



Medieninformation

Poster-Preis für Baukastensystem für die Entwicklung von Kindermedikamenten

Universität Greifswald, 01.10.2019

Bei der 11. internationalen Konferenz der European Paediatric Formulation Initiative (EuPFI) im September 2019 in Malmö ging einer von drei PCCA Best Poster Awards an die Universität Greifswald. Preisträgerin ist Lisa Freerks mit ihrer Forschung zur Wirkstofffreisetzung von Kindermedikamenten. Die Doktorandin ist Mitglied der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Sandra Klein in der Abteilung Biopharmazie und Pharmazeutische Technologie am Institut für Pharmazie.

Die [EuPFI](#) ist ein europäisches Konsortium, welches sich die Entwicklung sicherer kindgerechter Arzneiformen zum Ziel gesetzt hat. Während der Konferenz, die unter dem Motto "Formulating better Medicines for Children" stand, vergaben die *Professional Compounding Centers of America* (PCCA) drei Posterpreise für die besten Originalarbeiten von Doktorandinnen und Doktoranden.

Lisa Freerks beschäftigt sich im Rahmen ihrer Dissertation mit der Etablierung physiologisch relevanter Modelle zur Vorhersage der Wirkstofffreisetzung im oberen Magen-Darm-Trakt von Klein- und Vorschulkindern unter typischen kindgerechten Verabreichungsbedingungen oraler Arzneiformen. Den Award erhielt sie für ihren Posterbeitrag "A toolbox for simulating gastrointestinal conditions in children: Standardized dissolution media for simulating typical children's breakfasts around the world".

Sehr viele Arzneimittel werden morgens vor, mit oder nach dem Frühstück verabreicht. Nahrungsmittel können die Freisetzung des Wirkstoffes im Magen-Darm-Trakt jedoch erheblich beeinflussen. Für eine sichere und effektive Arzneimitteltherapie ist es wichtig, solche Einflüsse von Nahrungsmitteln bereits in frühen Phasen der Arzneimittelentwicklung zu berücksichtigen. Lisa Freerks hat im Rahmen des EuPFI Kongresses ein neues Baukastensystem für sogenannte biorelevante Freisetzungsmedien vorgestellt. Diese Freisetzungsmedien entsprechen in Zusammensetzung und spezifischen Eigenschaften typischen Frühstücksmahlzeiten von Klein- und Vorschulkindern und können im Rahmen von Wirkstofffreisetzungsprüfungen einfach und reproduzierbar hergestellt werden. Mit ihrer Hilfe soll die Wirkstofffreisetzung im kindlichen Magen nach Verabreichung einer oralen Arzneiform mit oder nach dem Frühstück vorhergesagt werden. Bei der Entwicklung wurden Ernährungsgewohnheiten von Kindern in Industrie- und Entwicklungsländern berücksichtigt. Das neue Baukastensystem soll in der frühen Forschungsphase bei der Entwicklung von Kindermedikamenten zum Einsatz kommen, um die Zahl an klinischen Prüfungen an Kindern auf ein Minimum reduzieren zu können. Sowohl für Kinder in Industrie- als auch in Schwellen- und Entwicklungsländern könnten damit sicherere und effektivere Medikamente zur Verfügung gestellt werden.

Das Foto kann für redaktionelle Zwecke im Zusammenhang mit dieser Medieninformation kostenlos bei der Pressestelle unter pressestelle@uni-greifswald.de angefordert werden. Bei Veröffentlichung ist der Name der Bildautorin zu nennen.

Ansprechpartnerin an der Universität Greifswald

Prof. Dr. Sandra Klein

Institut für Pharmazie

Felix-Hausdorff Straße 3, 17489 Greifswald

Telefon +49 3834 420 4897

sandra.klein@uni-greifswald.de