Dialogforum „Spurenstoffe im Hessischen Ried“
Arbeitsgruppe 1 „Arzneimittel“:
Maßnahme „ Fortbildungsmaßnahmen im Gesundheitswesen“

Datum: 26.09.2022

1. *Titel der Maßnahme/Handlungsempfehlung*	*Ansprechpartnerin*
Etablierung und Vertiefung der Thematik durch Fortbildungsmaßnahmen im Gesundheitswesen	Apl. Prof. Dr. Mona Tawab, Landesapothekerkammer Hessen, Universität Frankfurt

2. *Kurzbeschreibung*

Was ist das Ziel der Maßnahme?

- Bewusstsein für umweltgerechten Umgang mit Arzneimitteln soll durch Fortbildungsmaßnahmen im Gesundheitswesen und der universitären Lehre verstärkt werden.
- Dadurch wird eine Verringerung der Einträge von Arzneistoffen in das Abwassersystem erzielt.

Was sind die Kernelemente und die wichtigsten Teilaspekte der Maßnahme?

- Kernelement ist die Bewusstseinsbildung im Gesundheitswesen und in der universitären Lehre in folgenden Punkten:
    - Umweltgerechter Umgang mit Arzneimitteln
    - Sachgemäße Entsorgung von Altmedikamenten
    - Mögliche Alternativen zu umweltrelevanten Arzneimitteln
- Diese Sensibilisierungsmaßnahmen sollen mithilfe von Fortbildungsmaßnahmen etabliert und vertieft werden.
- Folgende Fortbildungsmaßnahmen wurden umgesetzt bzw. werden angestrebt:
    - Herausgabe der Pressemitteilung "Umweltbelastung durch Schmerzmittel mit Diclofenac lässt sich verringern"– **umgesetzt** (veröffentlicht am 21.01.2022 durch die ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e.V.)
    - Veröffentlichung eines Fachartikels zur Notwendigkeit des Abwischens und zum richtigen Abwischen der Hände nach dem topischen Auftragen von Diclofenac: „Erst abwischen, dann waschen“ – **umgesetzt** (veröffentlicht am 13.01.2022 in der Pharmazeutischen Zeitung, Jahrgang 167, 2. Ausgabe)
    - Veröffentlichung eines Fachartikels zur „Ökotoxizität von Diclofenac – Hinweise zum verantwortungsbewussten Umgang“ – **umgesetzt** (veröffentlicht am 13.01.2022 in der Pharmazeutischen Zeitung, Jahrgang 167, 2. Ausgabe)
    - Ergänzung des Themas im 8. Semester des Pharmaziestudiums im Rahmen der Seminarreihe "Arzneimittelanalytik, Drug-Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen" als eigenständiges Seminar („Umweltbelastung mit Arzneimitteln“) an der Universität Frankfurt – Start an der Uni Frankfurt im SS2022 – Dozent: Prof. Dr. Tawab – sowie an der Universität Marburg ebenfalls ab SS2022 – Dozent: Prof. Dr. Keusgen – **bereits etabliert**
    - Verteilung von Flyern (erstellt durch UAG Sensibilisierung Bevölkerung) in Arztpraxen und Aufhängen von Postern in Arztpraxen zur Sensibilisierung der Patienten
    - Sensibilisierung der Ärzteschaft über die Veröffentlichung einer Artikelserie zum Thema „Umweltbewusster Umgang mit Arzneimitteln“ im Hessischen Ärzteblatt bestehend aus drei Teilen: Teil 1: Allgemeiner Teil zur Vorstellung des Dialogforums Hessisches Ried – Teil 2: Diclofenac – Teil 3: Antibiotika – **in Erstellung, Veröffentlichung vsl. ab November 2022**
    - Schwerpunkt Tierarzneimittel
        - Fortbildungsveranstaltung im April/Mai 2022 zu „Tierarzneimitteln in der Umwelt“ im Rahmen einer Vortragsreihe (JLU Gießen/OHG „Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde“ Veterinärmedizin), Referent: Prof. Dr. Hamscher – **umgesetzt**
        - Fortbildungsveranstaltung zur Pharmakovigilanz inklusive des Aspektes „Meldung von unerwünschten Effekten von Tierarzneimitteln auf die Umwelt“ im Rahmen der Vortragsreihe der OHG Veterinärmedizin, JLU Gießen, Referent: BVL (voraussichtlich PD Dr. Sander oder Dr. Kirsch) – **Umsetzung im 4. Quartal 2022/1. Quartal 2023**

- Fachartikel für veterinärmedizinische Fachzeitschrift zur Umweltrelevanz von Tierarzneimitteln und zur fachgerechten Entsorgung – **in Erstellung, Veröffentlichung voraussichtlich im 4. Quartal 2022**

3. *Intendierte Wirkung*

Spurenstoffe/Spurenstoffgruppe	- Allgemein Human- und Tierarzneimittel - Fokus auf umweltrelevante Schmerzmittel wie Diclofenac
Erwarteter Effekt (ggf. auch Hemmnisse, Sekundärwirkungen, Nachteile)	- Verringerung der Einträge ins Abwassersystem durch bewussten Umgang, sachgemäße Entsorgung und Nutzung von umwelt-freundlichen Alternativen - Keine Hemmnisse/Nachteile zu erwarten

4. *Umsetzungsebene und Verantwortlichkeit*

Umsetzungsebene	- Hessen: Universitäre Lehre, Personal des Gesundheitswesens

Verantwortlichkeit für dauerhafte Umsetzung (sofern notwendig: Verantwortlichkeit für Initiierungsphase)	- Für Initiierungsphase:
	  o Teilnehmende der AG 1
	- Für dauerhafte Umsetzung:
	  o Universitäten
	  o HMUKLV

5. *Betroffene / relevante Akteure (Durchführung; aktive Beteiligung; ...)*

Hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahme direkt betroffene bzw. relevante Akteure (ggf. mit kurzer Erläuterung).

- Teilnehmende der AG 1, Universitäten, HLNUG, HMUKLV
- Weitere relevante Akteure sind die unter Punkt 8 genannten Institutionen

6. *Aufwand/Kosten*

Qualitative Aussagen: wo und wodurch entsteht ein Aufwand / entstehen Kosten bei der Umsetzung der Maßnahme?
Sofern möglich, auch grobe quantitative Aussage.

- Zeitlicher Aufwand durch Materialienerstellung, Verfassen von Fachbeiträgen und Durchführung der Fortbildungsmaßnahmen
- Finanzieller Aufwand insbesondere durch
  - Materialienerstellung (Beauftragung externer Mediengestalter, Druckkosten)
- Quantitative Aussage bislang kaum möglich

7. *Kostenübernahme*

Auflistung möglicher oder bereits gesicherter Finanzierungsoptionen bzw. Förderer für eine Umsetzung der Maßnahme.

- Geringer Bedarf kann ggf. von HMUKLV und HLNUG übernommen werden
- Bundesverband der pharmazeutischen Industrie sponsert Erstellung von ca. 500 Flyern
- Suche nach weiteren Sponsoren läuft

8. *Konkretisierungsschritte mit Zeitrahmen*

innerhalb der AG und innerhalb des Dialogforums	• ***Welche vorbereitenden Schritte sind zu bearbeiten?*** - Kontaktaufnahme mit Zeitschriften - Erstellung von Fachbeiträgen - Absprachen an Universitäten zur Einführung und Implementierung der Fortbildungsveranstaltungen • ***Welche Institutionen, Verbände, Unternehmen müssen kontaktiert und involviert werden?*** - Universitäten Frankfurt, Gießen, Marburg, ggf. weitere - Fachzeitschrift „Pharmazeutische Zeitung“ - Hessisches Ärzteblatt - Landesapothekerkammer Hessen - Landesärztekammer Hessen - Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie - Veterinärmedizinische Fachzeitschrift - Hessischer Rundfunk - hr (Fernsehen) • ***Bis wann wird dies geschehen?*** - Zum Großteil sind Kontaktaufnahmen und Maßnahmenumsetzungen bereits erfolgt • ***Welche Meilensteine sind angedacht?***
für dauerhafte Umsetzung (ggf. inkl. Initiierungsphase)	• ***Welche Meilensteine sind nach Abschluss des Dialogforums angedacht?*** - Durch die Implementierung des Themas in die universitäre Lehre (Seminare und Vorlesungen) wird die Wiederholung und Dauerhaftigkeit der Maßnahmen gewährleistet. • ***Für wann ist der Beginn der Umsetzung vorgesehen?*** - Die Umsetzung ist zum Großteil bereits erfolgt. • ***Wann wird die Maßnahme insgesamt umgesetzt sein?*** - Da es sich um Sensibilisierungsmaßnahmen handelt, soll die Umsetzung dauerhaft fortgeführt und regelmäßig wiederholt werden. • ***Was sind weitere wichtige Schritte/Meilensteine?***

9. *Verantwortliche in der AG*

Benennung einer/mehrerer Person/en als primärer „Kümmerer“ für die Maßnahme sowie weiterer verantwortlicher Personen.

Vorname/Name	Stakeholder	Mail/Tel.	Aufgabe
Apl. Prof. Dr. Mona Tawab	Universität Frankfurt, Landesapothekerkammer Hessen	tawab@em.uni-frankfurt.de Tel.: 0049-6196-937-955 Mobil (dienstlich): 0151-74596291	hauptverantwortlich
Prof. Dr. Melanie Hamann	Universität Gießen, Landestierärztekammer Hessen	Melanie.Hamann@vetmed.uni-giessen.de 0641 99 38400 0641 99 38401	hauptverantwortlich