



Rapid Review

M2-PK Screening-Test:

Ist der M2-PK-Stuhltest effektiver als der Guajak-basierte Stuhlbluttest, um nach Darmkrebs oder Vorstufen zu screenen und die Darmkrebssterblichkeit zu senken?

erstellt von Dr. Anna Glechner, Dr. Angela Kaminski-Hartenthaler

<http://www.ebminfo.at/darmkrebsscreening-m2-pk-test>

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren:

Glechner A., Kaminski-Hartenthaler A., Ist der M2-PK-Stuhltest effektiver als der Guajak-basierte Stuhlbluttest, um nach Darmkrebs oder Vorstufen zu screenen und die Darmkrebssterblichkeit zu senken. EbM Ärzteinformationszentrum; Februar 2018. Available from: <http://www.ebminfo.at/darmkrebsscreening-m2-pk-test>

Anfrage / PIKO-Frage

Ist der M2-PK-Stuhltest effektiver als der Guajak-basierte Stuhlbluttest, um nach Darmkrebs oder Vorstufen zu screenen und die Darmkrebssterblichkeit zu senken?

Ergebnisse

Studien

Es gibt keine Studien, die belegen, dass der M2-PK Stuhltest effektiver ist als der Guajak-basierte Stuhlbluttest, um bei PatientInnen nach Darmkrebs oder Darmkrebsvorstufen zu screenen, um die Darmkrebssterblichkeit zu senken. Daher ist die Stärke der Evidenz unzureichend, um eine Anwendung des M2-PK Stuhltests zu empfehlen.

Stärke der Evidenz



0 von 3 = Insuffizient

Es gibt keine Studien, die belegen, dass der M2-PK Stuhltest effektiver ist als der Guajak-basierte Stuhlbluttest, um damit nach Darmkrebs oder Darmkrebs-Vorstufen zu screenen und die Darmkrebssterblichkeit zu senken. Daher ist die Stärke der Evidenz unzureichend, um eine Anwendung des M2-PK Stuhltests zu empfehlen.

Methoden

Um relevante Studien zu finden, wurde in folgenden Datenbanken recherchiert: Cochrane Library, Embase, PubMed, UpToDate. Wir verwendeten Suchbegriffe, die sich vom MeSH (Medical Subject Headings) System der National Library of Congress bzw. von den EMTREE Terms von EMBASE ableiteten. Die Suche erfasste alle Studien bis 13.04.2015. Zusätzlich wurde mittels Freitext gesucht. Dies ist kein systematischer Review, sondern eine Zusammenfassung der besten Evidenz, die in den obengenannten Datenbanken zu diesem Thema durch Literatursuche gewonnen werden konnte.

Resultate

Studien

In einem IGeL-Monitor Bericht (Individuelle Gesundheitsleistungen auf dem Prüfstand) aus dem Jahr 2013 wurden Studien bewertet, die verglichen, ob der M2-PK Stuhltest oder der Guajak-basierte Stuhlbluttest (gFOBT) geeigneter ist, um Darmkrebs früh zu erkennen und in der Folge Morbidität und Mortalität zu senken.(1) Der Guajak-basierte Stuhlbluttest ist ein gut untersuchter Test, der angewandt wird, um Blut im Stuhl zu entdecken, das von Darmkrebs oder Vorstufen von Darmkrebs stammt. Da Darmkrebsherde und Vorstufen jedoch nicht immer bluten, wurde der M2-PK Test entwickelt, um Pyruvatkinase nachzuweisen, die von blutenden und nicht blutenden Tumoren und Polypen gebildet wird. Ein positives Ergebnis muß jedoch nicht auf einen Tumor oder Polypen hinweisen.

Die Autoren des IGeL-Monitor Berichtes fanden keine Studien, die untersuchten, ob die Anwendung des M2-PK Tests die Darmkrebssterblichkeit senken kann. Auch Studien, die untersuchten, ob der gFOBT oder der M2-PK Stuhltest effektiver ist, um Darmkrebs oder Vorstufen zu erkennen, konnten aufgrund der falschen Population (Risikogruppen oder Personen, deren Erkrankung bereits bekannt war) nicht für eine Empfehlung zur Darmkrebsfrüherkennung verwendet werden. Andere Studien verglichen den M2-PK Test nicht gegen den gFOBT, oder wendeten diesen nicht gemäß Teststandards an.

Wir führten eine Literatur-Suche durch, um zusätzliche, seit dem Jahr 2012 veröffentlichte diagnostische Studien zu finden, die den M2-PK Test mit dem gFOBT verglichen. Wir konnten keine aktuelle Studie finden, die diese beiden Tests verglich. Eine Studie aus dem Jahr 2014 verglich einen immunologischen Stuhltest, der ebenfalls zur Diagnose von okkultem Blut im Stuhl verwendet wird, mit dem M2-PK Test für die Darmkrebsfrüherkennung.(2) Aus den dargestellten Ergebnissen (keine Angabe zu falsch negativen oder falsch positiven Ergebnissen) war es nicht möglich, Sensitivität und Spezifität der beiden Testverfahren zu errechnen.

Die derzeitige S3 - Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft, der Deutschen Krebshilfe und der deutschen Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften aus dem Jahr 2014 hält die derzeit vorliegende Evidenz für unzureichend, um die Anwendung des M2-PK Stuhltests für die Darmkrebsfrüherkennung zu empfehlen.(3)

Suchstrategien

Suche bis 13.04.2015

Pubmed

- #1 Search "Colorectal Neoplasms"[Mesh] (151928)

- #2 Search Colorectal Neoplas*[tiab] OR Colorectal Tumor*[tiab] OR Colorectal Carcinom*[tiab] OR
Colorectal Cancer*[tiab] OR Colorectal Tumour*[tiab] (75957)

- #3 Search "Adenoma"[Mesh] OR Adenom*[tiab] (120438)

- #4 Search "Polyps"[Mesh] OR polyp[tiab] OR polyps[tiab] (38715)

- #5 Search (#1 OR #2 OR #3 OR #4) (293035)

- #6 Search "Pyruvate Kinase"[Mesh] (6011)

- #7 Search M2 PK[tw] OR pyruvate kinase[tiab] (6065)

- #8 Search (#6 OR #7) (8158)

- #9 Search (#5 AND #8) (112)

- #10 Search "Early Detection of Cancer"[Mesh] OR "Diagnostic Techniques and Procedures"[Mesh]
(5664562)

- #11 Search screen*[tiab] OR detect*[tiab] OR test[tiab] OR testing[tiab] OR diagnos*[tiab] (4448142)

- #12 Search (#10 OR #11) (8501888)

- #13 Search (#9 AND #12) (73)

- #14 Search "Animals"[Mesh] NOT "Humans"[Mesh] (3990168)

- #15 Search (#13 NOT #14) (68)

- #16 Search "Editorial" [Publication Type] OR "Comment" [Publication Type] OR "Ephemera"
[Publication Type] OR "Case Reports" [Publication Type] (2928013)

- #17 Search (#15 NOT #16) (63)

Cochrane Library

- #1 [mh "Colorectal Neoplasms"] (5481)
- #2 Colorectal next (Neoplas* or Tumor* or Carcinom* or Cancer* or Tumour*) (6990)
- #3 [mh adenoma] (910)
- #4 adenom* (2018)
- #5 [mh polyps] (656)
- #6 polyp* (5222)
- #7 (4-#6) (13946)
- #8 [mh "Pyruvate Kinase"] (8)
- #9 M2 PK or "pyruvate kinase" (21)
- #10 #8 or #9 (21)
- #11 #7 and #10 (4)

Embase

- #1 'colorectal tumor'/exp (16727)
- #2 (colorectal NEXT/1 (neoplas* OR tumor* OR carcinom* OR cancer* OR tumour*)):ab,ti (104038)
- #4 'adenoma'/exp OR 'polyp'/exp (79740)
- #5 adenom*:ab,ti OR polyp*:ab,ti (323892)
- #6 #1 OR #2 OR #4 OR #5 (436045)
- #7 'pyruvate kinase'/exp (8029)
- #8 'm2 pk':ab,ti OR 'pyruvate kinase':ab,ti (6638)
- #9 #7 OR #8 (9504)

#10 #6 AND #9 (251)

#11 'screening'/exp OR 'early diagnosis'/exp (558858)

#12 screen*:ab,ti OR detect*:ab,ti OR test*:ab,ti OR diagnos*:ab,ti (6485203)

#13 #11 OR #12 (6648780)

#14 #10 AND #13 (130)

#15 'animal'/exp NOT 'human'/exp (4461708)

#16 #14 NOT #15 (119)

#17 'case report'/exp OR 'case study'/exp OR 'note'/exp OR 'editorial'/exp OR 'letter'/exp OR [conference abstract]/lim OR [conference review]/lim (5488350)

#18 #16 NOT #17 (87)

#19 #18 NOT [medline]/lim (21)

Referenzen

1. M2-PK Stuhltest zur Darmkrebsfrüherkennung. http://www.igel-monitor.de/igel_a_z.php?action=view&id=77, IGeL-Monitor, Individuelle Gesundheitsleistungen auf dem Prüfstand, 2013
2. Leen R, Seng-Lee C, Holleran G, O'Morain C, McNamara D: Comparison of faecal M2-PK and FIT in a population-based bowel cancer screening cohort. European journal of gastroenterology & hepatology 2014;26:514-518
3. Krebsgesellschaft D, Krebshilfe D, AWMF: S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom, Langversion 1.1, AWMF Registrierungsnummer: 021-007OL. <http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html>, 2014
4. Fung KY, Tabor B, Buckley MJ, Priebe IK, Purins L, Pompeia C, Brierley GV, Lockett T, Gibbs P, Tie J, McMurrick P, Moore J, Ruszkiewicz A, Nice E, Adams TE, Burgess A, Cosgrove LJ: Blood-based protein biomarker panel for the detection of colorectal cancer. PloS one 2015;10:e0120425

Ein Projekt von

Das Evidenzbasierte ÄrztInformationszentrum ist ein Projekt von Cochrane Österreich am **Department für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie** der Donau-Universität Krems. Rapid Reviews für niederösterreichische SpitalsärztInnen werden von der Landeskliniken-Holding finanziert.



Disclaimer

Dieses Dokument wurde vom EbM ÄrztInformationszentrum des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie der Donau-Universität Krems – basierend auf der Anfrage eines praktizierenden Arztes / einer praktizierenden Ärztin – verfasst.

Das Dokument spiegelt die Evidenzlage zu einem medizinischen Thema zum Zeitpunkt der Literatursuche wider. Das EbM ÄrztInformationszentrum übernimmt keine Verantwortung für individuelle PatientInnenthapien.