

ColonAiQ® – DNA-basierte Darmkrebs- Früherkennung

SCHÜTZEN SIE IHRE GESUNDHEIT MIT
MODERNSTER TECHNOLOGIE.

cancer health
BY TRIGNOSTICS

Darmkrebs: Die stille Gefahr

Darmkrebs ist eine der häufigsten Krebsarten mit einer hohen Sterblichkeitsrate bei nicht rechtzeitiger Behandlung. Im Jahr 2020 wurden weltweit über 1,9 Millionen neue Fälle diagnostiziert und mehr als 930.000 Todesfälle verzeichnet.^{1,2}



Darmkrebs entsteht oft aus gutartigen Wucherungen, den sogenannten Polypen, die zunächst meist unbemerkt bleiben, aber sich innerhalb von 5–10 Jahren bösartig verändern können.



In Österreich ist Darmkrebs die dritthäufigste Krebsart bei Frauen und Männern – etwa **jeder 17. Mensch erkrankt im Laufe seines Lebens daran.**³

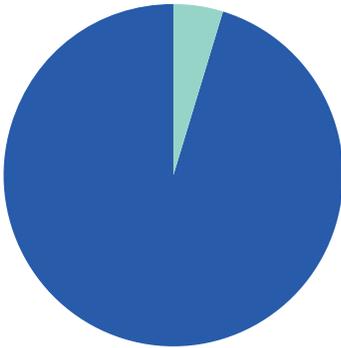
Symptome von Darmkrebs

Darmkrebs bleibt oft lange unbemerkt. Mögliche Anzeichen sind:

- Blut im Stuhl
- Bauchschmerzen und Blähungen
- schmerzhafter Stuhlgang
- Anämie (Blutarmut)

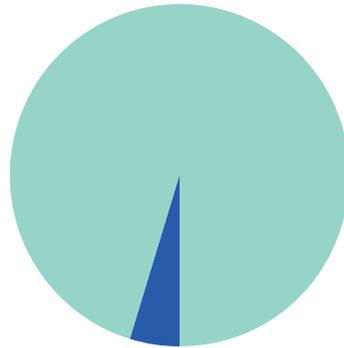
Bei Symptomen ist Darmkrebs meist schon weit fortgeschritten. Eine **Früherkennung** ist bei Darmkrebs **entscheidend**.

Früherkennung kann bei Darmkrebs lebensentscheidend sein



>95 %

5-Jahre Überlebensrate
im Stadium I.⁴



5 %

Nur 5% der Patienten
mit fortgeschrittenen
Darmkrebs-Karzinom
überleben 5 Jahre.⁴

Darmkrebs ist eine verheerende Krankheit und wird in der Regel zu spät diagnostiziert. Je früher Darmkrebs behandelt wird, desto **größer sind die Heilungschancen**. Durch das konsequente Aufspüren und die Entfernung von Polypen könnten **95 % der Erkrankungen im Frühstadium verhindert** werden.⁴

Der **ColonAiQ®**-Darmkrebs-Früherkennung-Test ist ein einfach anzuwendender, auf **zellfreier DNA-basierender Bluttest**, der sich sowohl für die **frühzeitige Diagnose** als auch für die **präzise und spezifische Nachsorge nach Operationen** eignet.

Quellen:

1 Colorectal cancer. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer>.
[Zuletzt abgerufen am 16.07.2024.]

2 Kuipers, E. J. et al. COLORECTAL CANCER. Nat Rev Dis Primers 1, 15065 (2015).

3 Medizinische Universität Wien.

<https://www.meduniwien.ac.at/web/ueber-uns/news/detail/regelmaessige-darmspiegelung-kann-darmkrebs-verhindern/>
[Zuletzt abgerufen am 15.02.2025.]

4 Internisten im Netz. <https://www.internisten-im-netz.de/krankheiten/darmkrebs/prognose-verlauf.html>
[Zuletzt abgerufen am 15.02.2025.]

Neue Ära der Darmkrebs-Früherkennung

Der **ColonAiQ®-Test** ist ein innovativer, nicht invasiver Bluttest zur Früherkennung von Darmkrebs. Er basiert auf der Analyse zellfreier DNA (cfDNA), die durch den natürlichen Zellabbau im Körper entsteht. Bei Krebspatienten führt das verstärkte Zellwachstum und -sterben zu einer erhöhten cfDNA-Konzentration im Blut. Da **Darmkrebs in frühen Stadien besonders gut behandelbar** ist, spielt diese präzise Diagnosemethode eine entscheidende Rolle. Durch innovative Verfahren wie zellfreie DNA-Analysen im Blut lassen sich bereits erste Anzeichen eines Tumors identifizieren, was eine zeitnahe Abklärung und gegebenenfalls therapeutische Maßnahmen ermöglicht.

Einsatzgebiete von ColonAiQ®



Nicht invasive Krebsfrüherkennung
durch den Bluttest im 2-Jahres-Zyklus
Veränderungen erkennen, bevor Krebs
entsteht.

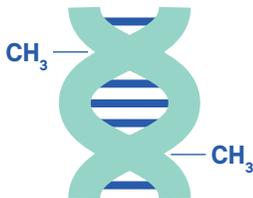


Präzises und frühzeitiges Erkennen
von neu auftretenden Tumoren (Rezidiven)
nach einer Darmkrebs-Operation.

Wie funktioniert ColonAiQ®?

Der ColonAiQ®-Test nutzt die Analyse von DNA-Fragmenten der **zellfreien DNA** (cfDNA), um Informationen über das Vorhandensein von Krankheiten wie Darmkrebs zu gewinnen.

Dabei werden **fünf spezifische Regionen auf vier Genen** untersucht, die mit Darmkrebs in Verbindung stehen.



Um Darmkrebs zu erkennen, werden biochemische Veränderungen an den Genen, sogenannte **Methylierungen**, analysiert. Methylierungen sind natürliche Prozesse, bei denen Gene ein- oder ausgeschaltet werden.

Bei Krebs kommt es jedoch zu abnormen Methylierungsmustern, die auf das Vorliegen von Tumorzellen hinweisen.

Der ColonAiQ®-Test untersucht zwei Regionen des **SEPT9-Gens** sowie die Gene **BCAT1**, **IKZF1** und **VAV3** auf abnorme Methylierungen. Diese Genveränderungen sind besonders hilfreich, um krebserregende Veränderungen frühzeitig zu erkennen.

Wichtige Information: Der ColonAiQ®-Test ist ein Früherkennungstest. Der Test stellt keine Diagnose für Darmkrebs und die Ergebnisse sollten im Kontext anderer klinischer Kriterien betrachtet werden. Eine endgültige Diagnose von Krebs wird von behandelnden Ärzten durch die kombinierte Anwendung von diagnostischen Tests, Bildgebung, Biopsie und pathologischen Befunden gestellt. Nicht alle Darmkrebsfälle oder Vorstufen werden erkannt. Einige Patienten mit Darmkrebs können ein „geringes Risiko“-Ergebnis erhalten. Einige Patienten ohne Kolonkarzinom können ein „hohes Risiko“ Ergebnis erhalten. Falsch-negative und falsch-positive Ergebnisse sind möglich. Ein „geringes Risiko“ Ergebnis garantiert nicht, dass kein Kolonkarzinom vorliegt. In einigen Fällen wird kein Ergebnis erhalten. Dies ist sehr selten, kann jedoch durch Versandverzögerungen oder wenn nicht genügend zellfreie DNA im Blut des Patienten für den Test vorhanden ist, verursacht werden. Falls dies geschieht, können zusätzliche Blutproben erforderlich sein, um ein Ergebnis für den Patienten zu erzielen. Der ColonAiQ® wird in den USA als Laboratory Developed Test (LDT) von Breakthrough Genomics angeboten und durch ihr fortschrittliches, CAP- und CLIA-zertifiziertes klinisches Labor in Südkalifornien durchgeführt. Entwickelt von Singlera Genomics.

Vorteile von ColonAiQ®

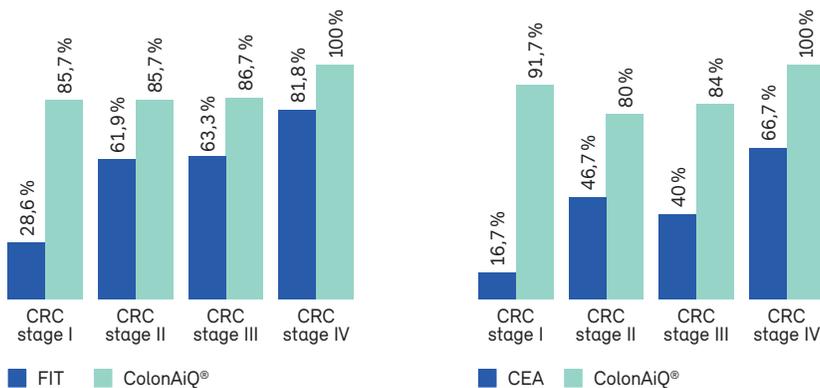
Der ColonAiQ®-Test übertrifft in Studien konventionelle Tests wie den FIT-Stuhltest deutlich in der Erkennungsrate von Darmkrebs. Mit einer Spezifität von **91,6 %** und einer Sensitivität von **86,1 %** liefert er beeindruckend genaue Ergebnisse.⁵ Er kann nicht nur bestehende Tumore erkennen, sondern auch **Polypen** und **fortgeschrittene Adenome** – potenziell krebsartige Wucherungen mit hohem Risiko.⁶

91,6 %
Spezifität

86,1 %
Empfindlichkeit

Zudem ermöglicht der Test eine Einschätzung des Rückfall- oder Metastasenrisikos nach einer Darmkrebsbehandlung, und bietet damit einen ganzheitlichen Ansatz für Früherkennung und Nachsorge.⁷

ColonAiQ® übertrifft ähnliche Früherkennung-Tests



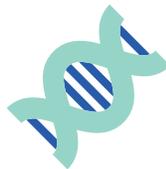
Studien zeigen, dass der ColonAiQ®-Test in der Früherkennung von Darmkrebs deutlich bessere Ergebnisse liefert als der herkömmliche FIT-Test (fäkaler immunochemischer Test). Im ersten Stadium erreicht ColonAiQ® eine Sensitivität von 85,7 %, während der FIT-Test nur 28,6 % erzielt. Im Vergleich zum Tumormarker CEA, der in der Nachsorge nach erfolgreichen Operationen eingesetzt wird, zeigt sich ebenfalls ein klarer Vorteil: Während CEA im ersten Stadium eine Sensitivität von lediglich 16,7 % aufweist, erreicht ColonAiQ® hier eine Sensitivität von 91,7 %. Diese Ergebnisse unterstreichen, dass der genetisch basierte ColonAiQ®-Test Darmkrebsrisiken im Frühstadium wesentlich präziser und schneller erkennt.⁵

Einfach & bequem beim Arzt durchführbar

Der Test ist sicher und erfordert **nur 8 ml Vollblut**. Die Probenentnahme ist unkompliziert, jederzeit möglich und erfordert **kein Nüchternsein** – ausreichend Flüssigkeitszufuhr wird jedoch empfohlen. Eine Bluttransfusion sollte mindestens eine Woche vor dem Test vermieden werden. Während der Schwangerschaft und der Stillzeit ist der Test nicht anwendbar.



Blutabnahme
zur Plasma-
Gewinnung



DNA-Analyse
im Labor



Befundergebnis
per verschlüsselter
E-Mail

Ergebnisinterpretation: Der nächste Schritt

Bei Hochrisikofällen (positivem Testergebnis) wird zur endgültigen Diagnose eine Bestätigung durch weitere Untersuchungen empfohlen. Ihr Arzt wird den Bedarf an weiteren Untersuchungen bestimmen. Bei negativem Testergebnis besteht ein niedriges Risiko, an Darmkrebs zu erkranken. Der ColonAiQ®-Test kann auch zur frühzeitigen Erkennung eines Rückfalls, zB nach einer Operation, eingesetzt werden.

Quellen:

- 5 Cai, G., Cai, M., Feng, Z., Liu, R., Liang, L., Zhou, P., & ColonAiQ Group. (2021). A multilocus blood-based assay targeting circulating tumor DNA methylation enables early detection and early relapse prediction of colorectal cancer. *Gastroenterology*, 161*(6), 2053–2056. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.08.054>.
- 6 Wang, B., Zhang, Y., Liu, J., Deng, B., Li, Q., Liu, H., ... & Wu, J. (2024). Colorectal cancer screening using a multi-locus blood-based assay targeting circulating tumor DNA methylation: a cross-sectional study in an average-risk population. *BMC Medicine*, 22(560). <https://doi.org/10.1186/s12916-024-03777-2>.
- 7 Mo, S., Ye, L., Wang, D., Han, L., Zhou, S., Wang, H., Dai, W., Wang, Y., Luo, W., Wang, R., Xu, Y., Cai, S., Liu, R., Wang, Z. & Cai, G. (2023). Early detection of molecular residual disease and risk stratification for stage I to III colorectal cancer via circulating tumor DNA methylation. *JAMA Oncology**. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2023.0425>.

So einfach geht Vorsorge



Für alle

Darmkrebs ist der dritthäufigste Krebs bei Männern und Frauen. Jede/r 17. erkrankt im Leben daran. Der ColonAiQ®-Test ist für Personen ab 45 Jahren geeignet, insbesondere für Menschen mit erhöhtem Risiko für Darmkrebs, wie bei familiärer Vorbelastung oder ungesunden Lebensgewohnheiten. Er eignet sich aber für alle, die sich eine präzise, nicht invasive Frühdiagnose und spezifische Nachsorge wünschen.



Kein Aufwand

Der ColonAiQ®-Test bietet eine einfache und unkomplizierte Möglichkeit zur Vorsorge. Es handelt sich um einen Bluttest, der in der Arztpraxis durchgeführt wird und keinerlei spezielle Vorbereitungen wie Nüchternheit erfordert. Der Test benötigt lediglich 8 ml Blut und kann zu jeder Tageszeit problemlos durchgeführt werden.



Wirksam vorbeugen

Der innovative ColonAiQ® besticht durch seine hohe Genauigkeit und präzise Früherkennung von Darmkrebsrisiken, indem er genetische Spuren des Tumors im Blut analysiert und somit eine zuverlässige Diagnose ermöglicht. Im Vergleich zu herkömmlichen Tests erkennt er Darmkrebs und seine Vorstufen bereits im Frühstadium deutlich spezifischer.

Vereinbaren Sie Ihren ColonAiQ® Termin:

