

## Zuverlässige Diagnostik mittels der Proteomanalyse im Urin

Der neuartige und nicht invasive DiaPat<sup>®</sup>-Urintest ermöglicht die zuverlässige Früherkennung von Erkrankungen. Darüber hinaus erlaubt die DiaPat<sup>®</sup> Methode die Überwachung des Krankheitsverlaufs sowie eine gezielte und individuelle Behandlung.

Die DiaPat<sup>®</sup> Technologie wurde klinisch validiert und in über 160 Artikeln in anerkannten Wissenschaftsjournalen veröffentlicht. Auch die U.S. Food and Drug Administration (FDA) und die European Medicines Agency (EMA) haben die Technologie akzeptiert.

Das Verfahren beruht auf der Analyse von Proteinen, welche in unserem Körper als Informationsträger eine wichtige Rolle spielen. Die innovative Technologie trennt die Proteine zunächst, um sie im nächsten Schritt zu analysieren. Bis zu 6.000 dieser Proteine können aus einer Urinprobe gewonnen und untersucht werden.

Die DiaPat<sup>®</sup> Methode wird erfolgreich zur Früherkennung folgender Erkrankungen eingesetzt:

- Kardiovaskuläre Erkrankungen
- Chronische Nierenerkrankungen
- Diabetische Nephropathie
- Prostatakrebs

Darüber hinaus bieten wir an, die Tests zur Früherkennung von Herz- und Nierenerkrankungen miteinander zu kombinieren (Manager Check-up). Bei Diabetikern ist es aufgrund der stillen Infarkte sinnvoll, den Test zur Früherkennung der Diabetischen Nephropathie mit dem Herztest zu kombinieren.

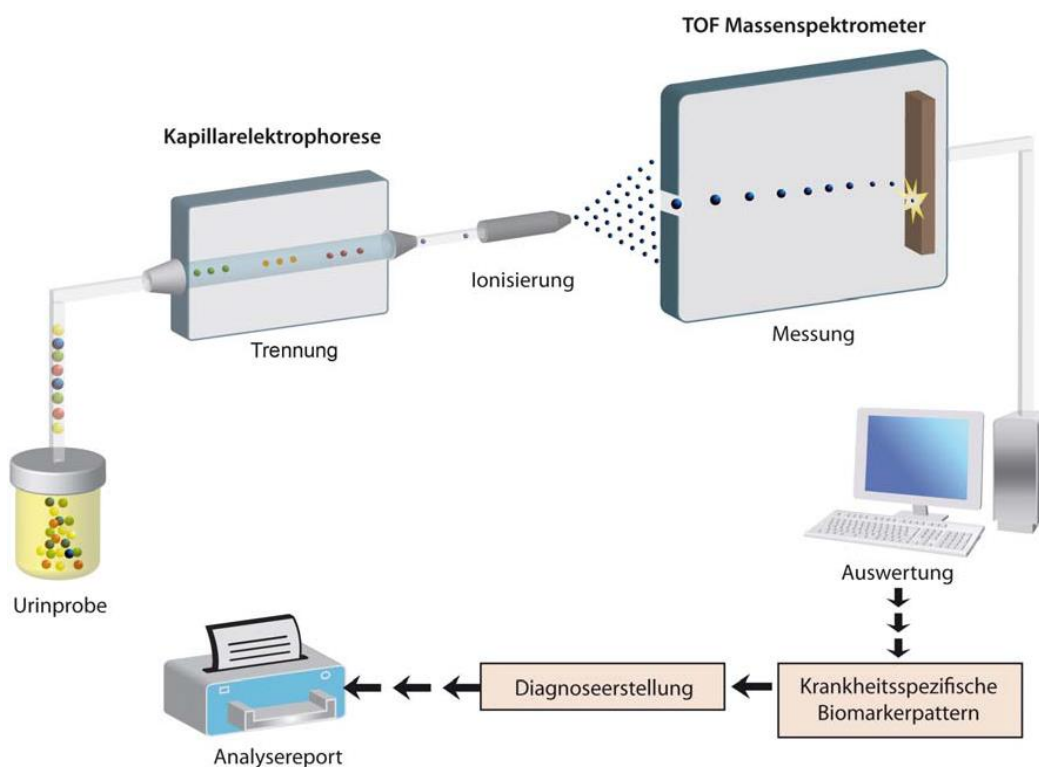
Fachgebiet	Indikation	Probe	Sensitivität	Spezifität	Status
Onkologie	Prostatakrebs	Urin	90%	60%	Vermarktung
Nephrologie	Chronische Nierenerkrankungen	Urin	>85%	>85%	Vermarktung
	Diabetische Nephropathie	Urin	>85%	>85%	Vermarktung
Kardiologie	Herzkrankungen	Urin	79%	88%	Vermarktung

## Wissenschaftlicher Hintergrund

Die DiaPat<sup>®</sup> Technologie basiert auf dem Wissen, dass sich krankhafte Veränderungen im menschlichen Körper bereits sehr früh in der Proteinzusammensetzung von Körperflüssigkeiten zeigen.

Dieses Wissen wird weltweit seit langem zur klinischen Diagnostik genutzt. Das Verfahren ermöglicht die Analyse von hunderten Proteinen in einem einzigen analytischen Schritt.

Die Technologie beruht auf der neuartigen Kopplung von zwei etablierten Messverfahren: der Kapillarelektrophorese (CE) und der Massenspektrometrie (MS). Die Proteine werden zunächst mittels der Kapillarelektrophorese im elektrischen Spannungsfeld getrennt und anschließend im Massenspektrometer vermessen. Die CE-MS Kopplungstechnologie wurde sowohl von der U.S. Food and Drug Administration (FDA) als auch von der European Medicines Agency (EMA) akzeptiert. Die Biomarker weisen eine Genauigkeit auf, die bisher nicht für möglich gehalten wurde.



**Darstellung der DiaPat<sup>®</sup> Technologie.** Die Proteine des Urins werden mittels der Kapillarelektrophorese im elektrischen Spannungsfeld getrennt und anschließend im Massenspektrometer analysiert. Die erhaltenen Daten werden mittels spezieller Software ausgewertet und mit der DiaPat<sup>®</sup> Datenbank abgeglichen. Die jeweils krankheitstypischen Muster werden genutzt, um eine Diagnose auf Basis der gefundenen Proteine zu erhalten.

## Proteomanalyse

Untersuchungsgegenstand der Proteomanalyse ist die Gesamtheit aller Proteine (Eiweißstoffe) in einer biologischen Probe. Proteine spielen im menschlichen Körper eine wichtige Rolle. Ihre Bedeutung und Funktionsweise im Körper kranker oder gesunder Individuen zu verstehen, ist eine große Herausforderung in der klinischen Forschung. Neubildung oder Veränderung von Proteinen können Anzeichen einer Erkrankung sein. Solche krankheitsspezifischen Proteine werden als Biomarker bezeichnet.

Das Wort „Proteom“ setzt sich aus den Wörtern „Protein“ und „Genom“ zusammen. Unter dem Genom versteht man die Gesamtheit aller Gene eines Lebewesens. Proteine sind sehr dynamisch und anpassungsfähig, wohingegen Gene nahezu statisch und unveränderlich sind. Der Unterschied zwischen der Raupe und dem Schmetterling zeigt dies sehr deutlich. Beide besitzen dasselbe Genom, ihr Erscheinungsbild ist jedoch aufgrund der anders- gearteten Zusammensetzung ihrer Proteine völlig unterschiedlich. Aus diesem Grund ist die Analyse des Proteoms ideal, um den Zustand eines Organismus darzustellen.



Die Proteomanalyse mittels der DiaPat<sup>®</sup> Technologie ermöglicht neben der Früherkennung von Krankheiten auch die Entwicklung von Medikamenten und die Überwachung des Therapieerfolges.

Urin wird nicht-invasiv gewonnen und ist in großen Mengen verfügbar. Neben Proteinen enthält der Urin auch Sekrete aus dem Urogenitaltrakt, die zusätzlich als Quelle für potentielle Biomarker herangezogen werden können. Im Gegensatz zu anderen Körperflüssigkeiten wie beispielsweise Blut, welches sofort gerinnt und ohne sofortige Weiterverarbeitung schnell Informationen verliert, weist der Urin eine hohe Stabilität auf.

Das ständig zirkulierende Blut wird mehrfach in den Nieren gefiltert. Ihre Filterleistung beträgt dadurch bis zu 1700 Liter Blut pro Tag. Durch den Filterprozess gelangen Proteine in den Urin, weshalb er auch als Filtrat des Blutes bezeichnet wird.

## Bestellung

Zur Bestellung des DiaPat<sup>®</sup> Tests rufen Sie uns bitte an. Wir veranlassen dann den Versand des DiaPat<sup>®</sup> Pakets und der Unterlagen an Sie oder Ihren Arzt. Gebrauchsanweisungen können Sie bereits vorab auf unserer [Website](#) herunterladen.

Bitte beachten Sie, dass das Ergebnis der DiaPat<sup>®</sup> Analyse ausschließlich an einen von Ihnen vorab benannten Arzt versandt wird. Selbstverständlich informieren wir Sie, sobald das Ergebnis Ihrem Arzt vorliegt. Der Ergebnisversand erfolgt in der Regel innerhalb von einer Woche nach Probeneingang.



**0511 - 55 47 44 0**

Gerne können Sie die DiaPat® Tests auch über unsere [Website](#) bestellen.

Eine medizinische Entscheidung aufgrund des Testergebnisses darf in keinem Fall ohne die Konsultation eines Arztes erfolgen. Die Auswirkungen von Arzneimitteln oder deren Metaboliten auf das Testresultat ist nicht in allen Fällen bekannt.

### ***Der DiaPat® Test umfasst folgende Leistungen:***

- ***DiaPat® Paket & Versand***  
Das DiaPat® Paket umfasst das Probennahmeset für die Abnahme der Urinprobe sowie alle erforderlichen Schriftstücke. Der Versand erfolgt durch einen Paketdienst über die Arztpraxis und ist bereits im Preis inkludiert.
- ***Laboranalyse***  
Die Analyse erfolgt in unserem Labor mittels der CE-MS Technologie.
- ***Anamnesefragebogen***  
Ein ausführlicher Anamnesefragebogen ist Teil des Probennahmesets. Bitte füllen Sie diesen sorgfältig aus. Die Informationen sind Grundlage für ein verlässliches Testresultat.
- ***Versand des Ergebnisbriefs an Ihren Arzt***  
Das Ergebnis der Protein-Analyse, welches wir an Ihren Arzt versenden, wird ausführlich erklärt und gibt Empfehlungen für weitere diagnostische Schritte.

## Kontaktformular

**Fax an: 0511 - 55 47 44 31**

DiaPat GmbH  
Rotenburger Str. 20  
30659 Hannover  
Telefon: 0511 - 55 47 44 -0  
E-Mail: arztinfo@diapat.com

### Anforderung von Informationsmaterial Bitte schicken Sie mir:

Ich möchte den DiaPat<sup>®</sup> Test zur Diagnostik von \_\_\_\_\_ bestellen.

Ich habe weitere Fragen, bitte rufen Sie mich an. Telefon: \_\_\_\_\_

Aktuelle Studien und Publikationen

Flyer zum Thema:

Kombination der Einzeltests RenOM + KardiOM (Manager Check-up)

Einzeltest Diabetische Nephropathie

Einzeltest Prostatakrebs

### Kontakt

\_\_\_\_\_  
Vorname Nachname

\_\_\_\_\_  
Anschrift

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
E-Mail Adresse