

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <p><b>Projekttitle</b></p>        | <p><b>Komplexitätsreduktion in der Polypharmazie unter Beachtung von Patientenpräferenzen (HIOPP-6)</b><br/>                 Projekt aus dem HIOPP-Forschungsverbund: <u>H</u>ausärztliche <u>I</u>nitiative zur <u>O</u>ptimierung der <u>P</u>atientensicherheit bei <u>P</u>olypharmazie (HIOPP)</p>   |
| <p><b>Forschungsbereich</b></p>   | <p><b>Versorgungsforschung</b></p>  |
| <p><b>Studientyp, Design</b></p>  | <p><b>Entwicklung und Pilotierung eines Analyseinstruments / Validierungsstudie</b></p>   |
| <p><b>Projektbeschreibung</b></p> | <p><b>Hintergrund und Studienziele</b></p> <p>Die Durchführung einer Arzneimitteltherapie kann für den einzelnen Patienten durch verschiedene Faktoren erschwert werden. So kann eine komplexe Arzneimitteltherapie die Adhärenz beeinträchtigen und damit den Therapieerfolg verringern oder zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen führen.</p> <p>Ziel dieses Projektes war deshalb die Entwicklung und Pilotierung eines elektronischen Werkzeuges in einer explorativen kontrollierten Studie, das die Komplexität einer Arzneimitteltherapie automatisiert erfasst und gleichzeitig die individuellen Patientenpräferenzen bei der Therapieoptimierung berücksichtigt. Durch die Personalisierung der Komplexitätsanalyse kann die Machbarkeit der Arzneimitteltherapie patientenindividuell optimiert werden.</p> <p><b>Methoden:</b></p> <p>Das Werkzeug wurde zunächst in fünf Projektphasen entwickelt: (i) Definition und Spezifikation von Adhärenz-mindernden Komplexitätsindikatoren auf Grundlage einer narrativen Literaturrecherche und unter Einbeziehung des „medication regimen complexity index“; (ii) Validierung der Vorhersagekraft der automatisierten Komplexitätsanalyse anhand von 20 beispielhaften Medikationsregimen und Bewertung der Relevanz im interdisziplinären Experten-gremiums; (iii) Entwicklung von Leitfragen zur Identifikation der Patientenperspektive bezüglich der Arzneimittelanwendung; (iv) Validierung der Leitfragen hinsichtlich ihrer Integrierbarkeit in Patientengespräche und ihre Eignung tatsächlich Anwendungsprobleme zu identifizieren; (v) Ableitung von Maßnahmen zur Reduktion der Komplexität.</p> <p>Das Werkzeug wurde anschließend in einer explorativen, prospektiven Pilotstudie in der ambulanten Patientenversorgung mit 144 Patienten in Hausarztpraxen an drei Standorten pilotiert. Dabei wurde das Werkzeug (Gruppe 1) mit einer ausschließlich automatisierten Komplexitätsanalyse ohne Personalisierung (Gruppe 2) und der Routineversorgung (Gruppe 3) verglichen. Primärer Endpunkt war die Rate an umgesetzten Maßnahmen zur Verringerung der Komplexität durch den Patienten. Als sekundäre patientenbezogene Endpunkte wurde der Einfluss auf patientenbezogene Faktoren evaluiert.</p> <p><b>Ergebnisse</b></p> <p>Es wurden insgesamt 91 Komplexitätsindikatoren in der Literatur identifiziert. Basierend auf Meinung von Experten wurden letztendlich 61 Komplexitätsindikatoren für die weitere Entwicklung des Werkzeuges spezifiziert, von denen 38 Indikatoren automatisiert in einem Medikationsplan identifiziert werden können. Jedem Indikator wurde mindestens eine Leitfrage zugeordnet mit der die Relevanz des Indikators für den individuellen Patienten erfasst werden kann. Die Optimierungsmaßnahmen umfassen Handlungsempfehlungen für den anwendenden Heilberufler, Schulungsmaterial und Therapieänderungen.</p> |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>In Gruppe 1 wurden im Median 2 Optimierungsmaßnahmen pro Patient durch den Arzt vorgeschlagen, verglichen mit 1,5 Optimierungsmaßnahmen in Gruppe 2. 29,3% der Patienten in Gruppe 1 bzw. 13,8% in Gruppe 2 gaben an mindestens eine der vorgeschlagenen Maßnahmen tatsächlich umgesetzt zu haben. Die prozentuale Umsetzung der Optimierungsmaßnahmen war nicht signifikant unterschiedlich. Zudem wurden Adhärenz und Empowerment der Patienten jeweils vor und nach der Komplexitätsanalyse bzw. der Routineversorgung erhoben. Eine Veränderung konnte nicht gezeigt werden.</p> <p><b>Diskussion</b></p> <p>Das entwickelte Werkzeug zur Komplexitätsanalyse und -reduktion kann in unterschiedlichen Settings der Patientenversorgung und weiteren Projekten der Versorgungsforschung eingesetzt werden. Eine bedarfsgerechte Anpassung des Werkzeuges ist hierfür erforderlich.</p> |
| <b>Projektleitung</b>                 | Prof. Dr. Stefan Wilm / Dr. Achim Mortsiefer  |
| <b>Ansprechpartner / Kontakt</b>      | Dr. Achim Mortsiefer ( <a href="mailto:achim.mortsiefer@med.uni-duesseldorf.de">achim.mortsiefer@med.uni-duesseldorf.de</a> )   |
| <b>Projektbeteiligte</b>              | Prof. Dr. Stefan Wilm<br>Dr. Achim Mortsiefer<br>Dr. Bettina Bücken   |
| <b>Kooperation / Verbund</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Klinische Pharmakologie u. Pharmakoepidemiologie, Universität Heidelberg:</b> Prof. Dr. med. Walter E. Haefeli (Konsortialführung), Dr. sc. hum. Hanna Seidling, Anette Lampert, Andreas Meid (Biometrie),</li> <li>• <b>Lehrstuhl für Klinische Pharmakologie, Universität Witten/Herdecke:</b> Prof. Dr. med. Petra Thürmann</li> <li>• <b>Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsmedizin Rostock:</b> Prof. Dr. med. Attila Altiner</li> <li>• <b>Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg:</b> Prof. Dr. med. Joachim Szecsenyi</li> <li>• <b>AQUA-Institut Göttingen:</b> Dr. med. Thomas G. Grobe, MPH</li> </ul>   |
| <b>Projektlaufzeit</b>                | 01.03.2017 - 31.08.2018   |
|                                       | <b>Projektstatus:</b> abgeschlossen   |
| <b>Projektfinanzierung/-förderung</b> | Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss:<br>Förderkennzeichen 01VSF16019  |
| <b>Ethikvotum</b>                     | Juni 2018   |
| <b>Publikationen</b>                  | <p>Wurmbach VS, Schmidt SJ, Lampert A, Bernard S, HIOPP-6 Consortium, Thürmann P, Haefeli WE, Seidling HM. Evaluation eines Konzepts zur Entwicklung von Leitfragen zur Erkennung von Schwierigkeiten bei der Arzneimittelanwendung. Poster-Vortrag auf dem 6. Kongress für Arzneimittelinformation der ADKA, 1.-2.2.2019, Köln.</p> <p>Wurmbach VS, Schmidt SJ, Lampert A, Frick E, Bernard S, Thürmann PA, Wilm S, Mortsiefer A, Altiner A, Sparenberg L, Szecsenyi J, Peters-Klimm F, Kaufmann-Kolle P, Haefeli WE, Seidling HM. Development of an electronic tool for reducing medication regimen complexity that considers the patients' preferences. Poster-Vortrag, 11th PCNE Working Conference 2019, 6.-9.2.2019, Egmond aan Zee/Niederlande.</p>  |

**Aktualisiert**

16.01.2020, Bettina Bucker