



Rapid Review

Glomustumoren des Magen-Darm-Traktes

erstellt von Dominic Ledinger, BSc MSc, Dr. Anna Glechner, Irma Klerings,
Dipl.-Kult.

https://www.ebminfo.at/Glomustumoren_des_Magen_Darm_Traktes

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren:

Ledinger D., Glechner A., Klerings I., Glomustumoren des Magen-Darm-Traktes: Rapid Review. EbM
Ärzteinformationszentrum; Oktober 2021.

Abrufbar unter: https://www.ebminfo.at/Glomustumoren_des_Magen_Darm_Traktes

Anfrage / PIKO-Frage

Gibt es Literatur über PatientInnen mit Glomustumor im Gastrointestinaltrakt?

Ergebnisse

Wir identifizierten 186 Fälle von Glomustumoren des Magen-Darm-Traktes aus Fallserien und Reviews (Tabelle 1). Das Alter der Betroffenen lag zwischen 19 und 90 Jahren, der Median bei 54 Jahren. Mit einem Verhältnis von 4 zu 3 verzeichnen wir mehr Fälle von Frauen als von Männern. Die häufigste Lokalisation eines Glomustumors war im Magen (132 Fälle), davon 103-mal im Antrum. Zu den häufigsten dokumentierten Symptomen zählten Unwohlsein oder Schmerzen im Oberbauch (51 Fälle), Blutungen im unteren oder oberen GI(Gastrointestinal)-Trakt (28 Fälle) oder Unwohlsein oder Schmerzen im Abdomen (24 Fälle). 24-mal war der Tumor ein asymptomatischer Zufallsbefund.

Tabelle 1: Glomustumoren des Magen-Darm-Traktes

Studie, Jahr	Studien-typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta-stasen	Behandlung
Baek et al., 2013 (1)	Fallserie (6 Fälle)	Ø 55 Jahre (71% F, 29% M)	-	-	2,9x2,2	intramural	-	-	laparoskopische Resektion
			-	-	2,4x1,9		-	-	
			-	-	2,8x1,7		-	-	
			-	-	1,7x1,3		-	-	
			-	-	1,8x1,0		-	-	
			-	-	1,2x1,1		-	-	
			-	-	2,7x2,0		-	-	
Chen et al., 2020 (2)	Fallserie (12 Fälle)	29, F	Ileum	-	12,8x10,2 x13,1	Serosa	Meläna, Obstipation	-	-
		74, M	Colon, Milzbeuge	-	2,5	Serosa	abdominaler Schmerz, Erbrechen	-	-
		70, M	Colon ascendens	-	2,3x1,6	Muscularis propria	Meläna, Schwindel	-	-
		51, M	Ileum	-	3,7	Muscularis propria	Meläna, Orthostase	-	-
		37, M	Colon ascendens	-	3,0x2,0	perikolisches Fettgewebe	abdominaler Schmerz, veränderte Stuhlgewohnheiten	-	-
		60, NA	Colon	-	0,8x0,6	perikolisches Fettgewebe	-	-	-
		34, F	Caecum	-	7,0x6,0	-	Appendizitis-ähnliche Symptome	-	-

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
		60, M	Ileum	-	0,6	Serosa	abdominaler Schmerz, Durchfall	-	-
		82, M	Jejunum	-	1,0x1,5	Serosa	abdominaler Schmerz, Anorexie, Übelkeit	-	-
		65, M	Duodenum	-	-	Submucosa	Erbrechen	-	-
		40, M	Colon	-	-	Mucosa	rektale Blutungen	-	-
		73, F	Ileum	-	2,0x2,8x1,2	Muscularis propria	Schwindel	ja: Colon, Gehirn, Lunge	laparoskopische Teilresektion Ileum
		Ø 45, (N=57)	Magen, Antrum (93%); Magen, Corpus (5%); Magen-Übergang Antrum-Corpus (2%)	-	-	-	Schmerzen im Oberbauch (61%); blutiger Stuh (25%); asymptotisch (14%)	-	subtotale Gastrektomie (32%); Magenkeilresektion (63%); Tumorexzision (5%)
Girard et al., 2021 (4)	Fallserie (16 Fälle)	44, F	Magen	-	1,8	-	-	-	-
		54, F	Magen	-	3,5	-	-	-	-
		57, M	Magen	-	2,9	-	-	-	-
		49, M	Ösophagus	-	-	-	-	-	-
		74, F	Magen	-	1,5	-	-	-	-
		64, M	Magen	-	1,5	-	-	-	-
		57, F	Magen	-	3,0	-	-	-	-
		59, F	Magen	-	4,0	-	-	-	-

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
		64, F	Magen	-	2,5	-	-	-	-
		62, M	Magen	-	-	-	-	-	-
		NA, M	Duodenum	-	-	-	-	-	-
		68, F	Magen	-	1,5	-	-	-	-
		65, M	Magen	-	6	-	-	-	-
		65, M	Magen	-	2	-	-	-	-
		28, M	Duodenum	-	3	-	-	-	-
		42, F	Magen	-	2	-	-	-	-
Hu et al., 2019 (5)	Review (11 Fälle)	38, M	Magen, Antrum	nein	1,9	Submucosa	abdominaler Schmerz	-	endoskopische submucosale Dissektion
		62, F	Magen, Corpus	nein	1,0	Submucosa	Unwohlsein im Abdomen	-	endoskopische submucosale Dissektion
		56, F	Magen, Antrum	nein	1,1	Submucosa	Unwohlsein im Abdomen	-	endoskopische submucosale Dissektion
		52, F	Magen, Antrum	nein	2,7	Submucosa	Abdominaler Schmerz	-	endoskopische Vollwandresektion
		59, F	Magen, Antrum	nein	2,7	Submucosa	Unwohlsein im Abdomen	-	Laparoskopie
		48, F	Magen, Corpus	ja	3,5	Submucosa	gastrointestinale Blutung	-	Laparoskopie

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
Hu et al., 2014 (6)	Fallserie (10 Fälle)	47, F	Magen, Antrum	nein	1,2	Submucosa	Unwohlsein im Abdomen	-	Laparoskopie
		56, M	Magen, Antrum	nein	2,8	Submucosa	Blähungen	-	Laparoskopie
		50, M	Magen, Antrum	nein	2,7	Submucosa	Unwohlsein im Abdomen	-	Laparoskopie
		37, F	Magen, Antrum	nein	2,2	Submucosa	Unwohlsein im Abdomen	-	Laparoskopie
		46, F	Magen, Antrum	nein	2,0	Submucosa	Unwohlsein im Abdomen	-	Laparoskopie
		25, F	Magen, Antrum	-	2,1	-	abdominale Schmerzen	-	subtotale Gastrektomie
		47, F	Magen, Antrum	-	1,3	-	asymptomatisch	-	Keilresektion
		40, M	Magen, Antrum	-	1,8	-	Blutungen	-	subtotale Gastrektomie
		66, F	Magen, Antrum	-	3,2	-	Unwohlsein im Abdomen	-	Exzision
		67, M	Magen, Antrum	-	2,5	-	asymptomatisch	-	Keilresektion
		25, F	Magen, Antrum	-	4,5	-	abdominale Schmerzen	-	subtotale Gastrektomie
		46, M	Magen, Antrum	-	2,1	-	Unwohlsein im Abdomen	-	Exzision
		35, F	Magen, Antrum	-	3,2	-	Unwohlsein im Abdomen	-	subtotale Gastrektomie
		61, F	Magen, Antrum	-	3,5	-	asymptomatisch	-	Keilresektion

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
Huang et al., 2010 (7)	Review (5 Fälle)	54, F	Magen, Antrum	-	2,8	-	abdominale Schmerzen	-	subtotale Gastrektomie
		41, F	Magen, Antrum	ja	3,0x2,5x2,5	-	Meläna	-	distale Hemigastrektomie
		35, F	Magen, Corpus	ja	2,5x3,0	-	Meläna, Hämatemesis	-	subtotale Gastrektomie
		60, M	Magen, Antrum	nein	2,0	-	Unwohlsein im Oberbauch	-	Keilresektion
		69, F	Magen, Antrum	nein	2,0	-	intermittierendes Unwohlsein im Oberbauch	-	Keilresektion
		37, F	Magen, Antrum	nein	2,0x1,5	-	Unwohlsein im Oberbauch	-	Keilresektion
		37, M	Magen, Antrum	nein	1,7	Muscularis propria	Unwohlsein oder Schmerzen im Abdomen (50%); Anämie (10%); asymptomatischer Zufallsbefund (40%)	Nein	-
		46, M	Magen, unterer Corpus	nein	2,0	Submucosa			-
		41, M	Magen, Antrum	nein	1,5	Muscularis propria			-
		54, F	Magen, Antrum	nein	3,2	Muscularis propria + Submucosa			-
		38, M	Magen, Antrum	nein	2,5	Muscularis propria + Submucosa			-
Kang et al., 2012 (8)	Review (10 Fälle)	72, F	Magen, unterer Corpus	nein	2,5	Muscularis propria + Submucosa			-
		38, M	Magen, oberer Corpus	nein	1,6	Muscularis propria			-

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
Lin et al., 2020 (9)	Fallserie (21 Fälle)	63, M	Magen, Antrum	nein	1,9	Muscularis propria + Submucosa			-
		50, M	Magen, Antrum	ja	3,6	Muscularis propria + Submucosa			-
		54, M	Magen, Antrum	nein	1,0	Muscularis propria + Submucosa			-
		59, F	Magen, Antrum	-	3,5	Mucosa bis Muscularis propria	Unwohlsein im Oberbauch		segmentale Resektion
		51, F	Magen, Antrum	-	1,5	Submucosa bis Muscularis propria	Unwohlsein im Oberbauch		segmentale Resektion
		44, F	Magen, Antrum	-	2,5	Submucosa bis Muscularis propria	Unwohlsein im Oberbauch		segmentale Resektion
		62, M	Magen, Antrum	-	1,5	Submucosa bis Muscularis propria	Schmerzen im Oberbauch		segmentale Resektion
		40, M	Magen, Antrum	-	2,3	Submucosa bis Muscularis propria	asymptomatisch	nein	segmentale Resektion
		25, F	Magen, Antrum	-	2,6	Submucosa bis Muscularis propria	Meläna		segmentale Resektion
		46, M	Magen, Antrum	-	2,5	Submucosa bis Muscularis propria	asymptomatisch		segmentale Resektion
		43, M	Magen, Antrum	-	2,0	Submucosa bis Muscularis propria	Unwohlsein im Oberbauch		segmentale Resektion
		54, M	Magen, Antrum	-	2,3	Submucosa bis Muscularis propria	Unwohlsein im Oberbauch		subtotale Gastrektomie

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
		40, F	Magen, Antrum	-	2,0	Submucosa bis Muscularis propria	Unwohlsein im Oberbauch		segmentale Resektion
		34, F	Magen, Antrum	-	2,0	Muscularis	Schmerzen im Oberbauch		endoskopische Resektion
		37, F	Magen, Corpus	-	1,5	Mucosa bis Submucosa	Unwohlsein im Oberbauch		subtotale Gastrektomie
		54, M	Magen, Antrum	-	0,8	Submucosa bis Muscularis propria	Schmerzen im Oberbauch		endoskopische Resektion
		60, M	Magen, Antrum	-	2,7	Mucosa bis Muscularis	Schmerzen im Oberbauch		endoskopische Resektion
		45, M	Magen, Antrum	-	1,2	Submucosa bis Muscularis propria	Unwohlsein im Oberbauch		segmentale Resektion
		60, M	Magen, Antrum	-	2,3	Muscularis	Unwohlsein im Oberbauch		segmentale Resektion
		42, F	Magen, Antrum	-	1,5	Submucosa bis Muscularis	Schmerzen im Oberbauch		segmentale Resektion
		55, M	Magen, Antrum	-	1,5	Submucosa bis Muscularis	Unwohlsein im Oberbauch		segmentale Resektion
		61, F	Magen, Antrum	-	2,8	Submucosa bis Muscularis	Meläna		segmentale Resektion
		68, F	Magen, Antrum	-	1,5	Submucosa bis Muscularis	Unwohlsein im Oberbauch		totale Gastrektomie
		55, F	Magen, Antrum	-	2,7	Submucosa bis Muscularis	Asymptomatisch		endoskopische Resektion

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
Miettinen et al., 2002 (10)	Fallserie (32 Fälle)	19, M	-	ja	1,8	Mucosa bis Muscularis		Nein	-
		21, F	-	ja	1,8x1,2	Mucosa bis Muscularis		nein	-
		25, F	-	ja	2,2	transmural		nein	-
		31, F	-	ja	4,0x4,0x3,0	Mucosa bis tiefe Muscularis		nein	-
		34, F	-	nein	3,8x3,2	Submucosa		nein	-
		34, M	-	nein	5,0x4,0x3,0	Mucosa bis Serosa	asymptomatischer Zufallsbefund (19%);	nein	-
		35, F	-	ja	1,5	Mucosa bis Muscularis	Ulzera-ähnliche Symptome (28%);	nein	-
		40, F	-	nein	3,0	intramuskulär	Appendizitis-ähnliche Symptome (3%);	nein	-
		43, F	-	nein	3,0	Submucosa bis Muscularis propria	Blutungen im oberen GI-Trakt (34%);	nein	-
		43, M	-	ja	6x5x2,4	transmural	Hämatemesis (3%); andere Symptome (16%)	nein	-
		44, F	-	ja	2,5x2x2	transmural, nach außen gewölbt		nein	-
		45, F	-	ja	3,0x2,7x2,5	Mucosa bis tiefe Muscularis		nein	-
		49, F	-	nein	3,0x2,5x2,5	intramuskulär		nein	-
		53, F	-	nein	3,0x2,9x2,3	intramural		nein	-
		54, F	-	nein	2,5	Muscularis bis Serosa		nein	-

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
		56, M	-	nein	3,5x3,0x2,5	Submucosa bis Muscularis propria		nein	-
		57, F	-	nein	2,0	Submucosa bis Serosa		nein	-
		58, F	-	nein	3,2x2,0	Muscularis bis Serosa		nein	-
		60, F	-	nein	1,8	Submucosa bis tiefe Muscularis		nein	-
		61, F	-	nein	1,3x1,0	Mucosa bis Muscularis		nein	
		63, M	-	ja	1,1x1,0	intramural		nein	-
		66, F	-	nein	2,5x2,0	Submucosa bis Subserosa		nein	-
		66, M	-	nein	2,0	Submucosa bis tiefe Muscularis, Fundus		nein	-
		67, F	-	ja	2,0	Mucosa bis tiefe Muscularis		nein	-
		69, M	-	ja	6,5x6,0x3,0	transmural		ja, Leber	-
		72, F	-	nein	2,0	Submucosa bis tiefe Muscularis		nein	-
		75, F	-	nein	2,8x2,5x2,5	intramuskulär bis Subserosa, nach außen gewölbt		nein	-
		78, F	-	ja	4,0x4,0x3,5	Submucosa bis Serosa und perigastrisches Fettgewebe		nein	-

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
Wang et al., 2014 (11)	Fallserie (11 Fälle)	79, M	-	ja	2,5x1,5x1,0	Mucosa bis Subserosa		nein	
		80, F	-	ja	2,0	transmural		nein	-
		90, F	-	nein	1,5x1,5	Mucosa bis tiefe Muscularis		nein	-
		34, F	-	nein	7,0x6,0	Caecum, intramuskulär		nein	-
		56, M	Magen, Corpus	-	3,0x2,0x1,5	Submucosa	Unwohlsein im Oberbauch	nein	Keil- oder Segmentalresektion (73%); Hemigastrektomie oder Antrektomie (27%)
		55, F	Magen, Antrum	-	2,5x2,5x2,0	Submucosa	Blutungen im oberen GI-Trakt		
		50, F	Magen, Antrum	-	2,5x2,0x2,0	Muscularis	Unwohlsein im Oberbauch		
		35, F	Magen, Antrum	-	2,7x2,0x2,0	Submucosa	Unwohlsein im Oberbauch		
		47, M	Magen, Corpus	-	1,5x1,5x1,0	Submucosa	asymptomatisch		
		65, M	Magen, Antrum	-	2,3x2,0x2,0	Muscularis	Blutungen im oberen GI-Trakt		
		64, M	Magen, Corpus	-	8,0x6,0x5,0	Submucosa	Durchfall		
		43, M	Magen, Antrum	-	2,5x2,0x1,2	Submucosa	Unwohlsein im Oberbauch		
		52, F	Magen, Antrum	-	2,0x2,0x1,5	Submucosa	Blutungen im oberen GI-Trakt		

Studie, Jahr	Studien- typ	Alter, Geschlecht	Lokalisation	Ulzeration	Größe in cm	Ausdehnung	Symptome	Meta- stasen	Behandlung
Zhang et al., 2011 (12)	Fallserie (6 Fälle)	62, M	Magen, Corpus	-	1,5x1,5x1,0	Muscularis	Durchfall		
		45, M	Magen, Antrum	-	2,2x2,0x2,0	Submucosa	asymptomatisch		
		32, F	Magen, Antrum	-	1,2	-	-	-	
		40, M	Magen, Corpus	-	2,0	-	-	-	
		49, F	Magen, Antrum	-	2,2	-	-	-	endoskopische Resektion
		58, F	Magen, Corpus	-	1,5	-	-	-	
		56, F	Magen, Fundus	-	2,0	-	-	-	
		57, M	Magen, Antrum	-	3,0	-	-	-	

F = weiblich; M = männlich; - = keine Angabe; zusammengefasste Zellen = keine personenbezogenen Daten für diese Kategorie verfügbar

Methoden

Um relevante Studien zu finden, hat eine Informationsspezialistin in folgenden Datenbanken recherchiert: Ovid MEDLINE, Cochrane Library und Epistemonikos. Die verwendeten Suchbegriffe leiteten sich vom MeSH(Medical Subject Headings)-System der National Library of Medicine ab. Zusätzlich wurde mittels Freitexts gesucht und eine Pubmed-similar-articles-Suche durchgeführt. Als Ausgangsreferenzen dienten Publikationen, deren Abstracts in der Vorabsuche als potenziell relevant identifiziert worden waren. Die Suche erfasste alle Studien bis zum 19. August 2021. Der vorliegende Rapid Review fasst die beste Evidenz zu diesem Thema zusammen, die in den genannten Datenbanken durch Literatursuche zu gewinnen war. Die Methoden von der Frage bis zur Erstellung des fertigen Rapid Reviews sind auf unserer Website abrufbar: <http://www.ebminfo.at/wp-content/uploads/Methoden-Manual.pdf>.

Einleitung

Glomustumore des Gastrointestinaltrakts sind seltene, überwiegend benigne Erkrankungen (13, 14), welche überwiegend im Antrum ventriculi des Magens auftreten (9, 10). In der Literatur existieren bislang erst wenige Hundert Fälle von gastrointestinalen Glomustumoren, die größten Fallserien beschreiben 16 bis 32 Fälle (4, 9, 10). Es werden sowohl asymptomatische Fälle, epigastrische Schmerzen als auch Blutungen in Folge von Ulzeration beschrieben (14, 15). Eine akkurate Differentialdiagnostik kann die seltene Tumorerkrankung vom bis zu 100-mal häufiger auftretenden gastrointestinalen Stromatumor (GIST) unterscheiden (15). Der Glomustumor besteht typischerweise aus kleinen, gleichförmigen Zellen mit ovalen Kernen, die sich um gut ausgebildete Gefäßkanäle herum anordnen (16). Um Glomustumoren von anderen, ähnlichen Tumoren zu unterscheiden, erfolgt die standardmäßige Diagnose mit einer histopathologischen Untersuchung und der Immunhistochemie (15, 17).

Resultate

Die Literaturrecherche für diesen Rapid Review erzielte 421 Treffer. Nach Entfernung eines Duplikats führten wir ein Screening auf Basis von Titeln und Abstracts durch und konnten 253 Studien wegen unzureichender Eignung ausschließen. Aufgrund der vorab definierten Ein- und Ausschlusskriterien schlossen wir weitere 155 Studien (mit Begründung) nach Screenen des Volltextes aus. Wir berücksichtigten für unseren Rapid Review lediglich Fallserien. Zwölf Studien konnten für die Datenextraktion berücksichtigt werden. Aus diesen zwölf Studien extrahierten wir Daten von 186 PatientInnen mit Glomustumoren des Magen-Darm-Traktes (Tabelle 1).

Das Alter der Betroffenen lag zwischen 19 und 90 Jahren, der Median bei 54 Jahren. Mit einem Verhältnis von 4 zu 3 verzeichnen wir mehr Fälle von Frauen als von Männern. Die häufigste Lokalisation eines Glomustumors war im Magen (132 Fälle). Davon befanden sich 103 der Tumoren im Antrum, 15 im Corpus und 1 im Fundus des Magens. Bei 13 Fällen im Magen wurde keine genaue Lokalisation berichtet. Weitere Lokalisationen nach Häufigkeit waren Colon (5), Ileum (4), Duodenum (3), Jejunum (1) und Caecum (1). Bei 18 Fällen berichteten AutorInnen von Ulzerationen, bei weiteren 40 Fällen gab es keine. Alle anderen Fälle enthielten keine Information darüber. Die Größe der Tumoren unterschied sich deutlich. Während viele Tumoren 1 bis 3 cm groß waren, wurde in einigen Fällen eine Größe von 6 bis 8 cm berichtet. Der größte Glomustumor, welcher in diesem Review erfasst wurde, maß 12,8 x 10,2 x 13,1 cm und befand sich im Ileum einer 29-jährigen Frau. Die Ausdehnung und Invasivität der Tumoren wurde von den AutorInnen teils gar nicht, teils sehr unterschiedlich beschrieben. Die meisten Tumoren wurden als gutartig und invasiv beschrieben. Die Ausdehnung der Tumoren reichte in 23 Fällen bis in die Submucosa. In 50 Fällen drangen Tumoren bis in die Muskelschicht der Darm- oder Magenwand und 9-mal bis in die Serosa vor. Nur 2 der 186 beschriebenen Glomustumoren bildeten Metastasen, in einem Fall führten sie zum Tod des Patienten.

Zu den häufigsten berichteten Symptomen zählten Unwohlsein oder Schmerzen im Oberbauch (51 Fälle), Blutungen im unteren oder oberen GI-Trakt (28 Fälle) oder Unwohlsein oder Schmerzen im Abdomen (24 Fälle). 24-mal war der Tumor ein asymptomatischer Zufallsbefund. 9-mal wurden Ulzera-ähnliche Symptome angeführt. Weitere Symptome waren Meläna (7 Fälle), Durchfall (3 Fälle), Schwindel (2 Fälle), Erbrechen (2 Fälle), Hämatemesis (2 Fälle), Orthostase (1 Fall) und veränderte Stuhlgewohnheit (1 Fall). Die operativen Eingriffe reichten von Tumorexzisionen bis hin zu Gastrektomien.

Suchstrategien

Ovid Medline 19.08.2021

Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to August 18, 2021

#	Searches	Results
1	Glomus Tumor/	2371
2	((glomus or glomic or glomal) adj2 (tumo?r? or cancer* or neoplas* or carcin* or malignan*)).ti,ab,kf.	3345
3	Glomangioma?.ti,ab,kf.	559
4	or/1-3	4003
5	gastrointestinal neoplasms/ or exp intestinal neoplasms/ or stomach neoplasms/	348744
6	gastrointestinal tract/ or exp intestines/ or exp lower gastrointestinal tract/ or exp duodenum/ or exp stomach/	529964
7	(gastro* or gastric or intestin* or stomach or duoden* or jejun* or ileum or ileal or abdom* or bowel? or digestive).ti,ab,kf.	1492850
8	or/5-7	1819735
9	4 and 8	420
10	limit 9 to "humans only (removes records about animals)"	420
11	(english or german).lg.	29092710
12	10 and 11	298

Cochrane Library 19.08.2021

ID	Search	Hits
#1	[mh ^"Glomus Tumor"]	2
#2	((glomus:ti,ab,kw OR glomic:ti,ab,kw OR glomal:ti,ab,kw) NEAR/2 (tumo?r?:ti,ab,kw OR cancer*:ti,ab,kw OR neoplas*:ti,ab,kw OR carcin*:ti,ab,kw OR malignan*:ti,ab,kw))	9
#3	Glomangioma?:ti,ab,kw	0
#4	#1 or #2 or #3	9

Epistemonikos 19.08.2021

Search	Results
((glomus OR glomic OR glomal) AND (tumor* OR tumour* OR cancer* OR neoplas* OR carcin* OR malignan*)) OR Glomangioma*) AND (gastro* OR gastric OR intestin* OR stomach OR duoden* OR jejun* OR ileum OR ileal OR abdom* OR bowel* OR digestive)	3

Pubmed Similar Articles (based on the first 100 linked references for each article) 19.08.2021

Search number	Query	Results
1		32337257 1
2	Similar articles for PMID: 32337257	106
3		29756111 1
4	Similar articles for PMID: 29756111	108
5		31567933 1
6	Similar articles for PMID: 31567933	105
7		20857536 1
8	Similar articles for PMID: 20857536	175
9	32337257 29756111 31567933 20857536 24817939 31966640 30407338 19145686 11859201 16940885 17295269 21887932 29690664 20857536 12040654 12040654 14507322 19130345 12768637 25537412 30107661 12040654 23482388 20538237 19145686 29275234 32337257 11859201 20857536 27766200 10695223 24817939 22437745 20538237 29039113 20926029 25537412 22605676 31914530 31914530 30107662 30970063 20307271 29136687 31914530 31914530 20157891 1317998 27074874 21490829 27593365 12768637 21887932 33851637 30253798 30107661 12040654 26816568 32779507 19136789 16625070 32166215 34392835 12552408 31567933 29862096 12552408 16940885 8163389 10695223 25537412 29039113 20450762 25437655 19145686 32337257 32287514 23758949 24980906 26078584 1782262 19145686 29953012 32287514 29136687 6259931 7664594 2542640 29039113 30655795 19130345 7664594 28595253 27887020 23286261 19077478 26383552 33025460 24817939 21726110 11736632 26251614 21295648 33355706 21295648 28116265 28501534 19130345 10463476 28458792 27109457 32188316 21726110 24817939 33287514 8258124 10534177 23291816 30234944 2852729 1317998 20856673 20926029 27591766 1835840 25935733 21482220 20667926 7664594 28141549 27343282 6330409 18070449 23691399 19136789 16314705 12139637 22375171 33355706 11335965 29429158 19136789 19554363 25118767 12768637 26823902 19077478 26383552 11956822 20920354 20538237 3015536 21459633 21482220 6090828 2174246 20538237 26101658 20726369 27343282 16940885 1317998 26823902 15964471 32779507 29039113 8258124 8227612 24746217 25943240 26078584 18160947 20926029 11859201 23290296 22109289 30317728 19758389 2542640 15494870 18820548 30253798 2852729 4298501 2550459 20307271 28141549 30407338 22228777 19077478 32821597 20307271 16330949 31624656 11335965 12139637 10830922 24980906 26351259 17213705 9521471 23860131 20216046 25372423 28883708 25544269 28298947 19554363 20004935 12768637 28604382 9600827 10608251 21887932 30107661 30253798 22578259 20926029 11079182 12421247 14751141 29255543 29979450 28141549 30407338 23264270 24363539 28501534 2993976 30951255 8125235 16723001 29953012 32165957 10511812 31948309 18160947 28658787 29981581 6259931 8241189 23482388 22507517 6090828 30665269 6090828 20857536 29275234 19077478 7664594 15129908 9521471 12673425 27343282 21726110 26183025 27591766 27011481 29275234 24980906 27184662 23286261 21163718 17128505 19164408 24497793 11859201 22455885 19136789 26498485 18074867 21295648 21914342 22802895 15990940 199044 24980906 28934536 26498485 19117995 7547921 22654340 27698629 12503587 27343282 19884843 23823814 23302337 24213519 24624306 22978826 29690664 23302337 8258124 19758389 17107519 12485478 28032039 7574358 10534177 9378712 28698815 21341189 19164408 11257619 8554113 21424195 209628 8670266 10608251 31949590 23050181 9040467 21461064 26383552 26823902 23081709 31737150 29642190 23635014 19130345 32010601 18160947 15129908 15356472 30766648 30045739 167701 1397676 31616697 30799520 23286261 18277881 7750057 12139637 20930664 1327492 28834810 10795552 21227023 12401825 24741428 29136687 23482388 15494870 21934228 22437745 17414106 30907027 10774149 19679979 10920995 2158236 24455358 26456968 4328169 12242708 23894026 28978594 9243367 7619814 27594949 27284541 2158236 1380207 15356472 27277916 30665269 9591720 18688523 25076782 19675452 1848411 2852729 23287017 26456968 3410888 32140287 26559271 10695223 28501534 17414106 22109289 2544504 11759055 15129908 17058168 27766200 18491482 20204127 32074800 2153045 1847561 26557536 21387615 3196640 15735856 29296650 16610516 11696178 18176708 32367860 28633794 12243472	272
10	#9 NOT ("Animals"[Mesh] NOT "Humans"[Mesh])	256
11	#10 AND ("english"[Language] OR "german"[Language])	222

Referenzen

1. Baek YH, Choi SR, Lee BE, Kim GH. Gastric glomus tumor: analysis of endosonographic characteristics and computed tomographic findings. *Dig.* 2013;25(1):80-3.
2. Chen JH, Lin L, Liu KL, Su H, Wang LL, Ding PP, et al. Malignant glomus tumor of the intestinal ileum with multiorgan metastases: A case report and review of literature. *World J Gastroenterol.* 2020;26(7):770-6.
3. Fang HQ, Yang J, Zhang FF, Cui Y, Han AJ. Clinicopathological features of gastric glomus tumor. *World J Gastroenterol.* 2010;16(36):4616-20.
4. Girard N, Marin C, Helias-Rodzewicz Z, Villa C, Julie C, de Lajarte-Thirouard AS, et al. CARMN-NOTCH2 fusion transcript drives high NOTCH2 expression in glomus tumors of the upper digestive tract. *Genes Chromosomes Cancer.* 2021;10:10.
5. Hu J, Ge N, Wang S, Liu X, Guo J, Wang G, et al. The Role of Endoscopic Ultrasound and Endoscopic Resection for Gastric Glomus: A Case Series and Literature Review. *J.* 2019;7(4):149-54.
6. Hu SD, Hu DM, Huang W, Chen KM, Song Q. Computed tomography and clinical characteristics of gastric glomus tumors. *J Dig Dis.* 2014;15(9):477-82.
7. Huang CC, Yu FJ, Jan CM, Yang SF, Kuo YT, Hsieh JS, et al. Gastric glomus tumor: a case report and review of the literature. *Kaohsiung J Med Sci.* 2010;26(6):321-6.
8. Kang G, Park HJ, Kim JY, Choi D, Min BH, Lee JH, et al. Glomus tumor of the stomach: a clinicopathologic analysis of 10 cases and review of the literature. *Gut and liver.* 2012;6(1):52-7.
9. Lin J, Shen J, Yue H, Li Q, Cheng Y, Zhou M. Gastric Glomus Tumor: A Clinicopathologic and Immunohistochemical Study of 21 Cases. *Biomed Res Int.* 2020;2020:5637893.
10. Miettinen M, Paal E, Lasota J, Sobin LH. Gastrointestinal glomus tumors: a clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular genetic study of 32 cases. *Am J Surg Pathol.* 2002;26(3):301-11.
11. Wang ZB, Yuan J, Shi HY. Features of gastric glomus tumor: a clinicopathologic, immunohistochemical and molecular retrospective study. *Int J Clin Exp Pathol.* 2014;7(4):1438-48.
12. Zhang Y, Zhou P, Xu M, Chen W, Li Q, Ji Y, et al. Endoscopic diagnosis and treatment of gastric glomus tumors. *Gastrointest Endosc.* 2011;73(2):371-5.
13. Tsuneyoshi M, Enjoji M. Glomus Tumor. A Clinicopathologic and Electron Microscopic Study. *Cancer.* 1982;50(8):1601-7.
14. Kay S, Callahan WP, Jr., Murray MR, Randall HT, Stout AP. Glomus tumors of the stomach. *Cancer.* 1951;4(4):726-36.
15. Duan K, Chetty R. Gastric glomus tumor: clinical conundrums and potential mimic of gastrointestinal stromal tumor (GIST). *Int J Clin Exp Pathol.* 2017;10(7):7905-12.
16. Mravic M, Lachaud G, Nguyen A, Scott MA, Dry SM, James AW. Clinical and Histopathological Diagnosis of Glomus Tumor. *Int J Surg Pathol.* 2015;23(3):181-8.
17. Vig T, Bindra MS, Kumar RM, Alexander S. Gastric Glomus Tumour Misdiagnosed as Gastric Carcinoid: An Unfamiliar Entity with Aids to Diagnosis and Review of Literature. *J Clin Diagn Res.* 2017;11(5):ED32-ED3.

Ein Projekt von

Das Evidenzbasierte Ärztinformationszentrum ist ein Projekt von Cochrane Österreich am **Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation** 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 Evaluation 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 PatientInnentherapien.