosphatspiegel im Blut. Das führt zu der erwähnten erhöhten Krampfbereitschaft der Muskulatur, vor allem in Händen, Füßen und Atemwegen (eine Form der Tetanie), – bei längerer Dauer



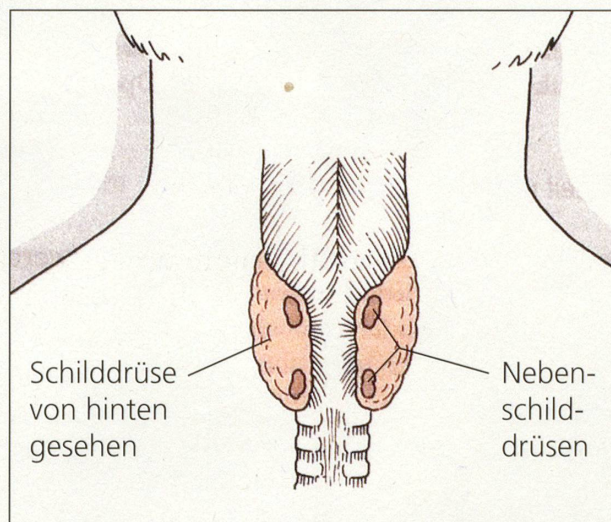
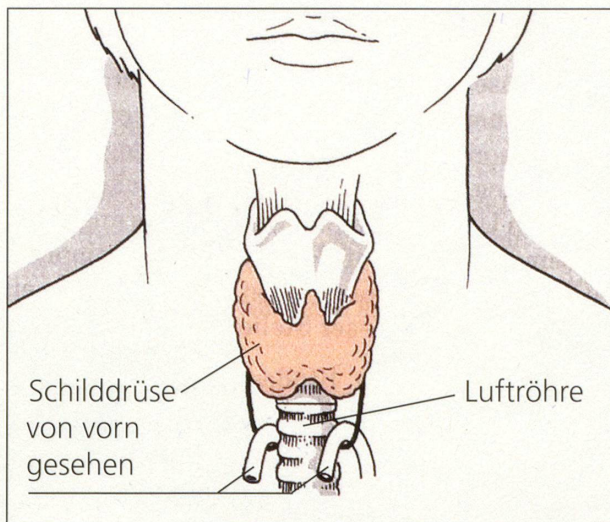
auch zu Hautsprödigkeit, Nagelbrüchigkeit, Haarausfall, Bildung eines grauen Stars, aber auch zu psychischen Verhaltensänderungen.

Die Dauerbehandlung eines Parathormonmangels geschieht mit hohen Dosen von Vitamin D und Kalzium, das meist in Form von Brausetabletten getrunken wird.

### Parathormon: wenn zu viel da ist

Eine Überproduktion von Parathormon kommt vor bei einer Zellvermehrung der Epithelkörperchen (gutartig oder bösartig). Dabei kommt es über einen verstärkten Knochenabbau zu einer Erhöhung des Kalziumspiegels, was unter Umständen zu krisenhaften Erkrankungszuständen mit Erbrechen, Flüssigkeitsverlust, Darmlähmung und Schock führen kann. Gleichzeitig ist auch der Kalziumhaushalt des Urins erhöht, was bei mehr chronischem Verlauf z.B. zur Nierensteinbildung (mit Nierenkoliken) Anlass gibt.

Stellen die Nebenschilddrüsen zu viel Parathormon her, weil sie durch eine Gewebewucherung vergrößert sind, muss das überschüssige Gewebe meist operativ entfernt werden.



### Der Gegenspieler Calcitonin

Der hormonelle Gegenspieler des Parathormons ist das *Calcitonin*. Dieses wird in spezialisierten Zellen der Schilddrüse (und auch der Nebenschilddrüsen) produziert. Es hemmt die Kalziumfreisetzung aus dem Knochen und senkt dadurch die Höhe des Blutkalziumspiegels. Synthetisches Calcitonin wird in der Behandlung von Osteoporose und bestimmter Krankheiten mit abnormen Knochenverbildungen eingesetzt.

### Gleich Gewichtiges

Insgesamt ist diese hier in groben Zügen dargestellte Kalzium-Homöostase (d.h. die Selbstregulation mit Erhaltung eines fließenden Gleichgewichts) ein sehr komplexes Geschehen.

Was ebenso für die anderen Bereiche der Hormonforschung, des Stoffwechsels allgemein und vieler biologischer Phänomene überhaupt gilt, trifft denn auch hier zu: Je mehr Einzelheiten der Abläufe die Forschung aufdeckt, desto grösser wird beim Betrachter das Erstaunen darüber, mit welcher scheinbaren Selbstverständlichkeit das natürliche Funktionieren im Regelfalle abläuft.

• FR

Die im Regelfall paarweise angeordneten Nebenschilddrüsen befinden sich auf der Rückseite der Schilddrüse. Die Hormonausschüttung der Nebenschilddrüsen spielt die Hauptrolle bei der Aufrechterhaltung eines konstanten Kalziumspiegels, der für eine exakte Muskel- und Nervenfunktion nötig ist.