

## Titel des Themas

Atypische Zellen im Urin-Sediment – Überprüfung eines neuen Tumormarkers in der Vor- und Nachsorge des Urothelkarzinoms (AG ACU)

## Schlagworte

AG ACU

## Kurzfassung des Themas

Primäres Ziel der Studie ist die Bewertung der Anwendbarkeit des neuen Screeningparameters „atypische Zellen im Urin-Sediment“ für die Diagnostik des Urothelkarzinoms. Das Screening auf „atypische Zellen im Urin-Sediment“ erfolgt in einer Urinprobe am Urin-Analyzer UF-5000 der Firma Sysmex (Forschungsparameter). Mittels Fluoreszenz-Durchflusszytometrie werden die zellulären Bestandteile im Urin anhand ihrer Größe und des Nukleinsäuregehalts charakterisiert. Auf diese Weise werden die sog. „atypische Zellen“ identifiziert, „ bei denen es sich in der Regel um abgeschilferte Zellen eines Urothelkarzinoms handelt und diese mit dem Vorliegen eines klinisch relevanten Urothelkarzinoms assoziiert werden. Haupthypothese: Der Screeningparameter „atypische Zellen im Urin-Sediment“ eignet sich als Tumormarker in der Diagnostik des Urothelkarzinoms. Sekundärhypothese: Die Validität des Screeningparameters „atypische Zellen im Urin-Sediment“ Primärer Endpunkt: Nachweis „atypischer Zellen im Urin-Sediment“ vs. histopathologischen Beurteilung des Resektates Sekundäre Endpunkte: Nachweis atypischer Zellen im Urin-Sediment vs. Urin-Zytologie (falls vorhanden) Nachweis atypischer Zellen im Urin-Sediment vs. Tumorstadium/Tumorgrading

### a) Inwiefern stellt das Thema eine globale Herausforderung von hoher aktueller und zukünftiger gesellschaftlicher Relevanz dar?

Aktuell gibt es für das Urothelkarzinom als achthäufigste Tumorentität in der Bevölkerung keinen validen Tumormarker. Bei einer signifikant positiven Bewertung bietet der Screeningparameter das Potenzial, als Tumormarker Bestandteil der klinischen und ambulanten Routinediagnostik zur Vor- und Nachsorge des Urothelkarzinoms zu werden.

### b) Welches wissenschaftliche Erkenntnisinteresse wird aufgegriffen und ist anschlussfähig für exzellente, internationale Forschung?

Vor- und Nachsorge eines der häufigsten internationalen Krebserkrankungen des Menschen

### c) Inwieweit ist das Thema durch die Expertise der Berliner Wissenschaft und Gesellschaft inter- und transdisziplinär bearbeitbar und/oder lösbar?

Verknüpfung der Pathologie (Urinzytologie), Labormedizin, Klinik, niedergelassenen Kolleg:innen

## Welche weiteren, bislang noch nicht genannten, Argumente sprechen für Ihr Thema?

Der Screeningparameter „atypische Zellen im Urin-Sediment“ könnte zur Routinevorsorge für die Früherkennung eines Urothelkarzinoms genutzt werden. So könnte die Erstdiagnose von Urothelkarzinomen, insbesondere bei Patient:innen mit bekannten Risikofaktoren, in einem möglichst frühen und leichter zu behandelnden Tumorstadium erfolgen. Des Weiteren könnte der Screeningparameter in der ambulanten Nachsorge bei einem erfolgreich behandelten Urothelkarzinom zur nicht-invasiven Rezidiv Früherkennung genutzt werden. Durch die einfach durchzuführende und nicht-invasive Diagnostik (Abgabe einer Mittelstrahlurin-Urinprobe,) erhöht sich zudem die Compliance von Patient:innen, die routinemäßig in der betreuenden Hausarzt- oder Urologiepraxis durchgeführt werden kann.