

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

03. HPV, CIN und das genitale Mikrobiom

Die persistierende Infektion mit high-risk Humanen Papillomaviren (HR-HPVs) ist eine notwendige – wenn auch nicht ausreichende – Bedingung für die Entwicklung des Zervixkarzinoms und cervical intra-epithelialer Neoplasien (CIN). Obgleich HPV-Infektionen bei sexuell aktiven Frauen sehr häufig vorkommen, verläuft die Mehrzahl der Infektionen transient. Nur eine kleine Gruppe von HPV infizierten Frauen entwickeln höhergradige CIN-Läsionen oder gar ein Zervixkarzinom.

Die Störung des vaginalen Mikrobioms steht offensichtlich mit der Anfälligkeit für Infektionen mit humanen Papillomaviren (HPVs) in Verbindung. Besonders die bakterielle Vaginose (BV) geht mit einer verzögerten HPV-Clearance und CIN-Progression einher. Dies bedeutet, dass das üblicherweise durch Laktobazillen dominierte Mikrobiom bei der geschlechtsreifen Frau eine schützende Wirkung gegenüber Pathogenen und sexuell übertragbaren Infektionen besitzt.

Kompositionsanalyse der genitalen mikrobiellen Gemeinschaft über DNA-Sequenzierung und Bestimmung der Diversität ermöglicht Risikoabschätzung von CIN-Läsionen und gezielte Therapieempfehlung.

Die gezielte Analyse des genitalen Mikrobioms lässt dabei eine Risikoabschätzung für die Progression von CIN-Läsionen zu. Dies gilt im Besonderen für folgende zytologische Befunde:

- IIID2, besonders bei jüngeren Frauen, ggf. mit Kinderwunsch,
- persistierend IIID1 bei postmenopausalen Frauen und
- bei sehr jungen Frauen und IVa.

Darüber hinaus kann die Bestimmung des vaginalen Mikrobioms neue therapeutische 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