

## Online-Informationsquellen zum Medikament

J. Beney, E. Chavan, V. Jordan, Zentralinstitut der Spitäler, Spital Wallis, Sitten

2022 hat Swissmedic das Inverkehrbringen von 47 neuen Wirkstoffen genehmigt. Über 5800 Substanzen wurden im selben Jahr auf dem Schweizer Markt registriert. 1998 hatte das *Institute of Medicine* in einem Artikel namens «*The urgent need to improve health care quality*» 3 Qualitätsprobleme ermittelt: die Über-, Unter- und Falschnutzung von Gesundheitsleistungen, einschliesslich Therapeutika. Eine objektive Arzneimittelinformation ist daher eine zwingende Voraussetzung für die Einschätzung des Risiko-Nutzen-Verhältnisses einer Behandlung und die Entscheidung, diese zu beginnen, anzupassen oder zu beenden. Es gibt zahlreiche Initiativen, darunter z. B. [www.smartermedicine.ch](http://www.smartermedicine.ch) (*Choosing Wisely Switzerland*), die *Beers criteria* [1], das Tool *STOPP/START* [2] oder [www.pimcheck.com](http://www.pimcheck.com), und die unabhängigen Informationsquellen sind eine Hilfe im Alltag [3].

Nach der korrekten Ermittlung der Indikation sind weitere Informationen notwendig, um das Arzneimittel korrekt anzuwenden. Werden diese von Pflegekräften oder Ärzten gesucht, so greift das Informationszentrum für pharmazeutische Arzneimittel des ZIS zunächst auf die Informationen für Gesundheitsexperten und Patienten auf [www.swissmedicin.ch](http://www.swissmedicin.ch) zurück. Sind diese Informationen unzureichend, werden abspflichtige Onlinequellen wie Micromedex® oder UpToDate® konsultiert. Die Stiftung *Health On the Net* (<https://www.hon.ch>), die zuverlässige und transparente Gesundheitsinformationen online anbot, hat ihre Tätigkeit 2022 leider eingestellt. Sie empfahl, in erster Linie Seiten von Spitalern, Universitäten oder Regierungsbehörden zu konsultieren. In diesem Sinne zeigt diese Ausgabe von Caduceus Express mehrere nützliche Seiten bei Fragen zu Pharmakokinetik, Nieren- oder Leberinsuffizienz, Wechselwirkungen, unerwünschten Nebenwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit auf.

Eine objektive Arzneimittelinformation ist eine zwingende Voraussetzung für die Einschätzung des Risiko-Nutzen-Verhältnisses einer medikamentösen Behandlung und die Entscheidung, diese zu beginnen, anzupassen oder zu beenden.

### Nieren- oder Leberinsuffizienz:

|  |   |
|--|---|
| <a href="http://sitegpr.com">http://sitegpr.com</a><br>Französische Seite, <i>Nephrologische Abteilung, Université Pierre et Marie Curie</i> , Anmeldung erforderlich (kostenlos)                                    | Ermittlung der Nierenfunktion nach verschiedenen Formeln, Dosisanpassung gemäss DFG und bei Dialyse |
| <a href="https://dosing.de">https://dosing.de</a><br>Deutsche Seite, <i>Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie, Universitätsklinikum Heidelberg</i>   | Pharmakokinetische Daten und Dosierung bei Niereninsuffizienz                                       |
| <a href="https://www.drugsinlivercirrhosis.org">https://www.drugsinlivercirrhosis.org</a><br>Niederländische Seite, <i>Erasmus University Medical Center</i> in Zusammenarbeit mit der <i>Health Base Foundation</i> | Anwendungsdaten bei Zirrhose für rund 300 Medikamente gemäss Child-Pugh-Kriterien                   |

### Unerwünschte Nebenwirkungen:

|  |  |
|--|--|
| <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547852/toc">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547852/toc</a><br>US-Amerikanische Seite, <i>National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases</i> | LiverTox, unerwünschte Nebenwirkungen in der Leber, Recherche nach Medikament                          |
| <a href="https://www.pneumotox.com">https://www.pneumotox.com</a><br>Französische Seite, <i>Pneumologische Abteilung, CHU Dijon Bourgogne</i>  | Pneumotox, unerwünschte Nebenwirkungen in der Lunge, Recherche nach Medikament oder Art der Schädigung |

### Ansprechpartner

PD Dr. J. Beney  
E. Chavan

johnny.beney@hopitalvs.ch  
emilienne.chavan@hopitalvs.ch

### Wechselwirkungen:

|   |   |
|---|---|
| <a href="https://www.hug.ch/pharmacologie-toxicologie-cliniques/outils">https://www.hug.ch/pharmacologie-toxicologie-cliniques/outils</a><br>Schweizer Seite, <i>Abteilung für klinische Pharmakologie und Toxikologie, HUG</i>   | Zusammenfassende Karte der Substrate, Induktoren und Inhibitoren der Cytochrome P450 und des Pgp  |
| <a href="https://www.ddi-predictor.org">https://www.ddi-predictor.org</a><br>Französische Seite, <i>Hospices Civils de Lyon</i>   | Voraussichtliche Wechselwirkungen bei Arzneimittelexposition (Auswirkungen auf die AUC) im Hinblick auf die Cytochrome P450, Polymorphismus und Leberfunktion |
| <a href="https://compendium.ch">https://compendium.ch</a><br>HCI Solution SA, Anmeldung erforderlich (kostenlos und über Swiss-RX-Login oder HIN)   | Globale Suche nach Wechselwirkungen   |
| <a href="https://reference.medscape.com/drug-interactionchecker">https://reference.medscape.com/drug-interactionchecker</a><br>Medscape   | Globale Suche nach Wechselwirkungen   |
| <a href="https://www.hep-druginteractions.org">https://www.hep-druginteractions.org</a><br><a href="https://www.hiv-druginteractions.org">https://www.hiv-druginteractions.org</a><br><a href="https://covid19-druginteractions.org">https://covid19-druginteractions.org</a><br><a href="https://cancer-druginteractions.org">https://cancer-druginteractions.org</a><br>Englische Seite, <i>University of Liverpool</i> | Suche nach spezifischen Wechselwirkungen bei medikamentöser Behandlung von Hepatitis C, HIV, COVID-19 und Krebs   |

### Schwangerschaft und Stillzeit:

|  |  |
|--|--|
| <a href="http://lecrat.fr">http://lecrat.fr</a><br>Französische Seite, <i>Assistance Publique-Hôpitaux de Paris</i>  | Informationen über die Unschädlichkeit der Medikamente während Schwangerschaft und Stillzeit, Suche nach Wirkstoff oder Pathologie |
| <a href="https://www.embryotox.de">https://www.embryotox.de</a><br>Deutsche Seite, <i>Institut für Klinische Pharmakologie und Toxikologie, Charité-Universitätsmedizin Berlin</i>                             |  |
| <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501922/#IX-M">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501922/#IX-M</a><br>US-Amerikanische Seite, <i>National Institute of Child Health and Human Development</i> |  |

### Standorte der Spitalapotheken :

|   |   |
|---|---|
| <a href="https://extranet.institutcentral.ch/fr/pharmacie">https://extranet.institutcentral.ch/fr/pharmacie</a><br>Zweisprachige Seite der Apotheke des ZIS, Spital Wallis                    | Verschiedene Informationen zu Verschreibung und Verabreichung von Arzneimitteln, z. B.:<br>- Äquianalgetische Dosen von Opioidanalgetika<br>- mmol-mEq-g-Äquivalenzen der Elektrolyte<br>- Wirkprofile von Insulinen und Analoga<br>- Äquivalenzdosen bei PPI, Statinen, Sartanen und $\beta$ -Blockern<br>- Perorale Verabreichung von injizierbaren Produkten |
| <a href="https://pharmacie.hug.ch/infos-medicaments/recommandations-d-utilisation">https://pharmacie.hug.ch/infos-medicaments/recommandations-d-utilisation</a><br>Seite der Apotheke der HUG |   |
| <a href="https://www.spitalpharmazie-basel.ch/dienstleistungen">https://www.spitalpharmazie-basel.ch/dienstleistungen</a><br>Seite der Apotheke des <i>Universitätsspitals Basel</i>          |   |

### Quellennachweis

- [1] American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc.* 2019 Apr;67(4):674-694.
- [2] Lang P.-O., Boland B., Dalleur O. Prescription médicamenteuse inappropriée : les nouveaux critères STOPP/START. *Rev Med Suisse.* 2015 Nov 11;11(494):2115-23.
- [3] Beney J. Médicaments : séparer le bon grain de l'ivraie. *Rev Med Suisse.* 2023 Jan 25;19(811):112-113. <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2023/revue-medicale-suisse-811/medicaments-separer-le-bon-grain-de-l-ivraie>

Diese Seiten bieten objektive Informationen bei Fragen zur Pharmakokinetik, Nieren- oder Leberinsuffizienz, Wechselwirkungen, unerwünschten Nebenwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit