

Tumorzellen per Bluttest aufspüren

Ein internationales Forschungskonsortium unter Beteiligung des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Kiel, und der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) erhält 2,4 Millionen Euro aus dem EU-Förderprogramm Horizont 2020, um innerhalb von drei Jahren die Entwicklung eines neuen Verfahrens zur Krebsdiagnostik per Bluttest abzuschließen. Ziel ist die europaweite Zulassung des Verfahrens. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Klinik für [Gynäkologie](#) und Geburtshilfe um Prof. Dr. Norbert Arnold und Prof. Dr. Dirk Bauerschlag und des Instituts für Experimentelle Tumorforschung an der Medizinischen Fakultät der CAU um Prof. Dr. Susanne Sebens kooperieren dabei mit Biotechnologie-Unternehmen aus Schweden und Dänemark.

Der neue Bluttest wurde von dem schwedischen Projektpartner iCellate Medical AB entwickelt. Damit soll es möglich sein, verschiedene Krebserkrankungen bereits in einem sehr frühen Stadium zu erkennen - bevor sich Symptome bemerkbar machen. Darüber hinaus sollen Tumorzellen gefunden werden, die nach einer Krebstherapie möglicherweise im Körper verbleiben - die sogenannte Minimale Resterkrankung. Eingesetzt wird eine Technologie, die frei zirkulierende Tumorzellen (CTC) im Blut aufspürt, markiert und ihre molekularen Merkmale mithilfe künstlicher Intelligenz entschlüsselt.

Die Projektbeteiligten wollen nun überprüfen, ob sich mit dem neuen Bluttest Brustkrebs, Eierstockkrebs und Bauchspeicheldrüsenkrebs sicher nachweisen lassen. Das Kieler Expertenteam stellt dem Unternehmen iCellate hierfür Proben und klinische Daten von Tumorpatientinnen und -patienten zur Verfügung. Im Rahmen wissenschaftlicher Begleitprojekte vergleicht das Institut für Experimentelle Tumorforschung das neue Testverfahren auch mit einem anderen etablierten Test zur CTC-Detektion. iCellate wird anhand der Proben des UKSH die Wirksamkeit des Bluttests kontrollieren. Analysiert und ausgewertet werden die Proben mithilfe einer bioinformatischen Software, die das Partnerunternehmen QIAGEN am Standort Aarhus/Dänemark entwickelt hat. „Die Anwendung des neuen Bluttests könnte die Erkennung der drei im Fokus stehenden Tumorarten erheblich verbessern und damit eine wichtige Ergänzung zu unseren gängigen Diagnostikverfahren wie [Mammographie](#), Pap-Abstrichen oder [MRT](#) darstellen“, sagt Norbert Arnold, Leiter des onkologischen Labors der Klinik für [Gynäkologie](#) und Geburtshilfe. Da für den Test eine Blutprobe genüge, sei das Verfahren für die Patientinnen und Patienten wenig belastend. Auf diese Weise könnten klinische Entscheidungen unterstützt und personalisierte Therapien zu einem frühen Zeitpunkt ermöglicht werden. Ebenso könnte der Test der Verlaufskontrolle während oder nach einer Therapie dienen.

„Mit diesem wegweisenden Projekt bringen wir erneut die Grundlagenforschung und klinisch ausgerichtete Forschung am Campus Kiel zusammen. Wir freuen uns sehr, dass wir die Chance erhalten, gemeinsam mit Partnern aus der Industrie ein vielversprechendes Verfahren für die Krebsdiagnostik zu entwickeln“, sagt Susanne Sebens, Direktorin des Instituts für Experimentelle Tumorforschung und Sprecherin des Krebsforschungsnetzwerks Kiel Oncology Network (KON). Die beteiligten Expertinnen und Experten hoffen, dass das Projekt dazu beitragen wird, die Zahl der Tumoren im fortgeschrittenen Stadium künftig zu verringern und damit die Überlebenschancen von

Krebspatientinnen und -patienten entscheidend zu verbessern.

Das Projekt ist Teil des Krebsforschungsnetzwerks Kiel Oncology Network (KON) der CAU und des UKSH und wird künftig auch in die Strukturen des Universitären Cancer Center Schleswig-Holstein (UCCSH) eingebunden werden. Das UCCSH ist ein Zusammenschluss aller onkologisch tätigen Einrichtungen des UKSH und der Universitäten in Kiel und Lübeck.

Die Kooperationspartner bestätigen, dass mit dem vorliegenden Vorhaben kein Einfluss auf weitere Umsatzgeschäfte des UKSH genommen wird (insbesondere Beschaffungsvorgänge und Preisgestaltungen) und diesbezüglich auch keinerlei Erwartungen bestehen.



MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“