

Unternehmenskommunikation und Marketing

Klinikum Darmstadt GmbH • Grafenstraße 9 • 64283 Darmstadt

Pressemeldung

**Künstliche Intelligenz passt bei der
Darmkrebsvorsorge mit auf
Neues System im Klinikum Darmstadt – bessere
Nachweis- und Entfernungsrates**

Ansprechpartner/in

Telefon 06151 107 - 6709

Telefax 06151 107 - 5009

E-Mail

Aktenzeichen

Unser Zeichen

Darmstadt, den 26. September 2022

Darmkrebs gehört zu den häufigsten Krebsarten und Krebs bedingten Todesursachen in Europa. Da die Entwicklung eines Darmkrebses aus einer gesunden Schleimhaut bis zu zehn Jahre dauert, spielt Vorsorge bei dieser Krebsart eine wichtige Rolle. Hierzu wird insbesondere die Darmspiegelung eingesetzt, bei Männern ab dem 50., bei Frauen ab dem 55. Lebensjahr. Falls Verwandte ersten Grades betroffen sind, so soll die Vorsorge bereits zehn Jahre früher erfolgen.

Die Technik der Darmspiegelung hat sich in den vergangenen Jahren deutlich weiterentwickelt.

„Seit Kurzem setzen wir hier im Klinikum Darmstadt bei Darmspiegelungen auch auf künstliche Intelligenz“, sagt Prof. Dr. Carl Schimanski, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatopankreatologie, Endokrinologie und Pneumologie. „Die künstliche Intelligenz bietet hierbei eine stabile Unterstützung für den Untersucher. Sie obliegt keiner Ablenkung oder Müdigkeit, sondern arbeitet gleichermaßen zuverlässig. Auch als sehr erfahrener Untersucher bin ich über die Zuverlässigkeit dieses Systems erstaunt, das selbst unter widrigen Umständen kleinste Polypen zuverlässig anzeigen kann. In unserer Alltagserfahrung bestätigt sich der Nachweis auch kleinster Adenome im Darm durch die künstliche Intelligenz.“

Seit wenigen Jahren werden weltweit künstliche Intelligenzsysteme getestet, die während der endoskopischen Untersuchung das Bild auf Veränderungen scannen und verdächtige Gebiete anzeigen.

„Die ersten Systeme waren noch unzuverlässig und haben die Untersuchung eher gestört. Durch die kontinuierliche Verbesserung dieser Systeme sind nunmehr künstliche Intelligenzsysteme verfügbar, die live und ohne Verzögerung verdächtige Gebiete mit einer hohen Genauigkeit anzeigen können“, sagt der Klinikdirektor.

Eine aktuelle asiatische Metaanalyse, d.h. eine Analyse mehrerer großer Studien mit mehr als 4000 Patienten, habe nunmehr belegen können, dass die künstliche Intelligenz die Nachweisrate für Adenome (Krebsvorläufer) auf 29,6 Prozent anhebt, im Vergleich zu 19,3 Prozent ohne den Einsatz der künstlichen Intelligenz. Diese erhöhte Nachweisrate betraf insbesondere kleine oder flache, schwer erkennbare Adenome, die kleiner als fünf Millimeter waren. Bei dem Nachweis von größeren Adenomen (größer als fünf Millimeter) waren erfahrene Untersucher und die künstliche Intelligenz gleich gut, da diese Polypen-Art gut erkennbar ist.

Bereits vor wenigen Jahren kamen hochauflösende Endoskopiesysteme auf den Markt, die die Schleimhaut hell und scharf darstellen können. Dennoch werden in Studien aufgrund von Störfaktoren (Restverschmutzungen, Schleim, Untersuchererfahrung etc.) bis zu 26 Prozent der Darmpolypen übersehen. Hierdurch kommt es trotz Darmspiegelung zu sogenannten Intervallkarzinomen, die zwischen den Vorsorgeintervallen auftreten. Aus

Abteilungsleiterin
Eva Bredow-Cordier

Telefon 06151 107 - 0
Durchwahl - 6709
Stellv. Ariane Steinmetz - 6746
Teamassistentz - 6748
Fax - 5009

E-Mail
pressestelle@
mail.klinikum-darmstadt.de

Geschäftsführung:
Clemens Maurer (Sprecher)
Prof. Dr. med. Nawid Khaladj
Aufsichtsratsvorsitzender:
André Schellenberg

HRB 88278, Amtsgericht Darmstadt
Steuernummer: 007 250 42264
Umsatzsteuer-ID: DE26 684 1914
Rechtsform: GmbH

Klinikum Darmstadt GmbH
Grafenstraße 9, 64283 Darmstadt
www.klinikum-darmstadt.de

Landesbank Hessen-Thüringen
IBAN: DE38 5005 0000 5093 9450 03
SWIFT-BIC: HELADEF3

Sparkasse Darmstadt
IBAN: DE18 5085 0150 0000 5793 00
SWIFT-BIC: HELADEF1DAS



diesem Grunde wurden in den letzten Jahren weitere Technologien eingeführt, wie künstliche Chromoendoskopien, bei denen das Licht auf bestimmte Wellenlängen gebündelt wird, damit verdächtige Gebiete während der Untersuchung besser erkennbar werden.

„Die Entwicklung der künstlichen Intelligenzsysteme ist jedoch sehr wichtig, da das Risiko für Intervallkarzinome von allen im Darm belassenen Adenomen, seien sie groß oder klein, ausgeht“, so die Erfahrung von Prof. Dr. Carl Schimanski.

Dies bestätige sich auch in einer aktuellen europäischen Studie, die einen ebenso 30-prozentigen Anstieg der Nachweisrate von Krebsvorläuferstrukturen, nachweist.

„Wir freuen uns, dass wir die Nachweis- und Entfernungsraten von Krebsvorläufern im Darm unserer Patienten hierdurch erhöhen können. Somit sollte auch das Risiko von Intervallkarzinomen sinken, die Vorsorgeuntersuchung ist nochmals ein bedeutendes Stück zuverlässiger geworden.“

Die Klinikum Darmstadt GmbH

Das Klinikum Darmstadt ist der kommunale Maximalversorger in Südhessen und das einzige Krankenhaus der umfassenden Notfallversorgung (höchste Versorgungsstufe).

Ende 2020 hat das Klinikum Darmstadt seinen Zentralen Neubau in Betrieb genommen: An einem Ort stehen 1000 moderne Betten in komfortablen Stationen bereit. Das Krankenhaus zeichnet sich durch eine moderne Medizintechnik, weitgehende Digitalisierung, ein umfassendes Qualitätsmanagement, zahlreiche Zertifizierungen – wie etwa als Onkologisches Zentrum – und eine breit aufgestellte hervorragende Krankenhaushygiene aus. Vier Intensivstationen, eine IMC, 25 OP-Säle, 22 Kliniken und Institute, von der Augenheilkunde bis zur Zentralen Notaufnahme: Bei speziellen diagnostischen und therapeutischen Verfahren hat das Klinikum Darmstadt für die Region Alleinstellungsmerkmale.

Es ist Akademisches Lehrkrankenhaus der Universitäten Frankfurt und Mannheim/Heidelberg und für Pflege in Kooperation mit der FOM Hochschule. Zur GmbH, die der größte kommunale Arbeitgeber ist, gehören 3.350 Mitarbeitende. Ein MVZ sowie ein Altenpflege- und ein Wohnheim und Servicegesellschaften komplettieren den Gesundheitsdienstleister.

Das Klinikum Darmstadt bietet allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vielfältige Arbeits-, Fortbildungsmöglichkeiten und Karrierechancen: für Ärzt*innen, für PJ-Studierende, für Pflegekräfte und Pflegefachpersonen und viele Berufe mehr. Tariflohn ist für uns eine Selbstverständlichkeit - auch in unseren Alten- und Pflegeheimen.

www.karriere.klinikum-darmstadt.de

Follow us on:

www.facebook.com/klinikumdarmstadtde

www.instagram.com/klinikumdarmstadt

www.youtube.com/c/KlinikumDarmstadtGmbH

www.xing.com/pages/klinikumdarmstadtgmbh

www.linkedin.com/company/klinikum-darmstadt-gmbh