## **Abstract**

## Medikamentensicherheit der low-dose Methotrexat (MTX) Therapie Entwerfen einer Checkliste für den klinischen Pharmazeuten zur Abklärung der

Therapiesicherheit von low-dose Methotrexat

Arzneimittelnebenwirkungen können sowohl bei korrekter, als auch gehäuft bei inkorrekter Arzneimittelanwendung auftreten. Insbesondere die unter dem Begriff 'high-risk-medication' gesammelten Arzneimittel bergen ein erhöhtes Risiko für schwerwiegende Nebenwirkungen. Die low-dose Methotrexattherapie wird aufgrund des ungewöhnlichen und deshalb fehleranfälligen Therapieschemas und den schweren möglichen Nebenwirkungen zu den 'highrisk' Medikamenten gezählt.

Die Spital-Pharmazie ist aufgrund der Medikamentenbezüge eine zentrale Ansatzstelle für die Sicherstellung der Arzneimittelsicherheit und der Verhinderung von Medikationsfehlern. Am Universitätsspital Basel werden bereits heute Arzneimittelverordnungen auf klinisch pharmazeutisch betreuten Stationen in Bezug auf Dosierung, Indikation, Kontraindikation und Interaktion überwacht.

Das Ziel dieser Arbeit war es eine Guideline in Form einer Checkliste auszuarbeiten, welche die nötigen Abklärungen bei einer patientenspezifischen Methotrexat (MTX) Bestellung vorgibt, sowie eindeutige Angaben enthält, wann und in welcher Form eine Meldung an den behandelnden Stationsarzt gemacht werden soll. In diesem Rahmen wurde eine retrospektive Analyse der am Universitätsspital Basel vorhandenen Datenbanken bezüglich Problemen mit der low-dose MTX Therapie durchgeführt, welche eine gewisse Fehleranfälligkeit für MTX Therapien aufzeigte. Ebenfalls wurde die erstellte Checkliste in einer Pilotphase über vier Wochen auf ihren Nutzen und die Anwendbarkeit überprüft.

Die erstellte Checkliste führte zu einer optimalen Überwachung der stationären Patienten mit low-dose MTX. Der Aufwand zur Durchführung des Medikamentenchecks ist überschaubar und die Checkliste wurde von den Tagdienstapothekern positiv gewertet. Aufgrund der potentiell schwerwiegenden Medikationsfehler erscheint eine routinemässige Überprüfung der MTX Bestellungen mittels Checkliste als sinnvolle Massnahme zur Verhinderung von MTX assoziierten Arzneimittelnebenwirkungen.