



Informationsbroschüre für Teilnehmer*innen der Pilotstudie

**MAGENUNTERSUCHUNG BEI PATIENT*INNEN,
DIE SICH EINER KOLOSKOPIE UNTERZIEHEN**

WAS IST MAGENKREBS?

Magenkrebs (auch Magenkarzinom genannt) ist eine Krebserkrankung des Magens. Der Magen ist ein J-förmiges Organ im Oberbauch. Es produziert Enzyme (Substanzen, die chemische Reaktionen hervorrufen) und Säuren (Verdauungssäfte). Diese Mischung aus Enzymen und Verdauungssäften spaltet die Nahrung auf.

Wenn Zellen, die den Magen auskleiden, anfangen, sich abnormal zu verhalten, können sie krebsartig werden und außer Kontrolle geraten. Dies kann dazu führen, dass der Magen nicht richtig funktioniert, was zu unangenehmen Symptomen und/oder asymptomatischen Erkrankungen führt. Zu oft werden diese Symptome übersehen, und der Krebs wird erst diagnostiziert, wenn er sich ausgebreitet hat.

Magenkrebs beginnt in den Zellen des Magens. Magenkrebs ist der letzte Schritt in mehreren Veränderungen der Zellen, die am häufigsten durch eine *H. pylori*-Infektion ausgelöst werden¹ (bitte lesen Sie weiter, um mehr über *H. pylori* zu erfahren). Bevor sich Magenkrebs entwickelt, können präkanzeröse Läsionen vorliegen². Diese Läsionen bestehen aus Magenzellen, die Veränderungen aufweisen, die die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass sie sich zu Krebs entwickeln. Die klinische Überwachung dieser Läsionen ist entscheidend, um zu verhindern, dass sie sich zu Magenkrebs entwickeln.



WIE HÄUFIG IST MAGENKREBS?

Magenkrebs ist die vierthäufigste Krebserkrankung in der Welt. Jährlich wird bei schätzungsweise 136.000 Europäern Magenkrebs diagnostiziert, und ~97.000 sterben an dieser aggressiven Krankheit³.

Sobald bei jemandem Magenkrebs diagnostiziert wurde, werden weitere Untersuchungen und Tests durchgeführt, um festzustellen, ob sich der Krebs ausgebreitet hat und wenn ja, wie weit. Dieser Prozess wird als „Staging“ bezeichnet. Das Stadium einer Krebserkrankung hilft zu beschreiben, wie ernst sie ist und wie sie am besten behandelt werden kann. Je früher der Krebs bei der Diagnose entdeckt ist, desto besser sind die Überlebenschancen und die Chancen einer erfolgreichen Behandlung, weshalb es wichtig ist, den Magenkrebs möglichst frühzeitig zu diagnostizieren



Referenzen:

1. Schistosomes, liver flukes and Helicobacter pylori. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Lyon, 7-14 June 1994. *IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum* **61**, 1 (1994).
2. Rugge, M., Capelle, L. G., Cappellesso, R., Nitti, D. & Kuipers, E. J. Precancerous lesions in the stomach: From biology to Clinical Patient Management. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* **27**, 205–223 (2013).
3. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 10/07/2022.

WER HAT EIN RISIKO, AN MAGENKREBS ZU ERKRANKEN?

Es gibt mehrere bekannte Faktoren, die das Risiko für Magenkrebs erhöhen können, darunter⁴:



INFEKTION MIT *HELICOBACTER*

PYLORI (*H. PYLORI*): Eine häufige bakterielle Infektion, die das Risiko für Magenkrebs erhöhen kann, wenn sie unbehandelt bleibt¹.



GESCHLECHT: Männer erkranken etwa doppelt so häufig an Magenkrebs wie Frauen⁵.



ALTER: Bei Menschen über 50 Jahren ist ein starker Anstieg der Magenkrebsraten zu verzeichnen. Die meisten Menschen, bei denen Magenkrebs diagnostiziert wurde, sind zwischen Ende 60 und 80 Jahre alt⁵.



RAUCHEN: Wer raucht, hat ein etwa doppelt so hohes Risiko für Magenkrebs, als Nichtraucher^{5,6}.



GEWICHT: Übergewicht oder Fettleibigkeit sind mit einem erhöhten Risiko verbunden, an Magenkrebs zu erkranken⁵.



ERNÄHRUNG: Es besteht ein erhöhtes Risiko für Magenkrebs bei Menschen, die sich reich an gesalzenem Fleisch, geschmortem Fleisch und geräucherten oder eingelegten Lebensmitteln ernähren^{5,6}.



EXPOSITION GEGENÜBER

INDUSTRIECHEMIKALIEN : IPersonen, die in ihrem täglichen Leben staubigen und hochtemperierten Umgebungen ausgesetzt sind, haben ein erhöhtes Risiko für verschiedene Krebsarten, einschließlich Magenkrebs⁵.



MAGENKREBS IN DER FAMILIENANAMNESE: Menschen mit Familienmitgliedern, die an Magenkrebs erkrankt sind, erkranken mit größerer Wahrscheinlichkeit auch selbst daran⁵.

WAS KANN ICH TUN, UM MEIN RISIKO, AN MAGENKREBS ZU ERKRANKEN, ZU SENKEN?

Einige der oben aufgeführten Risikofaktoren hängen mit dem Lebensstil zusammen. Bestimmte Änderungen können das Risiko, an Magenkrebs zu erkranken, senken.



LASSEN SIE SICH AUF

H. PYLORI TESTEN:

H. Pylori ist eine **Bakterienart**, die die

Magenschleimhaut infiziert.

Eine Infektion mit *H. h* ist der bedeutendste Risikofaktor für Magenkrebs¹. Wenn Sie sich auf *H. pylori* testen lassen und, wenn die Bakterien vorhanden sind, Sie die Infektion behandeln lassen, kann dies das Risiko, an Magenkrebs zu erkranken, erheblich verringern.



MIT DEM RAUCHEN AUFHÖREN:

Tabak erhöht das Risiko für Magenkrebs und viele andere Krankheiten.

Zigarettenrauch enthält mehr als **7000 toxische Stoffe**, von denen sich mindestens 70 als krebserregend erwiesen haben⁷. Wenn Sie rauchen, setzen Sie Ihren Körper all diesen Stoffen aus, die sich unter anderem nachteilig auf Ihr Verdauungssystem auswirken.



REDUZIEREN SIE DIE SALZAUFNAHME:

Schützen Sie Ihre Magenschleimhaut, indem Sie die Menge an **salzigen und geräucherten Lebensmitteln**, die Sie essen, begrenzen^{5,6}.

Sie können sich an Ihren Arzt wenden, um Informationen darüber zu erhalten, wie Sie Risikofaktoren im Zusammenhang mit Ihrem Lebensstil reduzieren können.



Referenzen:

1. Schistosomes, liver flukes and Helicobacter pylori. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Lyon, 7-14 June 1994. *IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum* **61**, 1 (1994).
2. Stomach Cancer: Risk Factors | Cancer.Net. <https://www.cancer.net/cancer-types/stomach-cancer/risk-factors>.
3. Zali, H., Rezaei-Tavirani, M. & Azodi, M. Gastric cancer: prevention, risk factors and treatment. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench* **4**, 175 (2011).
4. Rawla, P. & Barsouk, A. Epidemiology of gastric cancer: global trends, risk factors and prevention. *Prz Gastroenterol* **14**, 26 (2019).
5. Harmful Chemicals in Tobacco Products | American Cancer Society. <https://www.cancer.org/cancer/risk-prevention/tobacco/carcinogens-found-in-tobacco-products.html>

WAS SIND DIE SYMPTOME VON MAGENKREBS?

Das Fortschreiten von Magenkrebs dauert in der Regel mehrere Jahre, und die Symptome können mild sein, manchmal sogar unbemerkt. Sie können leicht mit allgemeinen Verdauungsproblemen, Vireninfekten oder Geschwüren verwechselt werden, bis die Krankheit fortgeschritten ist. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Sie Ihren Arzt konsultieren, wenn Sie anhaltende Symptome haben, die den unten beschriebenen ähneln.

Wenn Symptome auftreten, beeinträchtigen sie oft Ihre Verdauung und können Folgendes umfassen:



Verdauungsstörungen,
wie z. B. häufiges



Übelkeit und Erbrechen,
insbesondere Erbrechen von fester
Nahrung kurz nach dem Essen



**Anhaltende
Magenschmerzen**



**Blähungen des Magens
nach den Mahlzeiten**

Zu den Symptomen eines fortgeschrittenen Magenkrebses können gehören:



**Blut im Stuhl oder
schwarzer Stuhl**



**Appetitlosigkeit oder
Sättigungsgefühl nach
dem Verzehr kleiner
Mengen**



**Erheblicher
unbeabsichtigter
Gewichtsverlust** –
erheblich ist definiert
als der Verlust von mehr
als 10 % Ihres
Körpergewichts

WARUM SOLLTE ICH AN DER MAGENKREBSVORSORGE TEILNEHMEN?

Die Behandlung von Magenkrebs ist am wahrscheinlichsten, wenn der Krebs in einem frühen Stadium erkannt wird, was die Behandlung erleichtert und zu deutlich besseren Ergebnissen führt.

Leider werden die meisten Magenkrebserkrankungen erst in späteren Stadien aufgedeckt, wenn die Symptome bereits vorhanden sind. In diesen Fällen ist eine Heilung weniger wahrscheinlich. Daher kann sich die Teilnahme an der Magenkrebsvorsorge, auch wenn Sie keine Symptome haben, als lebensrettend erweisen.

In den meisten Ländern gibt es jedoch kein Screening auf Magenkrebs. Daher ist es wichtig, dass Risikopersonen die Symptome kennen und bereits erste Symptome erkennen können, um ihre Chancen auf eine frühzeitige Diagnose zu erhöhen. Jeder, der eine familiäre Vorgeschichte der Krankheit oder andere Risikofaktoren hat, sollte mit seinem Arzt darüber sprechen, sich auf Magenkrebs untersuchen zu lassen.



WIE WIRD EINE **MAGENKREBSUNTERSUCHUNG** DURCHGEFÜHRT?

Es gibt verschiedene Methoden, mit denen auf Magenkrebs getestet wird. Da es keine standardisierte Screening-Methode oder kein standardisiertes Programm für Magenkrebs gibt, entscheidet der Arzt in der Regel auf der Grundlage der Krankengeschichte, der Symptome und anderer Faktoren des Patienten/der Patientin, welche Methode zur Früherkennung von Magenkrebs verwendet wird.

Die folgenden Methoden sind am gebräuchlichsten⁸:



OBERE ENDOSKOPIE
(MIT ODER OHNE BIOPSIE)



PEPSINOGEN-TEST



BILDGEBENDE
UNTERSUCHUNGEN



HARNSTOFF-ATEMTEST

WAS IST **DAS TOGAS-PROJEKT?**

TOGAS

TOGAS steht für „Towards GAstric cancer Screening implementation in the European Union“. Derzeit gibt es in Europa keine wirksame Screening-Methode zur Früherkennung von Magenkrebs. Das allgemeine Ziel von TOGAS ist es, das fehlende evidenzbasierte Wissen bereitzustellen, das für die Konzeption, Planung und Umsetzung geeigneter Magenkrebsprävention und -vorsorge in der gesamten EU verwendet werden kann.

Weitere Informationen zum TOGAS-Projekt finden Sie auf der TOGAS-Website: <https://www.togas.lu.lv/>

TOGAS umfasst drei Pilotstudien in ganz Europa (eine Pilotstudie ist eine erste Studie, die durchgeführt wird, um das Design, den Prozess und die Vorbereitung einer groß angelegten Studie zu informieren und zu verbessern).

**Sie werden zur Teilnahme
an der Pilotstudie **2** eingeladen**

WAS IST DAS **ZIEL DER PILOTSTUDIE 2?**

Diese Studie ist Teil des TOGAS-Projekts und zielt darauf ab, die Durchführbarkeit einer gleichzeitigen Magenuntersuchung durch obere Endoskopie bei Menschen zu testen, die sich einer Koloskopie unterziehen.

Bitte lesen Sie weiter, um mehr zu erfahren.



Referenzen:

8. Tests for Stomach Cancer | Diagnosis of Stomach Cancer | American Cancer Society. (n.d.). Retrieved July 20, 2023, from <https://www.cancer.org/cancer/types/stomach-cancer/detection-diagnosis-staging/how-diagnosed>

WARUM SOLLTE ICH AN **PILOTSTUDIE 2** TEILNEHMEN?

Ihre Teilnahme an dieser Studie wird zum Erfolg des TOGAS-Projekts beitragen, was bedeutet, dass Sie fehlendes Wissen beitragen können, das für die Konzeption, Planung und Umsetzung einer angemessenen Magenkrebsprävention und -vorsorge in der gesamten EU verwendet werden kann. Darüber hinaus ist Ihre Teilnahme auch für Ihre Gesundheit von Vorteil, da Sie erfahren, ob Sie ein Risiko für Magenkrebs haben oder daran leiden.

WAS IST EINE **DARMSPIEGELUNG**?

Unter Koloskopie oder Darmspiegelung versteht man die Untersuchung des Inneren Ihres Dickdarms (Dickdarm und Enddarm). Es wird zur Diagnose von Magen-Darm-Erkrankungen wie entzündlichen Darmerkrankungen und Darmkrebs eingesetzt. Es handelt sich um eine Art Endoskopie, d.h. es wird ein Endoskop verwendet (ein flexibler Schlauch mit einer beleuchteten Kamera am Ende, der in Ihren Körper eingeführt wird). Während einer Koloskopie dringt das Koloskop (eine Art Endoskop) durch Ihren Anus und Ihr Rektum in Ihren Dickdarm und sendet Bilder aus dem Inneren Ihres Dickdarms an einen Computer. Die Koloskopie wird am häufigsten unter Sedierung durchgeführt.

WAS IST EINE **OBERE ENDOSKOPIE**?

Unter der oberen Endoskopie, die auch als Magen-Endoskopie, Endoskopie, Gastroskopie oder als Ösophago-Gastro-Duodenoskopie (OGD) bezeichnet wird, versteht man die Untersuchung des oberen Teils des Darms, zu dem die Speiseröhre (Ösophagus), der Magen und der erste Teil des Dünndarms (Zwölffingerdarm) gehören. Dazu wird ein Gastroskop (eine andere Art von Endoskop) verwendet, d.h. ähnlich wie bei der Darmspiegelung wird ein flexibler Schlauch mit einer beleuchteten Kamera am Ende in Ihren Körper eingeführt. In diesem Fall gelangt es durch Ihren Mund und Ihre Speiseröhre in Ihren Magen, während Bilder aus dem Inneren Ihrer Speiseröhre und Ihres Magens an einen Computer gesendet werden. Auch die obere Endoskopie wird am häufigsten unter Sedierung durchgeführt und es treten während des Eingriffs keine Schmerzen auf.

WAS IST EINE **BIOPSIE**?

Während dieser Studie wird auch eine Biopsie durchgeführt, um den Gesundheitszustand Ihres Magens zu beurteilen. Eine Biopsie ist ein Verfahren, bei dem eine kleine Menge Gewebe oder eine Zellprobe aus Ihrem Körper entnommen wird, die dann in einem Labor getestet werden kann. Im Allgemeinen kann von allen verfügbaren Tests nur eine Biopsie das Vorhandensein von Krebszellen positiv bestätigen⁷.

WAS IST EIN **FIT**?

Möglicherweise wurden Sie aufgrund eines positiven FIT-Ergebnisses zur Darmspiegelung überwiesen. FIT steht für Faecal Immunochemical Test. FIT erkennt verstecktes Blut im Stuhl, das aus dem Darm kommt und ein frühes Anzeichen für Darmkrebs sein kann. Bei einem FIT-Test müssen Sie eine Stuhlprobe entnehmen und zur Analyse einsenden. Hierfür wird ein Testkit zur Verfügung gestellt, und die Stuhlprobe kann zu Hause entnommen werden. Personen mit einem positiven Ergebnis (d. h. Blutspuren im Stuhl) werden zur Darmspiegelung überwiesen.

WAS IST EIN **PEPSINOGEN-TEST**?

Während dieser Studie kann auch ein Pepsinogen-Test durchgeführt werden. Pepsinogen I und II sind Substanzen, die von Zellen im Magen hergestellt werden. Im Rahmen dieser Studie kann der Pepsinogenspiegel in Ihrem Blut (Serum-Pepsinogenspiegel) gemessen werden. Dies kann Ihrem Arzt viel über die Gesundheit Ihres Magens verraten.

Referenzen:

7. Harmful Chemicals in Tobacco Products | American Cancer Society, <https://www.cancer.org/cancer/risk-prevention/tobacco/carcinogens-found-in-tobacco-products.html>

WARUM WERDE ICH ZUR **KOLOSKOPIE IN KOMBINATION MIT EINER OBEREN ENDOSKOPIE ÜBERWIESEN?**

Koloskopie und obere Endoskopie werden in der Regel während der gleichen Sedierungszeit durchgeführt, jedoch ist die Durchführung der oberen Endoskopie in Kombination mit der Koloskopie kein Verfahren, das in nationalen Screening-Programmen implementiert ist. Die obere Endoskopie, die bei Patient*innen nicht routinemäßig durchgeführt wird, die sich außerhalb dieser Studie einer Screening-Koloskopie unterziehen, wird jedoch neue Daten über die relevante Prävalenz von präkanzerösen Läsionen und *H. pylori*-Infektionen sowie über die Genauigkeit von Pepsinogen-Tests liefern. Darüber hinaus ist die obere Endoskopie ein schnelles Verfahren und birgt im Vergleich zur reinen Koloskopie keine zusätzlichen Risiken.



WAS SAGEN DIE **BEFUNDE MEINEM ARZT UND MIR?**

Die Ergebnisse geben Aufschluss über die allgemeine Gesundheit Ihres Verdauungssystems. Es wird auch möglich sein, das Vorhandensein einer *H. pylori*-Infektion, präkanzeröser Läsionen oder Darm- oder Magenkrebs festzustellen oder auszuschließen.

WAS IST **H. PYLORI?**

Während dieser Studie wird Ihnen ein Test auf eine *H. pylori*-Infektion angeboten. Helicobacter pylori (*H. pylori*) ist eine Bakterienart, die den Magen infiziert. *H. pylori* verursacht häufig Magengeschwüre, bei denen es sich um Wunden des Magens (Magengeschwür) oder des Zwölffingerdarms (Zwölffingerdarmgeschwür) handelt.

Eine *H. pylori*-Infektion tritt bei der Hälfte der Menschen auf der Welt oder mehr auf. Bei den meisten Menschen verläuft die Infektion jedoch asymptomatisch (was bedeutet, dass Sie sich nicht krank fühlen), so dass viele Menschen möglicherweise nicht wissen, dass sie die Infektion haben.

Eine Infektion mit *H. pylori* kann verschiedene Komplikationen verursachen, darunter:



Entzündung der Magenschleimhaut: Eine Infektion mit *H. pylori* kann den Magen betreffen, was zu Reizungen und Schwellungen (Gastritis) führen kann.



Geschwüre: *H. pylori* kann die Schutzschleimhaut des Magens und des Dünndarms schädigen. Folglich kann Magensäure ein Geschwür (eine offene Wunde) verursachen. Bis zu 20 % der Menschen mit *H. pylori* können ein Geschwür entwickeln⁸.



Magenkrebs: Eine Infektion mit *H. pylori* ist ein bedeutender Risikofaktor für Magenkrebs.

Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Sie Ihre *H. pylori*-Infektion behandeln lassen, wenn Sie feststellen, dass Sie sie haben⁸.

Im Rahmen des TOGAS-Projekts werden Sie gebeten, einen Fragebogen auszufüllen, mit dem Sie Ihre Erfahrungen während der gesamten Studie bewerten können. Auf diesen Fragebogen können Sie über diesen Link oder über den folgenden QR-Code zugreifen:

<https://digestivecancers.limesurvey.net/436268?lang=de>



Referenzen:

8. Tests for Stomach Cancer | Diagnosis of Stomach Cancer | American Cancer Society. (n.d.). Retrieved July 20, 2023, from <https://www.cancer.org/cancer/types/stomach-cancer/detection-diagnosis-staging/how-diagnosed>
10. Malfertheiner, P. et al. Management of Helicobacter pylori infection: the Maastricht VI/Florence consensus report. Gut 0, 1–39 (2020)



Kofinanziert von der
Europäischen Union

**Das Projekt wurde vom EU-Programm EU4Health im Rahmen der
Fördervereinbarung Nr. 101101252 gefördert.**

Gefördert durch die Europäische Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Gesundheit und Digitales (HaDEA) wider. Weder die Europäische Union noch kann die Bewilligungsbehörde dafür verantwortlich gemacht werden.

Die Vervielfältigung, Erwähnung und Übersetzung dieses Dokuments und seines Inhalts ist unter Angabe der Quelle kostenfrei gestattet.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Digestive Cancers Europe,
info@digestivecancers.eu.