

Wichtige Unterschiede bei Nebenwirkungen und Umweltverträglichkeit

Ibuprofen oder Diclofenac: Zwei Schmerzmittel im Vergleich

Ibuprofen und Diclofenac gehören zwar beide zur Wirkstoffklasse der NSAR und haben eine ähnliche Wirkung – doch sind sie auch gleichermaßen empfehlenswert? Tatsächlich ergeben sich bei einem Vergleich von Nebenwirkungsprofil und Umweltverträglichkeit deutliche Unterschiede zugunsten des Wirkstoffs Ibuprofen. Er punktet unter anderem mit einem geringeren Risiko für kardiovaskuläre und gastrointestinale Nebenwirkungen sowie besserer biologischer Abbaubarkeit^{1,2,3,4,5}. Diese Vorteile vereinen sich auch in doc® Ibuprofen Schmerzgel gegen entzündungsbedingte Rücken- und Gelenkschmerzen. Für seine nachgewiesene Wirksamkeit bei geringem Risiko und günstiger Zusammensetzung wurde es von Öko-Test mit der Bestnote „sehr gut“ ausgezeichnet⁶.

Gegen Schmerzen und Entzündungen werden im Bereich der rezeptfreien Arzneimittel meist NSAR (nichtsteroidale Antirheumatika) empfohlen. Zu den am häufigsten verwendeten Wirkstoffen gehören dabei Ibuprofen und Diclofenac. Beide lindern sowohl bei oraler als auch bei topischer Anwendung die Beschwerden effektiv – aber es gibt auch wichtige Unterschiede, die Apothekenteams kennen sollten.

Unterschiede in der Wirkweise

Prinzipiell setzen die Wirkstoffe an derselben Stelle an: Sie hemmen die Cyclooxygenasen COX-1 und COX-2, die für die Synthese von schmerz- und entzündungsfördernden Botenstoffen (Prostaglandinen) verantwortlich sind. Doch während Ibuprofen auf beide Enzyme ausgewogen wirkt, hat Diclofenac eine stärkere Präferenz für COX-2. Das spiegelt sich unter anderem im Nebenwirkungsprofil wider.

Günstigeres Nebenwirkungsprofil bei Ibuprofen

So birgt Diclofenac laut einer EU-geförderten Studie zur Sicherheit von NSAR ein deutlich höheres Risiko von kardiovaskulären Nebenwirkungen wie Schlaganfall, Myokardinfarkt und Herz-Kreislauf-erkrankungen als Ibuprofen, vor allem bei bestehenden Vorerkrankungen¹. Bei Ibuprofen in freiverkäuflichen Dosierungen fand die Europäische Arzneimittel-Agentur (EMA) kein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko, während sie für Diclofenac die gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie für selektive COX-2-Hemmer empfiehlt^{2,3}.

Auch für NSAR-typische Nebenwirkungen in den oberen Verdauungsorganen – beispielsweise Magengeschwüre – liegt das relative Risiko bei Diclofenac höher als bei Ibuprofen⁴. Die US-amerikanische Arzneimittelbehörde FDA warnt außerdem vor der Möglichkeit von Leberschäden unter Behandlung mit Diclofenac⁷.

Auswirkungen auf die Umwelt

Wie viele andere Arzneimittel können Ibuprofen und Diclofenac ins Abwasser gelangen. Hier zeigt sich Diclofenac besonders bei topischer Anwendung als deutlich problematischer für die Umwelt, denn die halogenorganische Verbindung ist in Kläranlagen nur schlecht abbaubar⁵. Laut Umweltbundesamt wird Diclofenac daher in hohen Konzentrationen in

Oberflächengewässern gefunden, wo es eine erhebliche Gefahr für Vögel und Wasserorganismen wie Algen und Fische darstellen kann⁸.

Gut beraten mit doc® Ibuprofen Schmerzgel

Das günstigere Nebenwirkungsprofil und die bessere biologische Abbaubarkeit machen Ibuprofen zu einer sicheren Empfehlung bei Entzündungen und Schmerzen. Besonders vorteilhaft bei entzündungsbedingten Rücken- und Gelenkschmerzen ist doc® Ibuprofen Schmerzgel. Denn es entfaltet seine schmerzlindernde, entzündungshemmende und kühlende Wirkung direkt an der betroffenen Stelle, reichert sich aber nur wenig im Blut an⁹ und belastet deshalb den Organismus kaum. Auch Öko-Test bestätigte im aktuellen Schmerzsalben-Test die Vorteile von doc® Ibuprofen Schmerzgel und verlieh ihm aufgrund seiner nachgewiesenen Wirksamkeit und guten Zusammensetzung die Bestnote „sehr gut“. Diclofenac-haltige Präparate wurden dagegen um zwei Noten abgewertet.⁶

Mehr Informationen unter www.doc-gegen-schmerzen.de.

Quellen

1 Varas-Lorenzo et al. Myocardial infarction and individual nonsteroidal anti-inflammatory drugs meta-analysis of observational studies. *Pharmacoepidemiology and drug safety*; 22: 559-570. 2013

2 European MedicinesAgency (EMA). Ibuprofen- and dexibuprofen-containing medicines – referral, <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/referrals/ibuprofen-dexibuprofen-containing-medicines> (letzter Abruf 23.10.2025)

3 European MedicinesAgency (EMA). Diclofenac-containing medicines – referral <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/referrals/diclofenac-containing-medicines> , (letzter Abruf 23.10.2025)

4 Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft UAW–News International, Nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) im Vergleich: Risiko von Komplikationen im oberen Gastrointestinaltrakt, Herzinfarkt und Schlaganfall, Deutsches Ärzteblatt, Jg. 110, Heft 29-30, 22.07.2013,

5 Manfred Hilp, Arzneimittelbelastung in der Umwelt, *Pharmazeutische Zeitung* 47/2006, <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-472006/arzneimittelbelastung-in-der-umwelt/> (Letzter Abruf 23.10.2025)

6 Öko-Test Magazin 8-2025, Test Schmerzsalben, S. 28-34

7 U. S. Food and Drug Administration (FDA), <https://www.fda.gov/science-research/liver-toxicity-knowledge-base-ltkb/drug-induced-liver-injury-rank-dilirank-20-dataset> (letzter Abruf 23.10.2025)

8 Gerd Maack, Arne Hein, Patrick Schröder, Małgorzata Dębiak: Diclofenac: Kleine Wirkung für den Menschen – großer Schaden für die Umwelt, UMID 01/202, S. 5-14,

9 Chlud, K. Berner, G., & Wagener H. H. (1987). Ibuprofen-Konzentrationen in Subcutis, Synovialflüssigkeit, Kapselgewebe und Plasma von 10 Patienten nach Applikation von Dolgit-Gel (neu). *Dolorgiet Pharmaceuticals*, 262-273.

Bildmaterial



Packshot doc Ibuprofen Schmerzgel 200g



Packshot doc Ibuprofen Schmerzgel 200g
Tube und Verpackung



Packshot doc Ibuprofen Schmerzgel 200g
Tube gedrückt

doc® Ibuprofen Schmerzgel. Gel. Wirkstoff: Ibuprofen. **Zusammensetzung:** 1 g doc Ibuprofen Schmerzgel enthält 50 mg Ibuprofen. Sonstige Bestandteile: Dimethylisobutyl, 2-Propanol, Poloxamer, mittelkettige Triglyceride, Lavendelöl, Bitterorangenblütenöl, gereinigtes Wasser. **Anwendung:** Zur alleinigen oder unterstützenden äußerlichen Behandlung bei Schwellungen bzw. Entzündung der gelenknahen Weichteile (z. B. Schleimbeutel, Sehnen, Sehnenscheiden, Bänder und Gelenkkapsel), Sport- und Unfallverletzungen wie Prellungen, Verstauchungen, Zerrungen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, Dimethylisobutyl, andere Schmerz- und Rheumamittel (nicht-steroidale Antiphlogistika), die sonstigen Bestandteile; offene Verletzungen, Entzündungen oder Infektionen der Haut sowie auf Ekzemen oder auf Schleimhäuten; unter luftdichten Verbänden; im letzten Drittel der Schwangerschaft. **Nebenwirkungen:** *Häufig:* lokale Hautreaktionen wie z. B. Hautrötungen, Jucken, Brennen, Hautausschlag auch mit Pustel- oder Quaddelbildung. *Gelegentlich:* Überempfindlichkeitsreaktionen bzw. lokale allergische Reaktionen (Kontaktdermatitis). *Sehr selten:* Atemwegsverengungen (Bronchospasmen), schwere Hautreaktionen (einschließlich Erythema multiforme, exfoliative Dermatitis, Stevens-Johnson-Syndrom und toxische epidermale Nekrolyse). Nicht bekannt: Arzneimittelreaktion mit Eosinophilie und systemischen Symptomen (DRESS), akute generalisierte exanthematische Pustulose (AGEP), Lichtempfindlichkeitsreaktionen. Bei großflächiger Anwendung und bei Anwendung über einen längeren Zeitraum: systemische Nebenwirkungen möglich. **Warnhinweise:** doc Ibuprofen Schmerzgel sollte bei Kindern und Jugendlichen unter 14 Jahren nicht angewendet werden, da für diese Altersgruppe keine ausreichenden Untersuchungen vorliegen. Benzylalkohol, Benzylbenzoat, Citral, Citronellol, Cumarin, Eugenol, Farnesol, Geraniol, D-Limonen, Linalool können allergische Reaktionen hervorrufen.

HERMES ARZNEIMITTEL GMBH – 82049 Pullach i. Isartal

Stand 03/2024