

PharmaWiki

Das pharmazeutische Informationssystem für die Schweiz

Dr. Alexander Vögtli, Dr. Andrea Dür, Geschäftsleitung PharmaWiki GmbH, Basel
<http://www.pharmawiki.ch> | info@pharmawiki.ch

Was ist PharmaWiki?

PharmaWiki ist eine **unabhängige Gesundheitsplattform**, auf welcher das gesamte pharmazeutische und das angrenzende medizinische Wissen gesammelt wird. PharmaWiki wurde im Jahr 2007 ins Leben gerufen und ist für alle Benutzer **kostenlos** verfügbar:

<http://www.pharmawiki.ch>

Was finde ich im PharmaWiki?

PharmaWiki enthält aktuell über **26'000 Einträge**:

- Pharmazeutische Wirkstoffe
- CH-Medikamente (> 10'000 registrierte Arzneimittel)
- Krankheiten und Symptome
- Therapiemethoden
- Heilpflanzen, Arzneidroge
- Parapharmazie

Wer sind die Benutzer?

Bis zu **33'000 Benutzerinnen und Benutzer**¹ täglich:

¹Quelle: Google Analytics

- Apothekerinnen und Apotheker, Pharma-Assistentinnen
- Studierende der Pharmazie, Lernende
- Ärztinnen und Ärzte
- Spitäler, Heime
- Pharmazeutische Industrie
- Krankenkassen
- Laien, Kundinnen und Kunden

Wie wird die Qualität gesichert?

- Nicht frei editierbar wie Wikipedia
- Team aus unabhängigen Apothekerinnen und Apothekern
- Langjährige Offizinerfahrung
- Sorgfältige Aufarbeitung nach klaren Richtlinien
- Peer-Reviews mit Fachpersonen
- Rückmeldungen der User

Wie wird das PharmaWiki finanziert?

Das Unternehmen ist selbsttragend und profitabel. Dies vor allem dank der Publikation von **Bannerwerbung** auf der Webseite in Kooperation mit der Proxena AG in Zürich.

SGLT2-Hemmer

• Arzneimittelgruppen - Antidiabetika

SGLT2-Hemmer sind blutzuckersenkende Wirkstoffe aus der Gruppe der Antidiabetika zur Behandlung eines Typ-2-Diabetes. Sie führen zu einer verstärkten Ausscheidung der Glucose über den Harn und ihre Wirkungen sind im Unterschied zu anderen Antidiabetika von Insulin unabhängig. SGLT2-Hemmer können zudem das Körpergewicht senken. Die Effekte beruhen auf der Hemmung des Natrium-Glucose-Cotransporters 2 (SGLT2) an der Niere, welcher für die Reabsorption der Glucose aus dem Harn in den Blutkreislauf verantwortlich ist. Die möglichen unerwünschten Wirkungen sind mehrheitlich eine Folge der erhöhten Glucosekonzentration im Urin. Zu den häufigsten Nebenwirkungen gehören ein Scheidenpilz bei Frauen, eine Eichelentzündung bei Männern, Harnwegsinfektionen, häufiges Wasserlassen und eine vermehrte Urinausscheidung.

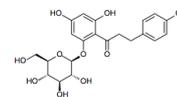
synonym: SGLT2-Inhibitoren, Gliflozine, SGLT2-Blocker

Produkte

Als erster Wirkstoff aus der neuen Gruppe der SGLT2-Hemmer wurde im Jahr 2012 **Dapagliflozin** (Forxiga®) in der EU zugelassen. Mittlerweile sind weltweit mehrere Medikamente im Handel (siehe unten).

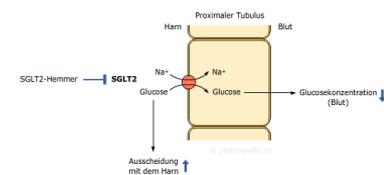
Struktur und Eigenschaften

Die SGLT2-Hemmer sind von Phlorizin abgeleitet, einem O-Glucosid und einer natürlichen Substanz, die erstmals im Jahr 1835 aus der Apfelbaumrinde isoliert wurde. Phlorizin selbst eignet sich nicht für die Diabetesbehandlung, weil es nicht selektiv für den Cotransporter SGLT2 ist und eine unzureichende orale Bioverfügbarkeit hat. Es wird bereits im Verdauungstrakt enzymatisch von β -Glucosidasen hydrolysiert.



Wirkungen

SGLT2-Hemmer (ATC A10BX 06) haben blutzuckersenkende und antidiabetische Eigenschaften. Ihre Effekte beruhen auf der verstärkten Ausscheidung von Glucose mit dem Urin. Es handelt sich um selektive Hemmer des Natrium-Glucose-Cotransporters 2 (Sodium-Glucose Co-Transporter 2, SGLT2). Dieser Transporter ist am proximalen Tubulus des Nephrons für die Reabsorption von Glucose verantwortlich.



SGLT2-Hemmer sind selektiv und hemmen den Transporter SGLT1 nicht, welcher im Darm für die Absorption der Glucose zuständig ist und an weiteren Organen vorkommt. Besonders an der Arzneimittelgruppe ist, dass der Wirkmechanismus im Unterschied zu anderen Antidiabetika von Insulin unabhängig ist. SGLT2-Hemmer können zudem das Körpergewicht senken, weil sie sozusagen Kalorien aus dem Körper ausschwemmen.

Wirkstoffe

Die folgenden Wirkstoffe haben eine Zulassung:

- Canagliflozin (Invokana®)
- Dapagliflozin (Forxiga®)
- Empagliflozin (Jardiance®)
- Ipragliflozin (Suglat®, Erstzulassung 2014 in Japan)
- Tofogliflozin (Apleway®, Deberza®, Erstzulassung 2014 in Japan)

Klinische Kandidaten oder Vorläufer ohne Zulassung:

- Ertugliflozin (PF-04971729, Pfizer/Merck)
- Ramogliflozin (GSK)
- Sertogliflozin
- T-1095 (Vorläufer)
- Phlorizin (Vorläufer)

Indikationen

Zur Behandlung eines Typ-2-Diabetes.

Unerwünschte Wirkungen

Die möglichen unerwünschten Wirkungen sind mehrheitlich eine Folge der erhöhten Glucosekonzentration im Harn. Zu den häufigsten Nebenwirkungen gehören ein Scheidenpilz bei Frauen, eine Eichelentzündung bei Männern, Harnwegsinfektionen, häufiges Wasserlassen und eine vermehrte Urinausscheidung. Eine Hypoglykämie ist selten, kann aber in Kombination mit anderen Antidiabetika auftreten. Aufgrund des Wasserverlusts ist eine Dehydrierung mit Folgebeschwerden wie Schwindel und tiefer Blutdruck möglich.

siehe auch

Diabetes mellitus Typ 2, Antidiabetika

Literatur

- Arzneimittel-Fachinformation (CH, USA, EMA)
- Chao E.C., Henry R.R. SGLT2 inhibition - a novel strategy for diabetes treatment. *Nat Rev Drug Discov*, 2010, 9(7), 551-9 [PubMed](#) [g](#)
- Cuypers J., Mathieu C., Benhalima K. SGLT2-inhibitors: a novel class for the treatment of type 2 diabetes introduction of SGLT2-inhibitors in clinical practice. *Acta Clin Belg*, 2013, 68(4), 287-93 [PubMed](#) [g](#)
- Cango S. et al. The kidney as a new target for antidiabetic drugs: SGLT2 inhibitors. *J Clin Pharm Ther*, 2013, 38(5), 350-9 [PubMed](#) [g](#)
- Ghosh R.K., Ghosh S.M., Chawla S., Jaskanwala S.A. SGLT2 inhibitors: a new emerging therapeutic class in the treatment of type 2 diabetes mellitus. *J Clin Pharmacol*, 2012, 52(4), 457-63 [PubMed](#) [g](#)
- Hasan F.M., Alsaifi M., Gerich J.E. SGLT2 inhibitors in the treatment of type 2 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract*, 2014, 104(3), 297-322 [PubMed](#) [g](#)
- Misra M. SGLT2 inhibitors: a promising new therapeutic option for treatment of type 2 diabetes mellitus. *J Pharm Pharmacol*, 2013, 65(3), 317-27 [PubMed](#) [g](#)
- Washburn W.N. Sodium glucose co-transporter 2 (SGLT2) inhibitors: novel antidiabetic agents. *Expert Opin Ther Pat*, 2012, 22(5), 483-94 [PubMed](#) [g](#)

Autor

Interessenkonflikte: Keine / unabhängig. Der Autor hat keine Beziehungen zu den Herstellern und ist nicht am Verkauf der erwähnten Produkte beteiligt.