

# Evaluation eines Arzneimittelinformationsdienstes am Universitätsklinikum Heidelberg

Kristina Lohmann<sup>1,2</sup>, Alexander Send<sup>1,2</sup>, Diana Witticke<sup>1,2</sup>, Michael Konias<sup>1</sup>, Walter E Haefeli<sup>1,2</sup>, David Czock<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie; <sup>2</sup>Kooperationseinheit Klinische Pharmazie, Universität Heidelberg

## EINLEITUNG

Seit dem Jahr 2000 bietet die Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie einen Arzneimittelinformationsdienst (AID) für das medizinische Fachpersonal des Universitätsklinikums Heidelberg und der angeschlossenen Lehrkrankenhäuser und Lehrpraxen an. Der AID ist nach ISO9001:2008 zertifiziert, wird von Apothekern und Ärzten betreut, bearbeitet

Fragen mit konkretem Patientenbezug und beantwortet komplexere Fragen in schriftlicher und referenzierter Form nach dem 4-Augenprinzip. Im Rahmen des Qualitätsmanagements wird seit Juli 2009 zusammen mit jedem Antwortbrief ein Evaluationsbogen versendet.

## METHODEN

### Bearbeitung von Arzneimittelanfragen

Die Bearbeitung jeder Anfrage läuft nach einem standardisierten Prozess, in dem zunächst die Zuständigkeit geprüft wird (Abb. 1). Zum Beispiel bei technischen Fragen, Anfragen zu Rezepturen oder physikochemischen Eigenschaften eines Arzneimittels wird eine Weiterleitung an den IT-Bereich oder die Klinikapotheke vorgenommen. Bei der Bearbeitung einer Anfrage wird in aller Regel eine Literaturrecherche durchgeführt (definierte Quellen laut SOP, PubMed, ...). Je nach Dringlichkeit und Komplexität der Anfrage wird die Anfrage per Telefon/ E-Mail oder mittels eines standardisierten (elektronischen) Antwortbriefs beantwortet. Die erste telefonische Rückmeldung erfolgt prinzipiell innerhalb von 0,5-2h nach Eingang der Anfrage. Ein Antwortbrief wird in der Regel innerhalb von 48h zusammen mit einem Evaluationsbogen versendet.

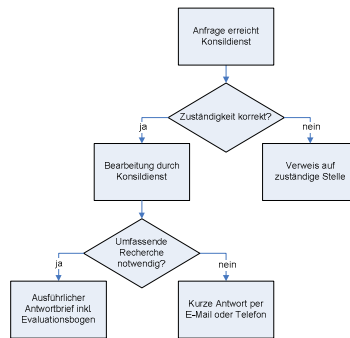


Abb. 1: Bearbeitungsablauf von Anfragen beim Arzneimittelinformationsdienst

### Evaluation der Antworten

Der Evaluationsbogen (Abb. 2) beinhaltet insgesamt 16 Items, welche formale (z.B. Zeitdauer bis zur Antwort) und inhaltlichen Aspekte (z.B. Qualität der Antwort, Änderung der Therapie in Folge der gegebenen Informationen) abfragen. Die Bewertung der quantitativen Items erfolgt in Schulnoten von 1-5. Die Rückmeldung erfolgt anonym. Alle Evaluationsbögen seit Juli 2009 bis September 2012 wurden erfasst und deskriptiv ausgewertet.



Abb. 2: Evaluationsbogen

## ERGEBNISSE

### Arzneimittelanfragen

Im Zeitraum von Juli 2009 bis September 2012 wurden 523 Anfragen zu unterschiedlichen Themengebieten bearbeitet (s. Tab. 1).

Tab. 1: Themengebiete der Arzneimittelfragen

Anfragentyp	Anzahl (%)*
Unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW)	131 (25,0)
Hepatotoxizität	28 (5,4)
Blutbildveränderungen	9 (1,7)
Sonstiges	94 (18,0)
Interaktionen	110 (21,0)
Dosisanpassung	86 (16,4)
Niere	48 (9,2)
Sonstige	38 (7,3)
Schwangerschaft/Stillzeit	74 (14,1)
Schwangerschaft/Stillzeit	68 (13,0)
Paternale Exposition	6 (1,1)
Impfungen	7 (1,3)
Sonstige	115 (22,0)

\* Aufgrund von Rundungen ergeben sich keine 100% und die Einzelwerte weichen von der Summe ab.

362 (69,2%) dieser Anfragen wurden mit einem (elektronischen) Antwortbrief beantwortet und zusammen mit einem Evaluationsbogen versendet. Die Zusendung erfolgte in 76% der Fälle im vorgesehenen Zeitintervall von 48h (s. Abb.3). In allen anderen Fällen erfolgte eine vorläufige Rückmeldung innerhalb von 48h.

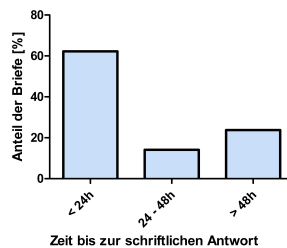


Abb. 3: Zeit vom Eingang der Anfrage bis zum Versenden des Antwortbriefes (ohne Wochenendtage).

### Evaluationsbögen

Die Rücklaufquote der Evaluationsbögen belief sich insgesamt auf 26,0% (n=94). Bei 88 Anfragen (93,6%) lag hierbei ein konkreter Fallbezug vor. In 33 (37,5%) dieser Fälle wurde angegeben, dass die Antwort zu einer Änderung der Therapie des Patienten führte. Im Verlauf von 2009 zu 2012 stieg die diesbezügliche Rate kontinuierlich von 30,0% auf fast 50,0% an (s. Abb. 4).

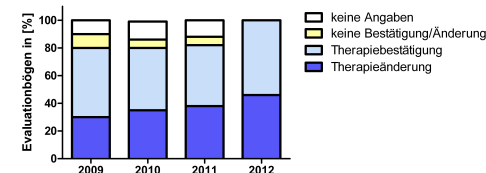


Abb. 4: Auswirkung der Antwort des AID auf die Therapie des Patienten (Anfragen mit konkretem Patientenbezug).

In 41 (46,6%) Fällen ohne Änderung der Therapie wurde angegeben, dass die aktuelle Behandlung bestätigt hat (s. Abb.4). Unter den Anfragenden waren 48 Fachärzte und 46 Andere (Assistenzärzte, PJler, Studenten, Pflegepersonal). Die Medizinische Klinik (Med. Klinik) und das Nierenzentrum Heidelberg stellten zusammen fasst 60% aller Anfragen in den Jahren 2009 bis 2012 (s. Abb. 5).

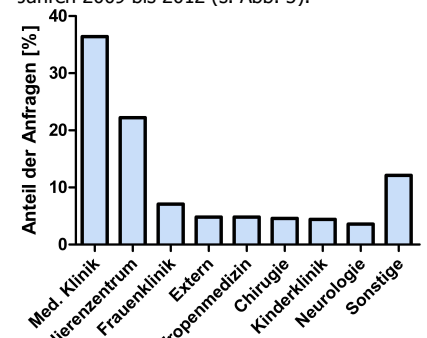


Abb. 5: Anfragende Kliniken von Juli 2009 bis September 2012.

Die Qualität der Antworten wurde im Mittel mit 1,1 (Range 1 bis 3) bewertet und war seit 2009 konstant.

## SCHLUSSFOLGERUNG

- Die häufigsten Themen von Anfragen an den AID waren die Beurteilung von möglichen unerwünschten Arzneimittelwirkungen, die Überprüfung möglicher Arzneimittelinteraktionen, die Dosisanpassung bei Nierenerkrankungen und die Risiken bei Einnahme bestimmter Arzneimittel in der Frühschwangerschaft.
- Die Mehrzahl der Arzneimittelanfragen (62,2%) wurde nach umfassender Recherche schriftlich schon innerhalb der ersten 24h beantwortet. Nach Rückmeldung der Anfragenden führte die Antwort in 30-46% der Fälle zu einer Änderung der Therapie des Patienten. Die Qualität der Antworten wurde von den Anfragenden seit Einführung der Evaluation mit im Mittel 1,1 als sehr gut beurteilt.
- Die systematische Evaluation bestätigte den Nutzen des AID. Darüber hinaus war die Evaluation zur Prozessoptimierung, sowie als Instrument im Rahmen des Qualitätsmanagements hilfreich und soll auch in Zukunft weitergeführt werden.

## LIMITATIONEN

- Die Evaluation der Antworten des AID erfolgt nur bei schriftlicher Beantwortung der Arzneimittelanfragen und ist freiwillig, sodass die Ergebnisse möglicherweise verzerrt sein könnten und die Qualität von mündlichen Antworten nicht mit erfasst wird.