

Jahrgang 17

Nummer 20/1995

Glimepirid (T.Kappeler)	77
Glimepirid ist ein neues Sulfonylharnstoff-Antidiabetikum, das nur einmal täglich gegeben werden muss. Ob es zum Beispiel im Vergleich mit Glibenclamid noch weitere Vorteile aufweist, ist noch ungenügend bekannt. Auch Glimepirid kann, wie andere Sulfonylharnstoffe, gefährliche Hypoglykämien verursachen.	
Das Internet als Quelle medizinischer Information (E.Gysling)	79
Über das Internet sind heute medizinische Datenbanken und viele andere medizinische Informationen mühelos und kostengünstig zu erreichen. Dieses Medium wird in der Zukunft neben Lehrbüchern, Zeitschriften und anderen elektronischen Medien in der medizinischen Welt eine grosse Rolle spielen.	
Gegendarstellung (IMS Switzerland) / Nachwort	80
Korrigendum (Markenname von Paroxetin)	80

Synopsis

Glimepirid

T. Kappeler

Glimepirid (Amaryl®) wird zur Behandlung des nicht-insulinabhängigen Diabetes mellitus (Typ-II-Diabetes) empfohlen, wenn sich «mit Diät, körperlicher Bewegung und Gewichtsreduktion» keine optimalen Blutzuckerwerte erreichen lassen.

Chemie/Pharmakologie

Glimepirid ist ein Sulfonylharnstoffderivat. Sulfonylharnstoffe stimulieren die Insulinfreisetzung aus den Betazellen des Pankreas.¹ Unter langfristiger Sulfonylharnstoff-Verabreichung sinken die Insulinspiegel allerdings in der Regel wieder ab, ohne dass die Blutzuckerwerte ansteigen. Die chronische Wirkung dieser Medikamente ist deshalb nicht eindeutig geklärt; es ist auch nicht sicher, ob Sulfonylharnstoffe zudem über extrapancreatische Effekte wirken.^{1,2}

Pharmakokinetik

Glimepirid wird rasch aus dem Magen-Darm-Trakt aufgenommen und ist praktisch vollständig biologisch verfügbar.³ Maximale Plasmakonzentrationen können nach 2-3 Stunden beobachtet werden. Glimepirid wird in zwei Hauptmetaboliten, ein Hydroxy- und ein Carboxyderivat, umgewandelt, von denen das erstere rund ein Drittel der blutzuckersenkenden Aktivität von Glimepirid aufweist. Die terminale Plasmahalbwertszeit von Glimepirid beträgt, je nach Dosis, zwischen 3 und 9 Stunden. Der aktive Metabolit wird mit einer Halbwertszeit von 3 Stunden aus dem Plasma eliminiert. Die

blutzuckersenkende Wirkung ist noch nach 24 Stunden nachweisbar. Die Ausscheidung von Glimepirid (in Form von Metaboliten) erfolgt zum grösseren Teil mit dem Urin, weniger mit dem Stuhl.⁴

Klinische Studien

Gemäss Herstellerangaben ist Glimepirid in klinischen Studien bei über 4000 Patienten mit Placebo, Glibenclamid (Daonil® u.a.) sowie mit Gliclazid (Diamicron®) verglichen worden. Keine dieser Studien wurde bisher in einer Fachzeitschrift vollständig publiziert. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf eine Übersichtsarbeit,⁵ auf Abstracts sowie auf eine bruchstückhaft veröffentlichte Vergleichsstudie zwischen Glimepirid und Gliclazid.

Bei insgesamt etwa 700 Personen wurde Glimepirid in kontrollierten Studien gegen *Placebo* geprüft.⁵ In der grössten dieser Studien wurden verschiedene Glimepirid-Dosen auf ihre Wirkung auf den Blutzucker und das glykosylierte Hämoglobin (HbA_{1c}) untersucht. 304 Patienten mit Typ-II-Diabetes erhielten während 14 Wochen randomisiert einmal täglich 1, 4 oder 8 mg Glimepirid oder Placebo. Auch bei Personen, die nachher mit 4 oder 8 mg/Tag behandelt wurden, wurde die Behandlung mit der niedrigsten Dosis begonnen. Am Ende der Studie waren die Nüchtern-Blutzuckerwerte unter der 1-mg-Tagesdosis um 2,3 mmol/l und unter der 4-mg- und 8-mg-Tagesdosis um rund 4 mmol/l niedriger als unter Placebo. Auch die HbA_{1c}-Werte waren bei den aktiv Behandelten niedriger.⁵

Bisher sind zwei *Langzeitstudien* mit Glimepirid durchgeführt worden.⁵ Eine dieser Untersuchungen liegt in Abstract-Form zur Beurteilung vor. In dieser internationalen Doppelblindstudie wurden 1044 Personen, deren Nüchtern-Blutzuckerwerte nicht über 14 mmol/l betragen durften, ein Jahr lang untersucht. Alle Patienten waren zuvor mit Glibenclamid behandelt worden. In der ersten Studienwoche wurde täglich einmal 1 mg Glimepirid oder 2,5 mg

Glibenclamid verabreicht. Wenn so der Nüchtern-Blutzucker nicht unter 8,3 mmol/l gesenkt werden konnte, wurde die Dosis schrittweise bis zum Erreichen dieses Glukose-Wertes oder bis zu einem Maximum von 8 mg Glimperid oder 20 mg Glibenclamid pro Tag erhöht. Die beiden Medikamente ergaben eine gleichwertige Senkung der Blutzucker- und HbA_{1c}-Werte. Unter Glimperid waren jedoch die Nüchternwerte des Plasmainsulins und des C-Peptids weniger erhöht als unter Glibenclamid.⁶

In einer anderen Doppelblindstudie wurde Glimperid während 24 Wochen mit *Gliclazid* verglichen. Die Mehrzahl der insgesamt 460 Patienten hatte vor Studienbeginn Glibenclamid (1,25 bis 10 mg/Tag) erhalten; rund ein Fünftel war nur mit Diät behandelt worden. Vor der Studie (unter Glibenclamid) betrug der durchschnittliche Nüchtern-Blutzucker aller Patienten 10,0 mmol/l, das HbA_{1c} 8,5%. Die Patienten erhielten 1 bis 6 mg Glimperid oder 40 bis 160 mg Gliclazid täglich. Bei der total 93 Personen umfassenden Gruppe von Patienten, die vor der Studie verhältnismässig hohe Glibenclamid-Dosen (6,25 bis 10 mg/Tag) erhalten hatten, stiegen die Blutzuckerwerte unter Gliclazid während der Studie leicht an, während sie unter Glimperid absanken. Auch die HbA_{1c}-Werte zeigten eine ähnliche, allerdings nicht signifikante Tendenz. In der weit grösseren Gruppe von Patienten, die vorgängig keine Antidiabetika oder nur niedrigdosiertes Glibenclamid erhalten hatten, fanden sich keine Unterschiede zwischen den beiden Medikamenten.⁷

Gemäss einer nicht-publizierten Studie ist Glimperid ferner wirksamer als Placebo, wenn es zur Insulinbehandlung von Diabeteskranken hinzugefügt wird.⁸

Unerwünschte Wirkungen

Die gefährlichste unerwünschte Wirkung der Sulfonylharnstoffe ist eine langanhaltende, schwere *Hypoglykämie*. In dieser Hinsicht wird Glibenclamid im Vergleich mit anderen Sulfonylharnstoffen als eher gefährlicher eingestuft. Neuentwicklungen sollten sich deshalb vorteilhaft von Glibenclamid unterscheiden.

In der oben zitierten Vergleichsstudie traten unter Glimperid bei 11%, unter Glibenclamid bei 14% der Behandelten Hypoglykämien auf, was keinen signifikanten Unterschied ergibt. Schwere Hypoglykämien wurden unter Glimperid bei einem, unter Glibenclamid bei drei Patienten verzeichnet.⁶ Nach Herstellerangaben sollen unter Glimperid Hypoglykämien insbesondere in den ersten Behandlungswochen seltener vorkommen. Andererseits ergaben sich auch gegenüber Gliclazid keine signifikanten Unterschiede: Unter Glimperid wurden bei 4,8% der Patienten hypoglykämische Reaktionen verzeichnet, unter Gliclazid bei 2,6%.⁷

In den Glibenclamid-kontrollierten Studien wurden neben der Hypoglykämie als häufigste Symptome Schwindel, Kopfschmerzen und Durchfall beobachtet. Nach Herstellerangaben können ferner folgende Nebenwirkungen vorkommen: Sehstörungen (besonders zu Beginn der Therapie), gastrointestinale Probleme (Durchfall, Brechreiz/Erbrechen, Magenbeschwerden, Völlegefühl und Bauchschmerzen). In wenigen Fällen sind Leberfunktionsstörungen (Cholestase, Ikterus), Hepatitis, Überempfindlichkeitsreaktionen, Blutbildveränderungen (hämolytische Anämie u.a.), Abnahme der Natrium-Plasmaspiegel und allergische Vaskulitiden beobachtet worden.

Interaktionen

Die Herstellerfirma führt eine lange Liste von Medikamenten an, die zur verstärkter oder reduzierter Wirkung anderer Sulfonylharnstoffe geführt haben. Vorsicht ist zweifellos angezeigt. Bisher sind jedoch noch keine klinisch relevanten Interaktionen von Glimperid dokumentiert.

Dosierung, Verabreichung, Kosten

Glimperid (Amaryl[®]) ist in der Schweiz als Tabletten zu 1, 2 und 3 mg erhältlich. Das Präparat ist kassenzulässig. Die Therapie soll mit 1 mg täglich begonnen werden; die Dosis kann jeweils nach 1-2 Wochen gesteigert werden, bis eine befriedigende metabolische Kontrolle erreicht ist. Eine Tagesdosis von 6 mg wird selten benötigt und höhere Dosen bringen noch seltener eine zusätzliche Wirkung. Glimperid soll in einer Dosis vor dem Frühstück (oder der ersten grösseren Mahlzeit) eingenommen werden. Um Hypoglykämien zu vermeiden, sollen keine Mahlzeiten ausgelassen werden.

Bei eingeschränkter Leber- oder Nierenfunktion ist die Dosis niedrig zu halten; in fortgeschrittenen Fällen wird besser auf Sulfonylharnstoffe verzichtet. Wie andere Sulfonylharnstoffe eignet sich Glimperid nicht zur Behandlung von Diabetes-Notfällen und gilt auch in Schwangerschaft und Stillzeit als kontraindiziert. Eine Behandlung mit 2 mg Glimperid pro Tag kostet CHF 19.65 monatlich. Werden Generika verschrieben, so ist eine Behandlung mit Glibenclamid (5 mg/Tag) billiger (knapp 15 Franken monatlich).

Kommentar

Obwohl bisher fast nur Veröffentlichungen seitens der Herstellerfirma vorliegen, darf angenommen werden, dass Glimperid eine zuverlässige blutzuckersenkende Wirkung aufweist. Glimperid muss offenbar wirklich nur einmal täglich eingenommen werden, während von anderen Antidiabetika oft mehrere Dosen täglich notwendig sind. Ob sich das neue Medikament sonst in einem praktisch relevanten Aspekt von den bisherigen Sulfonylharnstoffen – z.B. von Glibenclamid – unterscheidet, kann noch nicht gesagt werden. Insbesondere ist nicht klar, ob Glimperid signifikant weniger Hypoglykämien verursacht. Somit besteht vorderhand kaum ein Grund, statt Glibenclamid oder einem anderen gut dokumentierten Sulfonylharnstoff das neue Medikament zu verschreiben.

Literatur

- 1 Davis SN, Granner DK in: Hardman JG et al (Herausgeber), Goodman & Gilman's Pharmacological Basis of Therapeutics New York: McGraw-Hill New York, 1996: 1507-17
- 2 Müller G et al. Diabetes Res Clin Pract 1995; 28 (Suppl): S115-37
- 3 Badian M et al. Drug Metab Drug Interact 1994; 11: 331-9
- 4 Malerczyk V et al. Drug Metab Drug Interact 1994; 11: 341-57
- 5 Draeger E. Diabetes Res Clin Pract 1995; 28 (Suppl): S139-46
- 6 Draeger E et al. 15th International Diabetes Kongress Kobe 1994. Abstract 10A5PP1051
- 7 Tsumura K. Diabetes Res Clin Pract 1995 Suppl: S 147-9
- 8 Bloomgarden ZT. Diabetes Care 1996; 19: 295-99

Das Internet als Quelle medizinischer Information

Spätestens seit etwa einem Jahr ist das Internet zu einem der heissesten Themen aller Medien geworden. Auch Leute, die sich bisher kaum mit dem Computer beschäftigt haben, wissen, dass es um *weltweite Telekommunikation* «zum Lokaltarif» geht. Obwohl sich viel dazu schreiben liesse, ist hier nicht der Platz, auf Geschichte, Technologie, bewunderswerte Möglichkeiten und beunruhigende Probleme des Internets allgemein einzugehen. Dagegen möchte ich mich mit ein paar wichtigen Fragen, die wir uns im medizinischen Bereich stellen müssen, auseinandersetzen.

Bringt uns das Internet eine Bereicherung unserer beruflichen Möglichkeiten oder ist es für uns belanglos oder gar schädlich? Um diese Fragen zu beantworten, müssen wir einerseits den aktuellen Zustand des Internets beurteilen, andererseits versuchen, seine mögliche Entwicklung vorauszusehen. Denn soviel ist eindeutig: das Internet ist ein ungewöhnlich dynamisches Gebilde, das seine virtuelle Gestalt ständig wandelt und weiterentwickelt.

Ein Schlüsselement für «Evidence Based Medicine»

Mit «Evidence Based Medicine» wird heute eine Medizin bezeichnet, die versucht, diagnostische und therapeutische Entscheide auf eine zuverlässige, wissenschaftlich nachweisbare Basis zu stellen. Dass dabei *randomisierte klinische Studien* eine dominierende Rolle spielen, habe ich in einem früheren Editorial ausführlicher beschrieben. Ärztinnen und Ärzte, die dem aufklärerischen Gedanken der «Evidence Based Medicine» folgen, müssen bereit sein, Resultate randomisierter Studien über ihre persönliche Erfahrung zu stellen. Ihre Frage lautet immer wieder: Sind meine Verfahren wirklich optimal? Oder weiss man neues, besseres?

In diesem Zusammenhang ist es aber von grösster Bedeutung, sich im Bedarfsfall an der Quelle orientieren zu können. Die Quellen, eben die randomisierten Studien, sind in der Regel in Kurzform in *Datenbanken* erhältlich. Es gehört deshalb zu den Prinzipien der «Evidence Based Medicine», Datenbanken jeder Ärztin, jedem Arzt verfügbar zu machen. Noch vor kurzem erschien es – mindestens in Mitteleuropa – weitgehend utopisch, grosse Datenbanken einfach und kostengünstig auf den Schreibtisch der Praktikerinnen und Praktiker zu bringen. Zwar sind schon seit mehreren Jahren CD-ROMs mit den grossen Datenbanken (Medline, Embase) erhältlich. Solche CDs sind jedoch fast ausnahmslos so teuer, dass sie sich kaum für die Anwendung in der Durchschnitts-Praxis eignen. Selbst für Spitäler stellen Medline-CDs einen Kostenfaktor dar, der nicht vernachlässigt werden kann und oft umstritten ist.

Mit dem Internet hat sich dies nun radikal geändert. Wer einen Internet-Anschluss hat, kann die grossen Datenbanken *bequem und mit geringen Kosten*, teilweise gar gratis konsultieren. Ich glaube zwar kaum daran, dass in der Zukunft immer wieder neue Anbieter monatelang die ganze Medline-Datenbank kostenlos zur Verfügung stellen werden. Dagegen erscheint es durchaus plausibel, dass Anbieter mit moderaten Preisen überleben werden, so dass wir für etwa 15 bis 25 Franken pro Monat unbeschränkten Zugang zu Medline haben werden. Für Kolleginnen und Kollegen, die wirk-

lich nur ganz selten von Datenbanken Gebrauch machen wollen, besteht schon heute die Möglichkeit, diese ohne Abonnements-Gebühr, sondern nur von der «Online»-Zeit oder vom «Download» abhängig zu verwenden.

Eine grosse Verbesserung hat auch die im Internet verwendete Software gebracht. Frühere Systeme waren meistens für «Experten» gedacht – heute sind die Such-Oberflächen so *anwenderfreundlich*, dass niemand mehr abgeschreckt oder enttäuscht wird. Eine Hürde bleibt allerdings bestehen, nämlich die sprachliche. Alle grossen Datenbanken sind in englischer Sprache abgefasst und stellen deshalb für Leute, die wenig oder kein Englisch verstehen, einen digitalen Turm von Babel dar. Abhilfe steht nicht in Aussicht, da der Übersetzungsaufwand viel zu gross wäre. Andererseits ist der medizinische Wortschatz doch nicht so komplex, dass man ihn sich nicht verhältnismässig rasch aneignen könnte.

Weitere Vorteile

Das Internet eignet sich nicht nur für die Konsultation von Datenbanken, sondern bietet ärztlichen Anwendern noch eine ganze Reihe weiterer Vorteile. Die *elektronische Post* (e-mail) ist zwar nicht auf das Internet beschränkt, hat aber erst durch dieses grössere Bedeutung erlangt. Mit minimalen Kosten und geringem Aufwand (und ohne Papier!) ist es möglich, Briefe, Dokumente, Texte aller Art in Windeseile zu übermitteln und dabei erst noch mit einem zuverlässigen «Postgeheimnis» rechnen zu können. So liessen sich z.B. auch im Verkehr zwischen Spitälern und medizinischen Praxen Dokumente in wesentlich vertraulicherer Art übermitteln, als dies heute via Telefax geschieht.

Die zahlreichen Informationsquellen, die das World Wide Web medizinischen Anwenderinnen und Anwendern erschliesst, lassen sich hier gar nicht alle aufzählen. Aktuelle Ausgaben *medizinischer Zeitschriften* (natürlich auch pharma-kritik) sind oft in Abstract-Form erhältlich und viele «*Newsgroups*» befassen sich mit medizinischen Themen. Die Fülle von Information überrascht immer wieder; selbst eine Suche in Suchprogrammen, die keineswegs für Fachleute bestimmt sind, liefert fast zu jedem medizinischen Stichwort zahlreiche Referenzen. Die Informationsqualität ist allerdings ausserordentlich variabel. Es existieren aber mehrere Listen von ausgewählten medizinischen Internet-Adressen, die helfen, die Spreu vom Weizen zu trennen. Auch wir offerieren eine solche «Hotlist» – Sie finden unsere Homepage an folgender Adresse:

<http://www.infomed.org>

Schon heute lässt sich voraussehen, dass die via Telekommunikation übermittelten Texte in Zukunft neben der von anderen Medien (Zeitschriften, Bücher, CD-ROMs) offerierten Information auch in der Medizin eine wichtige Rolle spielen werden. Noch ist es zu früh, den relativen Stellenwert der einzelnen Medien einzuschätzen; die Möglichkeit einer interaktiven Kommunikation, wie sie das Internet bietet, ist aber sicher ein bedeutsamer Pluspunkt.

Traue schau wem

Ebenfalls schon heute lässt sich eine gewisse Gefahr erkennen, dass sich das Internet zu einem vorwiegend *kommerziell orientierten Ungetüm* entwickeln könnte. Es gibt auch im medizinischen Bereich bereits eine Reihe von Adressen, hinter denen fast ausschliesslich finanzielle Interessen stehen. Dies ist nicht immer auf den ersten Blick zu erkennen; eine Beteiligung von wirtschaftlich orientierten Interessengruppen muss gerade bei «Arzneimittel-Adressen» ver-

mutet werden. Ein Blick auf die Agenda der für «Senior Executives» der Pharmaindustrie organisierten Treffen (z.B. «Profiting from the Internet in the pharmaceutical industry») lässt erahnen, wieviel «beeinflusste» Internet-Information in Zukunft zu erwarten ist. Dies ist auch ein wesentlicher Grund, weshalb wir uns als unabhängiges Sprachrohr im Medikamentenbereich im Internet engagieren. Ich bin persönlich ganz fest davon überzeugt, dass es notwendig ist, auch in diesem Medium eine deutliche Sprache zu sprechen, die *von Industrie-, aber auch von Standes- und Staatsinteressen unabhängig* ist. Unsere bis auf weiteres kostenlos verfügbaren Internet-Aktivitäten sind ein Geschenk an die medizinische Öffentlichkeit, deren deutschsprachiger Teil bisher nicht gar viel in der eigenen Sprache im Internet lesen konnte. Wir werden uns auch in Zukunft dafür einsetzen, unabhängige und nach wissenschaftlich einwandfreien Prinzipien redigierte Publikationen ins Internet zu bringen.

Drei Regeln für den Start

Wer sich ernsthaft mit den Internet-Möglichkeiten beschäftigen möchte, braucht einen «eigenen» Internet-Anschluss. Neben einem möglichst leistungsfähigen Computer wird ein Modem und eventuell ein zusätzlicher Telecom-Anschluss benötigt sowie eine Einwahlmöglichkeit, die von einem sogenannten Provider vermittelt wird. Der Provider liefert in der Regel auch die notwendige Software, damit das Internet genutzt werden kann. Je nach Provider und seinen Bedingungen verursacht die Internet-Nutzung sehr unterschiedliche Kosten. Es ist deshalb unerlässlich, die folgenden drei Regeln zu beachten:

1. In den allermeisten Fällen stellen die *Telecom-Kosten* (d.h. der Betrag, welcher der Telecomdirektion bezahlt werden muss) den wichtigsten Kostenfaktor dar. Sobald man sich nicht lokal einwählen kann, steigen die Kosten massiv (dies gilt auch für die sogenannten 0848-Nummern). Benützt man z.B. das Internet nur fünf Stunden pro Monat zum Normaltarif, so ergeben sich in der 10-100-km-Tarifzone Telecom-Jahreskosten von etwa 950 Franken! Es ist deshalb unbedingt darauf zu achten, einen Provider zu finden, der eine lokale Einwahlmöglichkeit bietet.

2. Ist die erste Bedingung erfüllt und mehrere «lokale» Provider vorhanden, so müssen diese näher geprüft werden. Nicht selten nutzt man das Internet schliesslich doch häufiger, als initial vermutet. Provider, die ein *von der Benützungsdauer unabhängiges* Abonnement anbieten, sollten deshalb grundsätzlich bevorzugt werden. Dabei ist allerdings auch die Leistungsfähigkeit des Providers zu berücksichtigen: Nicht alle benützen eine gleich «breite» Datenbahn, weshalb man unter Umständen sehr unterschiedlich lange vor dem Bildschirm sitzt, bis das Gewünschte erscheint. Es lohnt sich also, sich vor dem Anschluss bei Leuten zu erkundigen, die das Netz schon verwenden.

3. Bevor man sich entschliesst, *kostenpflichtige Zusatzdienste* (z.B. Datenbanken) zu abonnieren, verwendet man mit Vorteil eines der «Probeangebote»: Mitte 1996 sind auf dem Internet mehrere kostenlose Medline-Angebote vorhanden.

Wer sich genauer informieren will, kann sich für einen unserer Einführungskurse «Internet und CD-ROMs», die wir seit Anfang 1996 anbieten, einschreiben. Diese Kurse ermöglichen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, sich selbst ein eigenständiges Bild davon zu verschaffen, ob sie die neuen Informationsmöglichkeiten nutzen wollen.

Etzel Gysling

Gegendarstellung

Unter dem Stichwort der «an die Industrie weitergegebenen Verschreibungsdaten» wurden in der Ausgabe 16 des Jahrgangs 17, Seite 64, der pharma-kritik Datenerhebungen von IMS in der Schweiz erwähnt.

IMS erhebt in der Schweiz keine Verschreibungsdaten bei Apotheken, sondern ausschliesslich direkt beim Arzt. Sowohl die bei Ärzten wie auch bei Apotheken erhobenen Daten werden von IMS so verarbeitet, dass kein Risiko der Identifikation einer Apotheke oder eines Arztes besteht und IMS hat auch in keinem Fall in der Schweiz erhobene Daten in einer Form weitergeleitet, die eine Identifikation der Datenquelle ermöglicht hätte. Die entsprechenden Schutzmassnahmen von IMS wurden auch von den schweizerischen Datenschutzbehörden überprüft und nicht beanstandet.

IMS Switzerland, Cham

Nachwort

Wir veröffentlichen diese Gegendarstellung auf Wunsch der IMS Switzerland, weisen aber darauf hin, dass im darin erwähnten pharma-kritik-Editorial durchaus nicht behauptet wurde, die IMS würde in der Schweiz die gleichen Praktiken wie in Kanada anwenden.

E.G.

Korrigendum

Markenname von Paroxetin

pharma-kritik 1995; 17 (Nummer 18): 69

Der Markenname von Paroxetin lautet richtig Deroxat®. Zoloft® ist (wie Gladem®) der Markenname eines anderen Serotonin-Wiederaufnahmehemmers (Sertralin).

Wir bitten Sie höflich, die irrtümliche Angabe zu korrigieren.

Diese Nummer wurde am 3. Juli 1996 redaktionell abgeschlossen.

pharma-kritik

Herausgegeben von Etzel Gysling (Wil)
unter Mitarbeit von Renato Galeazzi (St. Gallen) & Urs A. Meyer (Basel)
Redaktion: Thomas Kappeler, Peter Ritzmann
Externe redaktionelle Mitarbeiter: Benedikt Holzer, Michael M. Kochen, Peter Koller, Eva Maurer, Johannes Schmidt
Verlagsmitarbeiterin: Judith Künzler
Bezugspreise: Jahresabonnement Fr. 94.- (Studierende Fr. 47.-),
Zweijahresabonnement Fr. 158.-, Einzelnummer Fr. 7.-
Infomed-Verlags-AG, Postfach 528, 9501 Wil
Telefon (071) 910 08 66, Telefax (071) 910 08 77, e-mail infomed@ping.ch
© 1996 Etzel Gysling Wil. All rights reserved.