

Evidence-tabel hoofdstuk Diagnostiek

Evidence-tabel 1: Diagnostiek van EUS/ EUS-TNA

Bibliografische referentie	Mate van bewijs	Type onderzoek	Aantal patiënten	Patiëntkenmerken	Indextest	Referentietest	Sensitiviteit	Specificiteit	Positief-voorspellende waarde	Negatief-voorspellende waarde	Bronnen Financiering	Overige opmerkingen
EUS												
Vazquez-Sequeiros et al. (2001)	B	Cohort Retrospectief	74 pat. 10 pat. geen N-stadium ↓ 64 pat. Inclusie: • Geen meta's • Lich. conditie laat operatie toe • Geen chemo/radio/OK gehad • Plav. of adeno. ca.	Leeftijd: gem. 64 jr. (78% mannen)	EUS en EUS-FNA	• OK-resultaat • FNA	EUS: 63% EUS-FNA: 93% Coeliacus-klieren EUS: 75% EUS-FNA: 93	81% 100% 100%	87% 100% 100%	53% 33% 96%	70%	
Eloubeidi et al. (2001)	A2	Observationeel Retrospectief	102 pat. Inclusie: • Oes. ca. Exclusie: • Coeliacusgebied kan niet worden geëvalueerd • Operatie elders • Uitgebreide ziekte • Maagca.	57 man/ 11 vrouw 29 adeno./ 39 plav.	EUS ↓ wel/geen coeliacus-klieren	• OK-resultaat • FNA	77%	89%	89%	71%		
Heidemann et al. (2000)	B	Cohort Retrospectief	68 pat. Inclusie: • EUS < 3 wk. pre-OK • oes. ca.	51 man/ 11 vrouw 22 plav./ 38 adeno./ 2 anders	EUS	• OK-resultaat					T- en N-stadium: 79%	
Bibliografische referentie	Mate van bewijs	Type onderzoek	Aantal patiënten	Patiëntkenmerken	Indextest	Referentietest	Sensitiviteit	Specificiteit	Positief-voorspellende waarde	Negatief-voorspellende waarde	Bronnen Financiering	Overige opmerkingen
Reed et al. (1999)	B	Cohort Retrospectief	62 oes. ca. ↓ 59 EUS ↓ 57 path. verificatie 33 patiënten hebben pre-operatieve chemo- of radiotherapie gehad	155 man/ 59 vrouw 51-81 jaar	EUS en CT	Path. verificatie na • FNA • OK • Laparoscopie	EUS: 72% CT: 8%	97% 100%	EUS: 95%	82%		• Onduidelijk of patiënten met chemo- en/of radiotherapie (achteraf) een laparoscopie of chirurgische resectie hebben gehad met pathologische verificatie • Geen info over CT
Catalano et al. (1999)	A2	Cohort Retrospectief	214 pat. ↓ 145 OK 4 FNA → 149 pat. met coeliacusklieren n = 23 met mediast. klieren n = 93 Inclusie: • Passage van endo-echo-scoop • Geen meta's • Geen comorbide conditie die chirurgische resectie in de weg staat	150 man/ 48 vrouw 66 jaar 121 plav./ 77 adeno.	EUS	• FNA • Chirurgie	Coeliacus-klieren: 89% Mediastinale klieren: 79%	98% 65% ↓ veel inflammatoire lymf. klieren			89%	

Bibliografische referentie	Mate van bewijs	Type onderzoek	Aantal patiënten	Patiëntkenmerken	Indextest	Referentietest	Sensitiviteit	Specificiteit	Positief-voorspellende waarde	Negatief-voorspellende waarde	Bronnen Financiering	Overige opmerkingen
Giovanni et al. (1999)	C	Cohort Retrospectief	198 pat. Inclusie: • Resectabiliteit	Leeftijd: gem. 64 jr (78% mannen)	EUS FNA (bij 39 pat.)	OK (bij 7 pat.)	Maligne lymfdieren (N) 97%	100%	100%	89%		Er wordt vooral gekeken naar het effect van EUS op de keuze van behandeling
Vickers et al. (1998)	B	Cohort Prospectief	50 pat. Inclusie: • EUS • Operabel Bij 39 pat. is het N-stadium bepaald d.m.v. EUS	29 adeno./ 21 plav.	EUS	Intra-operatieve stagering Histologische stagering van het resectiepreparaat	T 97% N 97%	73%	93%	89%	92%	
Gress et al. (1997)	B	Cohort	208 pat. met EUS-FNA Inclusie/exclusie?	119 man- 87 vrouw 61 jaar	EUS-FNA	Chirurgische bevinding en klinische follow-up	89%	100%			87%	<ul style="list-style-type: none"> Niet alleen pat. met oes. ca. 2 soorten FNA worden met elkaar vergeleken, maar de resultaten worden niet gegeven Criteria voor FNA worden niet vermeld
Fockens et al. (1996)	B	Cohort	71 pat. Inclusie: • Oes. ca. • EUS • OK 2 groepen 36 pat. 1 ^e periode 35 pat. 2 ^e periode								Groep 1: 58% Groep 2: 83% → leer-curve	<ul style="list-style-type: none"> Verdeling T-stadium wordt niet aangegeven Wordt niet gezegd OK zonder pre-operatieve chemo- of radiotherapie Er worden geen patiëntkenmerken genoemd
Catalano et al. (1995)	B	Cohort Prospectief	204 pat. met een oes. ca. • Hooggradige 'maligne' stricturen: 51 (1) • 18 gelimiteerde EUS-staging (2) • 74 minder ernstige stenose + OK (3)		EUS	Resectiepreparaat	Correct T N 1 3 76 2 28 72 3 81 86					<ul style="list-style-type: none"> Niet volledig duidelijk wat referentietest is Geen duidelijke incl./exclusiecriteria
Chak et al. (1995)	C	Cohort Retrospectief	79 patiënten n = 42 chirurgie n = 37 geen chirurgie Inclusie: • Oes. ca. vastgesteld met biopsie • EUS gedaan • Geen meta's • T4-stadium bij EUS	56 man/ 23 vrouw 63,5 jaar 41 adeno./ 38 plav.							EUS: 87,5% CT: 43,8%	<ul style="list-style-type: none"> Er is vooral gekeken naar de overleving Niet duidelijk wat referentietest is

Bibliografische referentie	Mate van bewijs	Type onderzoek	Aantal patiënten	Patiëntkenmerken	Indextest	Referentietest	Sensitiviteit	Specificiteit	Positief-voorspellende waarde	Negatief-voorspellende waarde	Bronnen Financiering	Overige opmerkingen
Binmoeller et al. (1995)	B	Cohort Prospectief	87 Inclusie: • Oes. ca. vastgesteld met biopsie • Geen voorafgaande chemo- of radiotherapie • Geen meta's op afstand • Hooggradige stenose 38 pat. met OK!	64 mannen 61 jaar	US 'probe'	PA-uitslag na OK					T: 89% N: 79% M: 91%	Maar 38 patiënten hebben bijgedragen aan het onderzoek
Catalano et al. (1994)	A2	Cohort	100 pat. Inclusie: • Operabel oes. ca. Exclusie: • Meta's • Strictuur/stenose in oesofagus	72 man/ 28 vrouw 69 jaar	EUS-FNA	Pathologische uitslag na OK	89,1%	91,7%	86,4%	79,4%	84%	
Yoshikane et al. (1994)	B	Cohort	156 patiënten Inclusie: • Superficial oes. ca. • EUS • OK ↓ uiteindelijk 28 pat.	26 man/ 2 vrouw 58 jaar 27 plav./ 1 ongediff.	EUS	Resectie-preparaat	EUS T N 58% CT N 33%		75-83%		75% 72% 60%	

Bibliografische referentie	Mate van bewijs	Type onderzoek	Aantal patiënten	Patiëntkenmerken	Indextest	Referentietest	Sensitiviteit	Specificiteit	Positief-voorspellende waarde	Negatief-voorspellende waarde	Bronnen Financiering	Overige opmerkingen
Dittler et al. (1993)	A2	Cohort Prospectief	167 Exclusie: • Geen OK • Pre-op. chemo- en/of radiotherapie Inclusie: • Oes. ca.	108 plav./ 59 adeno 56 jaar 148 man/ 19 vrouw	EUS	Intra-operatieve exploratie en histopathologische evaluatie van resectie-preparaat	T 86 N 75	96 70				
Grimm et al. (1993)	B	Cohort Prospectief	63 oes. ca. 147 cardiaca. Exclusie: • Geen OK • Pre-op. radio- en/of chemotherapie		EUS ↓ T en N	Histopathologische bevinding na operatie	N Oes: 90% Cardia: 87%	77% 84%				• Er worden geen patiëntkenmerken genoemd zoals leeftijd, geslacht, etc. • Geen afkappunten aangegeven

EUS-FNA

Williams et al. (1999)	A2	Cohort Prospectief	333 pat. met EUS-FNA ↓ 317 pat. met follow-up Exclusie: • Trombocytopenie • Coagulopathie	197 man/ 136 vrouw 62,7 jaar	EUS-FNA	• Chirurgische pathologie • Klinische follow-up	Maligniteit: 84% Lymfaden: 85% Perirectale massa: 88% Intramurale laesie: 50%	96% 100% 100% 25%			86% 89% 90% 38%	
------------------------	----	--------------------	--	------------------------------------	---------	--	--	----------------------------	--	--	--------------------------	--

Bibliografische referentie	Mate van bewijs	Type onderzoek	Aantal patiënten	Patiëntkenmerken	Indextest	Referentietest	Sensitiviteit	Specificiteit	Positief voorspellende waarde	Negatief voorspellende waarde	Bronnen Financiering	Overige opmerkingen	
Wiersema et al. (1997)	A2	Cohort Prospectief	457 pat. met EUS-FNA ↓ 409 pat. met een referentietest Exclusie: • Trombocytopenie • Coagulopathie • Geen laesie geschikt voor FNA	272 man/ 185 vrouw 62 jaar	EUS-FNA	• Chirurgie (n = 235) • Autopsie (n = 48) • Klinische follow-up (n = 189)	Lymfklieren: 92% Extra-luminale massa: 95% GI-wandlaesies: 61%	93% 88% 79%		92% 90% 67%			
CT													
Wakelin et al. (2002)	B	Cohort Prospectief	36 pat. Inclusie: • Oes/cardiaa. • CT + EUS + lap. US • Geen meta's • Goede conditie	24 oes. ca./ 12 cardiaa. 68 jaar 24 man/ 12 vrouw	CT EUS Lap. US	• Uiteindelijke histologische na OK • Intraoper. bevindingen wanneer ca. toch niet resectabel was ↓ 31 pat. het geval	T1/2 CT Lap US EUS T3/4 CT Lap US EUS N CT 68% lap US 42% EUS 79% M CT 45% lap US 45%				38% 31% 62% 94% 63% 88% 59% 59% 72% 72% 81%	• Weinig patiënten • Geen volledige blindering van de CT voor de lap-US	
Bibliografische referentie													
Mate van bewijs													
Type onderzoek													
Aantal patiënten													
Patiëntkenmerken													
Indextest													
Referentietest													
Sensitiviteit													
Specificiteit													
Positief voorspellende waarde													
Negatief voorspellende waarde													
Bronnen Financiering													
Overige opmerkingen													
Romagnuolo et al. (2002)	B	Cohort Prospectief	43 pat. Inclusie: oes. ca. Exclusie: geen FNA	64 jaar 77% man	Helical CT ↓ coeliacus klieren	EUS-FNA	53%	86%	67%	77%		• Eerst CT-uitslag gezien, daarna EUS-FNA gedaan • Geen 'blinding of the endosonographer'	
Van den Hoed et al. (1997)	A2	Cohort Prospectief	85 pat. Inclusie: • Geen radiotherapie voor CT-scan • OK kunnen ondergaan • CT hebben gehad	60 man/ 25 vrouw 62,9 jaar 35 plav./ 47 adeno. 2 adeno-plav. 1 anapl. ca.	CT op: • Rug • Buik • Linkerzijde	Chirurgische en pathologische bevindingen	Correlatie met chirurgische bevindingen: Aorta 20-27% 97-99% Trachea/bronchus 40% 94% Correlatie met pathologische bevindingen: Aorta 78-91% 93-99% Trachea/bronchus 100% 94% Tumoringroei in aarliggende organen: 41% 93,5%				69,5%		
Van Overhagen et al. (1993)	B	Cohort	71 pat. Exclusie: Pre-op. meta's op afstand	59 man/ 12 vrouw 61,8 jr	CT	Chirurgische en pathologische bevindingen	Mediastinale N 30% 85% Abdominale N 28% 90%					Invasie: 82% 77% 62%	11 patiënten chemo- of radiotherapie gehad voor CT en OK

Bibliografische referentie	Mate van bewijs	Type onderzoek	Aantal patiënten	Patiëntkenmerken	Indextest	Referentietest	Sensitiviteit	Specificiteit	Positief-voorspellende waarde	Negatief-voorspellende waarde	Bronnen Financiering	Overige opmerkingen
Maerz et al. (1993)	B	Cohort	45 pat. ↓ 37 pat. OK	44 man/ 1 vrouw 47-84 jaar	CT	Operatieve en pathologische bevindingen	Lymfklieren 38% Levermeta's 57% Meta's elders 17%	91% 93% 100%	91% 67% 100%	38% 90% 39%	54% 86% 46%	Weinig pat.
<i>PET</i>												
Luketich et al. (1999)	B	Cohort Prospectief	91 pat. Indusie: • Resectabel oes. ca. Exclusie: meta's op afstand	16 vrouwen/ 75 mannen 65,5 jr	PET CT	Min. invasieve staging Klinische correlatie	PET 69% CT 46,1%	93,4% 73,8%			84% 63%	Geen criteria voor referentietests
Luketich et al. (1997)	B	Cohort Retrospectief	35 pat. Indusie: • Resectabel oes. ca. Exclusie: • Vele vergrote lymfklieren • Te uitgebreide ziekte • Meta's op afstand	25 adeno./ 9 plav./ 1 neuro-endocrien	PET	Chirurgische staging na • Thoracoscopie • laparoscopie • Biopsie	Meta's op afstand: 88% Loco-regio. lymfklieren 45%	93% 100%			91% 48%	Aan de hand van de PET is er een thoracoscopie/laparoscopie/biopsie verricht. Niet alle pat. hebben een procedure ondergaan
Bibliografische referentie	Mate van bewijs	Type onderzoek	Aantal patiënten	Patiëntkenmerken	Indextest	Referentietest	Sensitiviteit	Specificiteit	Positief-voorspellende waarde	Negatief-voorspellende waarde	Bronnen Financiering	Overige opmerkingen
<i>US hals</i>												
Natsugoe et al. (1999)	A2	Cohort	519 pat. ↓ 419 resectie		Hals US	• Histologische bevindingen • 'Cervical lymph node recurrence'	74,5%	94,1%				87,6%
Bonvalot et al. (1996)	B	Cohort	50 pat. met oes. ca. Exclusie: • Cervicale oes. ca. • Cardiaa. • 2' primaire tumor	47 plav./ 3 adeno.	Hals US	• Cervicale lymphenectomie • Klinische verdenking op supradiviculair recurrence tijdens follow-up	68%	97%				Referentietests worden niet duidelijk uitgelegd

Bibliografische referentie	Mate van bewijs	Type onderzoek	Aantal patiënten	Patiëntkenmerken	Indextest	Referentietest	Sensitiviteit	Specificiteit	Positief-voorspellende waarde	Negatief-voorspellende waarde	Bronnen Financiering	Overige opmerkingen
<i>US buik</i>												
Van Overhagen et al. (1993)	B	Cohort Prospectief	113 pat. Indusie-/exclusiecriteria onbekend	88 man/ 25 vrouw 61 jr. 57 plav./ 50 adeno./ 6 ongediff. 54 meta's op afstand/ 13 supraclav. klieren	CT Echo	<ul style="list-style-type: none"> • Cytologische data (29 pat.) • Chirurgische data (84 pat.) 	Meta's US 61% CT 70% Supraclav. klieren US 79% CT 84% Coeliacus klieren US 30% CT 48% Lever US 80% CT 80%	93% 85% 91% 93% 100% 99% 98%				Echo geen afwijkingen en CT wel: echo is herhaald om te kijken of er echt niets te zien is Wel iets te zien bij herhaalde echo: FNA Supradavculaire lymfklieren zijn niet bij iedereen verwijderd Wanneer ze wel zijn verwijderd, is alleen de rechthoek verwijderd

