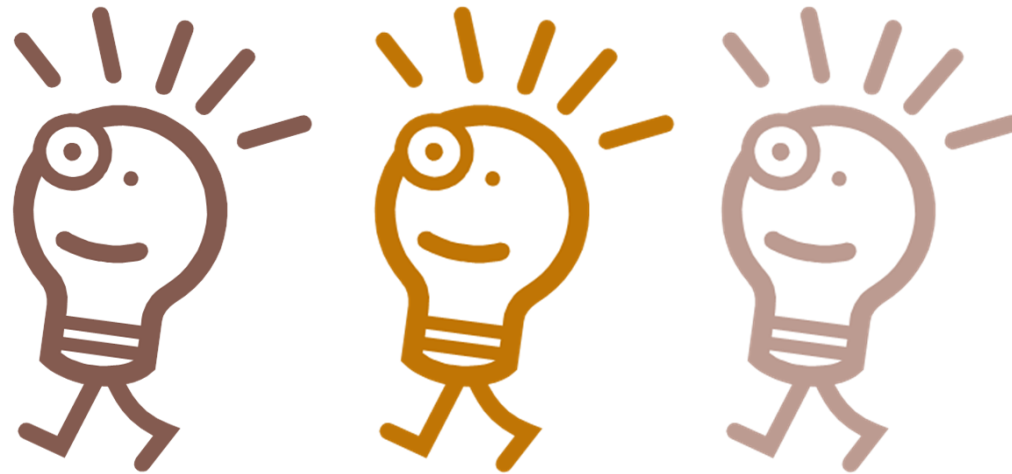




Arzneimittelinformation

—

wichtige Tipps und Tricks



Claudia Mildner, Carolin Schuhmacher



Was ist Arzneimittelinformation?

- die Bearbeitung komplexer Fragestellungen
- Bereitstellung von Informationen zur Arzneimitteltherapie
 - umfangreich und durch Referenzen belegt
 - unabhängig und objektiv
 - aufbereitet und bewertet
- „harte Fakten“ + Bewertung / Beratung
(hierfür notwendig ist klinisch-pharmazeutisches Fachwissen und Erfahrung)



Tipp 1: Leitlinie der ADKA zur Qualitätssicherung

Arzneimittelinformation aus der Krankenhausapotheke

Leitlinie der ADKA zur Qualitätssicherung.
Stand der letzten Änderung: 14.03.2014

Expertengremium: Dr. Dorothea Strobach, München, Dr. Carolin Schuhmacher, Villingen-Schwenningen, Dr. Steffen Amann, München, Jacqueline Menchini, Konstanz, Dr. Claudia Mildner, Mainz, Christiane Querbach, München, Dr. Cornelia Vetter-Kerkhoff, München (Vorsitz), in Abstimmung mit den ADKA-Landesverbänden

Krankenhauspharmazie 2014;35:230-7.

Inhaltsverzeichnis

- I Präambel
- II Zweckbestimmung und Geltungsbereich
- III Regulatorische Anforderungen
- IV Anfragebearbeitung in Krankenhausapotheken
 - IV-1 Anfrage aufnehmen
 - IV-1.1 Fragesteller, Kontaktdaten und Dringlichkeit
 - IV-1.2 Hintergrundinformationen erfassen
 - IV-2 Klassifikation der Anfrage
 - IV-3 Recherche
 - IV-4 Analyse und Bewertung der Daten
 - IV-5 Weitergabe der Informationen
 - IV-6 Dokumentation
 - IV-7 Follow-up
 - IV-8 Maßnahmen zur Qualitätssicherung
- V Verabschiedung

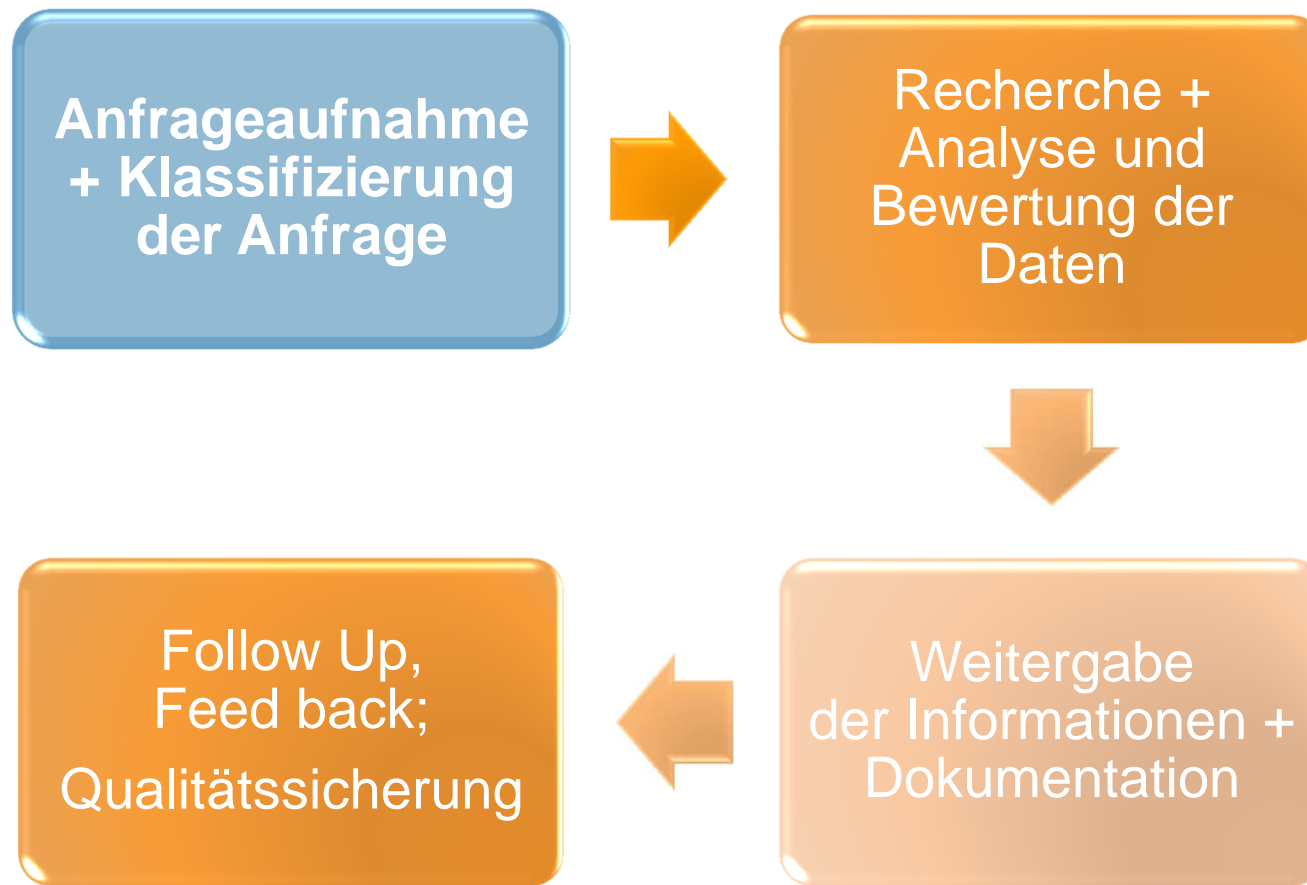
I Präambel

Die Information und Beratung von Ärzten und Pflegekräften

II Zweckbestimmung und Geltungsbereich

Diese Leitlinie dient der Qualitätssicherung der Arzneimittelinformation aus der Krankenhausapotheke. Sie legt basierend auf der „ADKA-Leitlinie für Leitlinien“ [15] und der Leitlinie der Bundesapothekerkammer „Arzneimittelinformation in Informationsstellen der Apothekerschaft“ [17] den Standard für Arzneimittelinformation aus Krankenhausapotheken fest. Sie gilt insbesondere für Arzneimittelinformationsabteilungen in Krankenhausapotheken, die Anfragen von Ärzten, Pflegekräften, Verwaltung, Patienten und weiteren Fragestellern beantworten. Der Arzneimittelinformationsservice der Krankenhausapotheke stellt einfach zugänglich unabhängige, evidenzbasierte und patientenindividuelle Informationen bereit. Daten aus der Literatur und klinisch-pharmazeutisches Fachwissen werden kombiniert, um Mitarbeitern des Gesundheitswesens und Patienten eine bessere Basis für komplexe klinische Entscheidungen zur Verfügung zu stellen, die über klinische Routinequellen oder Informationen aus dem Internet hinausgeht.

Arzneimittelinformation als Prozess





Anfrage erfassen

- Name und Kontaktdaten des Fragestellers
- Fragesteller einordnen
 - Beruf, Fachrichtung
- Dringlichkeit
- Art der Übermittlung, Umfang
- Hintergrundinformation: „Frage hinter der Frage“
 - abhängig von Themengebiet
 - patientenspezifisch – generell / allgemein
- konkrete und eindeutige Fragestellung
- Fragestellung in eigenen Worten wiederholen



Blablableh...

**Äh,
blubblub????**

***Worum geht es?
Was ist das eigentliche Problem?
Welche Informationen will
der Andere wissen?***

„Wer fragt führt, wer hinhört gewinnt“



Die Frage hinter der Frage

Macht Pramipexol (Sifrol[®]) hepatische Nebenwirkungen?

Fachinfo: hepatische Nebenwirkungen werden nicht genannt

Drugdex: Fallberichte werden beschrieben - Kausalität fraglich

MHRA: Cholelithiasis, Jaundice, acute hepatic failure,
chronic hepatitis, drug-induced liver injury

(MHRA – Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency)



Tipp 2: MHRA - DAPs


www.mhra.gov.uk

Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency,
Drug Analysis Prints

GOV.UK


Search

Departments Worldwide How government works Get involved
Policies Publications Consultations Statistics Announcements

 Medicines & Healthcare products Regulatory Agency

- Drug and device alerts
- Drug Safety Update
- Yellow Card: Report a problem with a medicine or medical device
- Blood regulation and safety
- Marketing authorisations and licensing guidance
- Patient information leaflets and summaries of product characteristics
- Drug Analysis Prints (DAPs)**
- Public assessment reports
- Medical devices regulation and safety
- Contact MHRA

Windows taskbar: Frag mich etwas, 17:35, 18.01.2017



Was sind iDAPs? Interactive Drug Analysis Prints

- Spontan-Meldesystem in UK mittels Yellow Card
- gemeldet werden Unerwünschte Arzneimittelwirkungen und Nebenwirkungen von Arzneimittel und Medizinprodukten
- Melden darf jeder: alle Berufsgruppen des Gesundheitswesens, die Pharmaindustrie und alle BürgerInnen
- Meldungen können über diverse Filterfunktionen, wie z.B. Geschlecht, Altersgruppen, Jahr, Organsystem, Reporter, direkt an MHRA oder über Industrie gemeldet... eingegrenzt werden

Ausschnitt iDAP für Pramipexol:

+ Eye disorders	43	0
+ Gastrointestinal disorders	47	0
+ General disorders and administration site conditions	101	2
- Hepatobiliary disorders	7	0
+ Gallbladder disorders	2	0
- Hepatic and hepatobiliary disorders	5	0
- Cholestasis and jaundice	3	0
Jaundice	3	0
- Hepatocellular damage and hepatitis NEC	2	0
Chronic hepatitis	1	0
Drug-induced liver injury	1	0
+ Immune system disorders	1	0

Ergebnis unter Verwendung folgender Filter:
 beide Geschlechter, 1999-2016, alle Altersgruppen,
 nur healthcare professionals als Reporter



Die Frage hinter der Frage

- **Macht Pramipexol (Sifrol®) hepatische Nebenwirkungen?**

Fachinfo: nicht genannt;

Drugdex: Fallberichte, Kausalität fraglich

MHRA: Cholelithiasis, Jaundice, acute hepatic failure, chronic hepatitis, drug-induced liver injury

(MHRA – Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency)

- **Weitere Informationen auf Rückfrage:**

- ❖ Zustand nach Leber-Transplantation

- ❖ weitere Beschwerden / Symptome: erhöhte Leberwerte, Schwindel, Zittern

- ❖ derzeitige Medikation:

Tacrolimus, Pramipexol (3 x tgl. 1,4 mg), Ramipril

Die eigentlichen Fragen / Probleme hinter der Frage:

- ❖ Warum bekommt der Patient PRAMIPEXOL?
- ❖ Indikation für PRAMIPEXOL ist das Zittern!

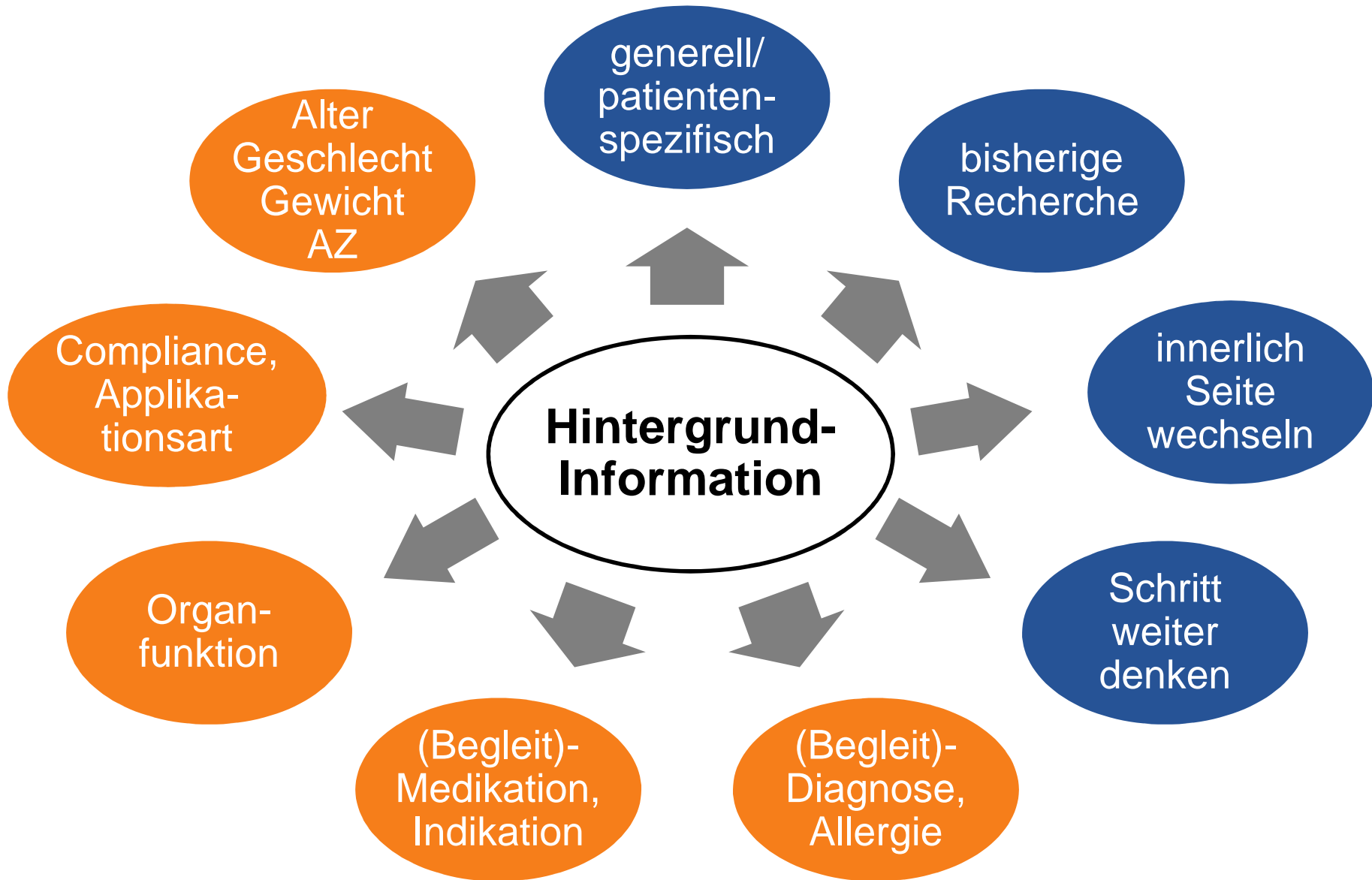
- ❖ Könnten die Beschwerden – Leberwerterhöhung und Schwindel – durch Pramipexol verursacht sein?
- ❖ Schwindel als UAW von PRAMIPEXOL ist sehr häufig (>10%)

- ❖ Ist die Pramipexoldosis adäquat?
- ❖ maximale Tagesdosis 3,15 mg (laut FI)! – tatsächlich 4,2 mg!

- ❖ Andere Ursachen für die Leberwerterhöhung möglich?
- ❖ Tacrolimus verursacht in 1-10% (häufig) Leberwerterhöhungen

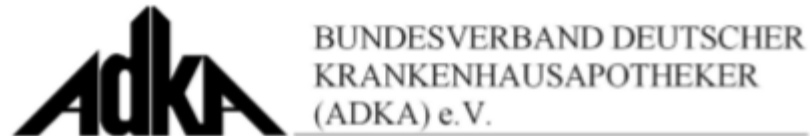
- ❖ Warum zittert der Patient?
- ❖ Tacrolimus verursacht bei >10% (sehr häufig) Zittern

Pramipexol-Überdosierung,
Tacrolimus-Überdosierung? Blutspiegelkontrolle!





Tipp 3: Anfrageerfassungsbogen



Ausschuss für Arzneimittelinformation und Kommunikation

Datum: **Klinik:** **Station:** **Name:**

Tel.: **Fax.:** **Funk:**

Bis wann? **sofort** **bis** _____
 heute bis _____ **h** **eilt nicht**

Patient: **Name:** **Alter:** **Geschlecht:**
 Gewicht: **Diagnose:**

Besonderheiten: Leber / Niereninsuffizienz, parenterale Ernährung, Diabetes, Allergie...)

Medikation:

Frage:



Tipp 4: Quick Question Guide

Die richtigen Fragen zu wichtigen Themengebieten der Arzneimittelinformation

- **Quick Question Guide:** www.ukmi.nhs.uk – UKMi Activities – Workforce Development – Training Resources
- **deutsche Übersetzung:**
Die richtigen Fragen zu wichtigen Themengebieten der Arzneimittelinformation
 - veröffentlicht in Krankenhauspharmazie 2011;32:23-7
 - frei zugänglich im Internet über ADKA-Homepage: ADKA – Ausschuss Arzneimittelinformation – Publikationen – Downloads
 - in die ADKA-Arzneimittel-Info-Datenbank integriert

Die richtigen Fragen zu wichtigen Themengebieten der Arzneimittelinformation

Englisches Original: Quick Question Guide, Training Workbook Supplement, Version 2: 2006, from Wessex Drug & Medicines Information Centre, UKMI
Deutsche Übersetzung durch den Ausschuss für Arzneimittelinformation und Kommunikation der ADKA

In der vorliegenden Zusammenstellung findet man eine Auswahl wichtiger Rückfragen für verschiedene Themengebieten in der Arzneimittelinformation. Der Fragenkatalog ist nicht allumfassend und vollständig!

Nicht jede Frage muss bei jeder Anfrage gestellt werden – wichtig ist das eigene Einschätzen und Bewerten der Situation! Suchen Sie nach der "eigentlichen Frage" und holen Sie sich - wenn nötig - Hilfe!

- **Allgemeine Fragen – wichtig für alle Anfragen jeglicher Themengebiete**
 - Ist dies eine allgemeingültige Frage oder betrifft sie einen speziellen Patienten?
 - Wer ist der Fragesteller (Name, Beruf / Stellung)?
 - Wie lautet die konkrete Indikation?
 - Auf welchem Weg soll die Antwort übermittelt werden?
 - Bis wann wird die Antwort benötigt?
- **Arzneimittelapplikation**
 - i.v.-Applikation: Denken Sie an Dosis, Infusionslösung und –volumen, Applikationsgeschwindigkeit, Vorhandensein und Art des i.v.-Zugangs, (zentraler / peripherer Zugang), weitere i.v.-Medikamente.
 - Arzneimittelgabe über Sonde: Um welchen Sondentyp handelt es sich - transnasale Sonde, perkutane endoskopische Gastrostomie (PEG), perkutane endoskopische Jejunostomie? Wo endet die Sonde? Wie ist das Ernährungsregime? Bedenken Sie die Möglichkeiten alternativer Applikationswege der Medikamente!
 - Patient ist (präoperativ) nüchtern: Arzneimittel / Dosis und vermutliche Dauer des Nüchternseins abfragen. Bedenken Sie die Möglichkeiten alternativer Applikationswege der Medikamente!
 - Patient mit Schluckbeschwerden / Dysphagie: Arzneimittel / Dosis und vermutliche Dauer der Dysphagie abfragen. Bedenken Sie die Möglichkeiten alternativer Applikationswege der Medikamente!
- **Unerwünschte Arzneimittelwirkung**
 - Erfragen Sie das Alter des Patienten, falls dies relevant ist.
 - Fragen Sie nach der Indikation für das betroffene Medikament und nach relevanten anamnestischen Informationen (z.B. Niereninsuffizienz)
 - Erstellen Sie eine Liste mit der gesamten aktuellen und kürzlich verabreichten Medikation (inklusive OTC-Präparate, pflanzliche Arzneimittel, missbräuchlich eingenommene Arzneimittel und Drogen)



Tipp 5: Enquiry answering guidelines

- Leitfaden für die Beantwortung von Anfragen unter Berücksichtigung aktueller UKMi-Empfehlungen
- kategorisiert nach Themengebieten
- Einheitlicher Monographieaufbau:
 - *Hintergrundinformationen*, die erfragt werden sollten
 - Sinnvolle *Recherchequellen* zum Thema
 - Faktoren, die bei der *Beantwortung der Frage* berücksichtigt werden sollten
 - *Keyword-Vorschläge* für schnelles Wiederauffinden der Anfrage

Wo findet man die **Enquiry answering guidelines**?

www.ukmi.nhs.uk - UKMi Activities – Clinical Governance – Enquiry Answering

Medicines Information



Enquiry answering guidelines

These guidelines draw together current UKMi guidance and resources (e.g. quick question guide, workbook, specialist centres, Medicines Q&As) and provide a guide to answering enquiries categorised by type. They can be easily adapted to include local resources.

The document can be used for training or as a helpful reminder for more experienced medicines information staff looking for inspiration.

For all enquiries you need to know:

1. The enquirer.
2. Contact details.
3. Urgency of enquiry.
4. Purpose of enquiry e.g. patient specific, project.
5. What sources already been used (NB. Try to assess enquirers experience of searching more complicated resources as you may feel you need to do extra research).

Each monograph is divided into the following sections:

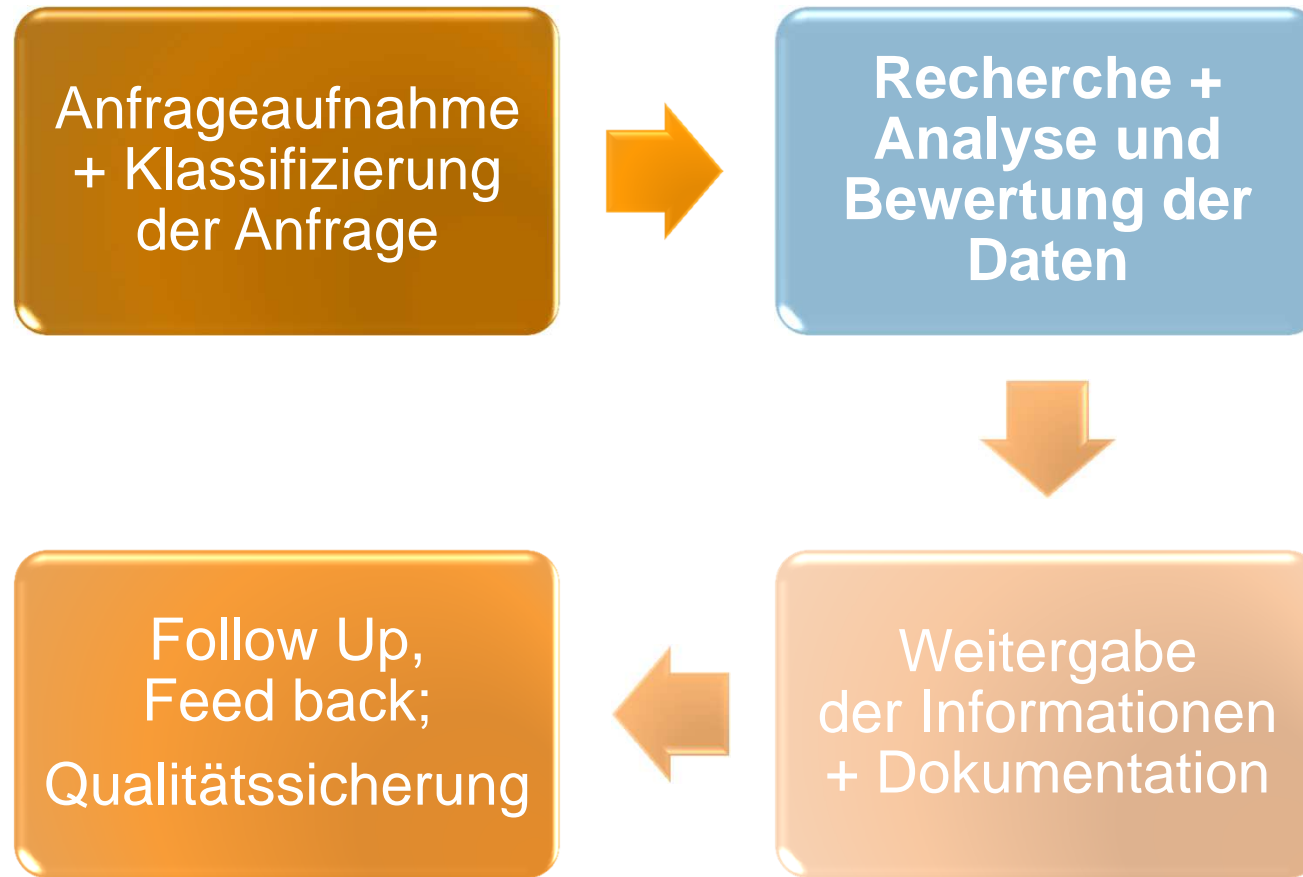
1. Background information specific to the enquiry type.
2. Resources.
 - a. First-line resources.
 - i. In-house past enquiries. Always be aware of currency of information.
 - ii. UKMi Medicines Q&As – its like past enquiries - you will be annoyed if you find a relevant one later!
 - iii. Other easily accessible resources.
 - b. Additional resources.
 - c. Local resources e.g. contact details of experts, relevant departments, policies, in-house filing systems.
3. Answering the enquiry – useful pointers to factors that should be considered.
4. Keyword suggestions for future enquiry retrieval.

Key to resources: F = free access to NHS, P = purchase or subscription required. E = Included in the Essential Resource list. See full resource list for further details. Where there is an electronic version this has been listed as the preferred choice.

Administration of medicines.....	2	New products	33
Adverse drug reactions.....	5	Paediatrics.....	35
Drugs in breastfeeding.....	8	Palliative care.....	38
Compatibility of intravenous drugs.....	10	Pharmaceutical	40
Compatibility of subcutaneous drugs.....	12	Pharmacokinetics	44

.....	47
.....	49
.....	51
.....	53
.....	57
.....	59
.....	61
.....	66

Arzneimittelinformation als Prozess



Was nutzen SIE?

- **Tisch 1**
3 wissenschaftliche Metasuchmaschinen?
- **Tisch 2**
3 Wechselwirkungsdatenbanken?
- **Tisch 3**
3 Datenbanken für systematische Übersichtsarbeiten?
- **Tisch 4**
3 Datenquellen für Arzneimittelbewertungen?
- **Tisch 5**
3 Leitlinien-Datenbanken?



Metasuchmaschinen

iMedisearch

www.imedisearch.com

iMediSearch
Search engine of reliable medical information

Enter search query here

Search

General Public Physician Pharmacist Nurse Allied Health



We comply with the HONcode standard for trustworthy health information. [Verify here.](#)

Copyright © 2008-2016 iMediSearch.com. All rights reserved.

- Literaturrecherche wissenschaftlicher Dokumente
- Suche auf > 80.000 Websites, u. a. UpToDate
- Besonderheit: Filter nach Berufsgruppe/Adressat
- Ergebnisse nach Kriterien sortierbar, z. B. Evidenz basierte Information, Pharmakotherapie, Info zum Arzneimittel, zur Krankheit
- Kostenlos
- HON zertifiziert



Metasuchmaschinen

TRIP (Turning Research Into Practice)

www.tripdatabase.com

- Meta-Suchmaschine aus UK
- Suche auf mehr als 55 Webseiten nach evidenz-basierter Information
- Farbliche Kennzeichnung nach Evidenztyp => Sortierung möglich
- Links zu peer-reviewed Journals und anderen Publikationen
- kostenlos



SEARCH

PICO

ADVANCED SEARCH PRO

Population:

adolescents with obsessive compulsive disorder

Intervention:

cognitive behaviour therapy combined with medication (SSRIs)

Comparison:

medication-only (SSRIs)

Outcome:

daily functioning, performance at school, complaints/symptoms

Evidence

Images PRO

Videos PRO

Explorer PRO

21 results for “(adolescents with obsessive compulsive disorder)(cognitive behaviour therapy combined with medication (SSRIs))(medication-only (SSRIs))(daily functioning, performance at school, complaints/symptoms)”, by quality



Export

Order

Add to automated search



1. Canadian clinical practice guidelines for the management of anxiety, posttraumatic stress and obsessive-compulsive disorders

CMA Infobase (Canada) 2014

Tweet this Star this



Canada Guidelines



2. Evidence-based pharmacological treatment of anxiety disorders, post-traumatic stress disorder and obsessive-compulsive disorder

British Association for Psychopharmacology 2014

Tweet this Star this



Uk Guidelines



3. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. [American Academy of Child and Adolescent Psychiatry]

info@guidelines.gov (NGC) 2012

Tweet this Star this



USA Guidelines

Wechselwirkungsdatenbanken

Drugs.com

<https://www.drugs.com>



- Informationen zu Schweregrad, Monitoring, Dosisanpassung, Management
- Quellen der medizinischen Informationen: Micromedex TM, American Society of Health-System Pharmacists, Cerner Multum, Wolters Kluwer Health
- Keine Verlinkung mit Referenzen
- Kostenlos, Zustimmung Haftungsausschluss nötig
- HON zertifiziert, viel Werbung

Drug Interaction Report

Drug interactions for the following 2 drug(s):

Unsaved Drug List

Email | Print | Save | New list

ciprofloxacin

clozapine

Add / Remove drugs

Consumer

Professional

Major Moderate Minor Food Therapeutic Duplication

Interactions between your selected drugs

Moderate

ciprofloxacin <> clozapine

Applies to: ciprofloxacin, clozapine

MONITOR: Coadministration with certain quinolone antibiotics may increase the plasma concentrations of clozapine. The mechanism is inhibition of CYP450 1A2, the isoenzyme primarily responsible for the metabolic clearance of clozapine. Quinolones that may inhibit CYP450 1A2 include ciprofloxacin, enoxacin, grepafloxacin, nalidixic acid, norfloxacin, and pefloxacin (not all commercially available). In seven schizophrenia patients stabilized on clozapine therapy, ciprofloxacin (250 mg orally twice a day for 7 days) increased the mean serum concentration of clozapine and its pharmacologically active N-desmethyl metabolite by 29% and 31%, respectively, compared to placebo. There was a significant positive correlation between the individual serum concentrations of ciprofloxacin and the increase in concentrations of clozapine plus N-desmethylclozapine. A possible interaction with ciprofloxacin was also described in a 72-year-old man who had been receiving clozapine 18.75 mg/day for three months when presented to the behavioral ICU with agitation and behavioral disturbances. At the time of admission, his clozapine plasma level was 90 ng/mL and he was completing the last day of a 10-day course of ciprofloxacin. However, just prior to discharge and following completion of ciprofloxacin therapy, clozapine plasma concentration was undetectable. No other medication changes occurred while the patient was hospitalized.

MANAGEMENT: Pharmacologic response and plasma clozapine concentrations should be monitored more closely whenever certain quinolones such as ciprofloxacin or norfloxacin are added to or withdrawn from therapy and the clozapine dosage adjusted as necessary.

References

1. Markowitz JS, Gill HS, Devane CL, Mintzer JE "Fluoroquinolone inhibition of clozapine metabolism." Am J Psychiatry 154 (1997): 881
2. Kinzig-Schippers M, Fuhr U, Zaigler M, et al "Interaction of pefloxacin and enoxacin with the human cytochrome P450 enzyme CYP1 A2." Clin Pharmacol Ther 65 (1999): 262-74
3. Fuhr U, Anders EM, Mahr G, Sorgel F, Staid AH "Inhibitory potency of quinolone antibacterial agents against cytochrome P450IA2 activity in vivo and in vitro." Antimicrob Agents Chemother 36 (1992): 942-8



Systematische Übersichtsarbeiten

DARE (Database of Abstracts of Reviews of Effects)

<https://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/>

- Einzige Datenbank mit qualitätsgeprüften Abstracts zu systematischen Übersichtsarbeiten
- Schneller Überblick
- Kritischer Kommentar zur Qualität der Übersichtsarbeit
- Kostenlos
- Eingestellt 3/2015, Daten verfügbar bis 2021

Datenbanken Arzneimittelbewertung

Specialist Pharmacy Service (NHS)

<https://www.sps.nhs.uk/category/new-medicines/>

New product evaluations

Number

Drug name	Indication	Status	Reviewer / publication date
ATIR101	Patients with haematological malignancy who are candidates for haematopoietic stem cell transplantation – adjunctive therapy	Not launched	NHSRIC Sep 16
Atomoxetine	Attention-deficit hyperactivity disorder in children aged ≥ 6 years, adolescents and adults	Launched	SMC Dec 15
	Attention-deficit hyperactivity disorder	Launched	AWMSG Feb 14
Autologous haematopoietic stem cell transplantation	Relapsing remitting multiple sclerosis	N/A	NHSRIC Jul 16

Leitlinien-Datenbanken



National Guideline Clearinghouse (NGC)

www.guideline.gov/

- Angebot der US Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)
- Umfassende Datenbank evidenz-basierter klinischer Leitlinien (Volltext)
- Systematischer Vergleich von Leitlinien möglich
- Links u.a. zu SIGN, NICE, NVL (<http://www.leitlinien.de/>)
- Advanced Search: Filterung z.B. nach Population
- Kostenlos, wöchentliches Update

▾ **Methods (4)**

▾ Show More

Methods Used...

Analyze the Evidence

- Meta-Analysis (5)
- Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials (3)
- Review (1)
- Review of Published Meta-Analyses (22)

▾ Show More

Assess the Quality and Strength of the Evidence

- Expert Consensus (5)
- Expert Consensus (Committee) (1)
- Expert Consensus (Delphi Method) (1)
- Weighting According to a Rating Scheme (Scheme Given) (44)


Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada

 GUIDELINE SUMMARY NGC:010228 2013 DEC

AARC clinical practice guideline: effectiveness of nonpharmacologic airway clearance therapies in hospitalized patients.

Compare


American Association for Respiratory Care

 GUIDELINE SUMMARY NGC:010792 2015 JUN

British Thoracic Society guidelines for home oxygen use in adults.

Compare

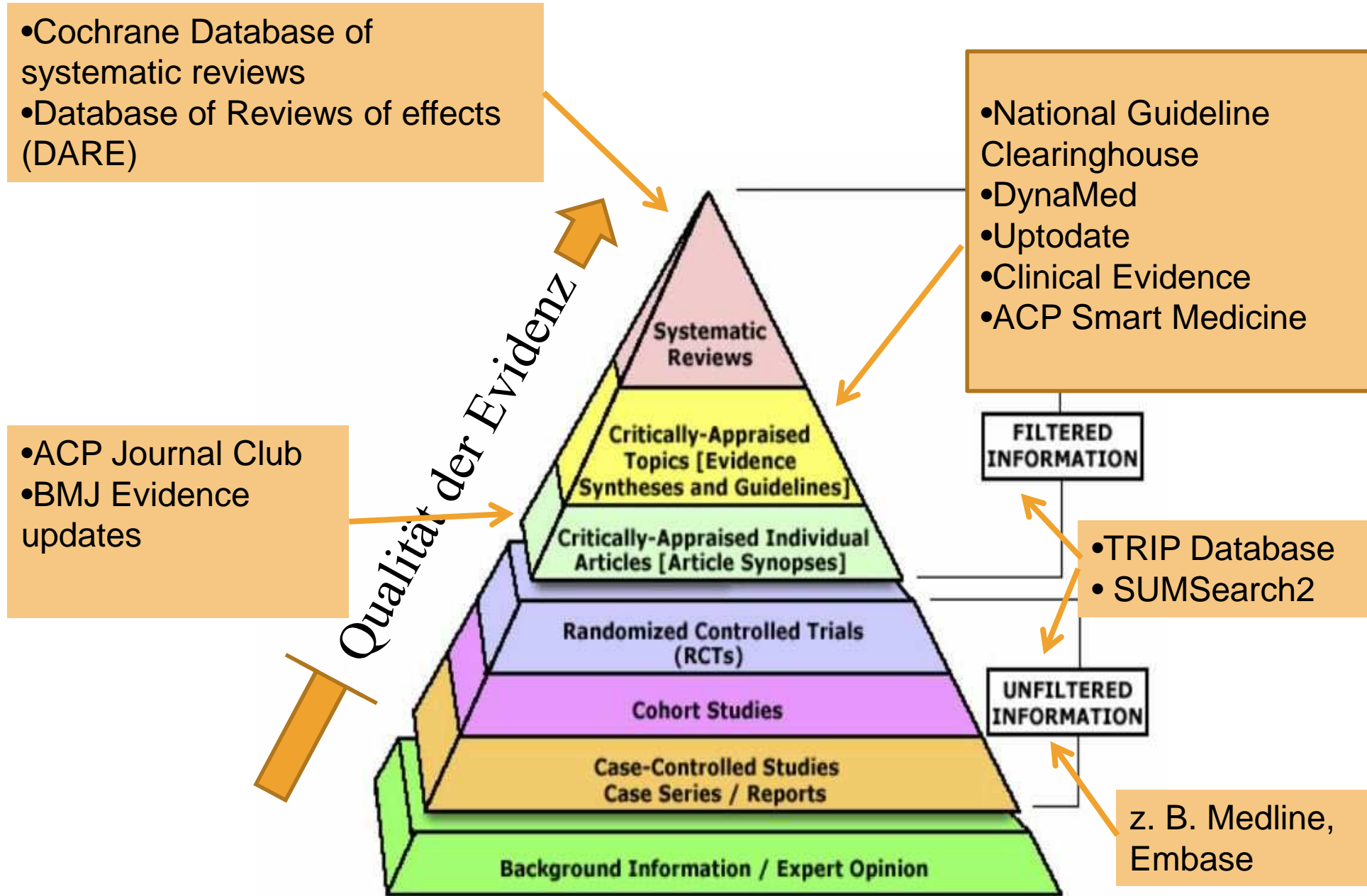
British Thoracic Society

 GUIDELINE SUMMARY NGC:010954 2016 APR

BTS/ICS guideline for the ventilatory management of acute hypercapnic respiratory failure in adults.

Compare

British Thoracic Society; Intensive Care Society



Abgewandelt nach http://dartmouthedu/**biomed/institute2010 und students4bestevidence.net



Tipp 6: diverse hilfreiche Recherchequellen

Metasuchmaschinen

z.B. iMedisearch, Google scholar, TRIP database; SUMSearch2

Interaktionsdatenbanken

z.B. Drugs.com; Hep-druginteractions; Fungal Pharmacology, Lexiinteract, Stockley's Drug Interactions; Crediblemeds

Datenbanken für systematische Übersichtsarbeiten

z.B. Medline, Embase, Cochrane, DARE, MEDPILOT, DIMDI

Datenquellen für Arzneimittelbewertungen

z.B. SPS; IQWiG; GBA

Leitlinien-Datenbanken

z.B. National Guidelines Clearinghouse, Leitlinien.de, NICE Guidelines, G-I-N (Guidelines International Network), AWMF



Tipp 7: Linkliste

(zusammengestellt vom ADKA Ausschuss Arzneimittelinformation)

Niereninsuffizienz		
Nottingham University Hospital Trust site	http://www.nuh.nhs.uk/antibiotics/Renal%20impairment/clcrcalc.asp	Creatinine clearance calculator. Gives adult creatinine clearances using Cockcroft-Gault without the need for a calculator. Also has guidelines for antibiotic dosages in renal impairment (local and unreferenced)
Genzyme Renal Support Services	http://renalpharmacyconsultants.com/	Gives access to 'Dialysis of Drugs'. This is an American text produced by an expert in nephrology pharmacy. It is updated annually and provides information on the dialysability of drugs in patients receiving hemodialysis and peritoneal dialysis
Prof. Haefeli, Abteilung Klinische Pharmakologie Universitätsklinikum Heidelberg	http://www.dosing.de	
Pädiatrie		
Evidence Based Pediatrics Web Site	http://www.med.umich.edu/pediatrics/ebm/	
Hexal Initiative Kinderarzneimittel	http://www.zak-kinderarzneimittel.de/	Zugang über Doccheck; ermöglicht eine Suche nach Indikation, Darreichungsform, Wirkstoffen und altersbezogener Anwendung. In einer Trefferliste wird dann der Zugang auf die Fachinformation ermöglicht.
Palliativmedizin		
Network of Palliative Care healthcare professionals	http://www.pallcare.info/	
	www.pallcare.info/mod.php?mod=sdrivers&menu=14	Useful links to syringe driver compatibilities:
	http://book.pallcare.info/	Palliative Medicine Handbook (full text) which include an opioid dose converter calculator

Quelle: Arzneimittel-Datenbank der ADKA – Downloads - Recherche



Tipp 8: Pharmaziebibliothek EbM-Netzwerk

The screenshot shows the website for the EbM-Netzwerk (German Network Evidence-Based Medicine). The logo features the text 'EbM Netzwerk' with a red swoosh. Navigation links include 'HOME', 'WER WIR SIND', 'WAS WIR TUN', 'WAS IST EbM', 'EbM EVENTS', and 'MITGLIEDSC'. A breadcrumb trail reads 'sie sind hier: startseite > pharmaziebibliothek'. A 'TIPP' section highlights the 'Pharmaziebibliothek 2.2', describing it as a link collection of databases, journals, and tutorials relevant to evidence-based pharmacy.

- <http://www.ebm-netzwerk.de/pharmaziebibliothek> oder www.pharmaziebibliothek.de
- Zeigt Zugang zu Datenbanken, Journalen, Tutorials und anderen Informationen mit Relevanz für die evidenzbasierte Pharmazie auf



Tipp 8: Pharmaziebibliothek ebm-netzwerk

A. Methoden einer Evidenzbasierten Pharmazie

B. Wissensdatenbanken zu Arzneimitteln

- Arzneimittelinformationen für Fachkreise
- Nutzenbewertung, Evidenzberichte zu Arzneimitteln
- Leitlinien, evidenzbasierte Therapieempfehlungen
- Arzneimittelinformationen für Patienten

C. Suche nach Evidenz

D. Themensuche

- Selbstmedikation
- <http://www.ebm-netzwerk.de/pharmaziebibliothek>



Tipp 9: SPS – Resources with free access, Resources for purchase

Aktuelle Versionen: October 2016

Resources with Free Access For NHS MI Services		
Title	Authors/ Publisher	URL and general notes
Evidence-Based Medicine		
Evidence Search—Health and Social care	NICE	www.evidence.nhs.uk General search engine for evidence-based reviews relevant to the NHS.
Bandolier	<i>Pain Research Group</i> Oxford	www.medicine.ox.ac.uk/bandolier N.B. It doesn't look as if this site has been updated for some time. Still useful for explanations of terms e.g. NNT etc but do not use for evidence.
The Cochrane Library	The Cochrane Foundation John Wiley & Sons	http://www.cochranelibrary.com
Medicines and Prescribing Centre	NICE	http://www.nice.org.uk/mpc/index.jsp New site following integration of the former National Prescribing Centre into NICE.
NICE - National Institute for Health and Care Excellence	NICE	www.nice.org.uk
CKS Clinical Knowledge Summaries	NICE	http://cks.nice.org.uk

Wo findet man die **Resources-Tabellen**?

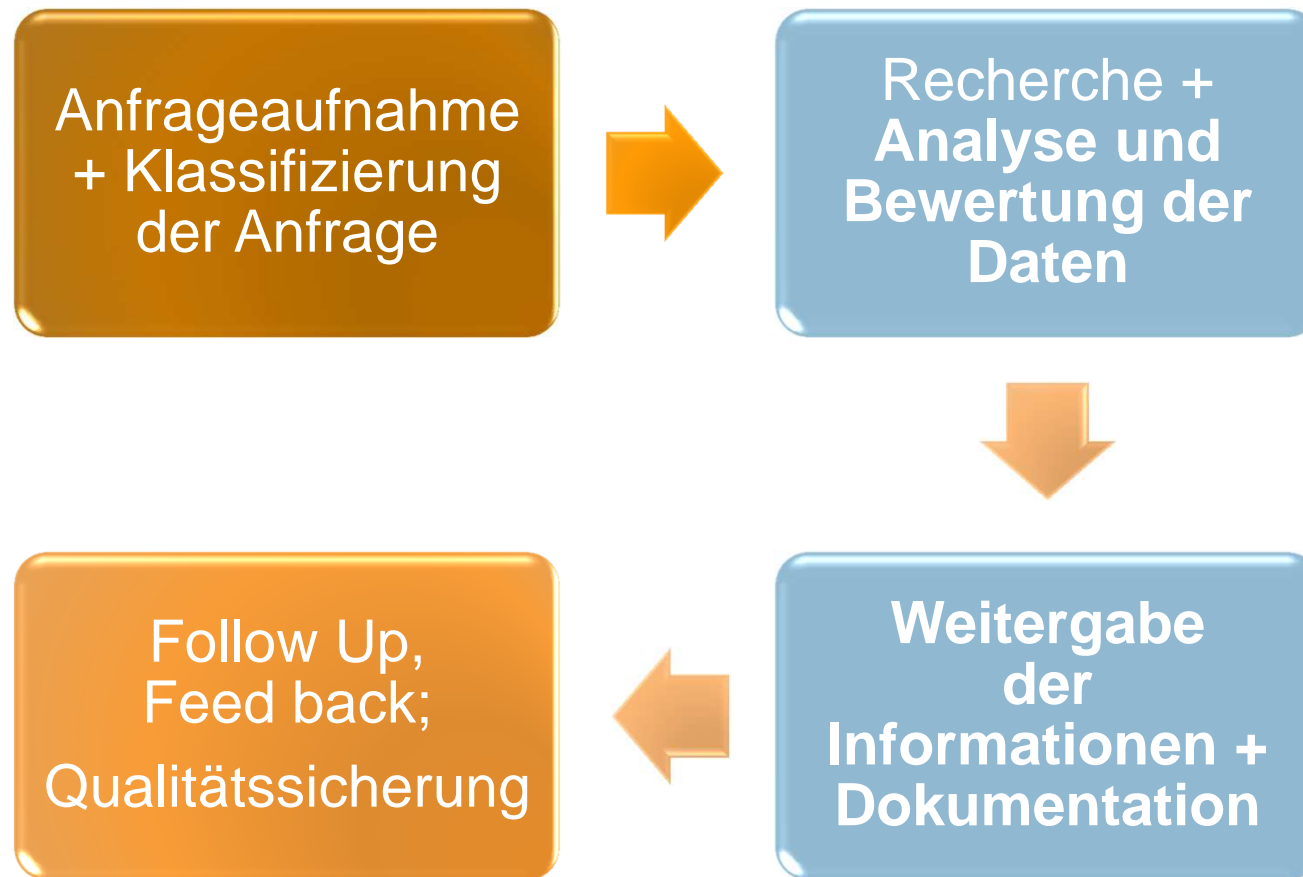
<https://www.sps.nhs.uk/articles/ukmi-essential-resource-list/>



Tipp 10: apothekeninterne Liste mit Recherchequellen

Vorhandene Literaturquellen zum Thema Schwangerschaft und Stillzeit		
Zur Beantwortung einer Frage aus diesem Themengebiet sind immer mindestens 2 Quellen heranzuziehen!		
Quelle		
Arzneimittel in Schwangerschaft und Stillzeit	Schaefer C, et al. 8. Auflage. Urban&Fischer, München 2012	kostenpflichtig
Drugs in Pregnancy and Lactation	Briggs, G et al <i>Lippincott, Williams & Wilkins</i> ISBN: 1608317080, 10. Auflage 2014	kostenpflichtig
Embryotox: Arzneimittelsicherheit in Schwangerschaft und Stillzeit	http://www.embryotox.de	kostenfrei
UKMi	UKMI Drugs in Lactation database http://www.sps.nhs.uk	kostenfrei
LactMed US National Library of Medicine	https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm	kostenfrei

Arzneimittelinformation als Prozess



Analyse und Bewertung der Daten

- ❖ Quellenort
- ❖ Aktualität + Vollständigkeit
- ❖ Evidenzbasierte Kriterien
- ❖ Praxisnahe Beantwortung der Frage
- ❖ Thematischer Fokus
- ❖ Angabe von Referenzen
- ❖ Möglicher Bias

Daten

- ❖ beurteilen
- ❖ zusammenführen
- ❖ interpretieren

Informationsweitergabe und Dokumentation

1

- angepasst an Adressaten

2

- Fragestellung wiederholen

3

- Antwort auf den Punkt bringen – klar + kompakt

4

- Fakten und persönliche Meinung trennen

5

- Grenzen eindeutig nennen und begründen

Informationsweitergabe und Dokumentation

6

- Vorausschauend antworten: Folgefragen!

7

- wertendes Fazit

8

- vollständiger Quellennachweis

9

- Struktureller Aufbau
- Rechtschreibung, Grammatik, Schreibstil

10

- Vier-Augen-Prinzip



Schriftliche Dokumentation – Warum?

- ❖ Arbeitersparnis bei zukünftigen Anfragen
- ❖ Akzeptanzerhöhung
- ❖ Rechtliche Sicherheit
- ❖ Tätigkeitsnachweis
- ❖ Schulungs- und Informationsmedium
- ❖ Qualitätsmanagement



Tipp 11: Schnelldokumentation

Keine Zeit?

Muss jede Frage dokumentiert werden?

- ❖ mündliche Weitergabe der Antwort
- ❖ stichwortartige Dokumentation
- ❖ Hinterlegen der Quellen
- ❖ Dokumentation des Zeitaufwandes



Schriftliche Dokumentation – Womit?

❖ in Papierform

- Problem: Handschrift,
Wiederauffinden der abgelegten Informationen



❖ EDV-gestützte Systeme

- Accessdatenbanken
- Word- oder Excel-Datei
- Internetbasierte Datenbanken
z.B. ADKA-Arzneimittel-Info-Datenbank



Tipp 12: ADKA Arzneimittel-Info-Datenbank

Online-Vorstellung + Übungen





dokumen-
tieren

Linkliste

statistisch
auswerten

**„All-in-one“-
Datenbank:
Anfragen**

Quick
Question
Guide

wieder-
finden
+ dupli-
zieren

Sharing
Ebene

Neu seit
2014
KAMPI

Suchfunktion eigene Anfragen/Sharing/lokale FAQ

Anfragen-übersicht

Erfassen einer neuen Anfrage

Plattform für einen Informationsaustausch unter Kollegen

Auswertung abgeschlossener Anfragen

Bereich für die Sammlung hausinterner wiederkehrender Anfragen

Downloads von interessanten pdf-Dateien/ Links zu hilfreichen Quellen

Übersicht über alle Menüpunkte

Datenverwaltung, z. B. Stationen anlegen

Benutzer: Christiane Admin | Benutzereinstellungen | Abmelden
Workshop Mainz Mai 2012 | Licencee PharmacyAdmin

Suchbegriff

Anfrage Übersicht | neue Anfrage | Sharing | lokale FAQ | Statistik | Verwaltung | Downloads

Anfrage am	Prio.	Angefragt von	Station	Beantwortet von
12.05.2012	sonst	keine Angabe	Küche	Kerstin Meyer
11.05.2012	sonst	keine Angabe	Küche	Dr. Claus Mühner
07.05.2012	sonst	keine Angabe	Küche	keine Angabe
07.05.2012	sonst	keine Angabe	Küche	keine Angabe
21.04.2012	heute	Pflege M...	Halle	Dr. Claus Mühner
10.05.2012	1-3 Tage	Dr. Enke	Halle	Albrecht Acht
03.05.2012	1-3 Tage	Dr. Enke	Halle	Dr. Claus Mühner
18.04.2012	1-3 Tage	Dr. Sch...	Halle	Dr. Carola Schürmacher
23.04.2012	1-3 Tage	Dr. Sch...	Halle	Dr. Claus Mühner

Anfrage 1-9 von 9

Anfrage pro Seite: [10](#) | [20](#) | [50](#)

%	Anfrage am	Prio.	Angefragt von	Station	Bearbeitet von	Nr.
	10.05.2012	1-3 Tage	Sr Erika	Hallodri	Albrecht Acht	279
	07.		r Barbara	hei	Kerstin Maiwald	343
	21.04.2012	heute	Pfleger Milch	3/4	Dr. Claudia Mildner	337
	12.		_keineAngabe_	Kicher	Kerstin Maiwald	369
	09.	1-3 Tage	Sr. Aroma	Schlaf gut	Dr. Claudia Mildner	250



Der aktuelle Bearbeitungsstatus wird durch eine Farbcodierung visualisiert.

Anfragen mit Status „abgeschlossen“ verschwinden von der Übersicht-Seite, können aber mit Hilfe der Suchfunktion jederzeit gefunden werden.

Anfrage neu anlegen

▼ Allgemeine Informationen

Anfrage

Frage*

Rich text editor toolbar with options: Bold, Italic, Underline, ABC, x, x', Lists, Indent, Outdent, Vorlage, Schriftgröße, Quotes, Text color, Background color, Link, HTML, ABC, and icons for Undo, Redo, Bulleted list, Numbered list, Decrease indent, Increase indent, Link, Unlink, Table, Table of contents, Print, and Help.

Dringlichkeit*

Dropdown menu for urgency with options: sofort, heute, 1-3 Tage, 1 Woche, eilt nicht.

Erfasst am*

Date field containing 30.05.2013 with a calendar icon.

Erfasst von*

Dropdown menu containing Dr. Carolin Schuhmacher.

Anfrage von

Funktion*

Anfrage am*

Pflichtfelder sind mit einem * markiert

E-Mailadresse

Text input field for email address.

Telefon

Text input field for telephone number.

Fax

Text input field for fax number.

Klinikum*

Dropdown menu with text "Bitte Klinikum wählen".

Hier klicken

Abteilung*

Dropdown menu with text "Bitte Abteilung wählen".

Station*

Dropdown menu with text "Bitte Station wählen".

speichern und weiter

speichern

speichern und schließen


abbrechen

*Pflichtfelder

Allgemeine Informationen ✓

Frage [Hintergrundinformationen erfragen](#)

Frage*





Suchen Sie nach einem Thema im unteren Eingabefeld, um Hintergrundinformationen und Recherchequellen darüber anzuzeigen.

Themengebiet

"Schwangerschaft"

- ▶ Hintergrundinformationen (1)
- ▼ Recherchequellen (1)
 - aktuelle Fachinformation - www.fachinfo.de
 - BNF British National Formulary
 - AHFS American Hospital Formulary Service
 - Drugdex
 - Schäfer et al: Arzneimittel in Schwangerschaft und Stillzeit
 - Kleinebrecht: Arzneimittel in der Schwangerschaft und Stillzeit

NEU! - Infobutton: Tipps zur Erfragung von Hintergrundinformationen und Recherchequellen

- Grunddaten bereit gestellt
- Eigene Informationen und Quellen können ergänzt werden!

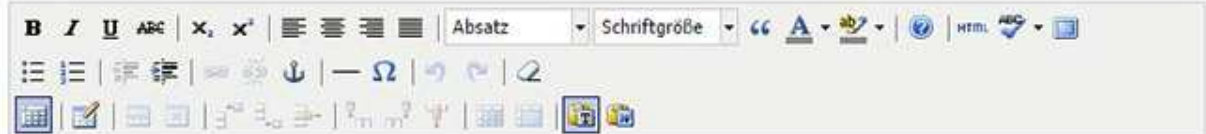
[speichern und weiter](#) | [speichern](#) | [speichern und schließen](#) | [abbrechen](#)

*Pflichtfelder

Antwort ✓

Antwort [Recherchequellen](#)

Antwort*



Bei der Anwendung eines importierten Arzneimittels liegt die Haftung bei fehlender oder nicht ausreichender Wirkung, bei Komplikationen oder anderen negativen Folgen für den Patienten beim anwendenden Arzt. Im Fall einer Klage durch

► Anfragevorlage auswählen

► Allgemeine Informationen ✓

Ein Mädchen mit Schluckbesswerden muss Tioguanin-Tabletten einnehmen. Sie kann diese Tabletten nicht schlucken. Welche Möglichkeiten gibt es?

▼ Antwort

Antwort

Antwort•

Sehr geehrter Herr Dr. Teddybär,

Tioguanin-Tabletten sind CMR-toxisch und dürfen somit nicht zerkleinert / zermörsert werden. Wir empfehlen aus den Tioguanin-Tabletten in einer 10 ml-Spritze eine Suspension herzustellen und diese dem Kind zu verabreichen.

Vorgehen:

- Handschuhe tragen
- Stempel aus der Sp
- Die Tablette in die S
- Stempel wieder in d
- die Spritze aufziehe
- Spritze verschließen
- Spritze leicht vor un
- Das Zytostatikum lö

► Textbausteine

▼ Textbausteine

Kein Zusammenhang [hinzufügen](#)

Kompatibilität [hinzufügen](#)

Med-wiss. [hinzufügen](#)

Nebenwirkung/ UAW-Meldebogen [hinzufügen](#)

In Deutschland nicht zugelassen [hinzufügen](#)

Anwendung außerhalb der Zulassung [hinzufügen](#)

Quellen

Informationsquellen•

► Ausgewählt

► Zur Auswahl

weitere Informationsquellen

<http://www.aboutkidshealth.ca/En/HealthAZ/TestsAndTreatments/GivingMedication/Pages/Chemotherapy-At-Home-Safely-Giving-Your-Child-Tablets.aspx>

speichern und weiter | speichern | speichern und schließen | abbrechen

*Pflichtfelder

Anfrage '379' bearbeiten

▶ Anfragevorlage auswählen

▶ **Allgemeine Informationen** ✓

Ein Mädchen mit Schluckbeschwerden
schlucken. Welche Möglichkeiten gibt es?

▶ Antwort

▶ Klassifizierung

▶ Dokumentation ✓

▶ Ausgabe

▶ **Notizen**

▶ **Historie**

Letzte Aktualisierung: 16. Mai 2013 21:09

Dieser Haken erscheint, wenn für den Bereich alle Pflichtfelder ausgefüllt wurden.

In den **Notizen** können die Bearbeiter Kommentare, Hinweise, ... zur Anfrage einfügen.

Das **Historie-Panel** ermöglicht es, alle

Jedes Panel kann durch Mausklick geöffnet bzw. geschlossen werden.

ODER

Man hat die Möglichkeit durch Anklicken der **Sprungmarken** sofort in das gewünschte Panel zu gelangen.

▶ Allgemeine Informationen ✓

Unter Gabe von Arcoxia (Etoricoxib, 120mg-0-0) sind als Nebenwirkung starker Körpergeruch und ein Hautausschlag auf der Stirn aufgetreten. Ist Körpergeruch als unerwünschte Wirkung unter Arcoxia bekannt?

▶ Antwort ✓

▶ Klassifizierung ✓

▼ Dokumentation ✓

Allgemeine Angaben

zuletzt bearbeitet am*

14.12.2012

bearbeitet von*

Dr. Claudia Mildner

Status*

- in Bearbeitung
- eingetragen
- in Bearbeitung
- zur Freigabe freigegeben
- versandt
- abgeschlossen

Second Look

- Bitte Benutzer wählen
- Bitte Benutzer wählen
- Christiane Admin
- Dr. Max M. Eins
- Norbert Zwei
- Karla Drei
- Dr. Claudia Mildner
- Ulrike Fünf
- Ines Neun

Bearbeitungszeit*

120

QM-Aspekte

QS-Aspekte

- ▶ A
- ▶ Z

Hier wird der Bearbeitungsstatus eingetragen und ggf. der Second look User ausgewählt

zusätzliche Felder

schriftlich beantwortet

Ablage Informationsmaterial

- Dagmar Fünfzehn
- Dr. Maria Sechzehn
- Kerstin Siebzehn
- Andreas Achtzehn
- Matthias Neunzehn
- Christine Zwanzig

speichern und weiter speichern speichern und schließen abbrechen

*Pflichtfelder

▶ Ausgabe

▶ Notiz

▶ Historie

Suchfeld – immer funktionsbereit!

▼ Typ

- [Sharing \(124\)](#)
- [Anfrage \(94\)](#)
- [Lokale FAQ \(7\)](#)

▼ Zeitraum

Erfasst am

von bis

- ▼ Datum setzen auf
- aktuelle Woche
 - letzte Woche
 - aktueller Monat
 - letzter Monat
 - aktuelles Jahr
 - letztes Jahr

▼ Organisationseinheit

▼ Klinikum

- Workshop Köln (41)
- Klinik Gesund (11)
- Mondklinik (11)
- Heilsam (7)
- Sternenklinik (7)
- + mehr

▼ Abteilung

- Chirurgie (12)
- RUhe gut (11)
- Sternenlicht (11)

225 Ergebniss(e) für ""

Sortieren nach Relevanz

Ergebnisse 1-20 von 225

<< | < | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | > | >>

Ergebnisse pro Seite: 10 | 20 | 50

Die neue Suche arbeitet mit Filtern, vergleichbar mit anderen Suchmaschinen – google, amazon, ... Mit neuen Filtereinstellungen kann die Suche jederzeit eingegrenzt und die Ergebnisliste präzisiert werden.

» [zu Sharing "117"](#)

 [PDF Download](#)

zuletzt bearbeitet am: 02.04.2012

▶ Relevanz: 100,00%

Weitere Informationen zur kontinuierlichen Infusion von β -Lactam-Antibiotika bei kritisch kranken Patienten. (beschränkt auf Antibiotika, die im Klinikum Freising Station B1 häufig eingesetzt werden)

» [zu Sharing "118"](#)

 [PDF Download](#)

zuletzt bearbeitet am: 02.04.2012

▶ Relevanz: 100,00%

Möglichkeiten der Sondenapplikation von Lacosamid (Vimpat)

» [zu Sharing "120"](#)

 [PDF Download](#)

zuletzt bearbeitet am: 02.04.2012

- Typ
- Zeitraum
- Organisationseinheit
- Klassifizierung
- Dokumentation

Trefferliste kann nach bestimmten Kriterien sortiert werden.

225 Ergebniss(e) für ""

Sortieren nach Relevanz

- Relevanz
- Status
- Anfrage am zuletzt bearbeitet am
- Erfasst am
- Dringlichkeit
- Anfrage von Station
- Erfasst von
- Anfrage-Nummer
- Kategorie

- ▶ Relevanz: 100,00%
Dürfen im Betäubungsmittelschrank auf Station neben den gelagerten BtM auch andere S...
werden (z.B. Patienteneigentum, Wertsachen)?
» zu Sharing "116" PDF Download
- ▶ Relevanz: 100,00%
Wie ist die aktuelle Situation zur Verordnung von Dronabinol zu Lasten der gesetzlichen Krankenkassen?
» zu Sharing "117" PDF Download
- ▶ Relevanz: 100,00%
Weitere Informationen zur kontinuierlichen Infusion von β -Lactam-Antibiotika bei kritisch kranken Patienten.
(beschränkt auf Antibiotika, die im Klinikum Freising Station B1 häufig eingesetzt werden)
» zu Sharing "118" PDF Download
- ▶ Relevanz: 100,00%
Möglichkeiten der Sondenapplikation von Lacosamid (Vimpat)
» zu Sharing "120" PDF Download

▼ Allgemeine Angaben

Gespeicherte Anfragen insgesamt: 93
davon nicht abgeschlossene Anfrage(n): 9
Erste (älteste) Anfrage: 01.01.2008
Letzte (aktuelleste) Anfrage: 11.01.2013

▼ Statistik erstellen

Anmerkung: Für die Statistik werden nur abgeschlossene Anfragen berücksichtigt!

zuletzt bearbeitet am

von* 01.01.2008 bis* 11.01.2013

Berücksichtigte Organisationseinheiten

Klinikum: alle Klinikum Einträge, Gesund, Heilsam, hoppla
Abteilung: alle Abteilung Einträge, AC, Anästhesie, Anästhesie

Differenzierung nach folgenden Variablen*

Differenzierung nach folgenden Variablen*

- Anfragevorlage
- Dringlichkeit
- Funktion
- Klinikum
- Abteilung
- Station
- Informationsquellen
- Kategorie

Ausgabe (Layout) der Statistik

- innerhalb dieser Seite (dieses Layout)
- druckerfreundliche HTML-Seite
- als Excel-Datei ausgeben

Statistik erstellen

- QS-Aspekte
- Kostenersparnis

Die Ergebnisse können auf verschiedene Weise exportiert werden, z.B. als Excel-Datei!

Verwaltung

▼ Apotheke

eigene Benutzereinstellungen

Ändern Sie ihre eigenen Benutzerdaten (Benutzername, Passwort, etc.)

Benutzer

Neue Benutzer anlegen und/oder bestehende Benutzerdaten verwalten.

Rollen

Neue Rollen anlegen und/oder bestehende Rollen verwalten.

Apotheken-Stammdaten

Apotheken-Stammdaten einsehen (Adressen, Telefon, etc.)

▶ Anfrageformular

▶ Organisationseinheiten

▶ Telefonbucheintrag



Arzneimittelinformation – wichtige Tipps und Tricks

- 💡 Leitlinie der ADKA zur Qualitätssicherung:
Arzneimittelinformation aus der Krankenhausapotheke
- 💡 MHRA – Drug Analysis Prints (www.mhra.gov.uk):
Recherchequelle für seltene UAWs
- 💡 Anfrageerfassungsbogen
- 💡 Quick Question Guide oder deutsche Übersetzung
als Hilfestellung für die richtigen Fragen
- 💡 Enquiry answering guidelines als Leitfaden der UKMi
(www.ukmi.nhs.uk)

Arzneimittelinformation – wichtige Tipps und Tricks

💡 hilfreiche Recherchequellen (Beispiele):

Metasuchmaschinen

- iMedisearch www.imedisearch.com
- Google scholar <http://scholar.google.de/>
- SUMSearch2 <http://sumsearch.org/>
- TRIP database www.tripdatabase.com

Interaktionsdatenbanken

- Drugs.com <https://www.drugs.com>
- Hep drug-interactions <http://www.hep-druginteractions.org>
- Crediblemeds <https://www.crediblemeds.org/>
- Fungal Pharmacology <http://www.fungalpharmacology.org/>
- UpToDate – Lexiinteract <http://www.uptodate.com>

Arzneimittelinformation – wichtige Tipps und Tricks

 hilfreiche Recherchequellen (Beispiele):

Datenbanken für systematische Übersichtsarbeiten

- Cochrane <http://www.thecochranelibrary.com>
- DARE <http://www.crd.york.ac.uk> (Daten bis 3/2015)
- DIMDI <https://www.dimdi.de>
- Embase <http://www.embase.com>
- Medline <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- LIVIVO (ehemals MEDPILOT) <https://www.livivo.de/>

Arzneimittelinformation – wichtige Tipps und Tricks

 hilfreiche Recherchequellen (Beispiele):

Datenquellen für Arzneimittelbewertungen

- IQWiG <https://www.iqwig.de/>
- G-BA <https://www.g-ba.de/>
- Specialist Pharmacy Service (SPS) <https://www.sps.nhs.uk/>

Leitlinien-Datenbanken

- AWMF <http://www.awmf.org/leitlinien/leitlinien-suche.html>
- G-I-N (Guidelines International Network) <http://www.g-i-n.net/>
- Leitlinien.de <http://www.leitlinien.de/>
- National Guidelines Clearinghouse www.guideline.gov/
- NICE Guidelines <http://www.nice.org.uk/guidance>

Arzneimittelinformation – wichtige Tipps und Tricks

- 💡 Linkliste für Recherchequellen - zusammengestellt vom ADKA Ausschuss Arzneimittelinformation (www.adka-aminfo.de/downloads - Recherche)
- 💡 Pharmaziebibliothek (www.ebm-netzwerk.de)
- 💡 SPS-Listen: Resources with free access, Resources for purchase (<https://www.sps.nhs.uk/articles/ukmi-essential-resource-list/>)
- 💡 apothekeninterne Liste mit Recherchequellen
- 💡 Schnelldokumentation: besser stichwortartig als gar nicht!
- 💡 ADKA-Arzneimittel-Info-Datenbank als „All-in-One-Tool“



Quellen

- Schuhmacher C, Querbach C. Der Quick Question Guide. Krankenhauspharmazie 2011;32:23-7
- Strobach et al. Arzneimittelinformation aus der Krankenhausapotheke. Krankenhauspharmazie 2014;35:230-7
- ADKA Arzneimittel-Info-Datenbank, www.adka-aminfo.de
- UKMi. Guidelines for ensuring quality in enquiry answering, <http://www.ukmi.nhs.uk/>
- UKMi. Medicines Information Enquiry answering guidelines 2015, Resources for purchase October 2016
Resources with free access October 2016
<https://www.sps.nhs.uk/articles/ukmi-essential-resource-list/> ;
www.ukmi.nhs.uk/