

Protokoll des AK Treffens Respiratorische Toxikologie am 07.03.2023 in Ulm

1. Bestätigung des Vorsitzes des AK

2. Besprochen wurde die Verleihung des Posterpreises.

3. Geplantes Webinar

Die Webinare sollen 4 Mal jährlich stattfinden und je 4 Stunden umfassen, mit zunächst drei Vortragenden und anschließender Diskussion. Jeder Termin sollte einen Übersichtsvortrag zu einem Themengebiet und zwei speziellere Vorträge umfassen. Die Vortragsreihe soll über die HP der GT angekündigt werden; evtl. auch über andere Kanäle. Es wird angestrebt, das Seminar kostenfrei zu halten und offen für alle Interessierten.

Das Webinar soll aktuelle Forschungsthemen behandeln und Fortbildungscharakter haben. Eine Einbindung in das Curriculum für die Weiterbildung zum/r „Fachtoxikologen*in“ wird angestrebt. Dies kann auch in einem 2ten Schritt erfolgen, nachdem die Vortragsreihe etabliert wurde. Es wäre in diesem Falle nötig, denen die sich eine Teilnahme anrechnen lassen wollen, eine Anwesenheitskontrolle verfügbar zu machen. Es soll mit der Weiterbildungskommission geklärt werden, wie dies umgesetzt werden kann; auch hinsichtlich möglicher Fragen zum Datenschutz.

Die Kollegen und Kolleginnen vom ITEM in Hannover sind bereit, die Vortragsreihe zu „hosten“. Es wird angestrebt, die GT als Veranstalter im Sinne des Presserechts zu gewinnen.

Folgende Vorschläge für die Seminarreihe liegen vor:

- I) In vivo Inhalation: Übersichtsvortrag (z.B. R. Landsiedel), weitere Spezialthemen (z.B. G. Bruer, L. Ma-Hock), Humanstudien (z.B. C. Monsé)
- II) Aerosole/Exposition/Dosimetrie/HEC: Expositionscharakterisierung, Dosimetrie (z.B. K. Schwarz).
- III) Alternative Modelle: z. B. B. Bloemeke, Partikel- und Fasertoxikologie (z.B. G. Westphal), z.B. in-vitro Konzepte/Prädiktion (z.B. D. Ritter).
- IV) Risikobewertung/-abschätzung/Regulatorische Toxikologie: z. B. Entwicklung von Bewertungskonzepten, z. B. Kollegen*innen vom BfR oder der BAUA

Weitere oder alternative Vorschläge sind sehr willkommen; bzw. weitere Kollegen*innen, die sich beteiligen wollen!

4. Vorschläge für ein Symposium 2024 in München

Vorschläge waren Blei-Eintrag in die Umwelt; NO_x; Einflüsse der Partikellöslichkeit auf deren Toxizität und Endpunkte sowie zugrunde liegende Mechanismen der Lungentoxizität.

Es schien „Endpunkte sowie zugrunde liegende Mechanismen der Lungentoxizität“ fand den größten Anklang. Dieser wurde per E-Mail an den AK wie folgt weiter ausgeführt:

"Neue Zielstrukturen & Mechanismen in der Lungentoxikologie" (in Anlehnung an das Graduiertenkolleg GRK2238 in München): Toxische inhalative Schadstoffe (toxic inhalation hazards, TIH), die im beruflichen Umfeld oder bei terroristischen Anschlägen freigesetzt werden, können zu schweren Lungenschäden führen. Aufgrund ihrer breiten chemischen Reaktivität gilt der resultierende Lungenschaden als unspezifisch und nur symptomatisch therapierbar. Jedoch hat kürzlich ein Paradigmenwechsel stattgefunden, denn TIH scheinen die Zelle nicht unspezifisch zu schädigen, sondern können von spezifischen Chemorezeptoren erkannt werden, die selektive Signalwege in der Zelle aktivieren und damit eine zelluläre Antwort auslösen. Das übergeordnete

konzeptionelle Ziel des Graduiertenkollegs ist es, ein vertieftes mechanistisches Verständnis des toxischen Lungenschadens zu schaffen, um neue therapeutische Zielstrukturen zu entschlüsseln, die dazu beitragen, das neue Konzept der „Präzisionstoxikologie“ für akute und chronische toxische Lungenschäden zu etablieren.“

Expositionsparameter und die zugrundeliegenden mechanistischen Fragen, die beantwortet werden müssen, um adverse und adaptive Reaktionen abzugrenzen, sind auch für die Ableitung von Arbeitsplatzgrenzwerten zentrale Fragen, die helfen können, die wissenschaftlichen Grundlagen für die Bewertung zu verbessern.

Weitere Ideen zu Vorträgen in dieser Richtung und Vorschläge zu Vortragenden sind sehr willkommen!

5. Nachtrag zum Symposium des AK “New developments of in vitro methods with a special focus on their predictivity” in Ulm 2023.

Wie auch in den beiden vorangegangenen Jahren veranstaltete der AK ein Symposium zu Respirationstoxikologie. Die diesjährige Veranstaltung erfolgte in Kooperation mit der Gesellschaft für Pharmakologie in der DGPT, mit je zwei Vorträgen jeder Gesellschaft. Leider musste ein Vortrag aus der Pharmakologie kurzfristig, krankheitsbedingt ausfallen. Das Symposium war ein Erfolg. Eine große Anzahl von Besuchern fanden sich zu dem späten Zeitpunkt am Ende der Tagung ein, was so nicht erwartet war. Sehr spannende Vorträge zu neuen Entwicklungen der *in vitro* Verfahren hielten insbesondere Detlef Ritter und Andreas Stucki.

6. Nächstes online Treffen? Oder Präsenztreffen im Herbst 2023?

Der Vorschlag ist weiterhin, sich im Herbst IPA in Bochum zu treffen.