

INN

Die Zahl der Arzneistoffe wird ständig größer. Das INN-System hilft, aus dem internationalen Freinamen schon erste Informationen über die **Zugehörigkeit** zu einer bestimmten pharmakologischen Stoffklasse abzuleiten.

Die internationalen Freinamen (INN oder International Nonproprietary Names) sind von der WHO empfohlene Namen für Wirkstoffe. Sie sind im Gegensatz zu Handelsnamen, die von Land zu Land variieren können, nicht geschützt und damit allgemein zugänglich. 1950 wurde das INN-System etabliert, um weltweit einheitliche Bezeichnungen für Arzneistoffe zu schaffen und damit die Arzneimittelsicherheit zu erhöhen. Die INN sollen bei Generika, in den Arzneibüchern, bei der Beschriftung von Arzneimitteln ggf. neben dem Markennamen und in der wissenschaftlichen Literatur verwendet werden. Hersteller einer neuen Substanz können bei der WHO einen Namensvorschlag nach vorgegebenen Richtlinien einreichen, über den dann mit den nationalen Nomenklaturbehörden abgestimmt wird.

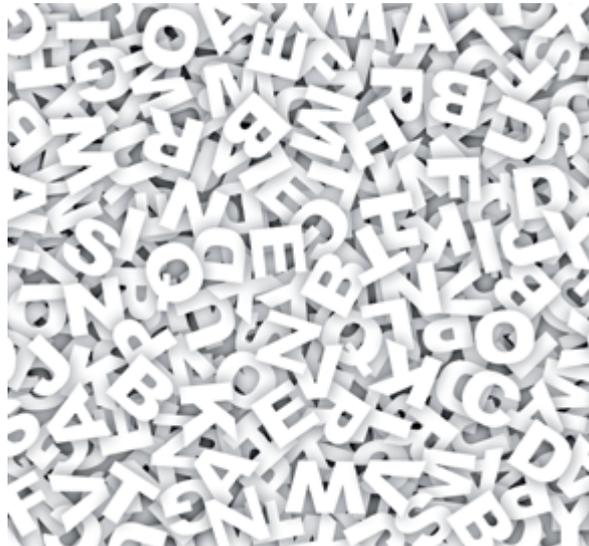
Präfixe, Infixe und Suffixe

Das Herzstück der internationalen Freinamen sind die von der WHO festgelegten Kennsilben (common stems). Dies sind Silben, die pharmakologisch oder chemisch verwandte Gruppen charakterisieren. Diese Kennsilben können am Wortanfang (Präfix), mitten im Wort (Infix) oder am Wortende (Suffix) verwendet werden. Klassische Beispiele sind „Cef-“, als Präfix für Cephalosporine, „-cort-“, als Infix für Kortikosteroide sowie „-cillin“ und „-cyclin“ als Suffix für Penicilline und Tetracycline.

Weitere Vorsilben, die Ihnen täglich über den Weg laufen, sind beispielsweise „Sulfa-“, für antibakteriell wirksame Sulfonamide sowie „Ni-“, oder „Nitr-“, für Nitroverbindungen. In diesem Falle geben sie keinen Hinweis auf ihre pharmakologische Wirkung, sondern auf ein che-

„-barb-“, für Barbitursäurederivate, kann wie in Barbitam Anfang oder wie in Cyclobarbitam in der Mitte stehen. Die Kennsilbe „-Vir-“, deutet ganz allgemein auf antiviral wirksame Stoffe. Sie hat durch die Entwicklung spezieller Virustatika aber eine Verfeinerung erfahren.

„-azepam“ für Benzodiazepine, „-cain“ für Lokalanästhetika, „-coxib“ für Cyclooxygenase-2-Inhibitoren, „-fibrat“ für Lipidsenker vom Clofibrinsäure-Typ, „-olol“ für Betablocker oder „-sartan“ für Angiotensin-II-Rezeptoragonisten. Auch „-oxacin“ für Gyrasehemmer und „-triptan“ für 5-HT₁-Rezeptoragonisten, die bei Migräne eingesetzt werden, kommen Ihnen mit Sicherheit bekannt vor. Bei monoklonalen Antikörpern, wie Infliximab, steht die Endung „-mab“ für **m**onoclonal **a**ntibody.



© mirpic / www.fotolia.com

misches Merkmal. Beispiele sind Nitrofurantoin und Nitrazepam. Manche Kennsilben können sowohl als Präfix, Infix oder Suffix eingesetzt werden. Diese Regelung findet man zum Beispiel bei hormonell wirksamen Stoffen. So kann die Kennsilbe „-estr-“ in Estradiol am Anfang und in Fosfestrol in der Mitte stehen. Auch die Kennsilbe

So steht das erweiterte Suffix „-ciclovir“ für Nukleosid-Analoga, wie Aciclovir oder Penciclovir und „-amivir-“ für Neuraminidasehemmer, wie Oseltamivir.

Unterschiedliche Aussagekraft

In manchen älteren INN findet man eine Reihe von kurzen Endsilben, die einfache funktionelle Gruppen anzeigen. Sie ermöglichen keine eindeutige Zuordnung zu einer bestimmten Wirkstoffklasse. So steht „-ol“ allgemein für Alkohole oder Phenole und „-on“ für Ketone. Die Endung „-in“ ist in der Naturstoffchemie den Alkaloiden vorbehalten. Man trifft sie aber auch bei zahlreichen synthetischen Wirkstoffen an, beispielsweise in Bromhexin. Dies zeigt, dass es trotz allem nicht immer ganz einfach ist, aus einem unbekanntem Namen sicher eine Kennsilbe herauszulesen. ■

Sabine Bender,
Apothekerin, Redaktion

Reine Suffixe Die größte Bedeutung haben jene Kennsilben, die als reine Suffixe verwendet werden. Bekannte Beispiele sind