

# Mit Links durchs Leben?

Fünf von sieben US-Präsidenten seit 1974 waren **Linkshänder**: Ford, Reagan, Bush Senior, Clinton und Obama. Auch herausragende Persönlichkeiten wie Beethoven agierten mit links – damit gehörten sie einer Minderheit an.



© DmitriMaruta / iStock / Thinkstock

**D**ie meisten Menschen sind Rechtshänder, nur etwa 10 bis 15 Prozent handeln hauptsächlich mit links. Allerdings könnte der Anteil an Linkshändern noch höher sein, denn aufgrund der Norm scheint es bewusste oder unbewusste Anpassungen zu geben. Früher wurden Linkshänder mit teilweise drastischen Maßnahmen auf die rechte Hand umge-

schult, diese Zeiten sind glücklicherweise vorbei.

**Definition** Als Händigkeit bezeichnet man die Überlegenheit einer Hand: Linkshänder erledigen Dinge wie Schreiben, Essen, Zeichnen, Schneiden oder Zähneputzen mit der linken Hand, während Rechtshänder dies mit der rechten Hand besser gelingt. Um herauszufinden, welche Seite dominant ist, könnte man beispielsweise

einen Ball (am besten spontan) einhändig fangen – die Motorik der stärkeren Seite funktioniert vergleichsweise schnell, kräftig und präzise. Händigkeit reflektiert somit die bessere Fähigkeit einer Seite des Gehirns, motorische Handlungen möglichst geschickt zu steuern. Welche Seite man bevorzugt, hängt unter anderem von der Genetik, den Umweltfaktoren, der Erziehung sowie den Normvorstellungen ab.

**Verkehrte Welt** Die Welt der Rechtshänder bringt für Linkshänder so einige Besonderheiten mit sich. Abgesehen von rituellen Handlungen wie dem Händeschütteln, welches mit der rechten Hand durchgeführt wird, gibt es für Linkshänder verschiedene Schwierigkeiten in der rechtsdominierten Umgebung. Alltagsgegenstände wie Werkzeuge sind oft für Rechtshänder geschaffen und können Linkshändern bei der Nutzung Schwierigkeiten bereiten. Jedoch existieren mittlerweile verschiedene Linkshänderwerkzeuge, die Betroffenen den Umgang erleichtern. Auch linkshändige Kinder haben es beim Lernen von neuen Fertigkeiten schwerer, weil ihnen weniger Vorbilder zur Verfügung stehen, an denen sie sich orientieren können.

**Spezialisierung der Hemisphären** Das menschliche Gehirn ist in eine linke und rechte Hirnhälfte gegliedert, die sogenannten zerebralen Hemisphären. Als Lateralisation bezeichnet man die neuroanatomische Unterschiedlichkeit, Spezialisierung und funktionale Aufgabenteilung der Großhirnhemisphären. Die linke Seite ist der Rechten überlegen, wenn es um das Sprachverständnis sowie das Sprechen geht, während der rechten Hirnhälfte in Bezug auf die Orientierung im Raum oder die Unterscheidung von Gesichtern eine größere Bedeutung zugeschrieben wird. Untersuchungen zeigen, dass die linke Hirnhälfte für die motorische Steuerung der rechten Körperseite zuständig ist (und umgekehrt).

**Ursachen der Händigkeit** Die Frage nach der Entstehung von Links- oder Rechtshändigkeit lässt sich nicht eindeutig beantworten. Bereits in der An-

tike wurde über die Gründe spekuliert: So vermutete Aristoteles, dass die Händigkeit angeboren ist, während Platon davon ausging, dass bei der Geburt beide Hände den gleichen Stellenwert haben und die Händigkeit sich als Folge der Erziehung entwickelt. Platon hielt es daher für sinnvoll, beide Hände gleichermaßen zu trainieren. Auch vor der Geburt auftretende Ereignisse können die Händigkeit beeinflussen. Sowohl eineiige als auch zweieiige Zwillinge unterscheiden sich häufiger in der Händigkeit als gewöhnliche Geschwister, wahrscheinlich deshalb, weil Zwillinge oft in entgegengesetzten Richtungen in der Gebärmutter liegen. Übung spielt im Hinblick auf die Händigkeit ebenfalls eine Rolle: Neugebo-

rene neigen aufgrund der Lage ihres Kopfes in der Gebärmutter dazu, eine der beiden Hände häufiger anzusehen und zu benutzen, was im Laufe der Entwicklung zu einer höheren Geschicklichkeit auf der entsprechenden Seite führt. Auch kulturelle Unterschiede sind bedeutsam: In Tansania werden Kinder körperlich davon abgehalten oder bestraft, wenn sie die linke Hand bevorzugen – dies hat dazu geführt, dass dort weniger als ein Prozent der Erwachsenen Linkshänder sind.

**Genetische Einflüsse** Aufgrund der Tatsache, dass es familiäre Häufungen von Linkshändigkeit gibt, vermutet man, dass (neben kulturellen und erzieherischen Einflüssen) gene-

tische Faktoren die Händigkeit mit determinieren: Die Right-Shift-Theorie von Marian Annett besagt, dass die Gene lediglich bestimmen, ob eine Vorliebe alleine für die rechte Hand vorhanden ist oder nicht, was auf den sogenannten Right-Shift-Faktor auf einem Gen bei Rechtshändern zurückzuführen ist. Wer diesen nicht erbt, wird zu 50 Prozent Rechts- und zu 50 Prozent Linkshänder. Ein weiteres Erklärungsmodell ist die Dextral-Chance Theorie von McManus, die davon ausgeht, dass es zwei Allele (D = Dextral und C = Chance) gibt. Ein DD-Genotyp soll Rechtshändigkeit, ein CC-Genotyp eine 50:50-Chance ergeben. Eine Beidseitigkeit schließt McManus aus, er vermutet, dass jedes Individuum ent-

weder rechts- oder linkshändig ist.

**Wechselnder Handgebrauch** Beidhändigkeit, auch Ambidextrie genannt, bezeichnet die gleiche Geschicklichkeit der rechten und linken Hand. Wissenschaftler vermuten, dass bei Betroffenen die übliche Dominanz einer Hemisphäre, die normalerweise über die Bevorzugung einer Hand entscheidet, fehlt. Problematisch scheint zu sein, dass die Ambidextrie offenbar zu einem Aufmerksamkeitsproblem führen kann, wie Forscher in einer Studie unter der Führung des Imperial College in London feststellten. ■

Martina Görz,  
PTA und Fachjournalistin

Anzeige



**Bionorica®**

## Blasenentzündung?\*

# Canephron® N

- ✓ lindert Brennen und Schmerzen<sup>1,2</sup>
- ✓ löst die Blasenkrämpfe<sup>1,3</sup>
- ✓ unterstützt die Ausspülung der Bakterien<sup>4</sup>



## Mit der einzigartigen pflanzlichen Dreierkombination

\* Canephron® N ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden im Rahmen entzündlicher Erkrankungen der Harnwege.

<sup>1</sup> Gemeint sind leichte Beschwerden wie Brennen beim Wasserlassen, Schmerzen und Krämpfe im Unterleib wie sie typischerweise im Rahmen entzündlicher Erkrankungen der Harnwege auftreten.

<sup>2</sup> Antiphlogistische Eigenschaften von Canephron® N wurden in vitro und antiphlogistische und antinozizeptive Eigenschaften in vivo nachgewiesen.

<sup>3</sup> Spasmolytische Eigenschaften von Canephron® N wurden ex vivo an Blasenstreifen des Menschen belegt.

<sup>4</sup> Einzelkomponenten von Canephron® N wirken antibakteriell und zeigen einen leicht diuretischen Effekt, welcher die antibakterielle Wirkung durch Ausspülung der Bakterien aus den Harnwegen unterstützt.

**Canephron® N Dragees • Zusammensetzung:** 1 überzogene Tablette enthält: Tausendgüldenkraut-Pulver 18 mg, Liebstöckelwurzel-Pulver 18 mg, Rosmarinblätter-Pulver 18 mg. Sonstige Bestandteile: Calciumcarbonat, Dextrin, sprühtrockneter Glucose-Sirup, Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat, Maisstärke, Montanglycolwachs, Povidon (25, 30), Natives Rizinusöl, Sucrose (Saccharose), Schellack (wachsfrei), hochdisperses Siliciumdioxid, Talkum, Farbstoffe: Eisen-(III)-oxid (E 172), Riboflavin (E 101), Titandioxid (E 171). **Anwendungsgebiete:** Traditionell angewendet zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden im Rahmen von entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege; zur Durchspülung der Harnwege zur Verminderung der Ablagerung von Nierengrieff. **Hinweis:** Canephron N Dragees ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich aufgrund langjähriger Anwendung für das Anwendungsgebiet registriert ist. **Gegenanzeigen:** Keine Anwendung bei Magengeschwüren, Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, gegen andere Apiaceen (Umbelliferen, z. B. Anis, Fenchel), gegen Anethol (Bestandteil von ätherischen Ölen von z. B. Anis, Fenchel) oder einem der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels; Keine Durchspülungstherapie bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- oder Nierenfunktion und/oder wenn eine reduzierte Flüssigkeitsaufnahme empfohlen wurde. **Keine Anwendung bei Kindern unter 12 Jahren.** Keine Anwendung in Schwangerschaft und Stillzeit. Patienten mit der seltenen hereditären Fructose-Intoleranz, Glucose-Galactose-Malabsorption oder Saccharase-Isomaltase-Mangel, Galactose-Intoleranz oder Lactase-Mangel sollten Canephron N Dragees nicht einnehmen. **Nebenwirkungen:** Häufig können Magen-Darm-Beschwerden (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall) auftreten. Allergische Reaktionen können auftreten. Die Häufigkeit ist nicht bekannt.