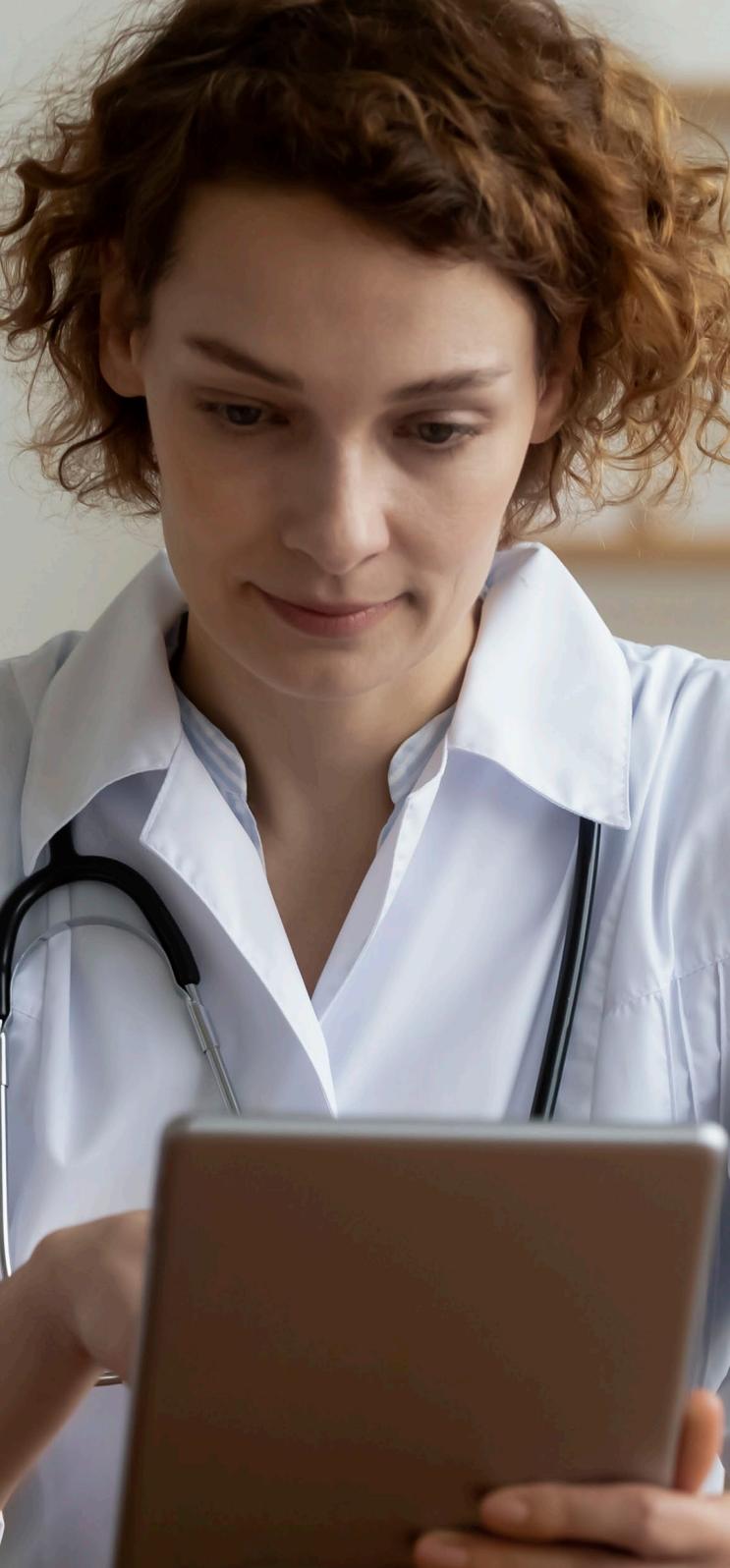


Informationen  
sind die beste  
Medizin: Klinische  
und Medikations-  
entscheidungen in  
Einklang bringen





Behandler müssen nahtlos auf zuverlässige und aktuelle klinische Informationen und Arzneimittelangaben zugreifen können, um über die gesamte Behandlungsdauer eine hochwertige Versorgung gewährleisten zu können. Durch die Implementierung evidenzbasierter IT-Lösungen, die automatisch aktualisiert und direkt in Krankenhausinformationssysteme (KIS) eingebettet werden, leisten die IT-Teams ihren Beitrag zur optimalen Patientenbehandlung. Der Einsatz einheitlicher Informationsquellen trägt zur Verringerung unerwünschter Behandlungsvarianz bei, was in einem typischen US-Krankenhaus zu Einsparungen von 20 bis 30 Mio. USD (pro Mrd. USD Umsatz) führen kann<sup>1</sup>. Zudem ermöglichen die Lösungen den Behandlungsteams, sich untereinander besser abzustimmen und effizienter vorzugehen.

Bessere Behandlungsergebnisse erfordern eine effektive und effiziente Entscheidungsfindung über die gesamte Behandlungsdauer hinweg – von der Einweisung und der Erstuntersuchung über die Diagnose und Behandlungsplanung bis hin zur Einbindung des Patienten nach der Entlassung. Die Mitglieder von Behandlungsteams wissen, dass Informationen für die optimale Behandlung der Patienten von wesentlicher Bedeutung sind. Ärzt:innen, Arztfachhelfer:innen, medizinisches Fachpersonal und Apotheker:innen müssen einander und den Informationen vertrauen können, auf denen die therapeutischen Entscheidungen beruhen. Werden unterschiedliche oder mehrere Ressourcen von verschiedenen Plattformen und Anbietern verwendet, kann sich der Zugriff auf die richtigen Informationen als zeitaufwändiger erweisen. Außerdem werden die Teammitglieder nicht unbedingt mit denselben Informationsquellen arbeiten. Die Folgen sind Informationslücken und Fehlkommunikation, die die Behandlungsqualität, aber auch die Zufriedenheit von Patient:innen und Ärzt:innen beeinträchtigen.



*„Als Mediziner:innen sind wir uns alle einig, dass Patient:innen unabhängig von ihrem Wohnort und ihrem Krankenhaus immer Zugang zur bestmöglichen Versorgung haben sollten. Ungerechtfertigte Behandlungsunterschiede können jedoch bei jeder Entscheidung für jede Patientin und jeden Patienten auftreten. Daher brauchen wir heute mehr denn je ein sachkundiges und verlässliches Unterstützungssystem für klinische Entscheidungen.“*

**Ted Post, MD, Chefredakteur, Clinical Effectiveness,  
Wolters Kluwer, Health**

IT-Verantwortliche können eine solche Situation vermeiden, indem sie dem Behandlungspersonal und den Patient:innen umfassende, zuverlässige und abgestimmte Informationsquellen an die Hand geben, die leicht zugänglich sind und die richtigen Entscheidungen zur richtigen Zeit unterstützen. Im Idealfall basieren diese IT-Lösungen auf derselben technologischen Infrastruktur, sind in das KIS integriert und ermöglichen auf klinischer, betrieblicher und organisatorischer Ebene Folgendes:

- Angleichung von Versorgungsentscheidungen im gesamten klinischen Team, so dass die Mitglieder direkt verwertbare und präzise Informationen abrufen und diese mit den Patient:innen besprechen können.
- Straffung der Arbeitsabläufe im Behandlungsteam, Unterrichtung über Entscheidungen während der Behandlungsdauer und verbesserte Arbeitseffizienz.
- Verbesserung des Erlebens und der Zufriedenheit von Patient:innen und Kliniker:innen, da beide Gruppen vom schnellen Zugriff auf einheitliche, konsistente Informationen profitieren.
- Verringerte Betriebskosten, da nicht mehrere IT-Lösungen erworben, integriert und auf unterschiedlichen Plattformen gewartet werden müssen.
- Ausbau der IT-Organisation mit geringem Aufwand dank fortschrittlicher und einfach zu integrierender IT-Lösungen wie UpToDate<sup>®</sup>; Medi-Span<sup>®</sup> und UpToDate Lexidrug<sup>™</sup>.
- Schließen von Kommunikationslücken zwischen Teammitgliedern, die durch nicht integrierte Informationsquellen entstehen.

Diese Szenarien zeigen auf, welche Vorteile eine einheitliche Suite für klinische Informationen und Arzneimittelangaben über das gesamte Behandlungskontinuum hinaus bietet. Unsere Lösungen zur Verbesserung der klinischen Effektivität – UpToDate, UpToDate Lexidrug, Medi-Span und UpToDate Patient Engagement – bieten konsistente Informationen mit ergänzenden Lösungen, die Mediziner:innen in jeder Behandlungsphase optimal unterstützen. Durch die Auswahl und Implementierung dieser Lösungen können IT-Führungskräfte die Kliniker:innen dabei unterstützen, ihre Entscheidungen anzugleichen und die Arbeitsabläufe zu straffen. In der Folge erhöht sich die Zufriedenheit unter den Mediziner:innen, und es können bessere Behandlungsergebnisse erzielt werden.



## Eine qualitativ hochwertige Behandlung ist nur möglich, wenn zuverlässige klinische Inhalte für das Behandlungspersonal und die Patient:innen verfügbar und leicht zugänglich sind

Anbieter, Apotheker:innen und Patient:innen stellen unterschiedliche, aber verwandte Anforderungen an klinische Informationen und Arzneimittelangaben. Diesen Anforderungen und Perspektiven kann durch umfassende Zusatzlösungen entsprochen werden.

-  **Ärzt:innen müssen schnell auf die neuesten klinischen Informationen zugreifen können.** Behandlungsstandards und -protokolle entwickeln sich ständig weiter. Mit UpToDate erhalten Kliniker:innen Zugang zu aktuellen Bewertungs- und Diagnoseinformationen sowie zu Daten über die Dosierung von Medikamenten für Erwachsene und Kinder, IV-Kompatibilität und Nierendosierung, um fundierte Diagnose- und Therapieentscheidungen zu treffen. Lexidrug enthält ergänzende Informationen über unerwünschte Ereignisse, alternative Wirkstoffe bei allergischen Reaktionen auf Medikamente und alternative Anwendungsprofile, die in Betracht gezogen oder aber vermieden werden sollten.
-  **Apotheker:innen müssen einfach auf detaillierte, aktuelle Arzneimittelangaben zugreifen können.** Apotheker:innen müssen Arzneimitteldaten schnell einsehen und synthetisieren können. Medi-Span enthält umfassende Arzneimittelbeschreibungen, einschließlich der therapeutischen Klassifizierung und der Preisgestaltung. Apotheker:innen können mit Lexidrug komplexe Patientenfragen beantworten. Im Gegensatz zu anderen pharmakologischen Referenzen stellt Lexidrug detaillierte Angaben zu den Themenbereichen bereit, die Ärzt:innen in UpToDate konsultieren – das spart Zeit, verringert Verwechslungen und verhindert potenziell gefährliche Medikationsfehler. Dank der Integration von Medi-Span und Lexidrug in das KIS können Apotheker:innen stärker in das Behandlungsteam eingebunden werden. Darüber hinaus decken die Lösungen auch den breiten Informationsbedarf von Kliniker:innen und Patient:innen vollständig ab.
-  **Die unterschiedlichen Patientenbedürfnisse verursachen unterschiedliche Informationsanforderungen.** Für die am schwersten erkrankten Patient:innen müssen Ärzt:innen und Apotheker:innen mehr Informationen über deren Zustand, die Behandlungsentscheidungen und die Medikation weitergeben, insbesondere beim Auftreten von komplexen Komorbiditäten, der Konsultation vieler Ärzt:innen und der Einnahme von mehreren Medikamenten, die zu Wechselwirkungen führen kann. Auch für weniger stark erkrankte Menschen mit gängigen Krankheiten ist eine koordinierte Kommunikation zwischen Ärzt:innen, medizinischem Fachpersonal und Apotheker:innen von Vorteil. Durch die Nutzung der klinischen Informationen von UpToDate, der Arzneimittelangaben von Medi-Span und der Arzneimittelreferenzdaten in Lexidrug wird sichergestellt, dass Patient:innen die Informationen erhalten, die sie benötigen. Die Informationsbroschüren in Lexidrug werden anhand derselben Quelle erstellt, auf die sich Apotheker:innen täglich beziehen. Die Ressourcen für die Patientenaufklärung von UpToDate Patient Engagement enthalten Erklärungen zu Diagnose und Behandlungen in verständlichen Worten.

Integrierte Informationsquellen kommen allen Beteiligten im Behandlungskontinuum zugute, da sie die Entscheidungsfindung und die Arbeitsabläufe und damit auch die Erfahrungen von Ärzt:innen und Patient:innen verbessern. Die Aktualisierung der in Zusatzmodulen wie UpToDate, Medi-Span und Lexidrug enthaltenen Informationen erfolgt automatisch, ohne dass die IT-Abteilung tätig werden muss. Dank diesem Support sind Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Konsistenz sowie ein effizienterer Informationszugriff gewährleistet.

## Vereinfachte, koordinierte Informationen: Die beste Medizin für gängige klinische Szenarien

Die medizinische Forschung und die klinischen Empfehlungen ändern sich derart rapide, dass sowohl frischgebackene Absolvent:innen eines Medizinstudiums als auch erfahrene Kliniker:innen zur Entwicklung und Anwendung von hochwertigen Behandlungsplänen externe Ressourcen hinzuziehen müssen. Dank Quellen für umfassende klinische Zusatzinformationen und Arzneimittelangaben – wie UpToDate in Kombination mit Medi-Span und Lexidrug – haben Ärzt:innen Zugriff auf aktuelle Informationen, die optimale Behandlungsentscheidungen und -ergebnisse unterstützen. Die patientenbezogenen Informationen in UpToDate Patient Engagement werden ständig aktualisiert, um sicherzustellen, dass das klinische Team und die Patient:innen aufeinander abgestimmt bleiben.



### Szenario I: Stillende Mütter

Eine junge Mutter mit Typ-II-Diabetes kommt nach einem Kaiserschnitt zur Nachuntersuchung. Sie hat Diabetes-Medikamente sowie Acetaminophen mit Codein gegen postpartale Schmerzen eingenommen. Die Mutter gibt an, dass ihr Kind tagsüber erstaunlich lange schläft. Kann die Ursache dafür die Medikation sein? Sind die Arzneimittel allein oder in Kombination sicher? Nach ihren Recherchen im Internet ist die Mutter in Panik geraten. Was sollte sie nun tun?

Unter dem Lexidrug-Themenbereich zur Laktation findet ihr Arzt eine Bewertung der Studien, die für die Arzneimittelsicherheit bei stillenden Müttern relevant sind. Da zudem das Standardwerk von Gerald G. Briggs für Medikamente in Schwangerschaft und Stillzeit über Lexidrug verfügbar ist, kann der Arzt die Medikamente anpassen und die Fragen der Patientin beantworten.

Dank des einfachen Zugriffs auf die Inhalte von Briggs via Lexidrug und das KIS müssen Anbieter kein separates Buch und keinen Online-Zugriff auf den wichtigen Leitfaden von Briggs erwerben. Das spart Zeit und stellt zudem sicher, dass für die Behandlung von jungen Müttern und Kleinkindern die beste Informationsquelle zur Verfügung steht.



## Szenario II: Alternative Medikation

Eine Patientin mit unipolarer, schwerer Depression hat gelesen, dass Johanniskraut als alternative und rezeptfreie Behandlungsform auf pflanzlicher Basis die Symptome einer Depression lindern kann. Bei einem Termin mit ihrer Hausärztin erkundigt sie sich, ob sie Johanniskraut zusätzlich zu ihrem aktuellen Antidepressivum Citalopram, einem selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmer, einnehmen kann.

Ihre Ärztin informiert sich in UpToDate über Johanniskraut und erfährt, dass es in manchen Fällen gegen Depressionen hilft. Bei ihrer Suche in Lexidrug findet die Ärztin dann heraus, dass Johanniskraut nicht mit Citalopram eingenommen werden sollte. Die Kombination kann zu einem Serotoninsyndrom führen, das eine potenziell lebensbedrohliche Erkrankung darstellt. Die Ärztin setzt die Patientin über die Wechselwirkung und die Nebenwirkungen in Kenntnis. Die Patientin ist erleichtert, dass sie sich vor einer Anwendung der alternativen Behandlungsform an die Ärztin gewandt hat.

Die umfangreiche Naturprodukt Datenbank von Lexidrug, die neutrale, mit Referenzen versehene Bewertungen und Angaben zu Geschichte, Chemie, Pharmakologie, Anwendungen, Missbrauch und Toxizität enthält, hilft Ärzt:innen, die richtigen Entscheidungen zu treffen.

## Szenario III: Nebenwirkungen und unerwünschte Arzneimittelereignisse

Ein mit Krebs diagnostizierter Patient hat Knochenschmerzen. Ihm wurden mehrere Medikamente verschrieben, die er größtenteils zum ersten Mal einnimmt. Bei der ersten Untersuchung gibt es keine Hinweise auf Knochenmetastasen oder eine andere Ätiologie des Schmerzes.

Anhand der Studie über Arzneimittelnebenwirkungen, die nur in Lexidrug verfügbar ist, kann der behandelnde Arzt schnell eine Liste von Arzneimitteln erstellen, die als Ursache von Knochenschmerzen bekannt sind. Er stellt fest, dass Pegfilgrastim, ein Granulozyten-Kolonie-stimulierender Faktor, eine Ursache sein kann. Bei seiner weiteren Suche in UpToDate findet er Informationen darüber, wie Knochenschmerzen aufgrund von Pegfilgrastim zu behandeln sind.

The screenshot displays the Lexidrug monograph for Pegfilgrastim (Lexi-Drugs). The 'Adverse Reactions' section is expanded, showing the following information:

- Adverse Reactions:** The following adverse drug reactions and incidences are derived from product labeling unless otherwise specified. Adverse reaction incidences based on studies including concomitant disease therapy.
  - >10%: Neuromuscular & skeletal: Ostealgia (31%)
  - 1% to 10%: Neuromuscular & skeletal: Limb pain (9%)
  - <1%:
    - Hematologic & oncologic: Leukocytosis
    - Immunologic: Antibody development
  - Postmarketing:
    - Cardiovascular: Capillary leak syndrome, hypersensitivity angitis, vasculitis (aortitis)
    - Dermatologic: Sweet's syndrome
    - Hematologic & oncologic: Sickle cell crisis, splenic rupture, splenomegaly, thrombocytopenia
    - Hypersensitivity: Anaphylaxis, severe hypersensitivity reaction
    - Local: Injection site reaction
    - Renal: Glomerulonephritis
    - Respiratory: Acute respiratory distress syndrome, pulmonary alveolar hemorrhage
- Allergy and Idiosyncratic Reactions:**
  - Granulocyte Stimulating Factor Allergy
- Metabolism/Transport Effects:** None known.
- Drug Interactions:** Open Interactions
  - Belotecan: Granulocyte Colony-Stimulating Factors may enhance the neutropenic effect of Belotecan. Management: Do not administer



## Szenario IV: Wechselwirkungen von Arzneimitteln

Eine Frau hat chronische Schmerzen, bei denen Medikamente ohne Opiate nicht wirken. Ihr Hausarzt behandelt ihre Schmerzen wirksam mit einem Opiat. Bei der Patientin gibt es keine Anzeichen für Drogenmissbrauch, doch im Rahmen ihrer Routineuntersuchung wird bei einem Drogentest ein positiver Wert für Amphetamin festgestellt.

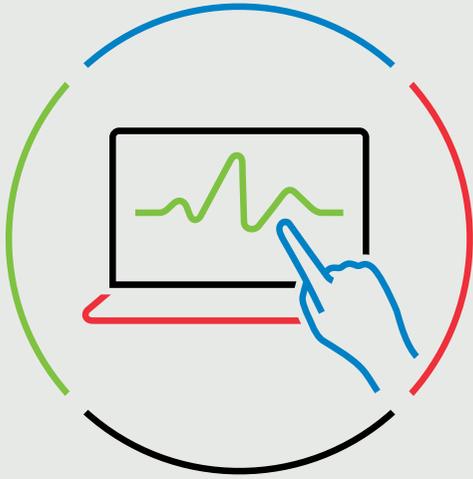
Der Arzt und die Patientin sprechen darüber, dass sie seit ihrem letzten Drogentest Bupropion einnimmt. Das könnte der Grund dafür sein, dass ihr Test positiv ausfiel. Die Monografie in Lexidrug bestätigt, dass Bupropion bekanntlich zu falschen positiven Ergebnissen für Amphetamin führt – eine wichtige Information, die nur in wenigen anderen Arzneimitteldatenbanken enthalten ist.

## Szenario V: Off-Label-Indikationen

Ein Patient klagt über eine stark verminderte Libido, seit er Citalopram zur Behandlung von Depressionen einnimmt. Der Arzt bestätigt, dass eine verringerte Libido eine bekannte potenzielle Nebenwirkung ist. Der Patient klagt auch über wiederkehrende starke Spannungskopfschmerzen.

Die Citalopram-Monografie in Lexidrug gibt dem Arzt eine ausführliche Tabelle an die Hand, mit der er die Nebenwirkungen von Antidepressiva vergleicht, und erfährt, dass das Mirtazapin nicht mit sexuellen Nebenwirkungen verbunden ist. Der Arzt stellt zudem fest, dass Mirtazapin zur Vorbeugung von Spannungskopfschmerzen Off-Label verwendet werden kann, und verfügt über Links zu den entsprechenden fachspezifischen Leitlinien. Dank dieser Informationen kann für den Patienten schnell ein alternatives Medikament zur Behandlung von Depressionen ohne sexuelle Nebenwirkungen gefunden werden.





## IT-Anbieter stellen als Partner umfassende und einfache Systeme als klinische Entscheidungshilfe bereit

Angesichts der Fülle an Informationen im Gesundheitswesen kommt IT-Teams eine wesentliche Rolle dabei zu, die Mitglieder des klinischen Teams bei der Beschaffung und Anwendung der benötigten Informationen zu unterstützen. Die Entscheidung über die zu integrierenden Informationen und Unterstützungssysteme für klinische Entscheidungen hat sowohl klinische als auch finanzielle Auswirkungen. Behandlungsentscheidungen sollten auf der Grundlage zuverlässiger, umfassender klinischer Informationen und Arzneimittelangaben getroffen werden. Unsere Lösungen zur Steigerung der klinischen Effektivität bieten Ärzt:innen, medizinischen Fachkräften und Apotheker:innen schnellen Zugriff auf aktuelle klinische Informationen und Arzneimittelangaben aus einer zuverlässigen Quelle. Gerade heute, wo Fluktuation und Arbeitskräftemangel im Gesundheitswesen zunehmen, sind effektive, effiziente und bedienungsfreundliche IT-Lösungen wichtiger denn je. Zuverlässige und koordinierte Informationen sind die beste Medizin! IT-Teams können somit sicherstellen, dass die Versorgung von Patient:innen von der Diagnose bis zur Behandlung und Heilung in jeder Phase durch optimale Informationen unterstützt wird.

*Die folgenden Expert:innen unseres Redaktionsteams waren an dieser Studie aktiv beteiligt: Sandy Falk, MD, Director, Editorial Relations; Steven P. Hart, MD, Director of Content, Clinical Informatics; Ted W. Post, MD, Chefredakteur, Clinical Effectiveness; Steve Stout, PharmD, MS, Director, klinische Inhalte; Elizabeth A. Tomsik, PharmD, BCPS, Senior Director; Inhalte Arzneimittelreferenz; David M. Weinstein, RPh, PhD, Senior Director, klinische Inhalte; Jennifer Mitty, MD, Deputy Editor, Infektionskrankheiten.*

<sup>1</sup>Unwarranted Variations in Care: Origins and Approaches to Reduction, Advisory Board, Mai 2017

→ **Erfahren Sie mehr** über Lösungen zur Unterstützung klinischer Entscheidungen von Wolters Kluwer, Health. Wir beraten Sie gerne, wenn Sie Ihre klinischen Entscheidungen für eine bessere Versorgung aufeinander angleichen möchten.