

Inhaltsverzeichnis

1.	RECHERCHE NACH EVIDENZBASIERTEN LEITLINIEN	2
1.1.	ERGEBNIS DER LEITLINIENRECHERCHE.....	2
1.2.	BEWERTUNG DER RECHERCHIERTEN LEITLINIEN.....	3
2.	SYSTEMATISCHE LITERATURECHERCHE.....	7
2.1.	FORMULIERUNG VON SCHLÜSSELFRAGEN	7
2.2.	DURCHFÜHRUNG DER RECHERCHE.....	8
2.3.	AUSWAHL DER EVIDENZ.....	9
2.3.1.	<i>Ein und Ausschlussgründe</i>	<i>9</i>
2.3.2.	<i>Screening</i>	<i>10</i>
2.3.3.	<i>Umgang mit Expertenliteratur</i>	<i>11</i>
2.4.	BEWERTUNG DER EVIDENZ.....	12
2.5.	ERSTELLUNG VON EVIDENZTABELLEN	14
3.	ANHANG A: LITERATURECHERCHE.....	15
3.1.	RECHERCHEN ZUM THEMA RISIKOFAKTOREN UND PRÄVENTION	15
3.1.1.	<i>Risikofaktoren.....</i>	<i>15</i>
3.1.2.	<i>Prävention</i>	<i>18</i>
3.2.	RECHERCHEN ZUM THEMA DIAGNOSTIK UND PATHOLOGIE.....	22
3.2.1.	<i>Primärdiagnostik</i>	<i>22</i>
3.2.2.	<i>Erweiterte Diagnostik: Endoskopischer Ultraschall.....</i>	<i>25</i>
3.2.3.	<i>Erweiterte Diagnostik: Kontrastmittel</i>	<i>28</i>
3.2.4.	<i>Erweiterte Diagnostik: MRT</i>	<i>32</i>
3.2.5.	<i>Erweiterte Diagnostik: PET-CT.....</i>	<i>35</i>
3.2.6.	<i>Pathologie</i>	<i>38</i>
3.3.	RECHERCHEN ZUM THEMA KURATIV INTENDIERTE THERAPIE.....	41
3.3.1.	<i>Endoskopische Therapie: Indikation.....</i>	<i>41</i>
3.3.2.	<i>Endoskopische Therapie: Vorgehen bei Lokalrezidiv.....</i>	<i>44</i>
3.3.3.	<i>Chirurgische Therapie: Art des operative Zugangs</i>	<i>47</i>
3.3.4.	<i>Chirurgische Therapie: Außmaß der Lymphadenektomie</i>	<i>50</i>
3.3.5.	<i>Multimodale Therapie: Radiotherapie</i>	<i>53</i>
3.3.6.	<i>Multimodale Therapie: Chemotherapie</i>	<i>57</i>
3.3.7.	<i>Multimodale Therapie: Prä-/Postoperative Chemotherapie.....</i>	<i>60</i>
3.3.8.	<i>Multimodale Therapie: Prä-operative Radiochemotherapie</i>	<i>63</i>
3.3.9.	<i>Multimodale Therapie: definitive Radiochemotherapie</i>	<i>66</i>
3.3.10.	<i>Multimodale Therapie: PET-CT.....</i>	<i>69</i>
3.4.	RECHERCHEN ZUM THEMA PALLIATION	73
3.4.1.	<i>Indikation, Nutzen und Schaden der palliativen Chemotherapie</i>	<i>73</i>
3.4.2.	<i>Definition einer multidisziplinären Therapie in der Palliation</i>	<i>76</i>
3.4.3.	<i>Radiotherapie, Brachytherapie, Radiochemotherapie, Operation und multidisziplinäre Therapie in der Palliation</i>	<i>80</i>
3.5.	ZUÄSTZLICHE RECHERCHE: ULTRASCHALL DIAGNOSTIK BEI VERDACHT AUF LEBERMETASTASEN.....	84

1. Recherche nach evidenzbasierten Leitlinien

Zur Identifizierung relevanter deutscher und englischer Leitlinien zur Diagnostik und Therapie des Ösophaguskarzinoms wurde eine Suche ab September 2012 - (21.03.2017) eine Suche in den Datenbanken

- der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF),
- des Guideline International Network (G-I-N),
- des National Guideline Clearinghouse (NGC),
- der Canadian Medical Association (CMA) Infobase,
- der Guideline Finder des britischen National Health Service
- des Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) und
- der New Zealand Guidelines Group (NZGG)

mit den Stichwörtern (*cancer OR neoplasm OR tumor OR tumour OR carcinoma*) AND (*oesophageal OR esophageal*) durchgeführt.

1.1. Ergebnis der Leitlinienrecherche

Dabei fanden sich neben der deutschen Leitlinie, welche die Basis dieses Updates bildet, 343 weitere Publikationen.

335 Veröffentlichungen wurden ausgeschlossen, da

- die Population eine andere Grunderkrankung hatte,
- es sich um keine evidenzbasierte Leitlinie handelte,
- die Publikation weder auf Deutsch noch Englisch verfügbar war,
- die Leitlinie bereits abgelaufen war,
- der Publikationstyp nicht einer Leitlinie entsprach (Methodenreport ohne verfügbare Leitlinie, Behandlungspfade)
- Doppelpublikationen vorlagen.

Bei Durchsicht der identifizierten Leitlinien zeigte sich, dass die folgenden acht Leitlinien als zusätzliche Evidenzbasis in Fragen kamen:

- The Society of Thoracic Surgeons (2013): [The Society of Thoracic Surgeons guidelines on the diagnosis and staging of patients with esophageal cancer.](#)
- American Society for Gastrointestinal Endoscopy (2013a): [The role of endoscopy in the assessment and treatment of esophageal cancer.](#)

- American Society for Gastrointestinal Endoscopy (2013b): [The role of endoscopy in Barrett's esophagus and other premalignant conditions of the esophagus.](#)
- Cancer Care Ontario (2013): [Preoperative or Postoperative Therapy for Resectable Esophageal Cancer \(Endorsed 2016\). Version 4.](#)
- The Society of Thoracic Surgeons (2014): [The Society of Thoracic Surgeons Practice Guidelines on the Role of Multimodality Treatment for Cancer of the Esophagus and Gastroesophageal Junction.](#)
- Alberta Health Services (2016): [Esophageal Cancer.](#)
- ESMO Guidelines Committee (2016): [Oesophageal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up.](#)
- NICE (2016): [Ramucirumab for treating advanced gastric cancer or gastro-oesophageal junction adenocarcinoma previously treated with chemotherapy.](#)

Zusätzlich wurde von der Expertengruppe folgende Leitlinie als relevante Evidenz hervorgehoben:

- European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) (2016): [Esophageal stenting for benign and malignant disease: European Society of Gastrointestinal Endoscopy \(ESGE\) Clinical guideline](#)

1.2. Bewertung der recherchierten Leitlinien

Zur Bewertung der Qualität der identifizierten Leitlinien wurde die Domäne 3 „Methodologische Exaktheit der Leitlinien-Entwicklung“ (Kriterien 8-14) des Deutschen Leitlinienbewertungsinstrument (DELBI) verwendet. Das Ergebnis ist in Tabelle 1 dargestellt.

Für eine weitere Berücksichtigung der Publikationen wurde zuvor eine Bewertung ab 15 von 28 möglichen Punkten (entspricht einem Standardisierten Domänenwert $\geq 0,38$) angesetzt.

Tabelle 1: Ergebnis der Leitlinienbewertung

Organisation	Bewertung	Standardisierter Domänenwert	Stand der Hintergrundliteratur
--------------	-----------	------------------------------	--------------------------------

		(DELBI-Domäne 3)	
<i>NICE 2016</i>	Evidenzgrundlage zurückgezogen, daher nicht weiter berücksichtigt	-	Basiert auf SR von Riemsma, Büyükkaramikli & et al. (2015), welches zumindest teilweise zurückgezogen wurde. Erratum nicht verfügbar.
<i>ESMO 2016</i>	Evidenzbasierte Leitlinie mit niedriger Berichtsqualität	0,24	k.A.
<i>Alberta Health Services 2016</i>	Evidenzbasierte Leitlinie mit niedriger Berichtsqualität	0,24	Recherche in PubMed/ MEDLINE ab 1990 ohne Angabe eines Endpunkts
<i>The Society of Thoracic Surgeons 2014</i>	Evidenzbasierte Leitlinie mit moderater Berichtsqualität	0,19	Recherche im Zeitraum 1990 bis 2014, PubMed/ MEDLINE, EMBASE, Cochrane
<i>Cancer Care Ontario 2013</i>	Evidenzbasierte Leitlinie mit hoher Berichtsqualität	0,57	Kontinuierlich veröffentlichte Leitlinie mit letzter Recherche 2012 – März 2016 in MEDLINE & Embase
<i>American Society for Gastrointestinal Endoscopy 2013a</i>	Evidenzbasierte Leitlinie mit niedriger Berichtsqualität	0,19	Recherche im Zeitraum 1980 bis 2012, PubMed/ MEDLINE
<i>American Society for Gastrointestinal Endoscopy 2013b</i>	Evidenzbasierte Leitlinie mit niedriger Berichtsqualität	0,14	Recherche im Zeitraum 1980 bis 2012, PubMed / MEDLINE

<i>The Society of Thoracic Surgeons 2013</i>	Evidenzbasierte Leitlinie mit niedriger Berichtsqualität	0,33	Recherche im Zeitraum 1990 bis 2011, PubMed/ MEDLINE, EMBASE, Cochrane
<i>ESGE 2016</i>	Evidenzbasierte Leitlinie mit niedriger Berichtsqualität	0,28	Keine Angaben von Suchzeitraum und Datenbanksuche

Die Leitlinie der Cancer Care Ontario (2013) beschäftigt sich in zwei Empfehlungen (siehe Tabelle 2) mit der präoperativen Therapie des resektablen Ösophaguskarzinoms, welche in der Evidenztabelle zum Kapitel 8.4.2. („Präoperative Radiochemotherapie und perioperative Chemotherapie“) der Leitlinie von 2015 einschließlich der Evidenzgrundlage dargestellt ist.

8.4.2 Präoperative Radiochemotherapie und perioperative Chemotherapie

Tabelle 2: Extrahierte Leitlinienempfehlungen

Leitlinie	Extrahierte Leitlinienempfehlung	Evidenz
<i>Cancer Care Ontario 2013</i>	Preoperative cisplatin-based chemotherapy plus radiotherapy is recommended as the preferred modality for the management of surgically resectable patients with esophageal cancer.	A literature meta-analysis of 10 randomized trials comparing preoperative chemoradiotherapy followed by surgery to surgery alone showed a 13% absolute benefit in survival at two years for preoperative chemoradiotherapy (hazard ratio [HR], 0.81; 95% confidence interval [CI], 0.70-0.93; p=0.002) (GebSKI et al. 2007).
	Preoperative cisplatin-based chemotherapy alone is an alternative choice for the management of surgically resectable patients with esophageal cancer.	A published abstract of an individual patient data (IPD)-based meta-analysis of nine randomized trials (2,102 patients) comparing preoperative chemotherapy followed by surgery (CT+S) to surgery alone demonstrated a 4% (from 16 to 20%) absolute overall survival advantage for chemotherapy at five years (HR, 0.87; 95% CI, 0.79-0.95; p=0.003). Based on

		<p>seven trials (1,849 patients), the HR for disease-free survival (DFS) was 0.82 (95% CI, 0.74-0.91; p=0.001) in favour of chemotherapy plus surgery, representing a five- year absolute DFS benefit of 4% (from 6 to 10%). No difference was seen in postoperative death (6.7%) (Thirion et al. 2007).</p>
--	--	--

Zugehörige Literatur

- Gebski, V., Burmeister, B., Smithers, B.M., Foo, K., Zalcborg, J., Simes, J. & Australasian Gastro-Intestinal Trials Group (2007): Survival benefits from neoadjuvant chemoradiotherapy or chemotherapy in oesophageal carcinoma: a meta- analysis. Lancet Oncol. 8: 226-34.
- Riemsma, R., Al, M., Büyükkaramikli, N., Armstrong, N., Blommestein, H., Clay, F., Ross, J., Worthy, G., Severens, J.L. & Kleijnen, J. (2015): Ramucirumab for treating advanced gastric cancer or gastro-oesophageal junction adenocarcinoma previously treated with chemotherapy. York: Kleijnen Systematic Reviews Ltd.
- Thirion, P.G., Michiels, S., Le Maître, A. & Tierney, J. (2007): Individual patient data-based meta-analysis assessing pre-operative chemotherapy in resectable oesophageal carcinoma. J Clin Oncol. 25 (18):4512.

Bei dem konstituierenden Treffen am 05.Juli. 2017 wurde in der Gruppe der Entschluss getroffen im aktuellen Leitlinienvorhaben keine Empfehlungen aus den vorliegenden evidenzbasierten Leitlinien zu übernehmen. Ein Teil der vorgestellten Leitlinien zeigt Überlappung mit der Leitliniensynopse der vorherigen Version der Leitlinie. Zudem erfüllen 8 von 9 gefundenen Leitlinien nicht den vorab definierten methodischen Qualitätskriterien.

2. Systematische Literaturrecherche

2.1. Formulierung von Schlüsselfragen

Die formulierten Schlüsselfragen basieren auf den Schlüsselfragen der abgelaufenen Leitlinie „Plattenepithelkarzinome und Adenokarzinome des Ösophagus, Diagnostik und Therapie“ von 2015 (AWMF Registernummer 021 - 023OL). In dieser Leitlinie wurden insgesamt 21 Recherchen zu den aufgestellten Fragestellungen, eingeteilt in vier Teilbereichen (Risikofaktoren und Prävention, Diagnostik und Pathologie, kurativ intendierte Therapie und palliative Therapie) durchgeführt.

Am PICO Schema der Schlüsselfragen wurden in der neuen Version folgende Änderungen vorgenommen

- AG 1: Risikofaktoren, Prävention:
 - Recherche zum Überwachungs ÖGD bei Risikogruppen: wurde von de-novo Recherche zum Expertenkonsens, Verweis auf die alte Leitlinie
- AG 2: Diagnostik und Pathologie:
 - „microsatellite instability“ wurde bei Kapitel Primärdiagnostik aufgenommen
 - Stellenwert der Abdomensonographie wurde zur de-novo Recherche
- AG 3: Kurativ intendierte Therapie
 - Präoperative Vorbereitung wurde entfernt
 - Verbessert eine eine präoperative Chemo-/Radiochemotherapie das Überleben: PCR (pathological complete response) wurde als Outcome aufgenommen
 - Rolle des PET-CT in der Remissionsvorhersag: Bezugnahme auf IQWiG Bericht
- AG 4: Palliative Therapie:
 - Nachsorge und Rehabilitation: wurde entfernt
 - „Stent“ wurde hinzugefügt als Intervention
 - Multidisziplinäre Therapie: wurde gestrichen

Zusätzlich wurde am 23.10. 2017 eine Recherche zum Thema Ultraschall Diagnostik bei Ösophaguskarzinom Patienten mit Verdacht auf Lebermetastasen durchgeführt, welche nicht in der alten Leitlinie durchgeführt wurde.

Die Auflistung der Schlüsselfragen mit genauer Beschreibung des PICO Schemas für die de-novo Fragestellungen finden sich im Anhang A_Literaturrecherche.

2.2. Durchführung der Recherche

Die systematische Recherche nach Literatur wurden in der Medline Datenbank über die PubMed Suchoberfläche, sowie der Cochrane Library durchgeführt. Die Suchen wurden zwischen dem 24.07.2017 bis 04.08.2017 durchgeführt.

Es wurden 3932 Suchtreffer aus Medline und 2470 Suchtreffer in der Cochrane-Library erzielt. Die Suchtreffer wurden kombiniert und die insgesamt 710 Duplikate wurden entfernt.

In Summe verblieben 5692 Literaturstellen die über die Recherche identifiziert wurden.

Die Suchstrings und detaillierte Darstellungen der Recherchen sind im Anhang A zur jeweiligen Schlüsselfrage dargestellt.

Tabelle 3 Ergebnisse der Literaturrecherche nach Kapitel und Datenbank

Literatursammlung	PubMed / Medline	Cochrane Library	Ergebnis ohne Duplikate
12.4.1. Risikofaktoren	1250	-	1250
12.4.2. Prävention	14	15	25
12.4.3. Primärdiagnostik	100	57	134
12.4.4. erweiterte Diagnostik - endoskopischer Ultraschall	100	48	133
12.4.4 erweiterte Diagnostik - Kontrastmittel	15	16	30
12.4.4. erweiterte Diagnostik - MRT	30	72	98
12.4.4. erweiterte Diagnostik - PET-CT	100	50	139
12.4.5. Pathologie	200	294	464
12.4.6. endoskopische Therapie - Indikationen	13	11	21
12.4.6. endoskopische Therapie - Vorgehen	6	2	7
12.4.7. chirurgische Therapie - Art	20	86	96
12.4.7. chirurgische Therapie - Ausmaß	72	78	121
12.4.8. multimodale Therapie - Radiotherapie	409	226	514
12.4.8. multimodale Therapie - Chemotherapie	153	163	281
12.4.8. multimodale Therapie – prä- /postoperative Chemotherapie	229	163	310

12.4.8. multimodale Therapie - präoperative Radiochemotherapie	159	101	212
12.4.8. multimodale Therapie - definitive Radiochemotherapie	48	42	67
12.4.8. multimodale Therapie - PET-CT	197	147	294
12.4.9. palliative Therapie - Indikation	309	402	571
12.4.9. palliative Therapie - Definition	413	240	611
12.4.9. palliative Therapie - Radiotherapie	95	225	306
Neu: Ultraschall Diagnostik zur Bestimmung von Lebermetastasen	0	8	8
Summe	3932	2470	5692

2.3. Auswahl der Evidenz

Der Recherchezeitraum überlappt mit dem Recherchezeitraum der vorherigen Leitlinienversion (01.2007 – 04.2013). Weitere Ein- und Ausschlusskriterien ergaben sich aus dem jeweiligen PICO-Schema der Schlüsselfragen.

Die Literaturliteratur wurde über das Leitlinienportal der CGS Usergroup durchgeführt.

Die Literatursammlungen waren der Leitliniengruppe zu jedem Zeitpunkt zur Einsicht verfügbar.

2.3.1. Ein und Ausschlussgründe

Folgende Ein und Ausschlussgründe wurden für die Recherche und Auswahl der Evidenz festgelegt:

- Deutsche und englische Veröffentlichungen
- Probandenstudien (keine Tierversuche)
- Publikation ist im Volltext verfügbar
- Veröffentlichung ab 01.01.2013 bis zum letzten Zeitpunkt der Recherchen (04.08.2017).

Generelle Ausschlussgründe wurden ebenfalls zur Auswahl herangezogen:

- Vorliegen einer Doppelpublikation
- Vorliegen einer aktuelleren Version verfügbar (Folgepublikation, Update)
- Primärstudie ist bereits in einer Übersichtsarbeit enthalten

- Narrative Arbeiten ohne Beschreibung der Methodik
- Patientenkollektiv ist mehrheitlich am Magenkarzinom erkrank
- nur Studiendesignbeschreibung oder - Protokoll (aber keine Ergebnisse) (AG 2, 3 und 4)

Die LL-Gruppe legte bei dem konstituierenden Treffen eigene Einschlusskriterien fest, spezifisch für die jeweiligen Literatursammlungen:

- AG1 Risikofaktoren:
Observationsstudien mit $n \geq 500$
- AG 1 Prävention:
Randomisierte kontrollierte Studien (RCT) mit $n \geq 50$
- AG2 Diagnostik, Pathologie:
Meta-Analysen, keine systematischen Reviews, RCT $n \geq 50$, Prospektive Kohorten Studien mit $n \geq 500$
- AG3 Kurativ intendierte Therapie
RCT mit $n \geq 50$
- AG 4 Palliative Therapie
RCT mit $n \geq 50$

2.3.2. Screening

Die Auswahl der Evidenz erfolgte durch ein mehrstufiges Screening.

Im Titel-Abstract Screening wurden die Suchtreffer durch Methodiker*innen der CGS anhand der Ein- und Ausschlusskriterien auf potentielle Relevanz gescreent. Von den 5692 Suchtreffern wurden 296 als potentiell relevant eingeordnet.

Im zweiten Schritt des Screenings wurden die Volltexte der ausgewählten Publikationen auf die Erfüllung der o.g. Kriterien überprüft. Es wurden 65 relevante Literaturstellen identifiziert. Die Teilschritte des Screenings sind im Anhang A zur jeweiligen Recherche grafisch dargestellt also PRISMA Schema.

Das Ergebnis des Screenings wurde nach Abschluss des Volltextscreenings durch die AG Mitglieder auf die Notwendigkeit weiterer Ausschlüsse, unter Angabe von o.g.

Ausschlussgründen, überprüft. Diese Literaturstellen wurden den CGS Mitarbeiter*innen rückgemeldet und wurden stellvertretend von diesen beim Screening ausgeschlossen.

In diesem Schritt wurden insgesamt zwei Texte entfernt in Kapitel 12.4.8. multimodale Therapie – Chemotherapie, wodurch sich die gesamte Anzahl der Literaturstellen auf 63 verringert.

Zugehörige Literatur und Ausschlussgrund:

- Chen L, et al. Adjuvant chemotherapy in patients with locoregionally advanced nasopharyngeal carcinoma: long-term results of a phase 3 multicentre randomized controlled trial. *Eur J Cancer* 2017;75:150-158.
→Nicht die gesuchte Population
- Zhao Y, et al. Perioperative versus Preoperative Chemotherapy with Surgery in Patients with Resectable Squamous Cell Carcinoma of Esophagus: A Phase III Randomized trial. *J Thorac Oncol* 2015;10(9):1349-1356.
→vorliegende Doppelpublikation

2.3.3. Umgang mit Expertenliteratur

Zu jedem Zeitpunkt der Recherche und bis zum abgeschlossenen Volltext Screening durch die Expert*innen, konnten die recherchierten Sammlungen durch AG Mitglieder auf Vollständigkeit geprüft werden und zusätzliche themenbezogene Studien vorgeschlagen werden. Diese wurden in der Literatursammlung „Expertenliteratur“ gesammelt. In der Summe wurden 77 Literaturstellen bis zum 22.11.17 übermittelt und aufgenommen. Die eingereichten Literaturstellen wurden auf Ihre thematische Zugehörigkeit zu den PICO Fragestellung untersucht. Im Anschluss wurden die Literaturstellen auf die Erfüllung der o.g. Kriterien für das Screening der jeweiligen Sammlungen überprüft.

9 Literaturstellen erfüllten die Einschlusskriterien, davon tauchten wiederum 6 bereits in der de-novo Recherche der jeweiligen Kapitel auf. Die verbleibenden 3 Literaturstellen wurden der Evidenzbewertung unterzogen analog der Literatur aus der de-novo Recherche unterzogen und finden sich in den Evidenztabelle zu den Fragestellungen.

Zugehörige Literatur und Zuordnung:

- Maas K, et al. Quality of Life and Late Complications After Minimally Invasive Compared to Open Esophagectomy: Results of a randomized Trial. *World J Surg* 2015; 39(8):1986-93.
→Hinzugefügt zu *Chirurgische Therapie – Art des Zugangs*
- Nguyen T, et al. The Annual Risk of esophageal Adenocarcinoma Does Not Decrease Over Time in Patients with Barrett's esophagus. *Am J Gastroenterol* 2017;112(7):1049-1055.
→Hinzugefügt zu *Risikofaktoren*

- Straatman J, et al. Minimally Invasive Versus Open esophageal Resection: Three-year Follow-up of the Previously Reported randomized Controlled Trial: the TIME Trial. *Ann Surg* 2017;266(2):232-236.

→Hinzugefügt zu *Chirurgische Therapie – Art des Zugangs*

2.4. Bewertung der Evidenz

Die Literaturbewertung wurde nach der Evidenzklassifizierung des *Oxford Centre for Evidence-based Medicine 2009*¹ (Tabelle 4) für Interventions- und diagnostische Studien durchgeführt. Die methodische Qualität der Literaturstelle wurde mit Hilfe von Checklisten überprüft und die gefundenen Mängel im „Notes“ Bereich der Evidenztabelle festgehalten. Als Checklisten wurden die *Critical appraisal tools des Oxford Centre for Evidence-based Medicine*², bzw. die *Newcastle-Ottawa Scale*³ für nicht-randomisierte Studien (Cohort and Case-control) herangezogen.

Studien mit methodischen Schwächen und/ oder bedeutsamer Heterogenität wurden mit einem „-“ nach dem Evidenzgrad markiert. Eine entsprechende Begründung findet sich in der Evidenztabelle im Feld „Notes“. Studien mit einer großen Anzahl gravierender methodischer Mängel wurden unter Angabe einer detaillierten Begründung als Evidenzgrundlage ausgeschlossen.

Nach der Bewertung der Literaturstellen wurden die Literaturstellen der jeweils passenden Schlüsselfrage zugeordnet. Negative bewertete Literaturstellen wurden der Schlüsselfrage „negativ bewertete Literaturstellen“ zugeordnet.

Die 63 im Volltext-Screening ausgewählten Literaturstellen und die 3 zusätzlichen Literaturstellen aus den Einreichungen der Expert*innenn wurden entsprechend dieser Systematik bewertet. Insgesamt wurden vier Literaturstellen ausgeschlossen, davon zwei RCTs und zwei Kohortenstudien. Ausschlussgründe für diese nicht weiter berücksichtigten Literaturstellen sind auf Anfrage im Leitlinienportal einsehbar. Aus allen eingeschlossenen Literaturstellen wurden im nächsten Schritt Daten extrahiert und in Form von Evidenztabelle zusammengefasst.

Tabelle 4: Evidenzklassifizierung nach Oxford 2009

Level	Therapie / Prävention, Ätiologie / Schäden	Diagnose
1a	SR (mit Homogenität*) von RCTs	SR (mit Homogenität*) von Level-1-Diagnostikstudien; <i>Clinical Decision Rule (CDR)</i>

		mit 1b Studien aus verschiedenen klinischen Zentren
1b	RCT (mit schmalen Konfidenzintervall)	Validierende** Kohortenstudie mit guten "" Referenzstandards; Oder CDR (innerhalb eines klinischen Zentrums validiert)
2a	SR (mit Homogenität*) von Kohortenstudien	SR (mit Homogenität*) von Level> 2 diagnostischen Studien
2b	Kohortenstudie	Explorative** Kohortenstudie mit guten "" "Referenzstandards; CDR (nach Ableitung oder Validierung nur in Split-Samples oder Datenbanken)
3a	SR (mit Homogenität*) von Fall-Kontroll-Studien	SR (mit Homogenität*) von 3b und besseren Studien
3b	Fall-Kontroll-Studie	Nicht aufeinanderfolgende Studie; Oder ohne konsequent angewandte Referenzstandards
4	Fall-Serie	Fall-Kontroll-Studie, schlechte oder nicht-unabhängige Referenzstandards
5	Expertenmeinung:"	Expertenmeinung ohne explizite kritische Beurteilung oder auf Grundlage von Physiologie, Grundlagenforschung oder "ersten Prinzipien"

* Ohne bedenkliche Variationen (Heterogenität) hinsichtlich der Richtungen und Ausprägungen der Ergebnisse der Einzelstudien. Studien mit bedenklicher Heterogenität sollten mit „-“ markiert werden.

** Validierende Studien prüfen die Qualität eines spezifischen diagnostischen Tests auf der Grundlage früherer Nachweise. Eine explorative Studie sammelt Informationen und durchsucht die Daten (z. B. mit einer Regressionsanalyse) nach signifikanten Faktoren.

Entwickelt von Bob Phillips, Chris Ball, Dave Sackett, Doug Badenoch, Sharon Straus, Brian Haynes, Martin Dawes seit November 1998. Aktualisiert von Jeremy Howick März 2009.1 Übersetzt und angepasst von CGS Usergroup 2017.

1 CEBM (Centre for Evidence-Based Medicine) (2009): Oxford Centre for Evidence-based Medicine—Levels of Evidence (March 2009). <http://www.cebm.net/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009/> (abgerufen am 18.10.2017).

2 CEBM (Centre for Evidence-Based Medicine) Critical Appraisal tools (2017). <http://www.cebm.net/critical-appraisal/> (abgerufen am 18.10.2017)

3 Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomized studies in meta-analyses (2014) http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp (abgerufen am 18.10.2017)

2.5. Erstellung von Evidenztabelle

Aus allen eingeschlossenen Literaturstellen wurden nach der Bewertung die wichtigsten Daten extrahiert. Diese sind je nach Studientyp unterschiedlich (Diagnostik, Intervention, Beobachtung, Übersichtsarbeit) beinhalten aber in jedem Falle eine Beschreibung der Population, Outcomes, Resultate und die Conclusion der Autoren. Diese Daten sind in Form von Evidenztabelle je nach Studientyp im Leitlinienportal zusammengefasst.

Die Evidenztabelle sind sortiert nach Evidenzlevel, Alphabet und Jahreszahl und sind im Anhang B (gesondertes Dokument) zu den jeweiligen PICO-Schlüsselfragen dargestellt. Ebenfalls wurden Inhaltsverzeichnisse zu den Evidenztabelle erstellt. Diese beinhalten eine Auflistung der Literaturstellen der zugeordneten Literatur, das Evidenzlevel und die Angabe des Studientypes.

3. Anhang A: Literaturrecherche

3.1. Recherchen zum Thema Risikofaktoren und Prävention

3.1.1. Risikofaktoren

<p>Wird das Ösophaguskarzinomrisiko (SCC + AC) durch einen der folgenden Faktoren beeinflusst?</p> <p><u>Population:</u> Pat. mit Diagnose Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3</p> <p><u>Interventions:</u> 1) Nikotinabusus 2) Alkoholabusus 3) BMI 4) Achalasie 5) hereditäre Faktoren (Tylosis palmaris et plantaris) 6) Helicobacter Pylorii 7) Barrett-Ösophagus/Metaplasie 8) Reflux 9) früher erfolgte Radiatio des Tho-rax / Bestrahlungsfolge 10) benigne Stenosen 11) Medikamente 12) Familienanamnese 13) HPV 14) Ethnizität 15) sozialer Status 16) Körperfettverteilung 17) Geschlecht</p> <p><u>Comparison:</u> für 1) bis 13): nicht Exposition</p> <p><u>Outcomes:</u> Relatives Risiko (RR), Odds Ratio (OR), attribut-ables Risiko Inzidenz, Prävalenz von Öso-phagusdyspla-sien, Plat-tenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3</p>

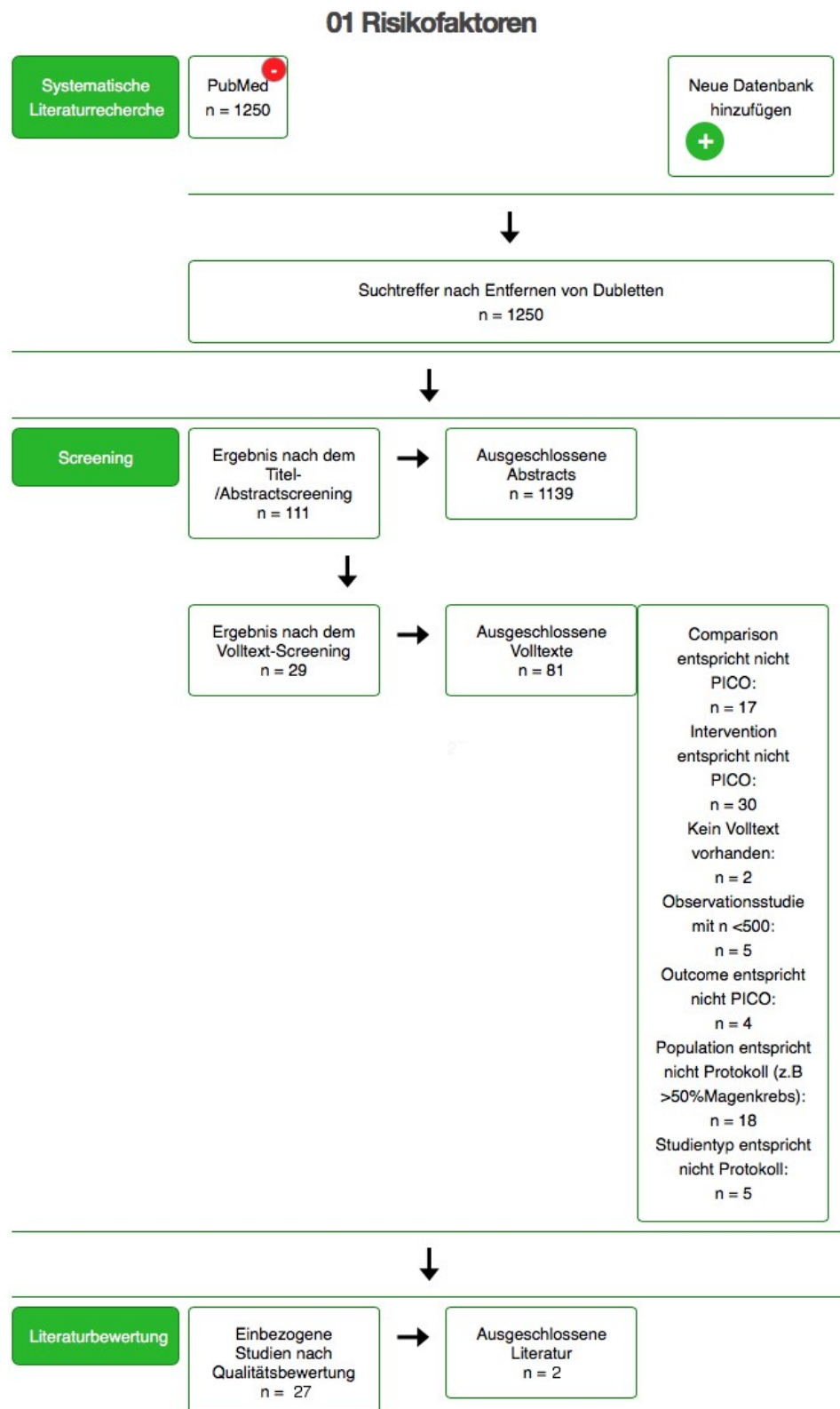
Recherche in PubMed (27.07.17)

Risikofaktoren		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.104
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.341
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.427.139
#4	#1 OR #2 OR #3	3.683.362
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.280
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.066
#7	#5 OR #6	172.906
#8	#4 AND #7	69.580
#9	Tobacco Use[MeSH] OR Smoking[tiab] OR Tobacco[tiab] OR Cigarette[tiab] OR Nicotine[tiab]	328.675
#10	Alcohol Drinking[MeSH] OR alcohol*[tiab] AND drink*[tiab] OR alcohol*[tiab] AND consum*[tiab]	53.380
#11	Overweight[MeSH] OR overweight[tiab] OR obesity[tiab] OR obese[tiab] OR body-mass index[tiab] OR body mass index[tiab] OR BMI[tiab] OR excess weight[tiab] OR body size[tiab] OR fat distribution[tiab]	415.957
#12	Esophageal Achalasia[MeSH] OR achalasia[tiab]	7.615
#13	((famil*[tiab] OR relative*[tiab] OR parent*[tiab] OR offspring*[tiab] OR sibling*[tiab]) AND (cancer*[tiab] OR histor*[tiab])) OR heredity[tiab] OR hereditary[tiab] OR inheritance*[tiab] OR ((gene*[tiab] OR genetical*[tiab])	814.453

	AND (mutation*[tiab] OR disposition*[tiab] OR related[tiab])) OR tylosis[tiab]	
#14	Helicobacter pylori[MeSH] OR Helicobacter pylori[tiab] OR Campylobacter pylori[tiab] OR cagA[tiab] OR cytotoxin-associated antigen[tiab] OR Epstein-Barr Virus Infections[MeSH] OR Epstein-Barr Virus*[tiab] OR Herpesvirus 4[tiab] OR EBV Infection*[tiab] OR Papillomaviridae[MeSH] OR Papillomavir*[tiab] OR HPV[tiab] OR (Human[tiab] AND Papilloma*[tiab] AND Virus*[tiab])	130.973
#15	((acid[tiab] OR gastroesophageal[tiab] OR gastro-oesophageal[tiab]) AND reflux[tiab]) OR (Barret*[tiab] AND (oesophagus[tiab] OR metaplasia[tiab] OR esophagus[tiab] OR adenocarcinoma[tiab])) OR GERD[tiab] OR heartburn[tiab] OR reflux[tiab] OR intestinal metaplasia[tiab] OR corpus gastritis[tiab]	61.140
#16	irradiation OR Drug Therapy[MeSH] OR "drug therapy"[tiab] OR pharmacotherapy[tiab] OR medication[tiab]	1.752.085
#17	benign[tiab] AND (stenosis[tiab] OR stenoses[tiab])	2.418
#18	Population Groups [MeSH] OR ethnic[tiab] OR race*[tiab] OR racial*[tiab] OR population characteristics[tiab] OR deprivation[tiab] OR ((socioeconomic[tiab] OR social[tiab]) AND (status[tiab] OR factors[tiab] OR condition*[tiab])) OR Sex[MeSH] OR Sex Factors[MeSH] OR sex[tiab] OR female[tiab] OR male[tiab] OR (environmental[tiab] AND (agent*[tiab] OR factor*[tiab])) OR lifestyle[tiab] OR life-style[tiab] OR Diet[MeSH] OR Nutritional Status[MeSH] OR diet[tiab] OR dietary[tiab] OR nutrition*[tiab]	2.691.734
#19	#9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18	5.417.677
#20	risk*[tiab] AND (cancer[tiab] OR factor*[tiab])	806.080
#21	#19 AND #20	465.887
#22	#8 AND #21	7.311
#23	"Case-Control Studies"[Mesh:noexp] OR "retrospective studies"[mesh:noexp] OR "Control Groups"[Mesh:noexp] OR (case[tiab] AND control[tiab]) OR (cases[tiab] AND controls[tiab]) OR (cases[tiab] AND controlled[tiab]) OR (case[tiab] AND comparison*[tiab]) OR (cases[tiab] AND comparison*[tiab]) OR "control group"[tiab] OR "control groups"[tiab]	1.430.415
#24	Cross-Sectional Studies[Mesh:noexp] OR cross-sectional[tiab] OR Prevalence[mesh:noexp] OR prevalence[tiab] OR transversal study[tiab]	837.302
#25	cohort studies[mesh:noexp] OR longitudinal studies[mesh:noexp] OR follow-up studies[mesh:noexp] OR prospective studies[mesh:noexp] OR retrospective studies[mesh:noexp] OR cohort[tiab] OR longitudinal[tiab] OR prospective[tiab] OR retrospective[tiab]	821.267
#26	#23 OR #24 OR #25	2.591.885
#27	animals[mh] NOT humans[mh]	4.351.841
#28	#26 NOT #27	2.419.742
#29	#22 AND #28	3.594
#30	#29, Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/27/07, German, English	1.250

Keine Suche in Cochrane Datenbank, da dort nur Systematische Übersichtsarbeiten bzw. Meta-Analysen und randomisiert kontrollierte Studien gelistet werden.

PRISMA Flowchart zum Screening



3.1.2. Prävention

Welchen Einfluss hat die Einnahme von Aspirin/NSAID auf die Entstehung eines Ösophagus- Karzinoms
<u>Population:</u> Patienten mit Dysplasie
<u>Interventions:</u> Einnahme von Acetylsalicylsäure und/oder nonsteroidal antiinflammatory drugs
<u>Comparison:</u> Keine Einnahme von Acetylsalicyl-säure und/oder nonsteroidal antiinflammatory drugs / Placebo
<u>Outcomes:</u> RR, OR
Inzidenz, Prävalenz von Öso-phagusdysplasien, Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3

Welchen Einfluss hat die Chemoprevention auf die Entstehung eines Ösophagus- Karzinoms
<u>Population:</u> Patienten mit Dysplasie
<u>Interventions:</u> Einnahme von Acetylsalicylsäure, NSAIDs, Retinoiden
<u>Comparison:</u> Keine Einnahme von ASS, NSAIDs, Retinoiden, Einnahme von Placebo
<u>Outcomes:</u> RR, OR, Inzidenz, Prävalenz von Ösophagusdysplasien, Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3

Recherche in PubMed (27.07.17)

Prävention		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.104
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.341
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.427.139
#4	#1 OR #2 OR #3	3.683.362
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.280
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.066
#7	#5 OR #6	172.906
#8	#4 AND #7	69.580
#9	Anti-Inflammatory Agents, Non-Steroidal[MeSH] OR NSAID[tiab]	82.586
#10	((nonsteroidal[tiab] OR non-steroidal[tiab]) AND (antiinflammatory[tiab] OR anti-inflammatory[tiab]) AND (drug*[tiab] OR agent*[tiab])) OR (aspirin-like[tiab] AND agent*[tiab])	18.561
#11	Aspirin[MeSH] OR Aspirin[tiab] OR Acetylsalicylic[tiab]	63.405
#12	Retinoids[MeSH] Retinoid*[tiab] OR acitretin[tiab] OR etretin*[tiab] OR etrinoate[tiab] OR tigason[tiab] OR tigazon[tiab] OR fenretini*[tiab] OR isotretinoin[tiab] OR roaccutane[tiab] OR accutane[tiab] OR retinaldehyde[tiab] OR retinene[tiab] OR vitamin A[tiab] OR aquasol A[tiab] OR retinol[tiab] OR tretinoin[tiab] OR vesanoid[tiab]	43.433
#13	Chemoprevention[MeSH] OR chemoprevention[tiab] OR chemoprophylaxis[tiab]	38.217

#14	Duodenoscopy[MeSH] OR esophagogastroduodenoscop*[tiab] OR panendoscop*[tiab] OR (endoscop*[tiab] AND (diagnostic[tiab] OR surveillance[tiab]))	29.208
#15	#9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14	247.836
#16	Protective Agents[MeSH] OR prevention[tiab] OR prevent[tiab] OR prophylaxis[tiab] OR (protective[tiab] AND (association[tiab] OR effect[tiab] OR effects[tiab]))	1.110.265
#17	#15 AND #16	47.139
#18	#8 AND #17	594
#19	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.213
#20	animals[mh] NOT humans[mh]	4.351.841
#21	#19 NOT #20	1.221.463
#22	#18 AND #21	101
#23	#18 AND #21, Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/27/07, German, English	14

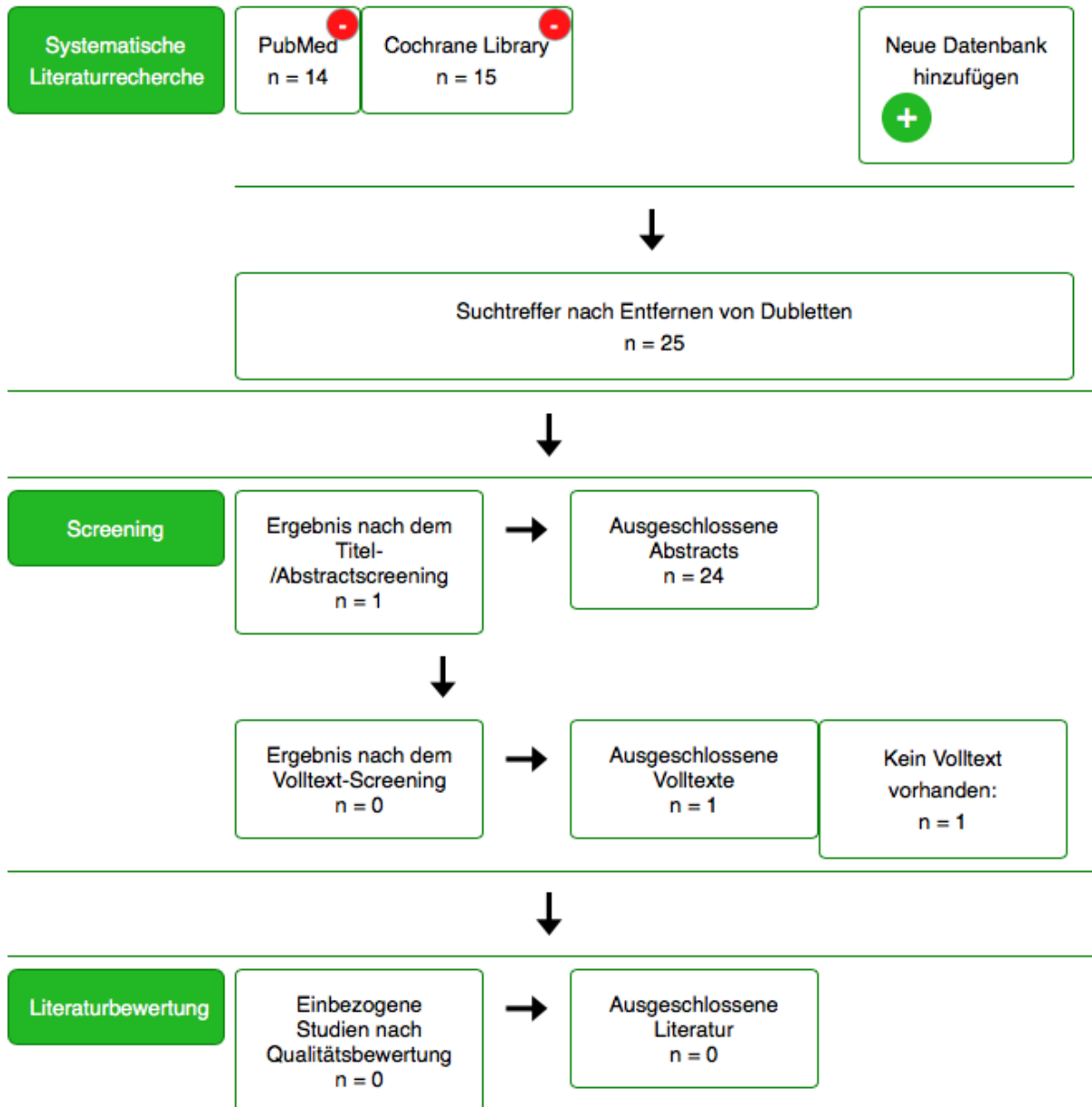
Recherche in Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	12.4.2. Prävention	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	[mh "Anti-Inflammatory Agents, Non-Steroidal"] or NSAID; ti,ab,kw	7.394

#11	((nonsteroidal or non-steroidal) and (antiinflammatory or anti-inflammatory) and (drug* or agent*)) or (aspirin-like and agent*); ti,ab,kw	10.037
#12	[mh Aspirin] or Aspirin or Acetylsalicylic; ti,ab,kw	10.738
#13	[mh Retinoids] Retinoid* or acitretin or etretin* or etrinoate or tigason or tigazon or fenretini* or isotretinoin or roaccutane or accutane or retinaldehyde or retinene or vitamin A or aquasol A or retinol or tretinoin or vesanoid; ti,ab,kw	19.268
#14	[mh Chemoprevention] or chemoprevention or chemoprophylaxis; ti,ab,kw	2.690
#15	[mh Duodenoscopy] OR esophagogastroduodenoscop* or panendoscop* or (endoscop* and (diagnostic or surveillance)) ; ti,ab,kw	40
#16	#10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15	41.130
#17	[mh "Protective Agents"] or prevention or prevent or prophylaxis or (protective and (association or effect or effects)) ; ti,ab,kw	169.554
#18	#16 and #17	15.308
#19	#9 and #18 Publication Year from 2013	92
#20	#19 davon trials	15

PRISMA Flowchart zum Screening

02 Prävention



3.2. Recherchen zum Thema Diagnostik und Pathologie

3.2.1. Primärdiagnostik

<p>Welchen Stellenwert haben endoskopische Spezialverfahren in der Primärdiagnostik des Ösophaguskarzinoms</p> <p><u>Population:</u> Pat. mit Verdacht auf Dysplasie/intraepitheliale Neoplasie (IEN), mit Frühkarzinom, mit Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3; a) Pat. mit Barrett-Ösophagus b) Pat. mit Routine-Endoskopie/Zufallsbefund c) Patienten mit Endoskopie bei Dysphagie</p> <p><u>Interventions:</u> Endoskopische Spezialuntersuchungen: 1) HDTV, 2) computerisierte virtuelle Chromo-Endoskopie=CVC, 3) Narrow-band Imaging=NBI, 4) Zoomendoskopie = magnification endoscopy, 5) Confocal laser endomicroscopy (CM), 6) Autofluorescence Imaging (AI)</p> <p><u>Comparison:</u> Diagnostikstandard: Standard-Videoendoskopie</p> <p><u>Referenzstandard:</u> Histologie (durch EMR, ESD oder OP, Biopsie)</p> <p><u>Outcomes:</u> Diagnostische Güte: Spezifität, Sensitivität, positiver prädiktiver Wert, negativer prädiktiver Wert, diagnostic Accuracy, ROC</p>
--

Recherche in PubMed (28.07.17)

Primärdiagnostik		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.434
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.430
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.427.576
#4	#1 OR #2 OR #3	3.683.871
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.300
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.926
#8	#4 AND #7	69.593
#9	HDTV[tiab] OR high definition endoscopy[tiab]	130
#10	chromoendoscopy[tiab] OR cvc[tiab]	4.583
#11	Narrow Band Imaging[MeSH] OR ((narrow-band[tiab] OR narrow band[tiab] OR narrowband[tiab]) AND imaging*[tiab]) OR NBI[tiab]	3.794
#12	magnification endoscopy[tiab]	180
#13	Microscopy, Confocal [MeSH] OR ((confocal[tiab] OR laser[tiab]) AND (endomicroscop*[tiab] OR microscop*[tiab]))	95.128
#14	Optical Imaging[MeSH:noexp] OR fluorescence imaging*[tiab] OR autofluorescence imaging*[tiab]	12.513
#15	Image-enhanced endoscop*[tiab]	0
#16	Microsatellite Instability[Mesh] OR "Microsatellite Instability"[tiab]	6.833
#17	#9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16	120.883
#18	Diagnostic Techniques and Procedures[MeSH] OR Diagnos*[tiab] OR Screen*[tiab] OR Detect*[tiab] OR Test*[tiab] OR assay[tiab] OR	15.121.589

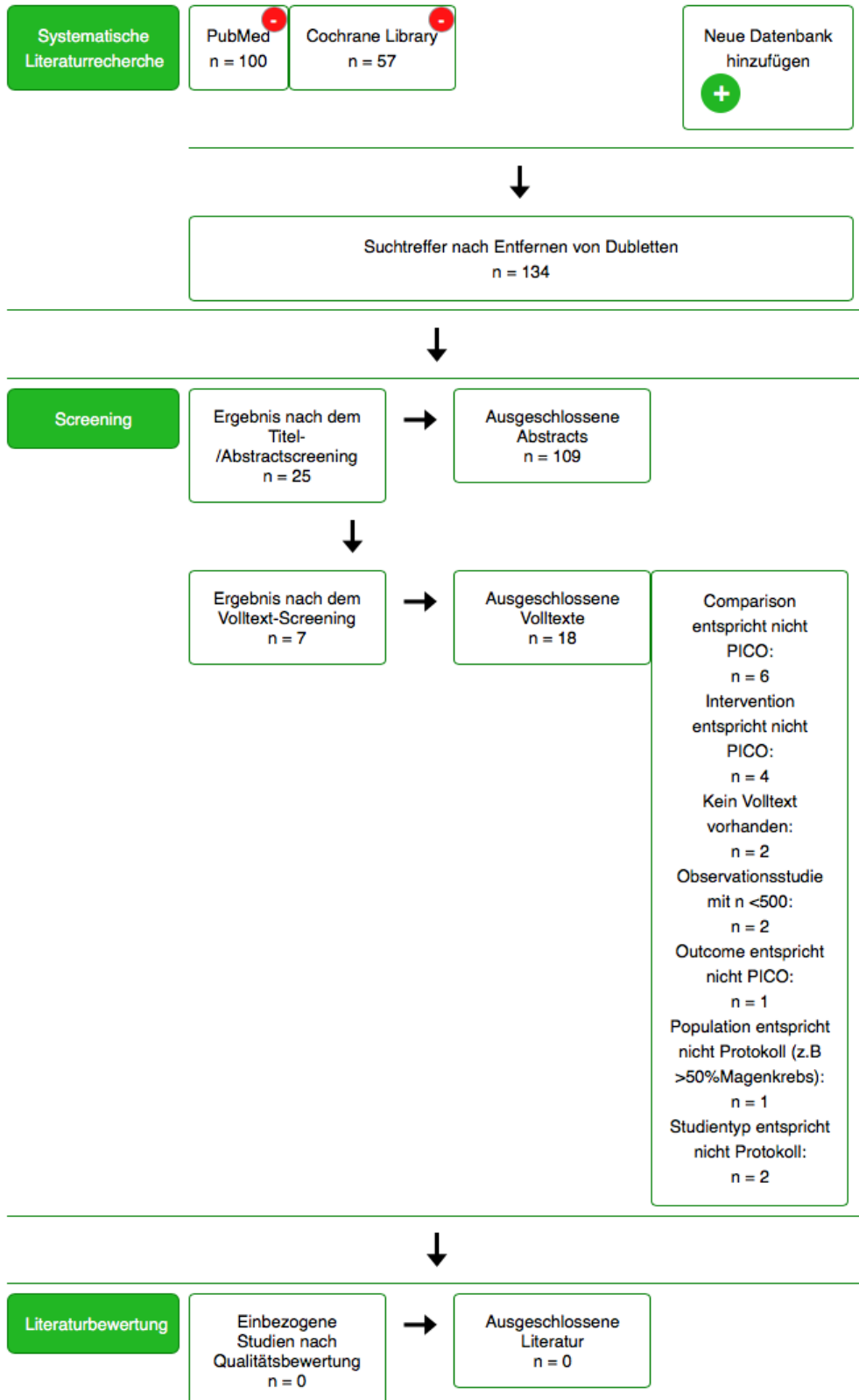
	indicat*[tiab] OR quantif*[tiab] OR search[tiab] OR analy*[tiab] OR method*[tiab] or assess*[tiab] OR check*[tiab]	
#19	#17 AND #18	109.963
#20	#8 AND #19	864
#21	"meta-analysis as topic"[MeSH:noexp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab]	138.962
#22	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.365
#23	cohort studies[mesh:noexp] OR longitudinal studies[mesh:noexp] OR follow-up studies[mesh:noexp] OR prospective studies[mesh:noexp] OR cohort[tiab] OR longitudinal[tiab] OR prospective[tiab]	459.654
#24	#21 OR #22 OR #23	1.639.204
#25	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.191
#26	#24 NOT #25	1.606.501
#27	#20 AND #26	142
#28	#27 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/28, German, English	100

Recherche in der Cochrane Library (01.08.17)

Search Name:	Primärdiagnostik	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.929
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.984
#3	#1 or #2	151.644
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.098
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.195
#9	#3 and #8	4.598
#10	HDTV or high definition endoscopy; ti,ab,kw	38

#11	chromoendoscopy or cvc; ti,ab,kw	160
#12	[mh "Narrow Band Imaging"] or ((narrow-band or narrow band or narrowband) and imaging*) or NBI; ti,ab,kw	277
#13	magnification endoscopy; ti,ab,kw	0
#14	[mh "Microscopy, Confocal"] or ((confocal or laser) and (endomicroscop* or microscop*)) ; ti,ab,kw	235
#15	[mh "Optical Imaging"] or fluorescence imaging* or autofluorescence imaging*; ti,ab,kw	317
#16	Image-enhanced endoscop*; ti,ab,kw	0
#17	microsatellite or instability; ti,ab,kw	330
#18	#10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17	1.290
#19	[mh "Diagnostic Techniques and Procedures"] or Diagnos* or Screen* or Detect* or Test* or assay or indicat* or quantif* or search or analy* or method* or assess* or check*; ti,ab,kw	844.269
#20	#18 and #19	1.271
#21	#9 and #20 Publication Year from 2013	57

PRISMA Flowchart zum Screening
03 Primärdiagnostik



3.2.2. Erweiterte Diagnostik: Endoskopischer Ultraschall

Welchen Stellenwert hat der endoskopische Ultraschall (EUS) in der Ösophagus Diagnostik?

Population: Pat. mit Dysplasie/intraepithelialer Neoplasie, mit vor-diagnostiziertem Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3

Interventions: Endosonographie (radial, longitudinal, miniprobe); endo-scopic ultrasound; EUS with fine-needle aspiration histology (EUS-FNA)

Comparison: CT-Thorax/-Abdomen, PET/PET-CT zur Primärdiagnostik Referenzstandard: Histologie (EMR, ESD, Operationspräparat)

Outcomes: Diagnostische Güte: bzgl. Dysplasie, T1 (Mukosa-/ Submukosafrühkarzinom)-T2-T4, N0-N3, M0/M1 Spezifität, Sensitivität, positiver prädiktiver Wert, negativer prädiktiver Wert, Accuracy

Recherche in PubMed (27.07.14)

Erweiterte Diagnostik - endoskopischer Ultraschall		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.104
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.341
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.427.139
#4	#1 OR #2 OR #3	3.683.362
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.280
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.066
#7	#5 OR #6	172.906
#8	#4 AND #7	69.580
#9	Endosonography[MeSH]	10.713
#10	Endosonograph*[tiab] OR Echo-Endoscop*[tiab] OR Echoendoscop*[tiab] OR Ultrasonic Endoscop*[tiab] OR EUS[tiab]	9.171
#11	endoscopic*[tiab] AND (US[tiab] OR ultrasonograph*[tiab] OR ultrasound[tiab] OR tri-modal imaging[tiab])	16.242
#12	#9 OR #10 OR #11	24.708
#13	Diagnostic Techniques and Procedures[MeSH] OR Diagnos*[tiab] OR Screen*[tiab] OR Detect*[tiab] OR Test*[tiab] OR assay[tiab] OR indicat*[tiab] OR quantif*[tiab] OR search[tiab] OR analy*[tiab] OR method*[tiab] or assess*[tiab] OR check*[tiab]	15.119.257
#14	#12 AND #13	23.721
#15	#8 AND #14	2.255
#16	"meta-analysis as topic"[MeSH:noexp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab]	138.896
#17	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical	1.243.213

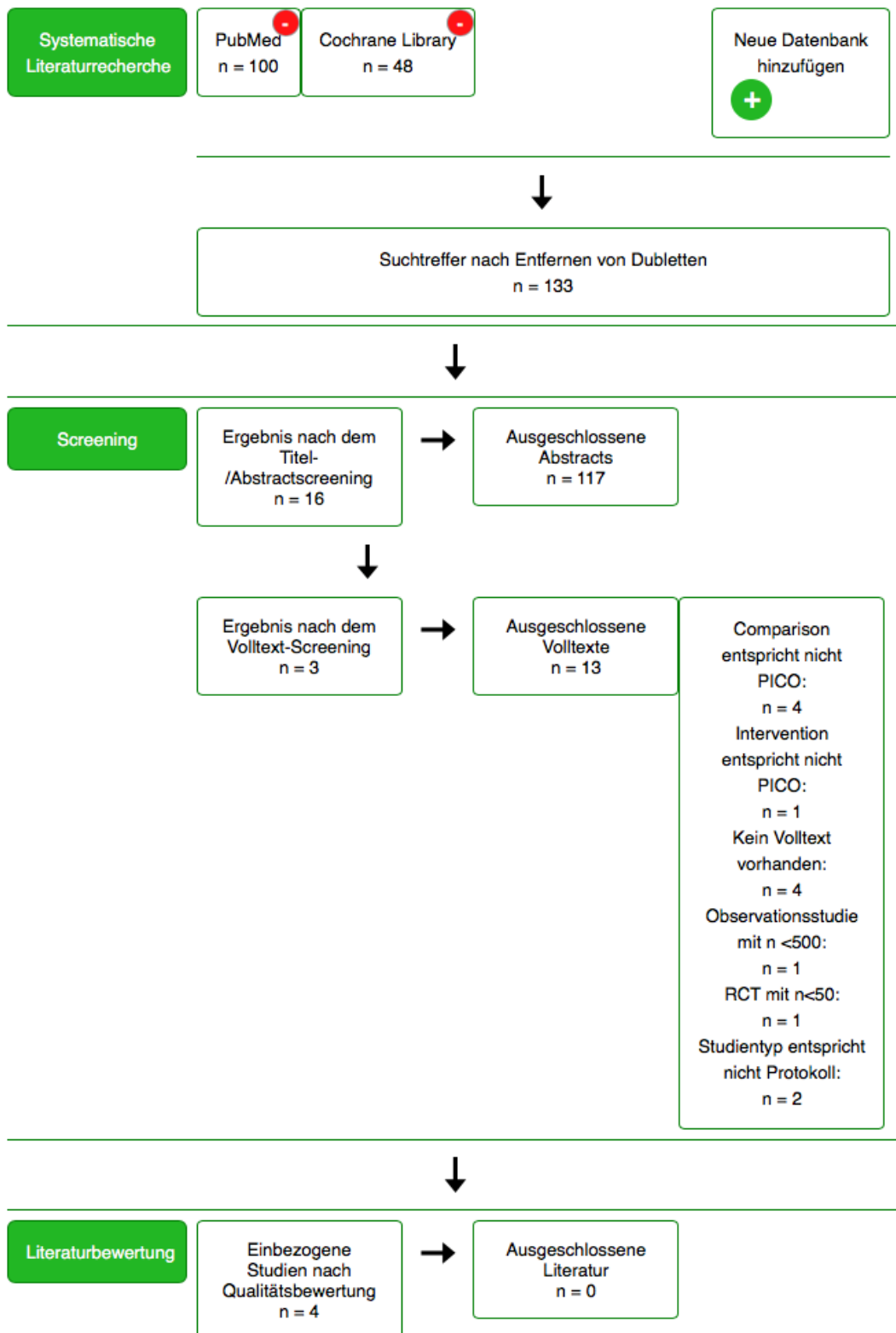
	trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR trebled[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#18	cohort studies[mesh:noexp] OR longitudinal studies[mesh:noexp] OR follow-up studies[mesh:noexp] OR prospective studies[mesh:noexp] OR cohort[tiab] OR longitudinal[tiab] OR prospective[tiab]	459.572
#19	#16 OR #17 OR #18	1.638.939
#20	animals[mh] NOT humans[mh]	4.351.841
#21	#19 NOT #20	1.606.240
#22	#15 AND #21	326
#23	#22 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/27, German, English	100

Recherche in der Cochrane Library (01.08.17)

Search Name:	Erweiterte Diagnostik - endoskopischer Ultraschall	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.929
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.984
#3	#1 or #2	151.644
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.098
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.195
#9	#3 and #8	4.598
#10	[mh Endosonography] or Endosonograph* or Echo-Endoscop* or Echoendoscop* or Ultrasonic Endoscop* or EUS or (endoscopic* and (US or ultrasonograph* or ultrasound or tri-modal imaging)) ; ti,ab,kw	1.019
#11	[mh "Diagnostic Techniques and Procedures"] or Diagnos* or Screen* or Detect* or Test* or assay or indicat* or quantif* or search or analy* or method* or assess* or check*; ti,ab,kw	844.269
#12	#10 and #11	983
#13	#9 and #12 Publication Year from 2013	48

PRISMA Flowchart zum Screening

04 Erweiterte Diagnostik - Endoskopischer Ultraschall



3.2.3. Erweiterte Diagnostik: Kontrastmittel

Welchen Stellenwert hat die Kontrastmittel Spiral in der Ösophagus Diagnostik?

Population: Pat. mit (hochgradiger) Dysplasie/IEN, mit vor-diagnostiziertem Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3
Interventions: CT-Hals und CT-Thorax und CT-Abdomen
Comparison: 1) Kein CT-Hals, aber CT Thorax / Abdomen 2) andere bild-gebende Verfahren: ext. US Hals, EUS, EUS-FNA; Röntgen Thorax in 2 Ebenen, Abdomensonographie, PET, PET-CT, MRT, Knochen-Szintigraphie, diagnostische Laparoskopie; Referenzstandard: Histologie (OP)
Outcomes: Diagnostische Güte: bzgl. Dysplasie, T1 (Muko-sa-/ Submukosafrühkarzinom)-T2-T4, N0-N3, M0/M1 Spezifität, Sensitivität, positiver prädiktiver Wert, negativer prädiktiver Wert, Accuracy

Recherche in PubMed (27.07.17)

Erweiterte Diagnostik - Kontrastmittel -Spiral-CT		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.104
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.341
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.427.139
#4	#1 OR #2 OR #3	3.683.362
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.280
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.066
#7	#5 OR #6	172.906
#8	#4 AND #7	69.580
#9	(contrast-enhanced[tiab] OR spiral[tiab] OR helical[tiab] OR multidetector[tiab] OR multisection[tiab] OR multislice[tiab]) AND (X-Ray Computed Tomography[MeSH] OR compute*[tiab] tomography[tiab] OR CT[tiab])	36.772
#10	DCE-CT[tiab] OR DECT[tiab] OR 3D-CT[tiab]	3.338
#11	#9 OR #10	39.479
#12	Diagnostic Techniques and Procedures[MeSH] OR Diagnos*[tiab] OR Screen*[tiab] OR Detect*[tiab] OR Test*[tiab] OR assay[tiab] OR indicat*[tiab] OR quantif*[tiab] OR search[tiab] OR analy*[tiab] OR method*[tiab] or assess*[tiab] OR check*[tiab]	15.119.257
#13	#11 AND #12	38.546
#14	#8 AND #13	306
#15	"meta-analysis as topic"[MeSH:noexp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab]	138.896
#16	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH	1.243.213

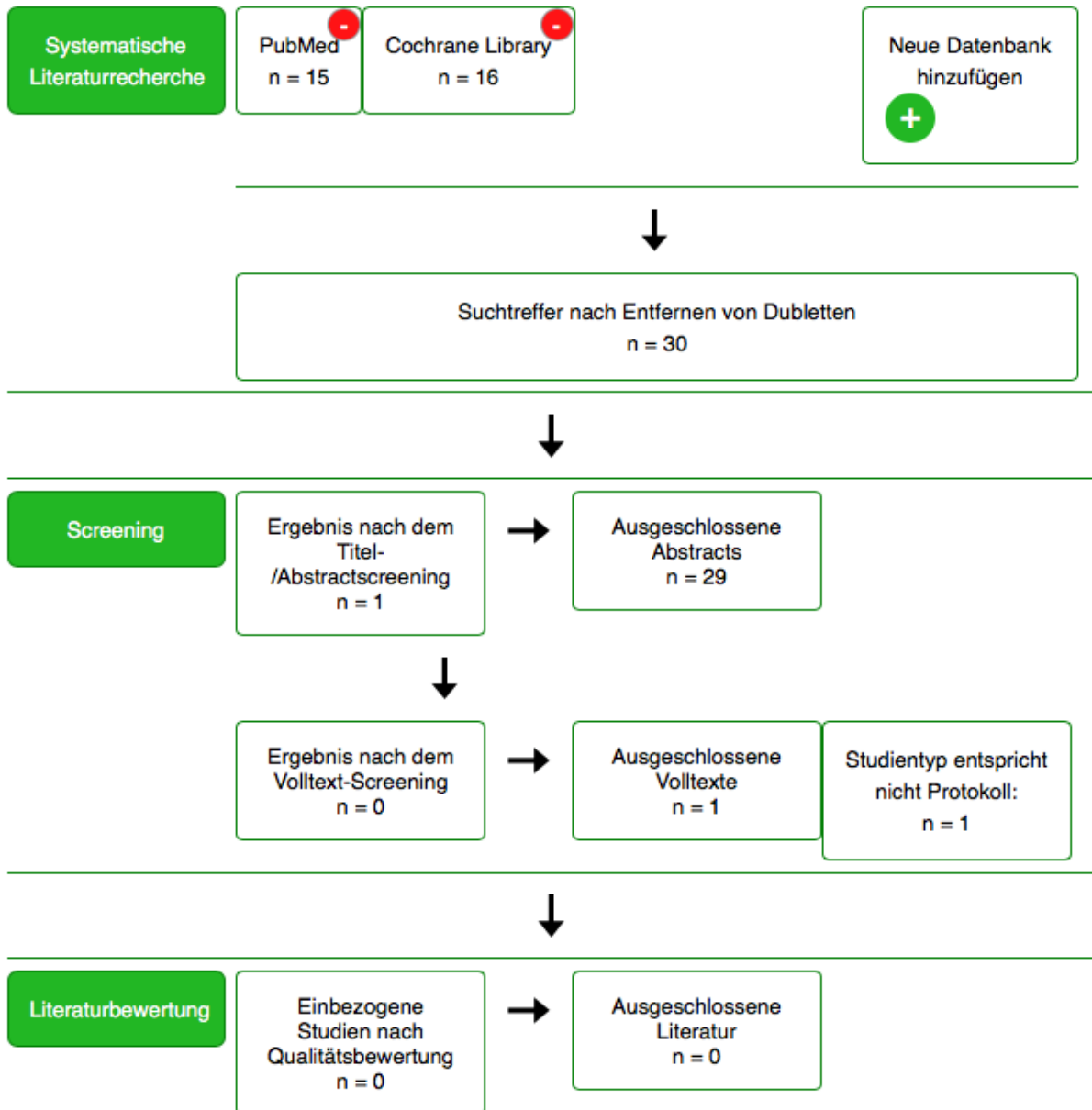
	Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#17	cohort studies[mesh:noexp] OR longitudinal studies[mesh:noexp] OR follow-up studies[mesh:noexp] OR prospective studies[mesh:noexp] OR cohort[tiab] OR longitudinal[tiab] OR prospective[tiab]	459.572
#18	#15 OR #16 OR #17	1.638.939
#19	animals[mh] NOT humans[mh]	4.351.841
#20	#18 NOT #19	1.606.240
#21	#14 AND #20	35
#22	#21, Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/27, German, English	15

Recherche in der Cochrane Library (01.08.17)

Search Name:	Erweiterte Diagnostik - Kontrastmittel -Spiral-CT	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.929
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.984
#3	#1 or #2	151.644
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.098
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.195
#9	#3 and #8	4.598
#10	DCE-CT or DECT or 3D-CT; ti,ab,kw	42
#11	computed tomography or CT; ti,ab,kw	13.251
#12	contrast-enhanced or spiral or helical or multidetector or multisection or multislice; ti,ab,kw	3.376
#13	#10 or (#11 and #12)	1.844
#14	[mh "Diagnostic Techniques and Procedures"] or Diagnos* or Screen* or Detect* or Test* or assay or indicat* or quantif* or search or analy* or method* or assess* or check*; ti,ab,kw	844.269
#15	#13 and #14	1.830
#16	#9 and #15 Publication Year from 2013	16

PRISMA Flowchart zum Screening

05 Erweiterte Diagnostik - Kontrastmittel



3.2.4. Erweiterte Diagnostik: MRT

Welchen Stellenwert hat die MRT in der Ösophagus Diagnostik?
<u>Population:</u> Pat. mit mit (hochgradiger) Dysplasie, IEN, vor-diagnostiziertem Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3
<u>Interventions:</u> MRT
<u>Comparison:</u> Röntgen Thorax, Abdomen-sonographie, PET, Szintigraphie, CT, Referenzstandard: Histologie (OP)
<u>Outcomes:</u> Diagnostische Güte: bzgl. Dysplasie, T1 (Mukosa-/ Submukosa-frühkarzinom) -T2-T4, N0-N3, M0/M1 Spezifität, Sensitivität, positiver prädiktiver Wert, negativer prädiktiver Wert, Accuracy

Recherche in PubMed (27.07.17)

Erweiterte Diagnostik - MRT		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.104
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.341
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.427.139
#4	#1 OR #2 OR #3	3.683.362
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.280
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.066
#7	#5 OR #6	172.906
#8	#4 AND #7	69.580
#9	Magnetic Resonance Imaging[MeSH]	369.324
#10	magnetic resonance imag*[tiab] OR MRI[tiab] OR MR imag*[tiab] OR NMR imag*[tiab] OR Zeugmatograph*[tiab] OR MR Tomograph*[tiab] OR NMR Tomograph*[tiab] OR Chemical Shift Imag*[tiab]	335.988
#11	#9 OR #10	488.206
#12	Diagnostic Techniques and Procedures[MeSH] OR Diagnos*[tiab] OR Screen*[tiab] OR Detect*[tiab] OR Test*[tiab] OR assay[tiab] OR indicat*[tiab] OR quantif*[tiab] OR search[tiab] OR analy*[tiab] OR method*[tiab] or assess*[tiab] OR check*[tiab]	15.119.257
#13	#11 AND #12	471.008
#14	#8 AND #13	848
#15	"meta-analysis as topic"[MeSH:noexp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab]	138.896

#16	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.213
#17	cohort studies[mesh:noexp] OR longitudinal studies[mesh:noexp] OR follow-up studies[mesh:noexp] OR prospective studies[mesh:noexp] OR cohort[tiab] OR longitudinal[tiab] OR prospective[tiab]	459.572
#18	#15 OR #16 OR #17	1.638.939
#19	animals[mh] NOT humans[mh]	4.351.841
#20	#18 NOT #19	1.606.240
#21	#14 AND #20	55
#22	#21 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/07, German, English	30

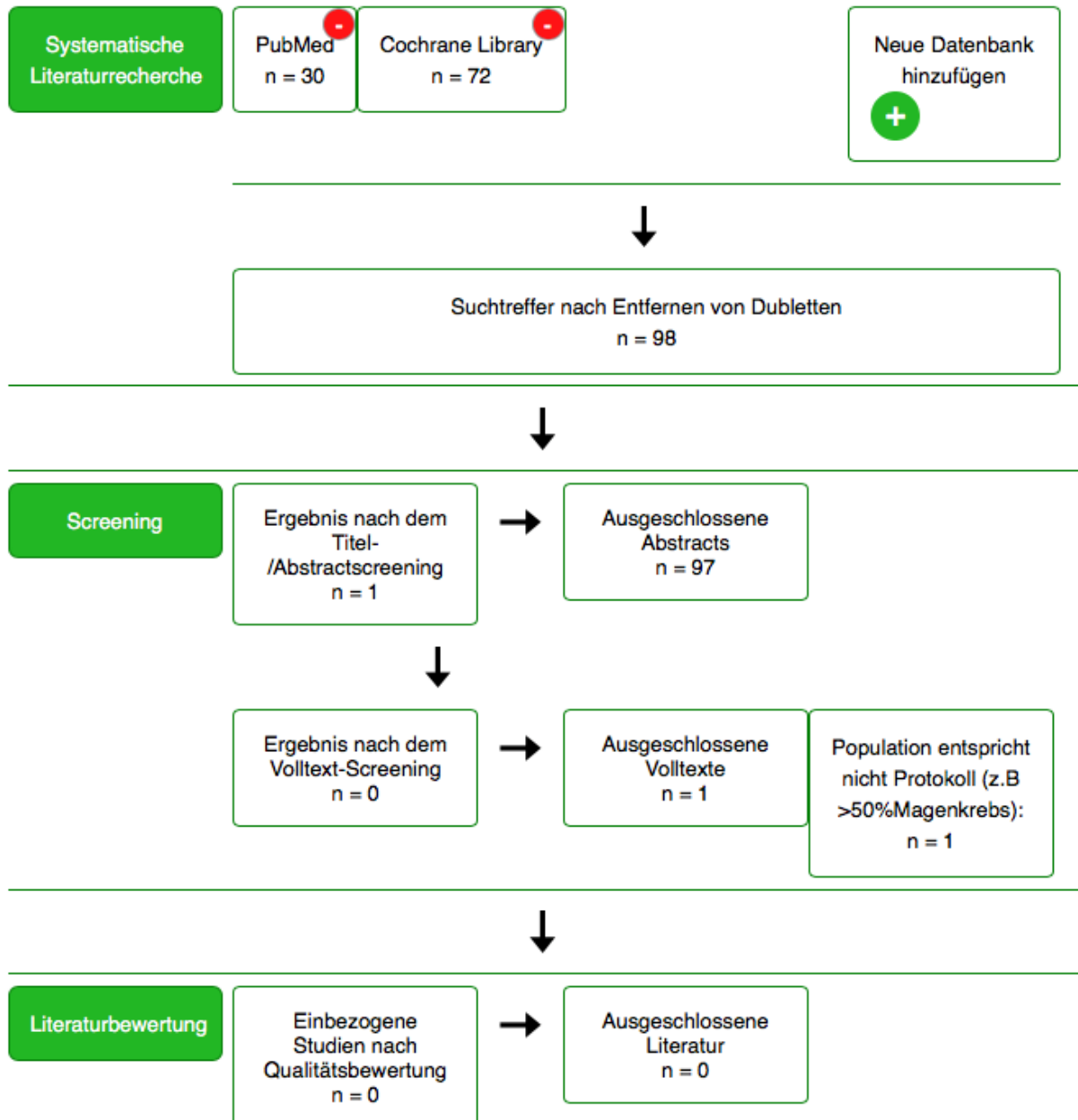
Recherche in der Cochrane Library (01.08.17)

Search Name:	Erweiterte Diagnostik - MRT	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.929
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.984
#3	#1 or #2	151.644
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.098
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.195
#9	#3 and #8	4.598
#10	[mh "Magnetic Resonance Imaging"] or magnetic resonance imag* or MRI or MR imag* or NMR imag* or Zeugmatograph* or MR Tomograph* or NMR Tomograph* or Chemical Shift Imag*; ti,ab,kw	20.742

#11	[mh "Diagnostic Techniques and Procedures"] or Diagnos* or Screen* or Detect* or Test* or assay or indicat* or quantif* or search or analy* or method* or assess* or check*; ti,ab,kw	844.269
#12	#10 and #11	20.038
#13	#9 and #12 Publication Year from 2013	72

PRISMA Flowchart zum Screening

06 Erweiterte Diagnostik - MRT



3.2.5. Erweiterte Diagnostik: PET-CT

Welchen Stellenwert hat die PET bzw. PET-CT in der Ösophagus Diagnostik?
Population: Pat. mit diagnostiziertem Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3
Interventions: PET, PET-CT
Comparison: Vergleichsdiagnostik mit CT /MRT / EUS / EUS-FNP / Szintigrafie Referenzstandard: Histologie (OP)
Outcomes: Diagnostische Güte: bzgl. Dysplasie, T1 (Muko-sa-/ Submukosa-frühkarzinom) -T2-T4, N0-N3, M0/M1 Spezifität, Sensitivität, positiver prädiktiver Wert, negativer prädiktiver Wert, Accuracy

Recherche in PubMed (27.07.17)

12.4.4. erweiterte Diagnostik - PET-CT präoperativ		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.104
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.341
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.427.139
#4	#1 OR #2 OR #3	3.683.362
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.280
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.066
#7	#5 OR #6	172.906
#8	#4 AND #7	69.580
#9	Positron-Emission Tomography[MeSH]	45.146
#10	pet[tiab] OR petscan[tiab] OR PET-CT[tiab] OR PET scan[tiab] OR FDG-PET[tiab] OR PET/CT[tiab] OR ((Positron Emission Tomograph*[tiab] OR PET[tiab]) AND (Compute*[tiab] AND Tomograph*[tiab]))	85.293
#11	#9 OR #10	97.074
#12	Diagnostic Techniques and Procedures[MeSH] OR Diagnos*[tiab] OR Screen*[tiab] OR Detect*[tiab] OR Test*[tiab] OR assay[tiab] OR indicat*[tiab] OR quantif*[tiab] OR search[tiab] OR analy*[tiab] OR method*[tiab] or assess*[tiab] OR check*[tiab]	15.119.257
#13	#11 AND #12	88.586
#14	#8 AND #13	1.377
#15	"meta-analysis as topic"[MeSH:noexp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab]	138.896
#16	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as	1.243.213

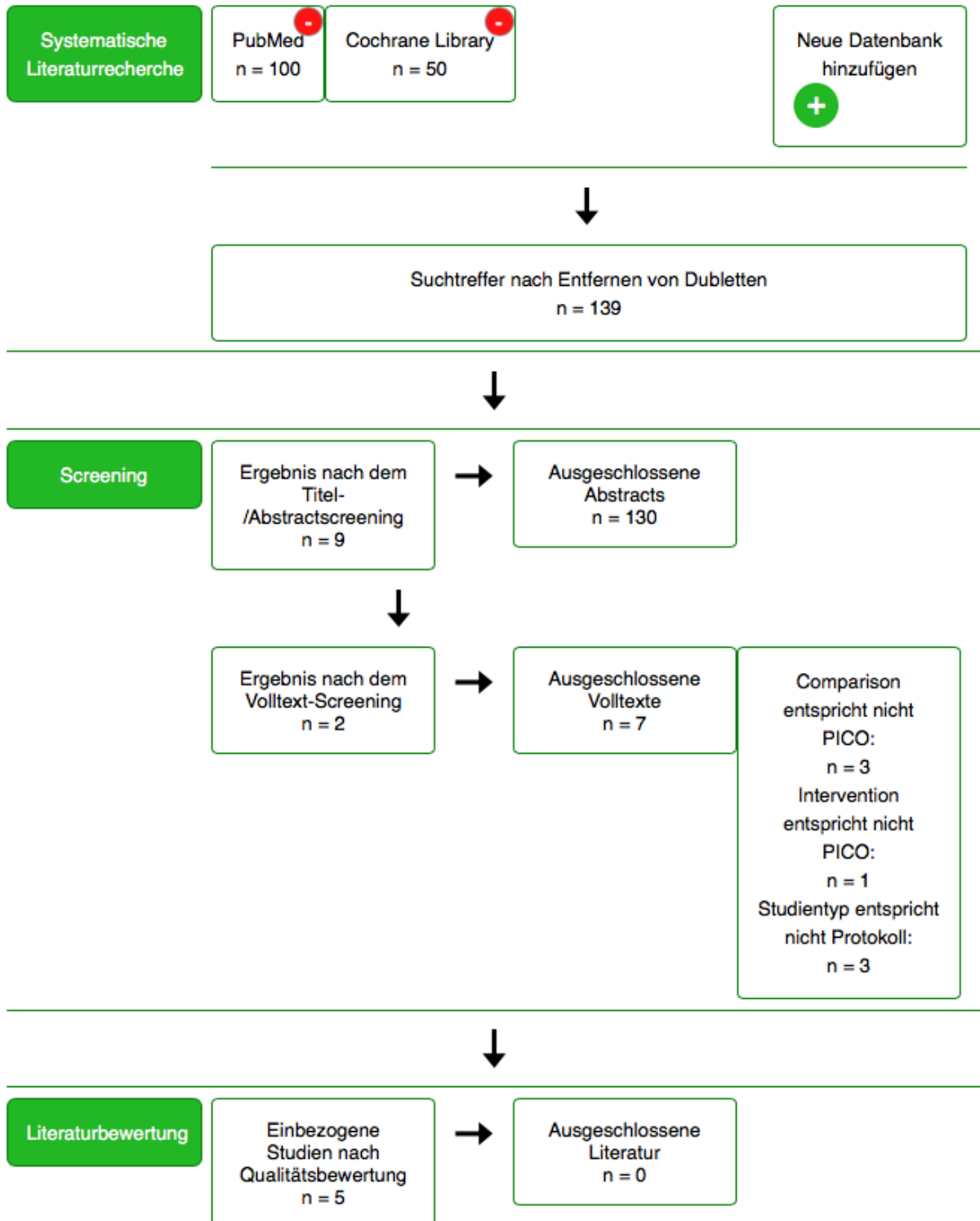
	topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#17	cohort studies[mesh:noexp] OR longitudinal studies[mesh:noexp] OR follow-up studies[mesh:noexp] OR prospective studies[mesh:noexp] OR cohort[tiab] OR longitudinal[tiab] OR prospective[tiab]	459.572
#18	#15 OR #16 OR #17	1.638.939
#19	animals[mh] NOT humans[mh]	4.351.841
#20	#18 NOT #19	1.606.240
#21	#14 AND #20	272
#22	#21 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/27, German, English	100

Recherche in der Cochrane Library (01.08.17)

Search Name:	Erweiterte Diagnostik - PET-CT präoperativ	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.929
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.984
#3	#1 or #2	151.644
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.098
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.195
#9	#3 and #8	4.598
#10	[mh "Positron-Emission Tomography"]	1.276
#11	pet or petscan or PET-CT or PET scan or FDG-PET or PET CT or ((Positron Emission Tomograph* or PET) and (Compute* and Tomograph*)) ; ti,ab,kw	4.334
#12	#10 or #11	4.659
#13	[mh "Diagnostic Techniques and Procedures"] or Diagnos* or Screen* or Detect* or Test* or assay or indicat* or quantif* or search or analy* or method* or assess* or check*; ti,ab,kw	844.269
#14	#12 and #13	4.433
#15	#9 and #14 Publication Year from 2013	50

PRISMA Flowchart zum Screening

07 Erweiterte Diagnostik - PET-CT



3.2.6. Pathologie

Korrelation des Tumorregressionsgrad mit Diagnostikverfahren des Ösophaguskarzinoms
<u>Population:</u> Pat. mit diagnostiziertem Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3 und stattgehabter neoadjuvanter bzw. definitiver Radio/Chemotherapie, alleiniger Chemotherapie
<u>Interventions:</u> Tumorregressions-grad (Einteilung nach Mandard Klassifikation für Plattenepithel) und Einteilung nach Becker für Adenokarzinom und, soweit angegeben, auch der Prozentwert des noch erhaltenen Tumorgewebes (z.B. in 10er Schritten unabhängig von einer Klassifikation)
<u>Comparison:</u> -
<u>Outcomes:</u> Diagnostische Güte: bzgl. Dysplasie, T1 (Muko-sa-/ Submukosa-frühkarzinom) -T2-T4, N0-N3, M0/M1 Spezifität, Sensitivität, positiver prädiktiver Wert, negativer prädiktiver Wert, Accuracy

Recherche in PubMed (28.07.17)

Pathologie		
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.434
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.430
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.427.576
#4	#1 OR #2 OR #3	3.683.871
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.300
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.926
#8	#4 AND #7	69.593
#9	Histopathology[MeSH] OR histopathology[tiab] OR ((pathologic*[tiab] OR histopathologic*[tiab]) AND (staging[tiab] OR stage[tiab] OR assessment[tiab])) OR ((tumor[tiab] OR histomorphologic*[tiab] OR grad*[tiab]) AND (regress*[tiab] OR regressive changes[tiab])) OR TRG[tiab] OR ((Mandard[tiab] OR Becker[tiab]) AND classification[tiab])	206.737
#10	#8 AND #9	3.815
#11	"meta-analysis as topic"[MeSH:noexp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab]	138.962

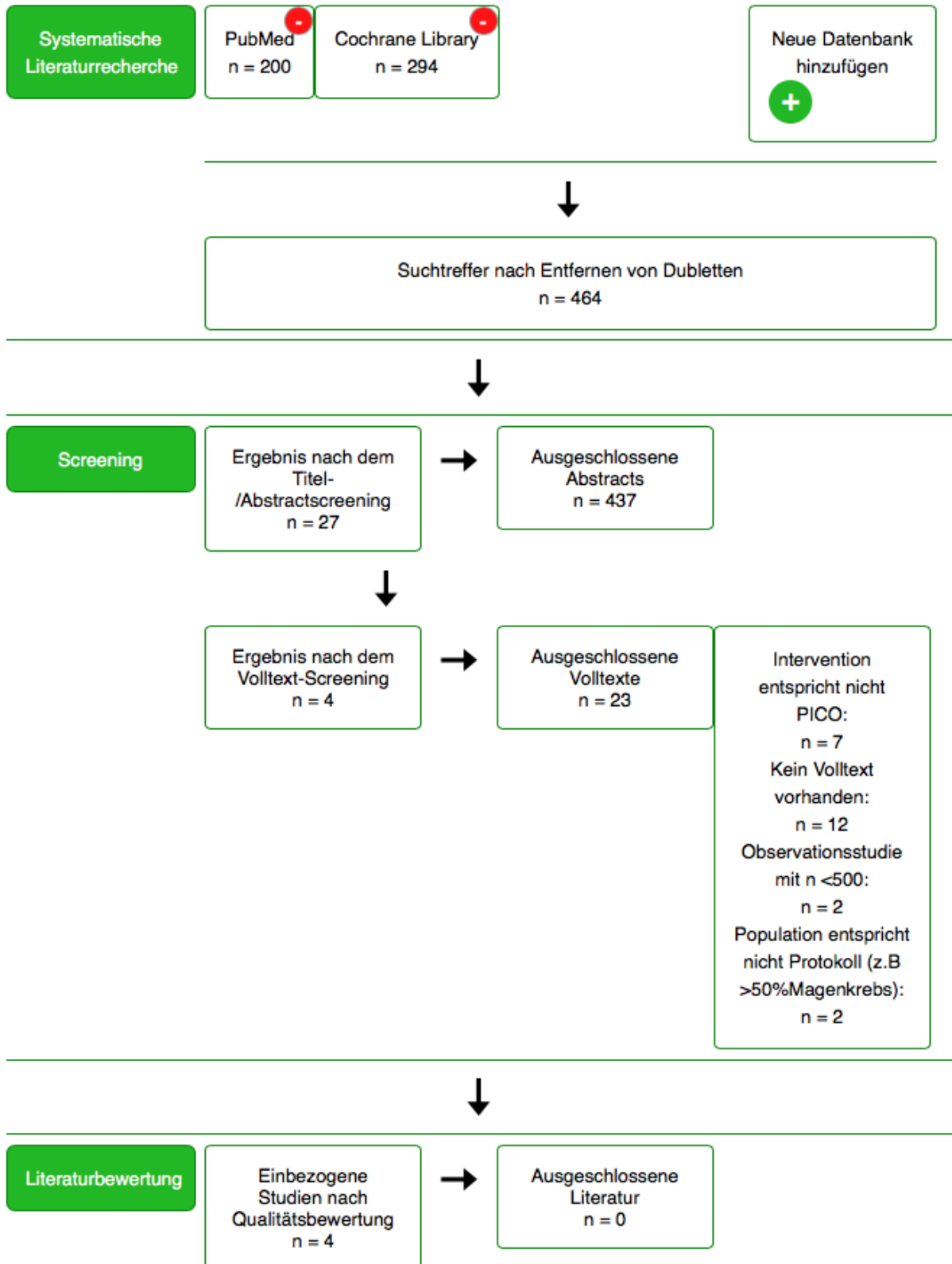
#12	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.365
#13	cohort studies[mesh:noexp] OR longitudinal studies[mesh:noexp] OR follow-up studies[mesh:noexp] OR prospective studies[mesh:noexp] OR cohort[tiab] OR longitudinal[tiab] OR prospective[tiab]	459.654
#14	#11 OR #12 OR #13	1.639.204
#15	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.191
#16	#14 NOT #15	1.606.501
#17	#10 AND #16	617
#18	#17 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/28, German, English	200

Recherche in der Cochrane Library (01.08.17)

Search Name:	Pathologie	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.929
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.984
#3	#1 or #2	151.644
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.098
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.195
#9	#3 and #8	4.598
#10	[mh Histopathology] or histopathology or ((pathologic* or histopathologic*) and (staging or stage or assessment)) or ((tumor or histomorphologic* or grad*) and (regress* or regressive changes)) or TRG or ((Mandard or Becker) and classification) ; ti,ab,kw	15.099
#11	#9 and #10 Publication Year from 2013	294

PRISMA Flowchart zum Screening

08 Pathologie



3.3. Recherchen zum Thema Kurativ intendierte Therapie

3.3.1. Endoskopische Therapie: Indikation

<p>Wie sind folgende Verfahren der endoskopischen Therapie (EMR ESD RFA Ablation) für die Behandlung des Ösophaguskarzinoms indiziert?</p> <p><u>Population:</u> Pat. mit gesicherter Dysplasie, in-traepithelialer Neoplasie, gesichertem Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3 (jeweils Mukosa und Sub-mukosakarzinome)</p> <p><u>Interventions:</u> EMR (endoskopischen Mukosare-sektion) / ESD (endoskopische Sub-mukosadisektion) RFA (radio frequency ablation) Ablation</p> <p><u>Comparison:</u> konventionelle operative Verfahren</p> <p><u>Outcomes:</u> Patientenrelevante Endpunkte: Gesamtüberlebensrate, Überlebensrate nach 5 Jahren und 3 Jahren (ggfls. „Ableitung“ aus Überlebenskurven, wenn nicht im Text berichtet), medianes Überleben, Letalität, Rate an Lokalrezidiven im Beobachtungszeitraum, Fernmetastasen, Häufigkeit der Eingriffskomplikationen (Perforation, Blutung, Striktur), Morbidität Lebensqualität (QoL)</p>
--

Recherche in PubMed (27.07.17)

12.4.6. endoskopische Therapie - Indikationen für EMR / ESD / RFA Ablation		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	"endoscopic mucosal resection"[tiab] OR "endoscopic submucosal dissection"[tiab] OR EMR[tiab] OR ESD[tiab] OR "endoscopic treatment"[tiab] OR "radio frequency ablation"[tiab] OR RFA[tiab] OR "radiofrequency ablation"[tiab] OR "ablative therapy"[tiab] OR "endoscopic ablation"[tiab] OR "Endoscopic Mucosal Resection"[Mesh]	30.392
#10	indication*[tiab] OR criteria[tiab] OR criterion[tiab]	746.740
#11	#9 AND #10	3.089
#12	#8 AND #11	263
#13	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as	1.243.634

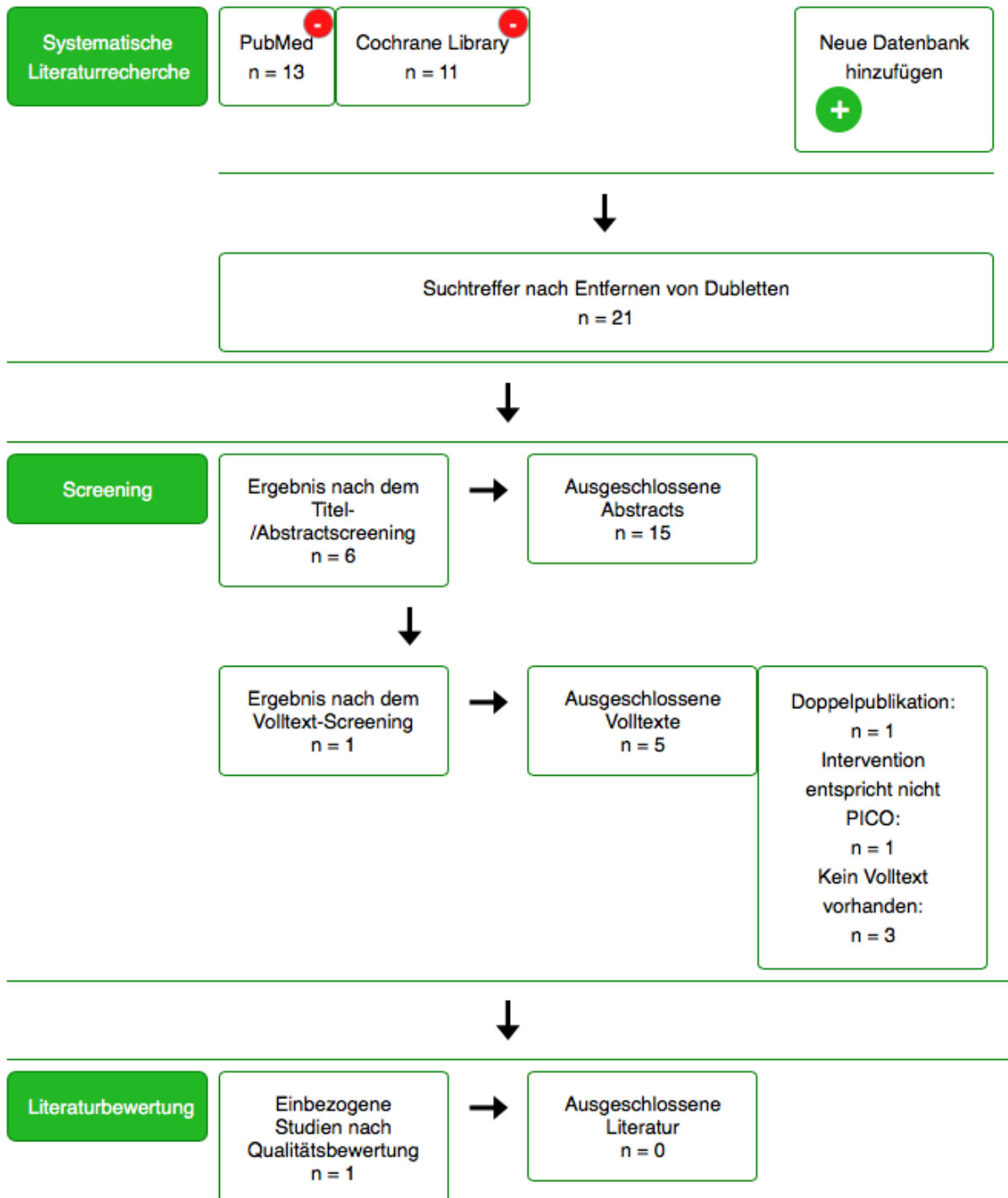
	topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#14	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#15	#13 NOT #14	1.221.878
#16	#12 AND #15	33
#17	#16 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	13

Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	12.4.6. endoskopische Therapie - Indikationen für EMR / ESD / RFA Ablation	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	endoscopic mucosal resection or "endoscopic submucosal dissection" or EMR or ESD or "endoscopic treatment" or "radio frequency ablation" or RFA or "radiofrequency ablation" or "ablative therapy" or "endoscopic ablation":ti,ab,kw	2.828
#11	MeSH descriptor: [Endoscopic Mucosal Resection] explode all trees	10
#12	#10 or #11	2.828
#13	indication* or criteria or criterion:ti,ab,kw	124.548
#14	#12 and #13	673
#15	#9 and #14 Publication Year from 2013	39
#16	#15 davon trials	11

PRISMA Flowchart zum Screening

09 Endoskopische Therapie - Indikation



3.3.2. Endoskopische Therapie: Vorgehen bei Lokalrezidiv

Wie soll bei Lokalrezidiv nach endoskopischen Verfahren (Resektion, RFA Ablation) vorgegangen werden?

Population: Pat. mit Dysplasie/IEN, gesichertem Lokalrezidiv eines Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus bzw. AEG 1-3 nach endoskopischer R0-Resektion/Dissektion

Interventions: Endoskopische Nachresektion /-dissektion, RFA Ablation

Comparison: Konservativ / konventionell-operativ

Outcomes: Patientenrelevante Endpunkte: Gesamtüberlebensrate, Überlebensrate nach 5 Jahren und 3 Jahren (ggfls. „Ableitung“ aus Überlebenskurven, wenn nicht im Text berichtet), medianes Überleben, Morbidität, Lebensqualität (QoL), Letalität, Rate an Rezidiven von Lokalrezidiven im Beobachtungszeitraum, Häufigkeit der Komplikationen

Recherche in PubMed (31.07.17)

Endoskopische Therapie - Vorgehen bei Lokalrezidiven nach endosk. Resektion, RFA Ablation

Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	"endoscopic mucosal resection"[tiab] OR "endoscopic submucosal dissection"[tiab] OR EMR[tiab] OR ESD[tiab] OR "endoscopic treatment"[tiab] OR "radio frequency ablation"[tiab] OR RFA[tiab] OR "radiofrequency ablation"[tiab] OR "ablative therapy"[tiab] OR "endoscopic ablation"[tiab] OR "Endoscopic Mucosal Resection"[Mesh]	30.392
#10	"local recurrence"[tiab] OR "locally recurrent"[tiab] OR "Neoplasm Recurrence, Local"[Mesh]	113.888
#11	#9 AND #10	1.970
#12	#8 AND #11	178
#13	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical	1.243.634

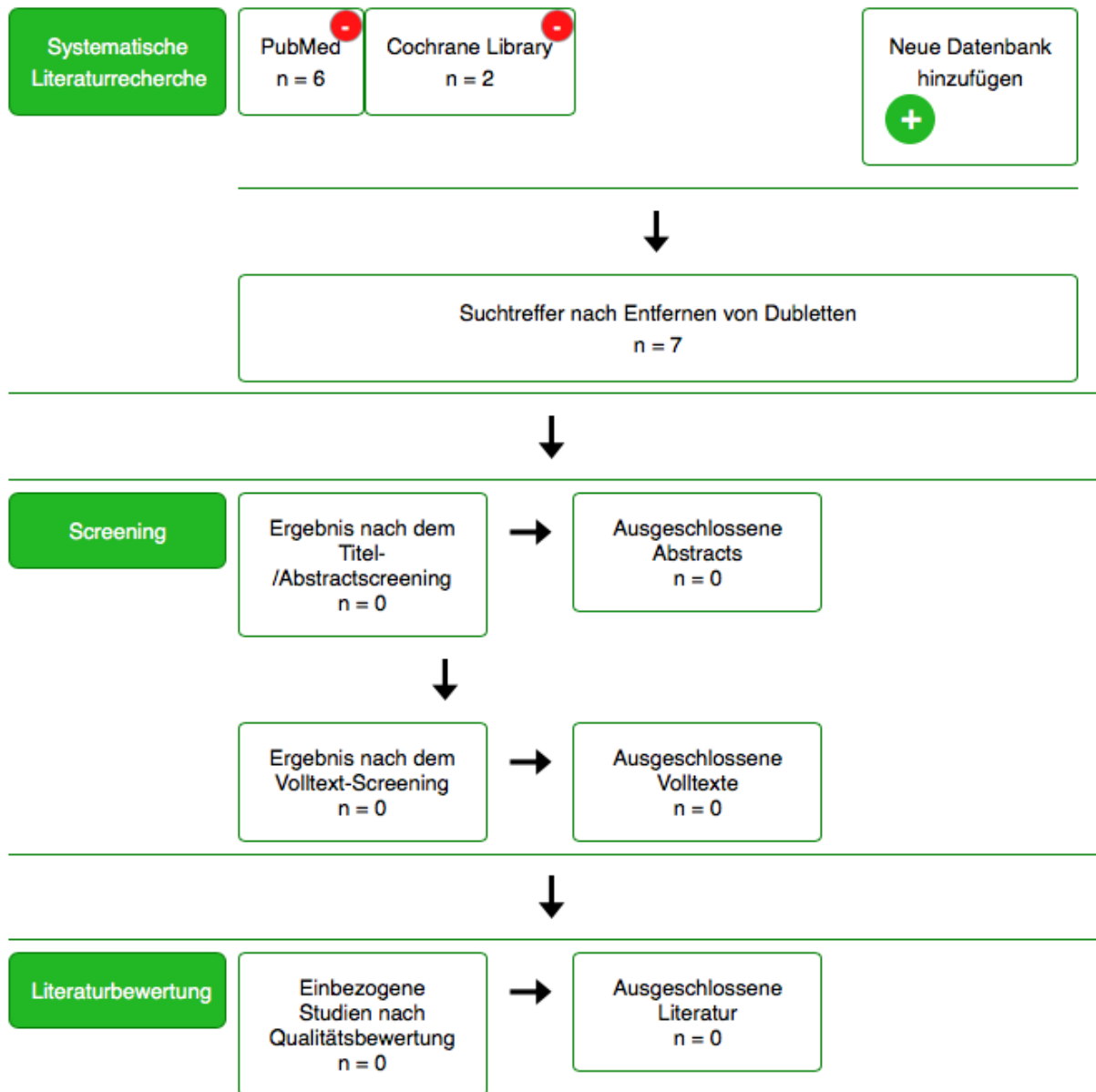
	trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#14	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#15	#13 NOT #14	1.221.878
#16	#12 AND #15	15
#17	#16 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	6

Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Endoskopische Therapie - Vorgehen bei Lokalrezidiven nach endosk. Resektion, RFA Ablation	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	endoscopic mucosal resection or "endoscopic submucosal dissection" or EMR or ESD or "endoscopic treatment" or "radio frequency ablation" or RFA or "radiofrequency ablation" or "ablative therapy" or "endoscopic ablation":ti,ab,kw	2.828
#11	MeSH descriptor: [Endoscopic Mucosal Resection] explode all trees	10
#12	#10 or #11	2.828
#13	local recurrence or "locally recurrent":ti,ab,kw	1.754
#14	MeSH descriptor: [Neoplasm Recurrence, Local] explode all trees	4.093
#15	#13 or #14	5.392
#16	#12 and #15	121
#17	#9 and #16 Publication Year from 2013	8
#18	#17 davon trials	2

PRISMA Flowchart zum Screening

10 Endoskopische Therapie - Vorgehen



3.3.3. Chirurgische Therapie: Art des operative Zugangs

Wie soll der chirurgische Therapie des Ösophagus Karzinoms erfolgen
Population: 1) Pat. mit gesichertem Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus in Abhängigkeit von der Tumorphöhe (zervikal, thorakal suprabi-furkal, thorakal-infrabifurkal, abdominal bzw. nur supra-/infrabifurkal) 2) bzw. Pat. mit gesichertem AEG 1-3
Interventions: offen-thorakal; offen-abdominal-zervikal; offen-abdominal-transhiatal
Comparison: Standard: offen-abdominothorarakal / thorakoabdominal
Outcomes: Patientenrelevante Endpunkte: Gesamtüberlebensrate, Überlebensrate nach 5 Jahren und 3 Jahren (ggfls. „Ableitung“ aus Überlebenskurven, wenn nicht im Text berichtet), medianes Überleben, Morbidität, Lebensqualität (QoL), 30 Tage Hospital-Letalität, Rate an Lokalrezidiven im Beobachtungszeit-raum, Fernmetastasierung, Häufigkeit der Komplikationen, (v.a. pulmonale Komplikationen)

Recherche in PubMed (31.07.17)

Chirurgische Therapie - Art des operativen Zugangs, Wertung thorakoskopischer / laparoskopischer Techniken		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	surgical[tiab] OR surgery[tiab] OR resection*[tiab] OR oesophagectomy[tiab] OR esophagectomy[tiab] OR gastrectomy[tiab] OR Gastrectomy[Mesh] OR Esophagectomy[Mesh]	1.679.157
#10	thoracic[tiab] OR abdominal[tiab] OR cervical[tiab] OR transhiatal[tiab] OR thoracoscop*[tiab] OR laparoscop*[tiab] OR Laparoscopy[Mesh] OR Thoracoscopy[Mesh]	658.176
#11	therapy[tiab] OR therapies[tiab]	1.768.492
#12	#9 AND #10 AND #11	25.504
#13	#8 AND #12	1.162

#14	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.634
#15	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#16	#13 NOT #14	1.221.878
#17	#13 AND #16	139
#18	#17 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	20

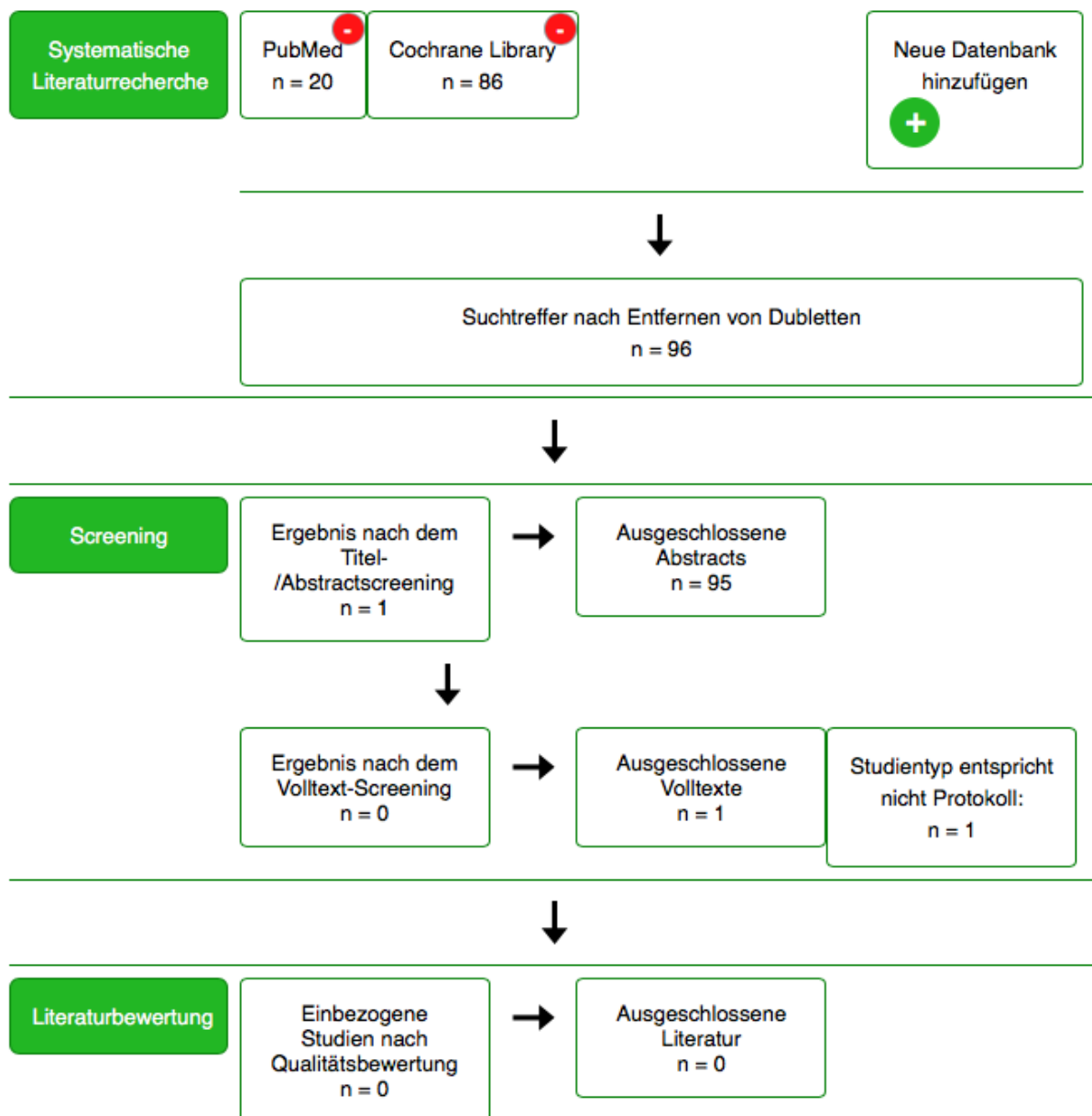
Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Chirurgische Therapie - Art des operativen Zugangs, Wertung thorakoskopischer / laparoskopischer Techniken	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	surgical or surgery or resection* or oesophagectomy or esophagectomy or gastrectomy:ti,ab,kw	183.989
#11	MeSH descriptor: [Gastrectomy] explode all trees	972
#12	MeSH descriptor: [Esophagectomy] explode all trees	371
#13	#10 or #11 or #12	183.989
#14	thoracic or abdominal or cervical or transhiatal or thoracoscop* or laparoscop*:ti,ab,kw	69.408
#15	MeSH descriptor: [Laparoscopy] explode all trees	6.120
#16	MeSH descriptor: [Thoracoscopy] explode all trees	384

#17	#14 or #15 or #16	69.408
#18	therapy or therapies:ti,ab,kw	507.880
#19	#13 and #17 and #18	12.203
#20	#9 and #19 Publication Year from 2013	209
#21	#20 davon trials	86

PRISMA Flowchart zum Screening

11 Chirurgische Therapie - Art des operativen Zugangs



3.3.4. Chirurgische Therapie: Ausmaß der Lymphadenektomie

<p>Ausmaß der Lymphadenektomie - Ist die 3-Feld Lmyphadenektomie der 2-Feld Lymphadenektomie vorzuziehen?</p> <p><u>Population:</u> 1) Pat. mit gesichertem Plattenepithel- oder Adenokarzinom des Ösophagus 2) bzw. Pat. mit gesichertem AEG 1-3</p> <p><u>Interventions:</u> 3-Feld Lympha-denektomie (mediastinal+abd+cerv)</p> <p><u>Comparison:</u> Standard 2-Feld-Lympha-denektomie (mediastinal+abd.)</p> <p><u>Outcomes:</u> Patientenrelevante Endpunkte: Gesamtüberlebensrate, Überlebensrate nach 5 Jahren und 3 Jahren (ggfls. „Ableitung“ aus Überlebenskurven, wenn nicht im Text berichtet), medianes Überleben, Morbidität, Lebensqualität (QoL), 30 Tage Hospital-Letalität, Rate an Lokalrezidiven im Beobachtungszeitraum, Fernmetastasierung, Häufigkeit der Komplikationen</p>

Suche in PubMed (31.07.17)

Chirurgische Therapie - Ausmaß der Lymphadektomie		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	lymphadenectomy[tiab] OR "Lymph Node Excision"[Mesh] OR (lymph[tiab] AND node*[tiab] AND (dissection*[tiab] OR excision*[tiab]))	61.165
#10	#8 AND #9	3.052
#11	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND	1.243.634

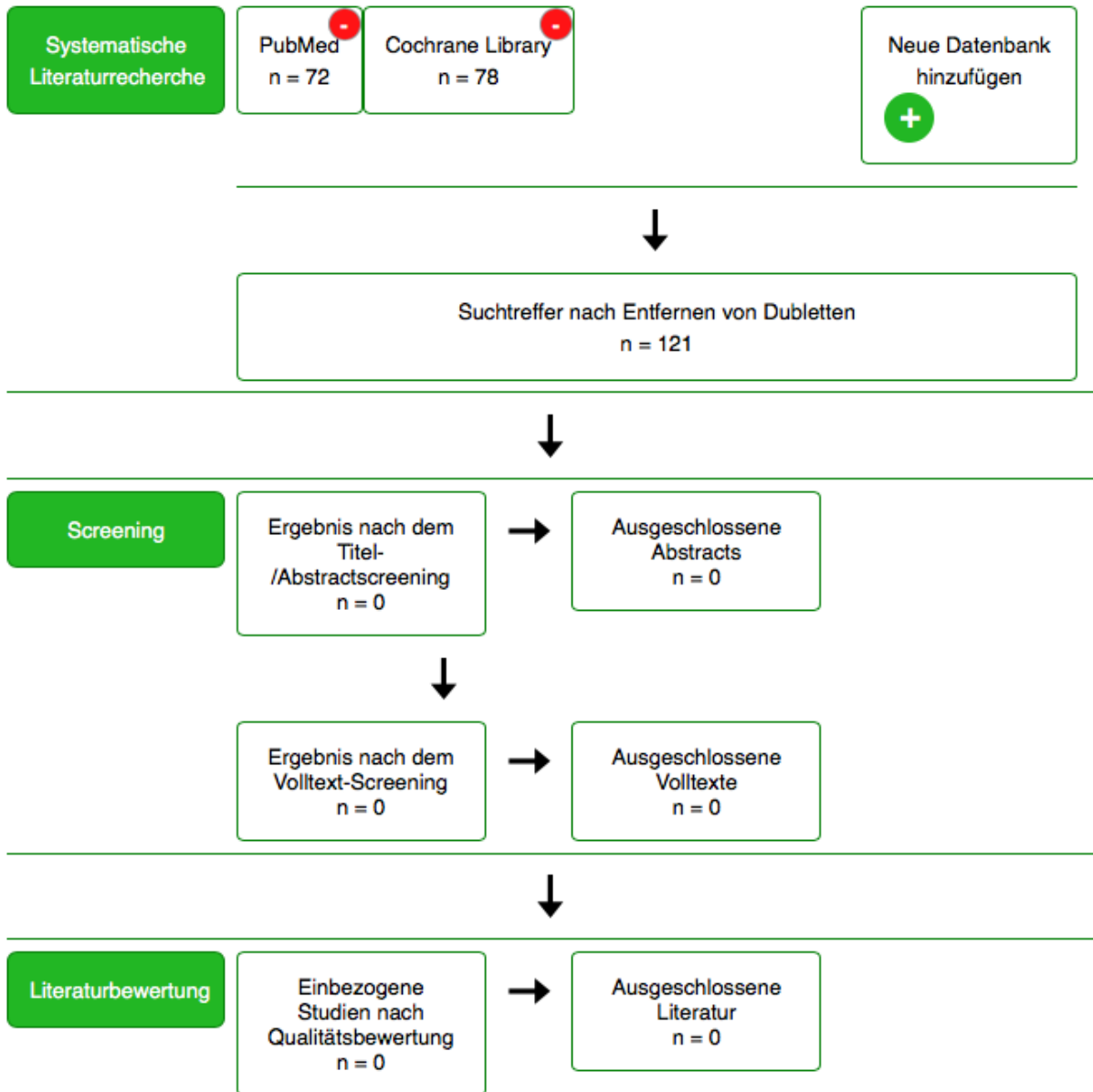
	(blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#12	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#13	#13 NOT #14	1.221.878
#14	#10 AND #13	269
#15	#14 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	72

Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Chirurgische Therapie - Ausmaß der Lymphadektomie	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	lymphadenectomy or ((lymph node*) and (dissection* or excision*)):ti,ab,kw	2.932
#11	MeSH descriptor: [Lymph Node Excision] explode all trees	1.397
#12	#10 or #11	3.186
#13	#9 and #12 Publication Year from 2013	92
#14	#13 davon trials	78

PRISMA Flowchart zum Screening

12 Chirurgische Therapie - Ausmaß der Lymphadenektomie



3.3.5. Multimodale Therapie: Radiotherapie

Verbessert eine adjuvante Radio- oder Radiochemotherapie das Überleben?
Population: 1) Pat. mit Plat-tenepithelkarzinom des Ösophagus (pN0 separat von pN1 (UICC 6th) bzw. pN1-3 (7th Edition) 2) Pat mit Adeno-karzinom des Ösophagus oder des ösophago-gastralen Übergangs pN0 separat von pN1 (UICC 6th) bzw. pN1-3 (7th Edition)
Interventions: Postoperative adjuvante Radio- o-der Radiochemo-therapie (für RCT simultan; unabhängig von der Dosierung der Radiotherapie und der gewählten Chemotherapie)
Comparison: a) keine post-operative ad-juvante Radio- oder Radio chemotherapie
Outcomes: Überlebensrate nach 5 Jahren und 3 Jahren (ggfls. „Ableitung“ aus Überlebens-kurven, wenn nicht im Text berichtet), medianes Überleben Rate an Lokalrezidiven und Rezidiven insgesamt im Beobachtungs-zeitraum Häufigkeit schwerer und lebens-bedrohlicher Nebenwirkungen durch die adjuvante Therapie

Suche in PubMed (31.07.17)

Multimodale Therapie – adjuvante Radiotherapie		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	(postoperat*[tiab] OR adjuvant[tiab] OR "after surgery"[tiab]) AND (radiochemotherapy[tiab] OR chemoradiotherapy[tiab] OR chemoradiation[tiab] OR "combined radiation and chemotherapy"[tiab] OR radiotherapy[tiab] OR "Radiotherapy"[Mesh] OR radiation*[tiab]) OR "Combined Modality Therapy"[Mesh]	256.972
#10	#8 AND #9	7.937

#11	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.634
#12	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#13	#11 NOT #12	1.221.878
#14	#10 AND #13	2.072
#15	#14 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	409

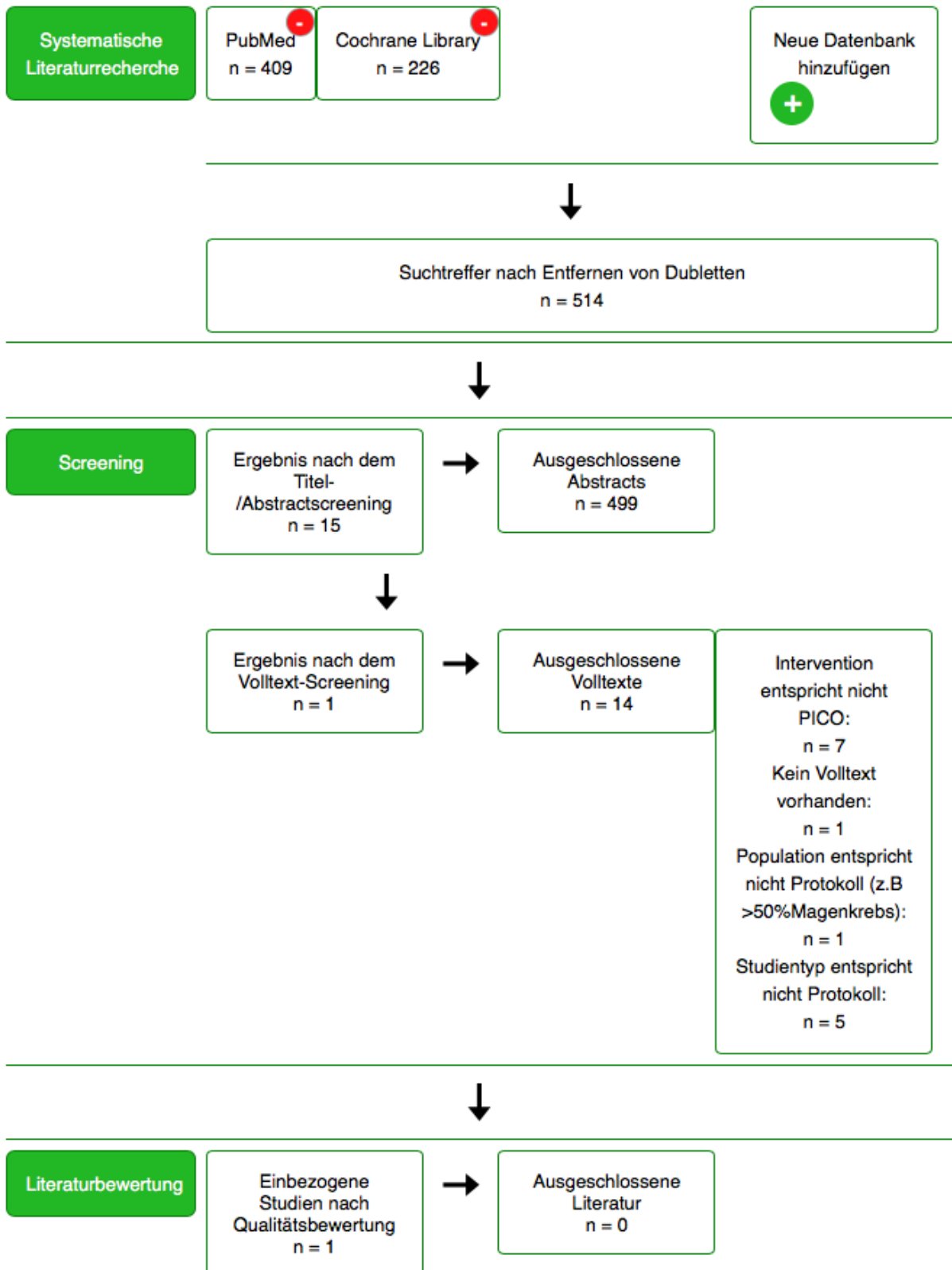
Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Multimodale Therapie – adjuvante Radiotherapie	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	MeSH descriptor: [Combined Modality Therapy] explode all trees	20.343
#11	postoperat* or adjuvant or "after surgery":ti,ab,kw	102.265
#12	MeSH descriptor: [Radiotherapy] explode all trees	6.250
#13	radiochemotherapy or chemoradiotherapy or chemoradiation or "combined radiation and chemotherapy" or radiotherapy or radiotherapy or radiation*:ti,ab,kw	30.326
#14	#12 or #13	30.638

Search Name:	Multimodale Therapie – adjuvante Radiotherapie	
#15	#14 and #11	7.391
#16	#15 or #10	25.019
#17	#16 and #9 Publication Year from 2013	295
#18	#17 davon trials	226

PRISMA Flowchart zum Screening

13 - Multimodale Therapie - Radiotherapie



3.3.6. Multimodale Therapie: Chemotherapie

Verbessert eine adjuvante Chemotherapie das Überleben?	
Population:	1. Patienten mit Plattenepithelkarzinom des Ösophagus bei pN0 und separat bei pN1 (UICC6th) oder pN1-3 (UICC 7th) nach R0-Resektion 2) Pat. mit Adeno-karzinom des Ösophagus oder des ösophago-gastralen Übergangs bei pN0 und bei pN1 (UICC6th) oder pN1-3 (UICC 7th) nach R0-Resektion
Interventions:	Postoperative Chemotherapie
Comparison:	keine postoperative Chemotherapie
Outcomes:	Überlebensrate nach 5 Jahren und 3 Jahren (ggfls. „Ableitung“ aus Überlebenskurven, wenn nicht im Text berichtet), medianes Überleben, Rate an Fern- und Lokalrezidiven Häufigkeit schwerer und lebens-bedrohlicher Nebenwirkungen durch die Chemotherapie

Suche in PubMed (31.07.17)

Multimodale Therapie – adjuvante Chemotherapie		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	((postoperative[tiab] OR adjuvant[tiab] OR "after surgery"[tiab]) AND (chemotherapy[tiab] OR 5-fluorouracil[tiab] OR capecitabine[tiab] OR carboplatin[tiab] OR cisplatin[tiab] OR docetaxel[tiab] OR epirubicin[tiab] OR epirubicine[tiab] OR fluoropyrimidine[tiab] OR "folinic acid"[tiab] OR irinotecan[tiab] OR leucovorin[tiab] OR oxaliplatin[tiab] OR paclitaxel[tiab])) OR "Chemotherapy, Adjuvant"[Mesh]	74.467
#10	#8 AND #9	2.703

Multimodale Therapie – adjuvante Chemotherapie		
#11	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.634
#12	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#13	#11 NOT #12	1.221.878
#14	#10 AND #13	739
#15	#14 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	153

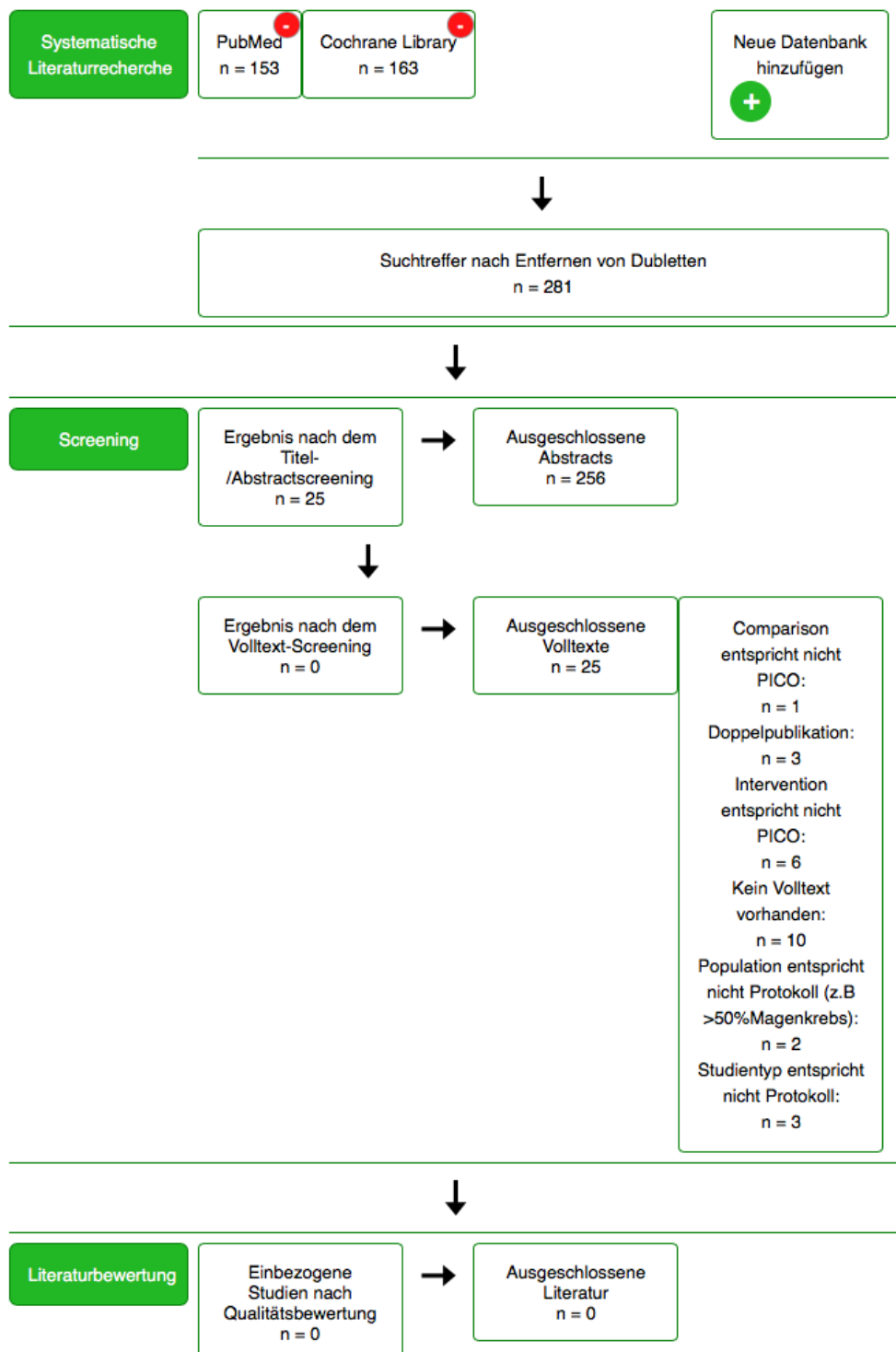
Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Multimodale Therapie – adjuvante Chemotherapie	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	postoperative or adjuvant or "after surgery":ti,ab,kw	99.153
#11	chemotherapy or 5-fluorouracil or capecitabine or carboplatin or cisplatin or docetaxel or epirubicin or epirubicine or fluoropyrimidine or "folinic acid" or irinotecan or leucovorin or oxaliplatin or paclitaxel:ti,ab,kw	60.302
#12	MeSH descriptor: [Chemotherapy, Adjuvant] explode all trees	3.837
#13	#10 and #11	13.141
#14	#13 or #12	13.141

Search Name:	Multimodale Therapie – adjuvante Chemotherapie	
#15	#9 and #14 Publication Year from 2013	253
#16	#14 davon trials	163

PRISMA Flowchart zum Screening

14 Multimodale Therapie - Chemotherapie



3.3.7. Multimodale Therapie: Prä-/Postoperative Chemotherapie

<p>Verbessert eine präoperative bzw. prä- und postoperative fortgesetzte Chemotherapie das Überleben?</p> <p><u>Population:</u> 1) Pat. mit Plattenepithelkarzinom des Ösophagus (Stadium bis T2N1M0 (UICC6th) bzw. bis T2N1-3M0 (UICC7th) separat von Stadium T3-4NalleM0 2) Pat. mit Adeno-karzinom des Ösophagus oder des ösophago-gastralen Übergangs (Stadium bis T2N1M0 (UICC6th) bzw. bis T2N1-3M0 (UICC7th) separat von Stadium T3-4 Nalle M0</p> <p><u>Interventions:</u> neoadjuvante Chemotherapie unabhängig von Art und Dauer</p> <p><u>Comparison:</u> keine neoadjuvante Therapie=chirurgische Therapie</p> <p><u>Outcomes:</u> Überlebensrate nach 5 Jahren und 3 Jahren (ggfls. „Ableitung“ aus Überlebenskurven, wenn nicht im Text berichtet), medianes Überleben Rate an R0-Resektionen, Rate an Fernrezidiven, Häufigkeit schwerer und lebensbedrohlicher Nebenwirkungen durch die Chemotherapie in der präoperativen und postoperativen Phase</p>
--

Suche in PubMed (31.07.17)

Multimodale Therapie – prä-/postoperative fortgesetzte Chemotherapie		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	chemotherapy[tiab] AND (preoperative[tiab] OR pre-operative[tiab] OR "followed surgery"[tiab] OR neoadjuvant[tiab] OR perioperative[tiab]) OR "Neoadjuvant Therapy"[Mesh]	34.903
#10	(5-fluorouracil[tiab] OR capecitabin*[tiab] OR carboplatin[tiab] OR cisplatin[tiab] OR docetaxel[tiab] OR epirubicin[tiab] OR epirubicin*[tiab] OR fluoropyrimidin*[tiab] OR "folinic acid"[tiab] OR irinotecan[tiab] OR leucovorin[tiab] OR oxaliplatin[tiab] OR paclitaxel[tiab]) AND (preoperativ*[tiab] OR pre-operativ*[tiab] OR "followed surgery"[tiab] OR neoadjuvant[tiab] OR perioperativ*[tiab] OR peri-operativ*[tiab])	8.633
#11	#9 OR #10	35.377
#12	#8 AND #11	3.053
#13	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp]	1.243.634

Multimodale Therapie – prä-/postoperative fortgesetzte Chemotherapie		
	OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#14	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#15	#13 NOT #14	1.221.878
#16	#12 AND #15	847
#17	#16 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	229

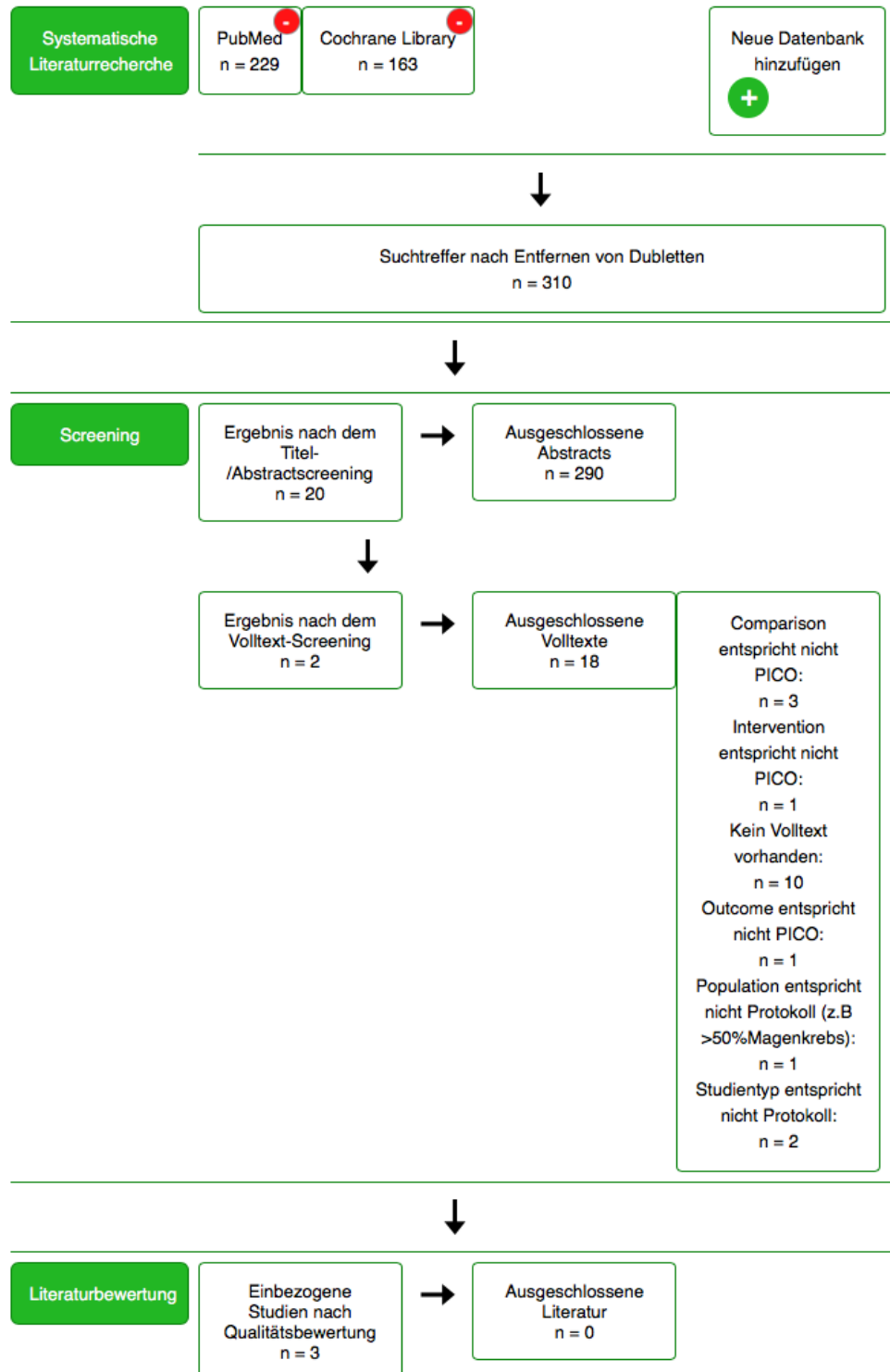
Recherche in der Cochrane Library (03.08.17)

Search Name:	Multimodale Therapie – prä-/postoperative fortgesetzte Chemotherapie	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.929
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.984
#3	#1 or #2	151.644
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.098
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.195
#9	#3 and #8	4.598
#10	chemotherapy:ti,ab,kw	45.830
#11	preoperative or pre-operative or "followed surgery" or neoadjuvant or perioperative:ti,ab,kw	35.733
#12	#10 and #11	4.146
#13	MeSH descriptor: [Neoadjuvant Therapy] explode all trees	1.018
#14	#12 or #13	4.378
#15	5-fluorouracil or capecitabin* or carboplatin or cisplatin or docetaxel or epirubicin or epirubicin* or fluoropyrimidin* or "folinic acid" or irinotecan or leucovorin or oxaliplatin or paclitaxel:ti,ab,kw	25.054
#16	preoperativ*OR pre-operativ* or "followed surgery" or neoadjuvant or perioperativ* or peri-operativ*:ti,ab,kw	16.741
#17	#15 and #16	2.112
#18	#14 or #17	4.705

Search Name:	Multimodale Therapie – prä-/postoperative fortgesetzte Chemotherapie	
#19	#9 and #18 Publication Year from 2013	187
#20	#19 davon trials	163

PRISMA Flowchart zum Screening

15 Multimodale Therapie - prä/postoperative Chemotherapie



3.3.8. Multimodale Therapie: Prä-operative Radiochemotherapie

Verbessert eine präoperative Radiochemotherapie das Überleben?
<p>Population: 1) Pat. mit Plattenepithelkarzinom des Ösophagus (Stadium bis T2N1M0 (UICC6th) bzw. bis T2N1-3M0 (UICC7th), separat von Stadium T3-4NalleM0 2) Pat. mit Adeno-karzinom des Ösophagus oder des ösophago-gastralen Übergangs (Stadium bis T2N1M0 (UICC6th) bzw. bis T2N1-3M0 (UICC7th) separat von Stadium T3-4NalleM0</p> <p>Interventions: Neoadjuvante Radiochemotherapie (simultane RCT unabhängig von der Dosierung der Radiotherapie und der gewählten Chemotherapie)</p> <p>Comparison: a) keine neoad-juvante Therapie=chirurgische Therapie oder neoad-juvante Chemotherapie ohne Radiotherapie</p> <p>Outcomes: Überlebensrate nach 5 Jahren und 3 Jahren (ggfls. „Ableitung“ aus Überlebenskurven, wenn nicht im Text be-richtet), medianes Überleben, Rate an R0-Resektionen, Rate an Lokal- und Fernrezidiven, Häufigkeit schwerer und lebensbedrohlicher Nebenwirkungen durch die Chemotherapie in der präoperativen und postoperativen Phase</p>

Suche in PubMed (31.07.17)

Multimodale Therapie - präoperative Radiochemotherapie		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	(radiochemotherapy[tiab] OR chemoradiotherapy[tiab] OR "Chemoradiotherapy"[Mesh] OR chemoradiation[tiab]) AND (preoperative[tiab] OR pre-operative[tiab] OR "followed surgery"[tiab] OR neoadjuvant[tiab] OR "Neoadjuvant Therapy"[Mesh])	8.762
#10	#8 AND #9	1.991

Multimodale Therapie - präoperative Radiochemotherapie		
#11	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.634
#12	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#13	#11 NOT #12	1.221.878
#14	#10 AND #13	537
#15	#14 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	159

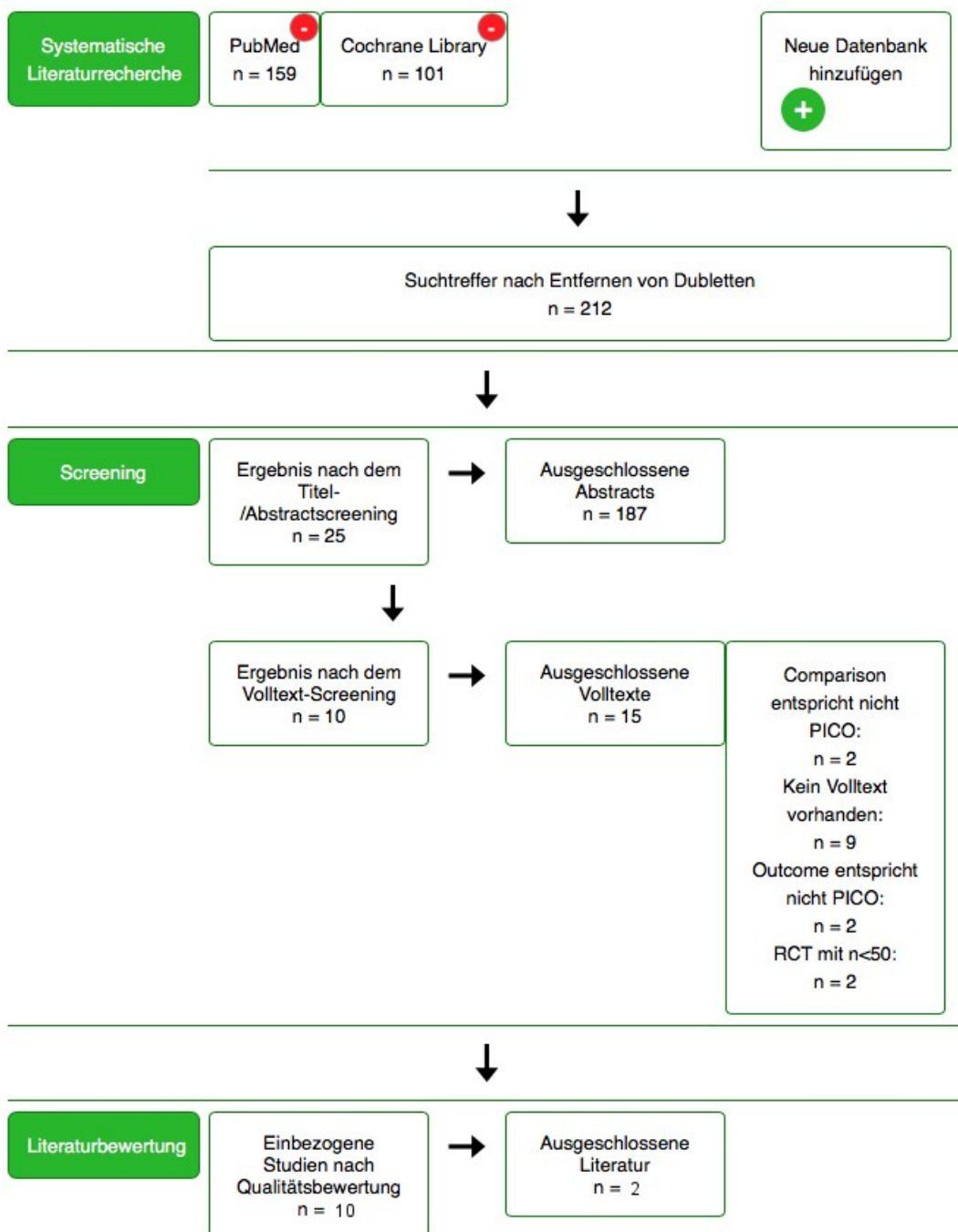
Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Multimodale Therapie - präoperative Radiochemotherapie	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	MeSH descriptor: [Chemoradiotherapy] explode all trees	631
#11	radiochemotherapy or chemoradiotherapy or chemoradiation:ti,ab,kw	3.864
#12	#10 or #11	3.864
#13	MeSH descriptor: [Neoadjuvant Therapy] explode all trees	1.018
#14	preoperative or pre-operative or "followed surgery" or neoadjuvant:ti,ab,kw	27.879
#15	#13 or #14	27.879

Search Name:	Multimodale Therapie - präoperative Radiochemotherapie	
#16	#12 and #15	1.007
#17	#9 and #16 Publication Year from 2013	117
#18	#17 davon trials	101

PRISMA Flowchart zum Screening

16 Multimodale Therapie - präoperative Radiochemotherapie



3.3.9. Multimodale Therapie: definitive Radiochemotherapie

Stellenwert und Indikation der definitiven Radiochemotherapie?	
Population:	1) Pat. mit nicht fernmetastasiertem Plattenepithelkarzinom des Ösophagus (Stadium Talle Nalle M0) 2) Pat. mit nicht fernmetastasiertem Adenokarzinom des Ösophagus oder des ösophago-gastralen Übergangs (Stadium Talle Nalle M0)
Interventions:	definitive simultane Radiochemotherapie (mindestens 30 Gy (unabhängig von der Fraktionierung und der gewählten Chemotherapie))
Comparison:	OP alleine oder multimodale Verfahren unter Einschluss der OP
Outcomes:	a) Überlebensrate nach 5 Jahren und 3 Jahren (ggfls. „Ableitung“ aus Überlebenskurven, wenn nicht im Text berichtet), medianes Überleben b) Rate an Lokal- und Fernrezidiven d) Letalität durch die Radiochemotherapie im Vergleich zu anderen Therapieverfahren

Suche in PubMed (31.07.17)

Multimodale Therapie - definitive Radiochemotherapie		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	definitive[tiab] AND (radiochemotherapy[tiab] OR chemoradiotherapy[tiab] OR chemoradiation[tiab] OR "combined radiation and chemotherapy"[tiab] OR "Chemoradiotherapy"[Mesh])	2.188
#10	#8 AND #9	698
#11	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR	1.243.634

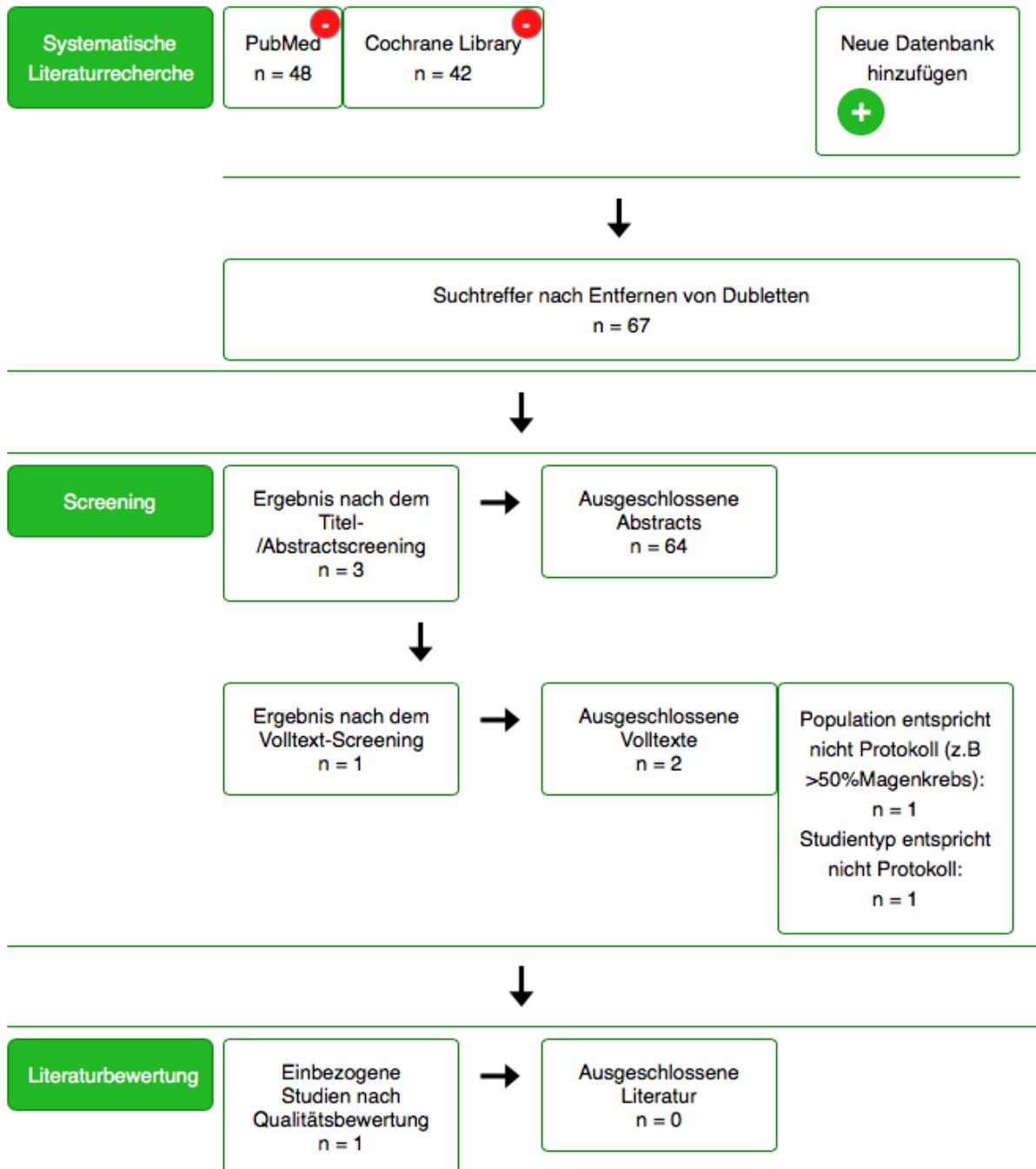
Multimodale Therapie - definitive Radiochemotherapie		
	treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#12	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#13	#11 NOT #12	1.221.878
#14	#10 AND #13	148
#15	#14 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	48

Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Multimodale Therapie - definitive Radiochemotherapie	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno- carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro- oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	radiochemotherapy or chemoradiotherapy or chemoradiation or "combined radiation and chemotherapy":ti,ab,kw	3.913
#11	MeSH descriptor: [Chemoradiotherapy] explode all trees	631
#12	#10 or #11	3.913
#13	definitive:ti,ab,kw	4.403
#14	#12 and #13	224
#15	#9 and #14 Publication Year from 2013	44
#16	#15 davon trials	42

PRISMA Flowchart zum Screening

17 Multimodale Therapie - definitive Radiochemotherapie



3.3.10. Multimodale Therapie: PET-CT

Rolle des PET-CTs, endoskopischem Ultraschall, Kontrastmittel Spiral-CT und Endoskopie zur Therapieprädiktion / Remissionsvorhersage?

Population: 1) Pat. (die Therapie bekommen) mit gesichertem Plattenepithelkarzinom o. mit Adenokarzinom des Ösophagus oder AEG 1-3 unter präoperativer Chemotherapie separat von präoperativer Radiochemotherapie

Interventions: a) frühe Verlaufs-kontrolle (innerhalb von 2 Wochen nach Therapiebeginn) b) späte Verlaufs-kontrolle (zum Abschluss der Therapie bzw. vor der geplanten Operation)

Comparison: 1) Kein PET-CT 2) bzw. kein endoskopischer Ultraschall 3) bzw. kein Kontrastmittel-Spiral-CT 4) bzw. keine Endoskopie

Outcomes: Vorhersagewahrscheinlichkeit für klinisch komplette Remission, histologisches Ansprechen nach Therapie, progressionsfreies Überleben und Gesamtüberleben durch die frühe bzw. späte Untersuchung (PET-CT bzw. EUS bzw. CT bzw. Endoskopie)

Suche in PubMed (31.07.17)

Multimodale Therapie - PET-CT Therapieprädiktion / Vorhersage		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	((endoscopic*[tiab] AND (US[tiab] OR ultrasonography[tiab] OR ultrasound[tiab] OR "tri-modal imaging"[tiab])) OR EUS[tiab] OR endosonography[tiab] OR endosonograph*[tiab] OR ("curved array"[tiab] OR radial[tiab]) AND echoendoscop*[tiab])) OR (((contrast-enhanced[tiab] OR spiral[tiab] OR helical[tiab] OR multidetector[tiab] OR multisection[tiab] OR multislice[tiab]) AND ("computerised tomography"[tiab] OR CT[tiab] OR "computed tomography"[tiab])) OR 3D-CT[tiab]) OR (pet[tiab] OR petscan[tiab] OR PET-CT[tiab] OR "PET scan"[tiab] OR FDG-PET[tiab] OR PET-CT[tiab] OR ("Positron Emission Tomography"[tiab] OR PET[tiab]) AND (Computed[tiab] OR Computerized[tiab] AND Tomography[tiab])) OR (endoscopy[tiab] OR endoscopic procedure[tiab])) OR "Endosonography"[Mesh] OR "Endoscopy"[Mesh] OR "Positron-Emission Tomography"[Mesh] OR "Positron Emission Tomography Computed Tomography"[Mesh] OR "Tomography, Spiral Computed"[Mesh]	477.072
#10	("follow up"[tiab] OR monitoring[tiab] OR surveillance[tiab] OR (response[tiab] AND (assessment[tiab] OR control[tiab] OR evaluation[tiab] OR measuring[tiab]))) OR "prognostic significance"[tiab]	2.914.131

Multimodale Therapie - PET-CT Therapieprädikation / Vorhersage		
	OR ((predict*[tiab] AND (respon*[tiab] OR prognos*[tiab] OR utility[tiab] OR outcome[tiab]))) OR "Prognosis"[Mesh]	
#11	#9 AND #10	139.492
#12	#8 AND #11	6.330
#13	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.634
#14	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#15	#13 NOT #14	1.221.878
#16	#12 AND #15	768
#17	#16 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	197

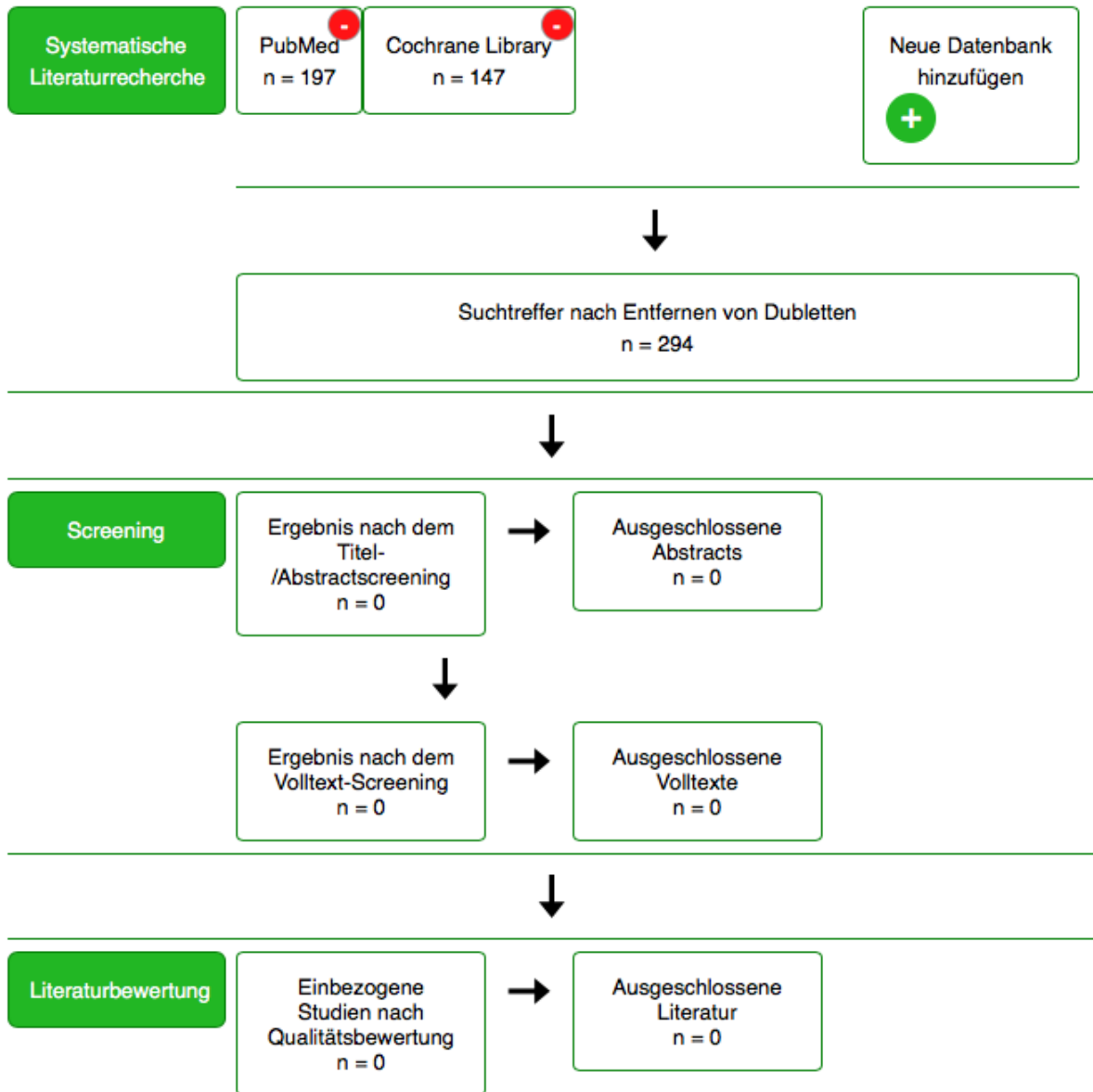
Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Multimodale Therapie - PET-CT Therapieprädikation /vorhersage?	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	(endoscopic*) and (US or ultrasonography or ultrasound or "tri-modal imaging") or EUS or endosonography or endosonograph*:ti,ab,kw	2.108

Search Name:	Multimodale Therapie - PET-CT Therapieprädikation /vorhersage?	
#11	("curved array" or radial) and (echoendoscop* or echo-endoscop*):ti,ab,kw	8
#12	(contrast-enhanced or spiral or helical or multidetector or multisection or multislice) and ("computerised tomography" or CT or "computed tomography") or 3D-CT:ti,ab,kw	2.223
#13	(pet or petscan or PET-CT or "PET scan" or FDG-PET or PET-CT) or ("Positron Emission Tomography" and (Computed or Computerized) and Tomography):ti,ab,kw	4.632
#14	endoscopy or endoscopic procedure:ti,ab,kw	14.419
#15	MeSH descriptor: [Endosonography] explode all trees	410
#16	MeSH descriptor: [Endoscopy] explode all trees	17.868
#17	MeSH descriptor: [Positron-Emission Tomography] explode all trees	1.276
#18	MeSH descriptor: [Tomography, Spiral Computed] explode all trees	369
#19	#10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18	33.832
#20	follow up or monitoring or surveillance or (response and (assessment or control or evaluation or measuring)) or "prognostic significance" or (predict* and (respon* or prognos* or utility or outcome)):ti,ab,kw	280.079
#21	MeSH descriptor: [Prognosis] explode all trees	140.154
#22	#20 or #21	352.451
#23	#19 and #22	15.234
#24	#9 and #23 Publication Year from 2013	233
#25	#24 davon trials	147

PRISMA Flowchart zum Screening

18 Multimodale Therapie - PET-CT



3.4. Recherchen zum Thema Palliation

3.4.1. Indikation, Nutzen und Schaden der palliativen Chemotherapie

Indikation, Nutzen und Schaden der palliativen Chemotherapie
Population: Patienten im Stadium IV und mit lokoregionär fortgeschrittenen, primär inoperablen Plattenepithel- und Adenokarzinomen des Ösophagus und Adenokarzinomen des gastroösophagealen Übergangs 1-3
Interventions: 1) palliative Chemotherapie 2) Zweitlinienchemotherapie palliativ
Comparison: andere Verfahren, Medikamente
Outcomes: Lebensqualität (QoL), Nutzen, Schaden (Therapie Nebenwirkungen/Toxizität), Perforation, Blutung, Todesfall), Remissionsrate, Progressionsfreies Überleben, Symptomfreies Überleben (symptomfree survival) (time without signs and symptoms) Gesamtüberlebensrate/Überlebenszeit Speziell für 6) Stentimplantation zusätzlich: Dysphagiefreies Überleben ohne Stentverschluß, Dysphagieminderung

Suche in PubMed (31.07.17)

Indikation, Nutzen und Schaden der palliativen Chemotherapie		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	palliat*[tiab] OR advanced[tiab] OR metastatic[tiab] OR "Palliative Medicine"[Mesh]	542.831
#10	chemotherapy[tiab] OR capecitabin*[tiab] OR catumaxomab[tiab] OR cetuximab[tiab] OR cisplatin[tiab] OR docetaxel[tiab] OR doxorubicin[tiab] OR epirubicin[tiab] OR epirubicin*[tiab] OR etoposid*[tiab] OR fluoropyrimidin*[tiab] OR fluorouracil[tiab] OR irinotecan[tiab] OR leucovorin[tiab] OR methotrexat*[tiab] OR mitomycin[tiab] OR oxaliplatin[tiab] OR S-1[tiab] OR trastuzumab[tiab]	472.221
#11	#9 AND #10	95.756
#12	#8 AND #11	3.695
#13	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical	1.243.634

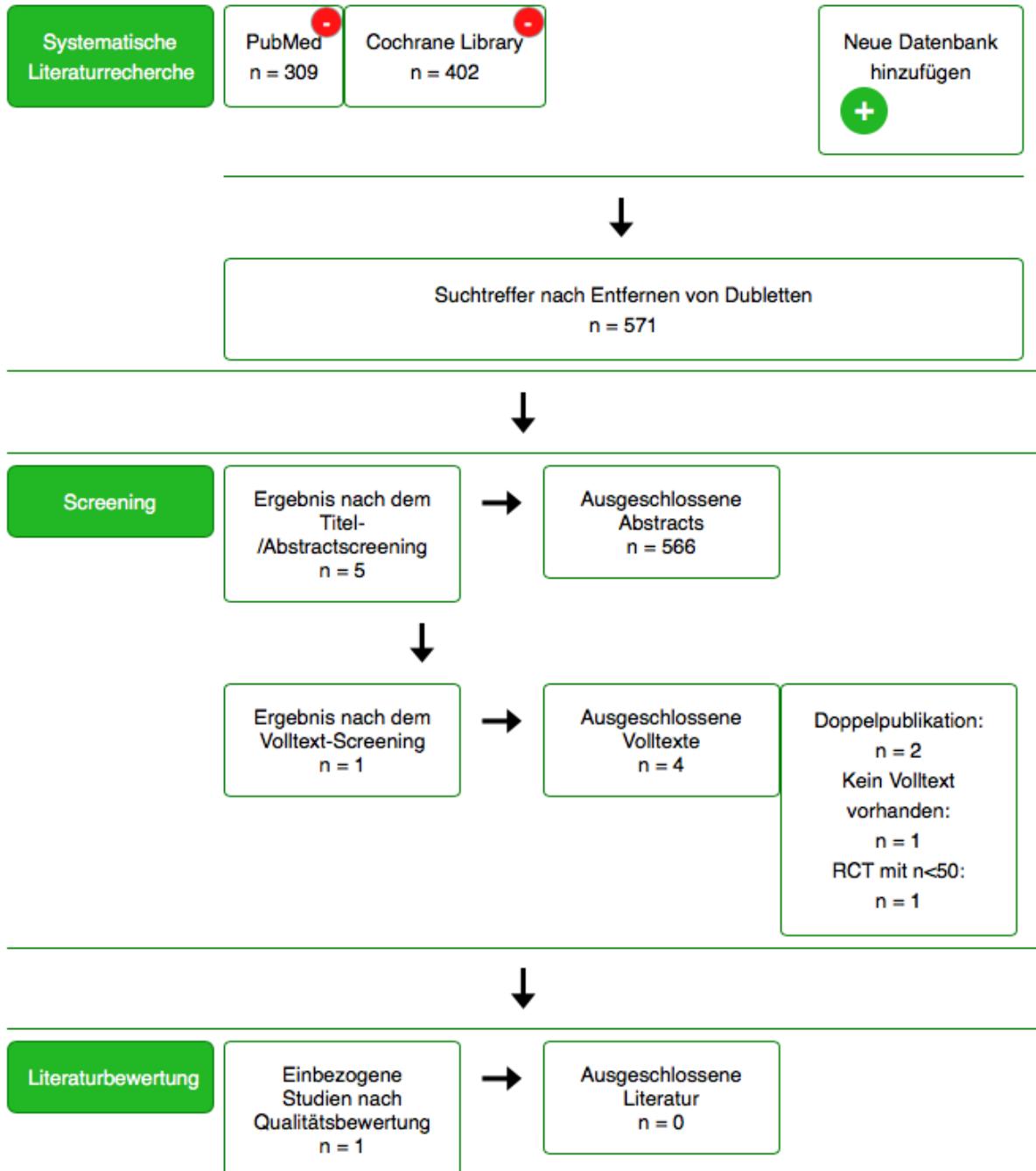
Indikation, Nutzen und Schaden der palliativen Chemotherapie		
	trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#14	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#15	#13 NOT #14	1.221.878
#16	#12 AND #15	1.336
#17	#16 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	309

Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Palliative Therapie – Indikation, Nutzen und Schaden der palliativen Chemotherapie?	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	MeSH descriptor: [Palliative Medicine] explode all trees	0
#11	palliat* or advanced or metastatic:ti,ab,kw	50.002
#12	#10 or #11	50.002
#13	chemotherapy or capecitabin* or catumaxomab or cetuximab or cisplatin or docetaxel or doxorubicin or epirubicin or epirubicin or etoposid* or fluoropyrimidin* or fluorouracil or irinotecan or leucovorin or methotrexat* or mitomycin or oxaliplatin or S-1 or trastuzumab:ti,ab,kw	67.330
#14	#12 and #13	21.302
#15	#9 and #14 Publication Year from 2013	474
#16	#15 davon trials	402

PRISMA Flowchart zum Screening

19 Palliative Therapie - Indikation



3.4.2. Definition einer multidisziplinären Therapie in der Palliation

Definition einer multidisziplinären Therapie in der Palliation	
Population:	Patienten im Stadium IV und mit lokoregionär fortgeschrittenen, primär inoperablen Plattenepithel- und Adenokarzinomen des Ösophagus und Adenokarzinomen des gastroösophagealen Übergangs 1-3
Interventions:	1) palliative Chemo-therapie 2) Zweitlinienchemotherapie palliativ 3) Radiotherapie palliativ 4) Brachytherapie palliativ 5) Radiochemotherapie palliativ 6) Stentimplantation palliativ 7) Palliative OP multidisziplinär
Comparison:	Die jeweils anderen Verfahren
Outcomes:	Lebensqualität (QoL), Nutzen, Schaden (Therapie Nebenwirkungen/Toxizität), Perforation, Blutung, Todesfall), Remissionsrate, Progressionsfreies Überleben, Symptomfreies Überleben (symptomfree survival) (time without signs and symptoms) Gesamtüberlebensrate/Überlebenszeit Speziell für 6) Stentimplantation zusätzlich: Dysphagiefreies Überleben ohne Stentverschluß, Dysphagieminderung

Suche in PubMed (31.07.17)

Palliative Therapie - Definition einer multidisziplinären Therapie der Palliation		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	chemotherapy[tiab] OR capecitabin*[tiab] OR catumaxomab[tiab] OR cetuximab[tiab] OR cisplatin[tiab] OR docetaxel[tiab] OR doxorubicin[tiab] OR epirubicin[tiab] OR epirubicin*[tiab] OR etoposid*[tiab] OR fluoropyrimidin*[tiab] OR fluorouracil[tiab] OR irinotecan[tiab] OR leucovorin[tiab] OR methotrexat*[tiab] OR mitomycin[tiab] OR oxaliplatin[tiab] OR S-1[tiab] OR trastuzumab[tiab]	472.221
#10	"Radiotherapy"[Mesh] OR radiotherapy[tiab] OR "radiation therapy"[tiab]	280.266
#11	"Brachytherapy"[Mesh] OR brachytherapy[tiab]	22.201
#12	"Chemoradiotherapy"[Mesh] OR chemoradiotherapy[tiab] OR chemoradiation[tiab] OR radiochemotherapy[tiab]	29.074
#13	"Stents"[Mesh] OR stent*[tiab] OR "Prostheses and Implants"[Mesh] OR prothes*[tiab]	497.561
#14	surgery[tiab] OR surgical[tiab] OR resection[tiab] OR operation[tiab] OR bypass[tiab] OR "Kirschner operation"[tiab] OR oesophagectomy[tiab] OR esophagectomy[tiab] OR "Esophagectomy"[Mesh]	1.877.689

Palliative Therapie - Definition einer multidisziplinären Therapie der Palliation		
#15	"Combined Modality Therapy"[Mesh] OR "combined modality therap*" [tiab] OR "multidisciplinary treatment"[tiab] OR "joint review"[tiab] OR "multidisciplinary meeting"[tiab] OR "multimodal therapy"[tiab] OR "active holistic care"[tiab] OR "specialist palliative care team"[tiab] OR "multidisciplinary team"[tiab] OR "holistic support"[tiab] OR "complementary techniques"[tiab]	243.707
#16	"folic acid"[tiab] OR "non-surgical treatment"[tiab] OR "invasive intervention"[tiab] OR "invasive treatment"[tiab] OR "thermal ablative therapy"[tiab] OR laser[tiab] OR Nd:YAG[tiab] OR dilatation[tiab] OR "light dosimetry"[tiab] OR "porfimer sodium"[tiab] OR "thermal ablation"[tiab] OR argon[tiab] OR "endoluminal intubation"[tiab] OR "early tube technique"[tiab]	297.190
#17	#9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16	3.099.523
#18	palliat*[tiab] OR advanced[tiab] OR metastatic[tiab] OR "Palliative Medicine"[Mesh]	542.831
#19	#17 AND #18	211.148
#20	#8 AND #19	8.771
#21	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.634
#22	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#23	#21 NOT #22	1.221.878
#24	#20 AND #23	1.891
#25	#24 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	413

Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

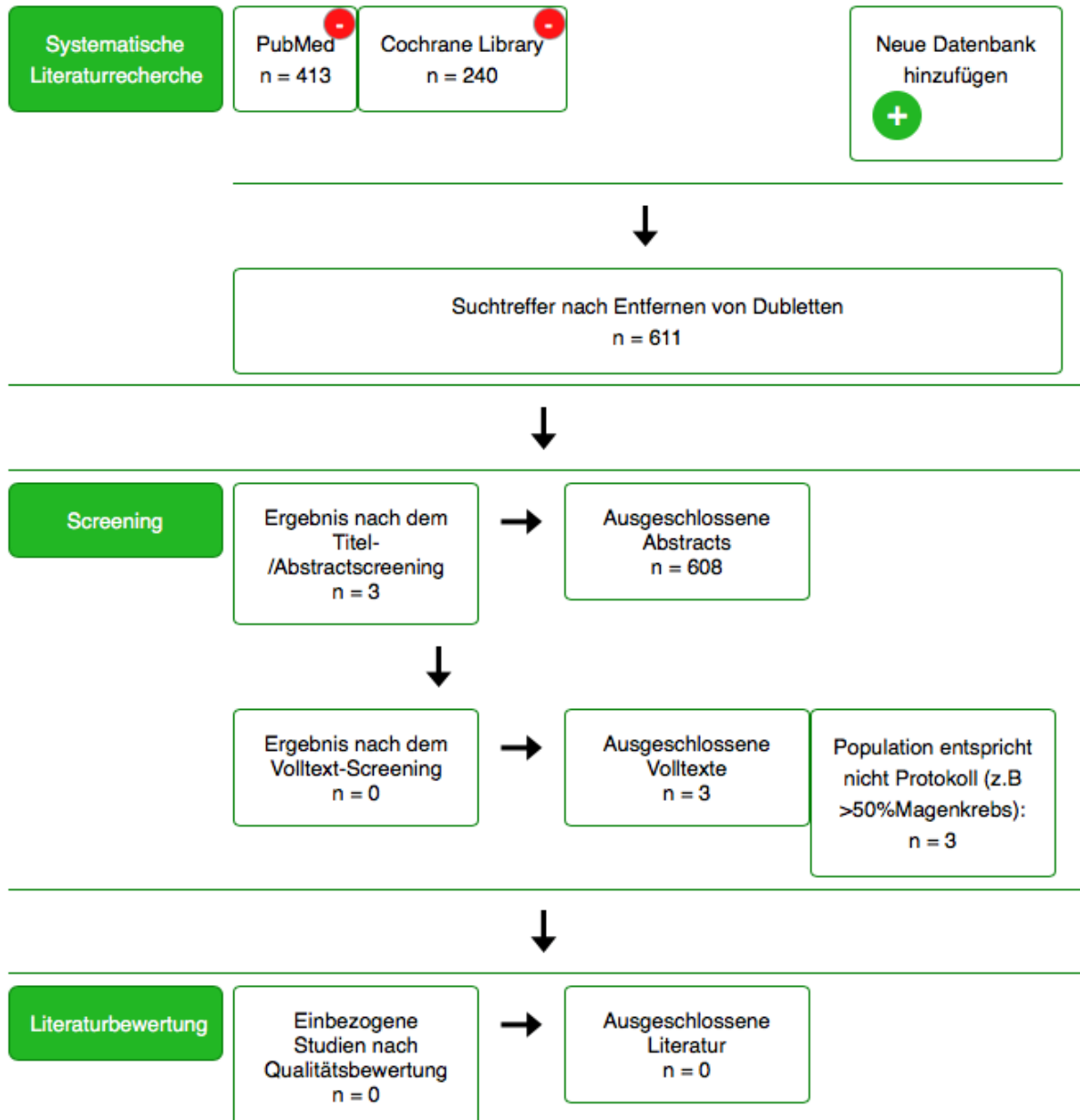
Search Name:	Definition einer multidisziplinären Therapie der Palliation	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643

Search Name:	Definition einer multidisziplinären Therapie der Palliation	
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	MeSH descriptor: [Palliative Medicine] explode all trees	0
#11	palliat* or advanced or metastatic:ti,ab,kw	50.002
#12	#10 or #11	50.002
#13	chemotherapy or capecitabin* or catumaxomab or cetuximab or cisplatin or docetaxel or doxorubicin or epirubicin or epirubicin* or etoposid* or fluoropyrimidin* or fluorouracil or irinotecan or leucovorin or methotrexat* or mitomycin or oxaliplatin or S-1 or trastuzumab:ti,ab,kw	67.339
#14	MeSH descriptor: [Radiotherapy] explode all trees	6.250
#15	radiotherapy or "radiation therapy":ti,ab,kw	23.217
#16	MeSH descriptor: [Brachytherapy] explode all trees	748
#17	brachytherapy:ti,ab,kw	1.425
#18	MeSH descriptor: [Chemoradiotherapy] explode all trees	631
#19	chemoradiotherapy or chemoradiation or radiochemotherapy:ti,ab,kw	3.877
#20	MeSH descriptor: [Stents] explode all trees	4.539
#21	stent* or prosthes*:ti,ab,kw	20.754
#22	MeSH descriptor: [Prostheses and Implants] explode all trees	17.625
#23	surgery or surgical or resection or operation or bypass or "Kirschner operation" or oesophagectomy or esophagectomy:ti,ab,kw	189.647
#24	MeSH descriptor: [Esophagectomy] explode all trees	371
#25	combined modality therap* or "multidisciplinary treatment" or "joint review" or "multidisciplinary meeting" or "multimodal therapy" or "active holistic care" or "specialist palliative care team" or "multidisciplinary team" or "holistic support" or "complementary techniques":ti,ab,kw	16.113
#26	MeSH descriptor: [Combined Modality Therapy] explode all trees	20.343
#27	folinic acid or "non-surgical treatment" or "invasive intervention" or "invasive treatment" or "thermal ablative therapy" or laser or (Nd and YAG) or dilatation or "light dosimetry" or "porfimer sodium" or "thermal ablation" or argon or "endoluminal intubation" or "early tube technique":ti,ab,kw	20.714
#28	#13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #24 or #25 or #26 or #27	281.192
#29	#12 and #28	30.141

Search Name:	Definition einer multidisziplinären Therapie der Palliation	
#30	#9 and 29 Publication Year from 2013	428
#31	#30 davon trials	240

PRISMA Flowchart zum Screening

20 Palliative Therapie - Definition



3.4.3. Radiotherapie, Brachytherapie, Radiochemotherapie, Operation und multidisziplinäre Therapie in der Palliation

<p>Radiotherapie, Brachytherapie, Radiochemotherapie, Operation und multidisziplinäre Therapie in der Palliation</p> <p><u>Population:</u> Patienten im Stadium IV und mit lokoregionär fortgeschrittenen, primär inoperablen Plattenepithel- und Adenokarzinomen des Ösophagus und Adenokarzinomen des gastroösophagealen Übergangs 1-3</p> <p><u>Interventions:</u> 1) Radiotherapie palliativ 2) Brachytherapie palliativ 3) Radiochemotherapie palliativ 4) Stentimplantation palliativ 4) Palliative OP multidisziplinär</p> <p><u>Comparison:</u> Die jeweils anderen Verfahren</p> <p><u>Outcomes:</u> Lebensqualität (QoL), Nutzen, Schaden (Therapie Nebenwirkungen/Toxizität), Perforation, Blutung, Todesfall), Remissionsrate, Progressionsfreies Überleben, Symptomfreies Überleben (symptomfree survival) (time without signs and symptoms) Gesamtüberlebensrate/Überlebenszeit Speziell für 6) Stentimplantation zusätzlich: Dysphagiefreies Überleben ohne Stentverschluß, Dysphagieminderung</p>
--

Recherche in PubMed (31.07.17)

Palliative Therapie - Radiotherapie, Radiochemotherapie, Operation und multidisziplinäre Therapie in der Palliation		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.008.923
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	710.632
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.428.356
#4	#1 OR #2 OR #3	3.684.753
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	169.327
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.067
#7	#5 OR #6	172.953
#8	#4 AND #7	69.604
#9	"Radiotherapy"[Mesh] OR radiotherapy[tiab] OR "radiation therapy"[tiab]	280.266
#10	"Brachytherapy"[Mesh] OR brachytherapy[tiab]	22.201
#11	"Chemoradiotherapy"[Mesh] OR chemoradiotherapy[tiab] OR chemoradiation[tiab] OR radiochemotherapy[tiab]	29.074
#12	surgery[tiab] OR surgical[tiab] OR resection[tiab] OR operation[tiab] OR bypass[tiab] OR "Kirschner operation"[tiab] OR oesophagectomy[tiab] OR esophagectomy[tiab] OR "Esophagectomy"[Mesh]	1.877.689
#13	"Combined Modality Therapy"[Mesh] OR "combined modality therap*" [tiab] OR "multidisciplinary treatment"[tiab] OR "joint review"[tiab] OR "multidisciplinary meeting"[tiab] OR "multimodal therapy"[tiab] OR "active holistic care"[tiab] OR "specialist palliative care team"[tiab] OR "multidisciplinary team"[tiab] OR "holistic support"[tiab] OR "complementary techniques"[tiab]	243.707
#14	#9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13	2.203.521

Palliative Therapie - Radiotherapie, Radiochemotherapie, Operation und multidisziplinäre Therapie in der Palliation		
#15	palliat*[tiab] OR advanced[tiab] OR metastatic[tiab] OR "Palliative Medicine"[Mesh]	542.831
#16	#14 AND #15	150.707
#17	#8 AND #16	7.117
#18	chemotherapy[tiab] OR capecitabin*[tiab] OR catumaxomab[tiab] OR cetuximab[tiab] OR cisplatin[tiab] OR docetaxel[tiab] OR doxorubicin[tiab] OR epirubicin[tiab] OR epirubicin*[tiab] OR etoposid*[tiab] OR fluoropyrimidin*[tiab] OR fluorouracil[tiab] OR irinotecan[tiab] OR leucovorin[tiab] OR methotrexat*[tiab] OR mitomycin[tiab] OR oxaliplatin[tiab] OR S-1[tiab] OR trastuzumab[tiab]	472.221
#19	#15 AND #18	95.756
#20	#8 AND #19	3.965
#21	#17 NOT #20	4.386
#22	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	1.243.634
#23	animals[mh] NOT humans[mh]	4.352.577
#24	#22 NOT #23	1.221.878
#25	#21 AND #24	461
#26	#25 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/07/31, English, German	95

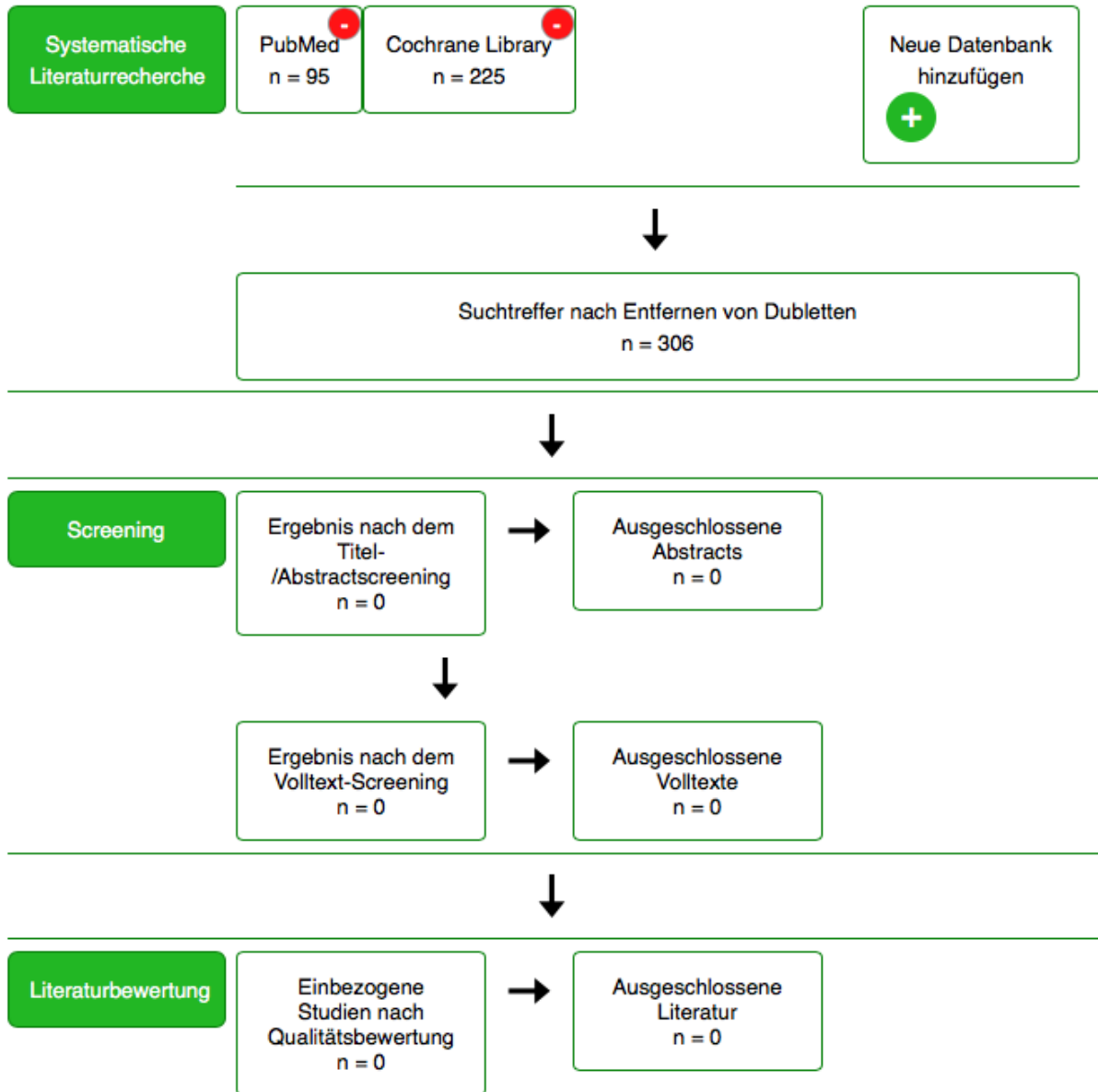
Recherche in der Cochrane Library (31.07.17)

Search Name:	Palliative Therapie - Radiotherapie, Radiochemotherapie, Operation und multidisziplinäre Therapie in der Palliation	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	61.928
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	147.983
#3	#1 or #2	151.643
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.249

Search Name:	Palliative Therapie - Radiotherapie, Radiochemotherapie, Operation und multidisziplinäre Therapie in der Palliation	
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.097
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	265
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.194
#9	#3 and #8	4.598
#10	MeSH descriptor: [Palliative Medicine] explode all trees	0
#11	palliat* or advanced or metastatic:ti,ab,kw	50.002
#12	#10 or #11	50.002
#13	radiotherapy or "radiation therapy":ti,ab,kw	23.217
#14	MeSH descriptor: [Radiotherapy] explode all trees	6.250
#15	brachytherapy:ti,ab,kw	1.425
#16	MeSH descriptor: [Brachytherapy] explode all trees	748
#17	chemoradiotherapy or chemoradiation or radiochemotherapy:ti,ab,kw	3.877
#18	MeSH descriptor: [Chemoradiotherapy] explode all trees	631
#19	surgery or surgical or resection or operation or bypass or "Kirschner operation" or oesophagectomy or esophagectomy:ti,ab,kw	189.647
#20	MeSH descriptor: [Esophagectomy] explode all trees	371
#21	combined modality therap* or "multidisciplinary treatment" or "joint review" or "multidisciplinary meeting" or "multimodal therapy" or "active holistic care" or "specialist palliative care team" or "multidisciplinary team" or "holistic support" or "complementary techniques":ti,ab,kw	16.113
#22	MeSH descriptor: [Combined Modality Therapy] explode all trees	20.343
#23	#13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 or #21 or #22	216.148
#24	#12 and #23	16.035
#25	#9 and 24	1.011
#26	chemotherapy or capecitabin* or catumaxomab or cetuximab or cisplatin or docetaxel or doxorubicin or epirubicin or epirubicin* or etoposid* or fluoropyrimidin* or fluorouracil or irinotecan or leucovorin or methotrexat* or mitomycin or oxaliplatin or S-1 or trastuzumab:ti,ab,kw	67.339
#27	#12 and #26	21.307
#28	#9 and #27	945
#29	#25 not #28 Publication Year from 2013	362
#30	#29 davon trials	225

PRISMA Flowchart zum Screening

21 Palliative Therapie - Radiotherapie



3.5. Zusätzliche Recherche: Ultraschall Diagnostik bei Verdacht auf Lebermetastasen

Ultraschall Diagnostik Verdacht auf Lebermetastasen
<u>Population:</u> Pat. Mit Ösophaguskarzinom (SCC, ACC) und Verdacht auf Lebermetastasen
<u>Interventions:</u> Ultraschall Diagnostik
<u>Comparison:</u> Standard Verfahren
<u>Outcomes:</u> Diagnostische Güte: Spezifität, Sensitivität, positiver prädiktiver Wert, negativer prädiktiver Wert, diagnostic Accuracy, ROC

Recherche in PubMed (23.10.17)

Ultraschall Diagnostik Verdacht auf Lebermetastasen		
Nr.	Query	Treffer
#1	Neoplasms[MeSH] OR neoplasm*[tiab]	3.041.648
#2	carcinom*[tiab] OR adenocarcinom*[tiab] OR adeno-carcinom*[tiab] OR adenom*[tiab]	718.560
#3	malignan*[tiab] OR cancer[tiab] OR tumor[tiab] OR tumour[tiab]	2.610.404
#4	#1 OR #2 OR #3	3.758.554
#5	Esophagus[MeSH] OR esophag*[tiab] OR oesophag*[tiab] OR gastro-esophag*[tiab] OR gastroesophag*[tiab] OR gastro-oesophag*[tiab] OR gastrooesophag*[tiab]	171.020
#6	Cardia[MeSH] OR cardia[tiab]	8.119
#7	#5 OR #6	174.678
#8	#4 AND #7	70.887
#9	Neoplasm Metastasis[Mesh] OR Metasta*[tiab]	488.524
#10	Liver[Mesh] OR liver*[tiab] OR hepat*[tiab]	1.166.298
#11	#9 AND #10	63.820
#12	#8 AND #11	1.440
#13	Ultrasonography[Mesh] OR ultrasonography[tiab] OR echography[tiab] OR echotomography*[tiab] OR ((ultraso*[tiab] OR sonography[tiab]) AND (imaging*[tiab] OR diagnostic*[tiab] OR tomograph*[tiab]))	457.501
#14	#12 AND #13	149
#21	"meta-analysis as topic"[MeSH:noexp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR metaanaly*[tiab] OR meta-analy*[tiab]	143.472
#22	"Clinical Trial" [PT:NoExp] OR "clinical trial, phase i"[pt] OR "clinical trial, phase ii"[pt] OR "clinical trial, phase iii"[pt] OR "clinical trial, phase iv"[pt] OR "controlled clinical trial"[pt] OR "multicenter study"[pt] OR "randomized controlled trial"[pt] OR "Clinical Trials as Topic"[mesh:noexp] OR "clinical trials, phase i as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase ii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iii as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "clinical trials, phase iv as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "controlled clinical trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "randomized controlled trials as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "early termination of clinical trials"[MeSH Terms:noexp] OR "multicenter studies as topic"[MeSH Terms:noexp] OR "Double-Blind Method"[Mesh] OR ((randomised[tiab] OR randomized[tiab]) AND (trial[tiab] OR trials[tiab])) OR ((single[tiab] OR double[tiab] OR doubled[tiab] OR triple[tiab] OR tripled[tiab] OR	1.261.944

Ultraschall Diagnostik Verdacht auf Lebermetastasen		
	treble[tiab] OR treble[tiab]) AND (blind*[tiab] OR mask*[tiab])) OR ("4 arm"[tiab] OR "four arm"[tiab])	
#23	cohort studies[mesh:noexp] OR longitudinal studies[mesh:noexp] OR follow-up studies[mesh:noexp] OR prospective studies[mesh:noexp] OR cohort[tiab] OR longitudinal[tiab] OR prospective[tiab]	467.455
#24	#21 OR #22 OR #23	1.665.682
#25	animals[mh] NOT humans[mh]	4.384.966
#26	#24 NOT #25	1.632.343
#27	#20 AND #26	23
#28	#27 Limits: Publication date from 2013/01/01 to 2017/06/14, German, English	0

Recherche in der Cochrane Library (23.10.17)

Search Name:	Ultraschall Diagnostik Verdacht auf Lebermetastasen	
ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	62.533
#2	Neoplasm* or carcinom* or adenocarcinom* or adeno-carcinom* or adenom* or malignan* or cancer or tumor or tumour:ti,ab,kw	152.613
#3	#1 or #2	156.320
#4	MeSH descriptor: [Esophagus] explode all trees	1.260
#5	esophag* or oesophag* or gastro-esophag* or gastro-oesophag* or gastroesophag*:ti,ab,kw	13.352
#6	MeSH descriptor: [Cardia] explode all trees	59
#7	cardia:ti,ab,kw	270
#8	#4 or #5 or #6 or #7	13.453
#9	#3 and #8	4.758
#10	MeSH descriptor: [Liver] explode all trees	3.060
#11	liver* or hepati*:ti,ab,kw	53.044
#12	#10 or #11	53.067
#13	MeSH descriptor: [Neoplasm Metastasis] explode all trees	4.504
#14	metasta*:ti,ab,kw	24.565
#15	#13 or #14	24.676
#16	MeSH descriptor: [Ultrasonography] explode all trees	12.649
#17	((ultraso* or sonograph*) and (imaging* or diagno* or tomograph*)) or ultrasonograph* or echograph* or echotomograph*	21.348
#18	#16 or #17	25.031
#19	#9 and #12 and #15 and #18 Publication Year from 2013	8

PRISMA Flowchart zum Screening

22 Ultraschall Diagnostik von Lebermetastasen

