**Unternehmenskommunikation**

Abteilungsleitung: Hartmut Kistenfeger

**Klinikum Nürnberg | Campus Nord**
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90419 Nürnberg

**Ansprechpartner: Hartmut Kistenfeger**
+49 (0) 911 398-3774 | +49 (0) 151 4425 7667
hartmut.kistenfeger@klinikum-nuernberg.de
klinikum-nuernberg.de

# Pressemitteilung

Patientenschonendere Behandlung von Darmkrebs

## Ausbau der Molekularpathologie in Nürnberg dank Birkner-Stiftung

14.09.2026

**Mit Unterstützung der Birkner-Stiftung baut das Institut für Pathologie des Klinikums Nürnberg seine molekularpathologische Diagnostik aus. Seit kurzem kann das Institut auf ein modernes Kapillarelektrophorese-System zurückgreifen.**

Die Diagnostik mit diesem Gerät ermöglicht eine präzisere und schonendere Behandlung von Patientinnen und Patienten, die an Krebs erkrankt sind. Ein erster Schwerpunkt des Einsatzes ist die Diagnostik der Mikrosatelliteninstabilität (MSI). Mit der im vergangenen Jahr aktualisierten S3-Leitlinie zum kolorektalen Karzinom wird die Bestimmung der Mikrosatelliteninstabilität bei allen neu diagnostizierten Karzinomen dieser Art empfohlen. Auch beim Endometriumkarzinom ist diese Untersuchung Bestandteil der schrittweisen molekularen Subtypisierung. Am Klinikum Nürnberg werden jährlich rund 520 Patientinnen und Patienten mit einem kolorektalen Karzinom sowie mehr als 110 Patientinnen mit einem Endometrium-karzinom in den zertifizierten Organkrebszentren und im Interdisziplinären Onkologischen Zentrum (IOZ) am Klinikum Nürnberg behandelt. Damit zählt das Klinikum Nürnberg zu einem der größten Versorger auf diesem Gebiet in Deutschland.

### Biomarker weisen auf Eignung für Immuntherapie bei Krebs hin

Mikrosatelliten sind kurze, sich vielfach wiederholende DNA-Sequenzen. Bei jeder Zellteilung können in diesen Bereichen kleine Kopierfehler entstehen. Normalerweise werden diese durch das DNA-Mismatch-Reparatursystem zuverlässig behoben. Ist dieses Reparatursystem gestört, bleiben die Fehler bestehen und häufen sich an. Dadurch entsteht eine sogenannte Mikrosatelliteninstabilität (MSI). MSI ist damit ein indirekter Nachweis einer gestörten DNA-Reparatur und besitzt heute eine hohe diagnostische und therapeutische Bedeutung. Der Biomarker hilft, Patientinnen und Patienten zu identifizieren, deren Tumoren mit hoher Wahrscheinlichkeit auf eine Immuntherapie ansprechen werden.

„Die Förderung durch die Birkner-Stiftung ist ein wesentlicher Schritt beim Ausbau der Molekularpathologie am Klinikum Nürnberg. Für die Förderung in Höhe von rund 70.000 Euro sind wir sehr dankbar, weil wir



**Vorsitzender des Verwaltungsrats:** Oberbürgermeister Marcus König | **Vorstand:** Prof. Dr. Achim Jockwig (Vorsitzender), Tobias Ludwig, Sabine Beßler
Kommunalunternehmen – Anstalt des öffentlichen Rechts | **Sitz:** Nürnberg | **Registergericht:** Nürnberg, HRA 14190 | **Bankverbindung:** Sparkasse Nürnberg
IBAN: DE18 7605 0101 0001 0009 44, BIC: SSKNDE77XXX

dadurch moderne molekulare Diagnostik entsprechend aktueller Leitlinien vollständig vor Ort anbieten können“, sagt Univ.-Prof. Dr. Dr. Jens Neumann, Direktor des Instituts für Pathologie, einem Universitätsinstitut der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität (PMU). Die „Dr. Hans und Dr. Elisabeth Birkner Stiftung“ ist einer der größten privaten Förderer des Klinikums. Das Stifterpaar war dem Haus als Ärztlicher Direktor und Chirurg sowie als Gynäkologin zu Lebzeiten sehr verbunden.

Mit der neuen Technologie kann die molekulare Diagnostik bei häufigen Tumorerkrankungen künftig vollständig am Standort Nürnberg erbracht werden. Durch die enge Verzahnung von Histopathologie (klassifiziert Tumoren), Immunhistochemie (bestimmt Tumormarker) und Molekularpathologie (stellt genetische Veränderungen fest) stehen künftig alle diagnostischen Bausteine aus einer Hand zur Verfügung. Der bisher notwendige Versand von Proben an externe Speziallabore entfällt, wodurch sich die Befundlaufzeiten verkürzen und Therapieentscheidungen schneller getroffen werden können.

**Auch die häufigste Form von erblichem Darmkrebs kann so erkannt werden**

Die molekulare Diagnostik liefert nicht nur Informationen für die Auswahl moderner Therapieformen, insbesondere von Immuntherapien, sondern trägt gleichzeitig dazu bei, Hinweise auf ein mögliches Lynch-Syndrom zu erkennen. Dabei handelt es sich um die häufigste erbliche Form des Darmkrebses. Diesem liegen Keimbahnmutationen in Genen des DNA-Mismatch-Reparatursystems zugrunde, wodurch die Reparatur von Fehlern bei der DNA-Replikation gestört ist. Betroffene erhalten dadurch frühzeitig eine humangenetische Beratung und können an einem strukturierten Vorsorgeprogramm teilhaben.

Die Einführung der neuen Verfahren erfolgt durch das Team der Molekularpathologie mit Dr. Nadja Gerlitz, Dr. Petra Nieberl und Dr. Lucia Flossbach, das die diagnostischen Verfahren validiert und für den Routinebetrieb vorbereitet.

„Neben der MSI-Diagnostik schafft das neue System die Grundlage für den weiteren Ausbau der molekularpathologischen Diagnostik am Klinikum Nürnberg“, kündigt Neumann an. Ein wesentlicher Vorteil des Systems liege in seiner Vielseitigkeit, betont er. Neue diagnostische Verfahren können vergleichsweise schnell etabliert und an zukünftige wissenschaftliche Erkenntnisse sowie neue Leitlinien angepasst werden.

**Bild 1:** Freuen sich über das neue Kapillarelektrophorese-System: Univ.-Prof. Dr. Dr. Jens Neumann und Dr. Nadja Gerlitz.
**Bild 2:** Auf dem Bildschirm des Kapillarelektrophorese-Systems lassen sich mögliche Veränderungen in den DNA-Sequenzen ablesen. Sie geben Hinweise, welche Darmkrebs-Patienten von einer Immuntherapie profitieren könnten.
**Fotos:** Jakob Lichtenfeld, Klinikum Nürnberg

Das **Klinikum Nürnberg** ist eines der größten kommunalen Krankenhäuser in Deutschland und bietet das gesamte Leistungsspektrum der Maximalversorgung an. Mit 2.233 Betten an zwei Standorten (Campus Nord und Campus Süd) und 8.400 Beschäftigten versorgt es knapp 335.000 stationäre und ambulante Patientinnen und Patienten im Jahr. Zum Klinikverbund gehören zwei weitere Krankenhäuser im Landkreis Nürnberger Land.

Neben der Patientenversorgung ist das Klinikum Nürnberg ein bedeutender Ausbilder in der Region. Die **Akademie Klinikum Nürnberg** ist eine der größten Bildungseinrichtungen für Gesundheitsberufe im Freistaat Bayern. In Kooperation mit dem Klinikum Nürnberg bietet die **Paracelsus Medizinische Privatuniversität Nürnberg (PMU)** ein Studium der Humanmedizin an.



**Vorsitzender des Verwaltungsrats:** Oberbürgermeister Marcus König | **Vorstand:** Prof. Dr. Achim Jockwig (Vorsitzender), Tobias Ludwig, Sabine Beßler
Kommunalunternehmen – Anstalt des öffentlichen Rechts | **Sitz:** Nürnberg | **Registergericht:** Nürnberg, HRA 14190 | **Bankverbindung:** Sparkasse Nürnberg
IBAN: DE18 7605 0101 0001 0009 44, BIC: SSKNDE77XXX