

## Über dus.ana

### Unsere Leidenschaft ist das humane Mikrobiom: die Gesamtheit der Mikroorganismen des menschlichen Körpers.

Die Entwicklung neuer technischer Möglichkeiten hat die Forschung beflügelt und unser Verständnis von Krankheitsprozessen von Grund auf verändert. Die dabei entwickelten Methoden finden inzwischen auch in der medizinischen Diagnostik Anwendung.

Um die Erkenntnisse der Mikrobiom-Forschung für die Klinik und ärztlich Praxis nutzbar zu machen, wurde dus.ana Düsseldorf Analytik gegründet. Unser Slogan bringt dies zum Ausdruck: „**from science to practice**“.

Wir wollen die diagnostische Bedeutung des Mikrobioms für die medizinische Praxis – die tägliche Patientenversorgung und -behandlung - voranbringen. Um diese Idee umsetzen zu können, ist dus.ana als Praxis für medizinische Mikrobiologie und Labormedizin in Düsseldorf zugelassen.

Methodisch greift **dus.ana** auf die sogenannte „next-generation sequencing“(NGS)-Technologie zurück und arbeitet dafür mit einem großen Speziallabor in Düsseldorf zusammen. Dabei werden gezielt bakterielle Gene vervielfältigt und danach deren DNA-Sequenz bestimmt. Hochentwickelte Softwaresysteme erlauben dann die Zuordnung der einzelnen Sequenzen zu bestimmten Keimarten.

Erst die individuelle Einordnung der Mikrobiomanalyse in die bestehende Klinik und Anamnese erlaubt eine ärztlich relevante Befundung. Deshalb erfassen wir die Symptomatik und Behandlung ebenso wie die wesentlichen medizinischen Parameter, um eine wirklich personalisierte Diagnostik zu ermöglichen. Auf die sich daraus ergebenden konkreten therapeutischen Optionen legen wir dabei größten Wert und befunden auch hier individuell.



Ins Leben gerufen wurde „**dus.ana**“ von Dr. Dr. Patrick Finzer, Facharzt für Laboratoriumsmedizin und Facharzt für Mikrobiologie: nach Forschung am Deutschen Krebsforschungszentrum Habilitation an der Universität Heidelberg zum Thema HPV und Entstehung des Zervix-Karzinoms - Privatdozent an der Universität Düsseldorf.

### **dus.ana Düsseldorf Analytik**

Praxis für medizinische Mikrobiologie und Laboratoriumsmedizin

#### **Priv.-Doz. Dr. med. Dr. phil. Patrick Finzer**

Facharzt für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie Facharzt für Laboratoriumsmedizin

Immermannstr. 65 40210 Düsseldorf

Telefon 0211 - 860 445 44 Fax 0211 - 860 445 55 Email [gyn@dus-ana.de](mailto:gyn@dus-ana.de)

# 01. Bakterielle Vaginose (BV) Dysbiose

Die genitale Schleimhaut (Mukosa) der Frau wird von speziellen Mikroorganismen besiedelt, dem genitalen Mikrobiom. Bestimmte Laktobazillen dominieren bei der geschlechtsreifen Frau dieses Mikrobiom und sorgen für einen sauren pH. Die Laktobazillen unterstützen ein Abwehrsystem gegen Infektionen und sorgen für eine komplikationsfreie Schwangerschaft mit zeitgerechter Geburt. Peri- und postmenopausal kommt es, ohne Hormonersatztherapie, zur Abnahme der Laktobazillen-Dominanz.

Störungen des vaginalen Mikrobioms gehen mit zahlreichen, zum Teil schwerwiegenden Krankheiten einher. Diese umfassen Erkrankungen der Schleimhäute selbst, wie bakterielle Vaginosen (BV), entzündliche Vaginitiden, fungale Infektionen, oder die vulvovaginale Atrophie; sie können sich auch auf das Endometrium oder angrenzende Gewebe ausweiten („pelvic inflammatory disease“). Sie stehen darüber hinaus mit Schwangerschafts-Risiken und der Anfälligkeit für sexuell übertragbare Erkrankungen wie der Infektion mit HPV in Verbindung.

**Kompositionsanalyse der genitalen mikrobiellen Gemeinschaft über DNA-Sequenzierung und Bestimmung der Diversität: neue Grundlagen zur ärztlichen Befundung und Therapieempfehlung.**

Die Behandlung der BV jedoch ist häufig langwierig und von einer hohen Rezidivrate belastet: diese beträgt etwa nach 3 Monaten 30 % und nach 6 Monaten 60 %. Die Bestimmung des vaginalen Mikrobioms führt daher, bei anhaltenden Beschwerden, zu diagnostischer Klarheit und kann neue therapeutischen Optionen eröffnen.

## Bestimmungsverfahren

Durch die Verwendung neuer Untersuchungsmethoden („next-generation sequencing (NGS)“) lässt sich die **bakterielle Zusammensetzung** des vaginalen Mikrobiomes vollständig bestimmen. Dadurch können die vorherrschenden Bakterien-Spezies und ihre relativen Anteile bestimmt werden. Daraus ergeben sich wiederum die sogenannten mikrobiellen „**Vaginaltypen**“. Darüber hinaus wird auch die **bakterielle Vielfalt** (Diversität) bestimmt: erhöht Diversität geht zumeist mit Entzündungen einher.

## Befundung

Zentrales Anliegen von dus.ana ist die individuelle fachärztliche Befundung. Vor dem Hintergrund der bestehenden Klinik und Anamnese erfolgt die fachärztliche Interpretation und Befundung der Mikrobiomanalyse. Die sich daraus ergebenden konkrete therapeutische Empfehlungen sind für uns ebenso wichtig wie die Befundung selbst. Gegebenenfalls wird die gezielte weiterführende Diagnostik oder Kontrolluntersuchungen empfohlen.

## Abnahmematerial

Abnahme eines vaginalen Abstriches bzw. vaginalem Fluor, z. B. eSwab.

**Preis Privat: 227,90 EURO**

Diese Leistung gehört nicht zum Leistungsverzeichnis der gesetzlichen Krankenkassen und wird daher nicht von ihnen erstattet. Sie kann als individuelle Gesundheitsleistung (IGeL) angefordert werden.

**Preis IGeL: 198,17 EURO**