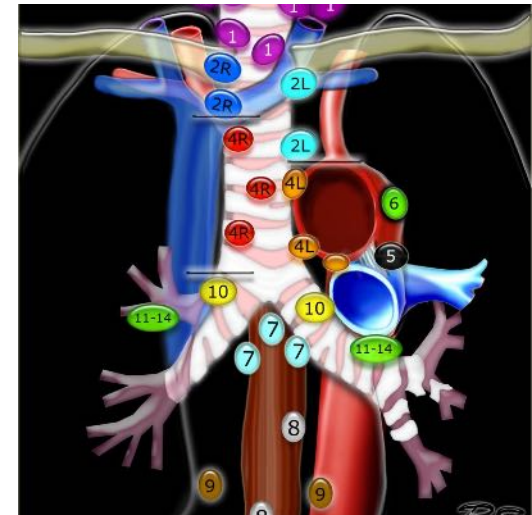


Micrometastasen in vroegstadium NSCLC

Melek Huyuk, PhD-student longziekten

18-10-2024



No disclosures



Een casus...

Patiënt Z. 67j, cT2aN0 adenocarcinoom LBK



Lobectomy 01-01-
2019

Een casus...

Patiënt Z. 67j, cT2aN0 adenocarcinoom LBK



Lobectomie 01-01-
2019



pT2aN0M0, dus geen
nabehandeling

Een casus...

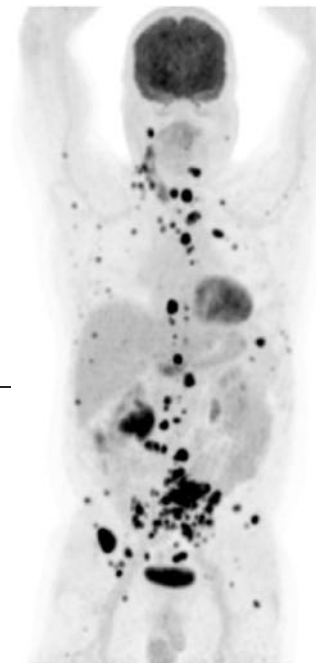
Patiënt Z. 67j, cT2aN0 adenocarcinoom LBK



Lobectomie 01-01-2019



pT2aN0M0, dus geen nabehandeling



M1-ziekte op 01-06-2019

Relatief hoge recidiefpercentages na curatieve operaties

- Post-operatieve recidiefkans bij stadium I-II NSCLC 8%-30% en stadium IIIA zelfs tot 70%
- In 80-90% van de gevallen ontstaat dit recidief < 2 jaar na de operatie
- N-stadium zeer belangrijk voor de keuze van (neo)adjuvante therapie, echter micrometastasen worden in de huidige richtlijnen niet meegenomen in de overwegingen

Table 2. Recurrence Patterns of 60 Non-Small Cell Lung Cancer Patients

Variable	Patients With Recurrence No. (%)	Recurrence Pattern		
		Local ^a No. (%)	Nodal ^b No. (%)	Distal ^c No. (%)
Stage I	20 (29.4)	3 (15.0)	4 (20.0)	13 (65.0)
Stage II	29 (43.9)	2 (6.9)	4 (13.8)	23 (79.3)
LN OM	11 (78.6)	2 (18.2)	1 (9.1)	8 (72.7)

^a Recurrence in the operated on lung or chest wall. ^b Recurrence in the regional lymph node. ^c Recurrence in the distant organs, including pleura and contralateral lung.

LN = lymph node; No. = number; OM = occult micrometastases.

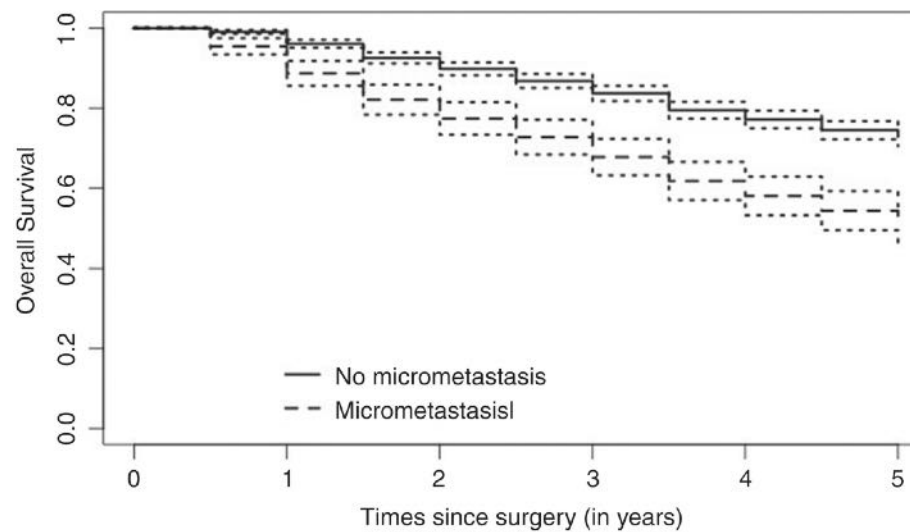
Fedor et al. 2013
Subotic et al. 2016

Mogelijk enige onderschatting van stadium belangrijke oorzaak van hogere recidiefpercentages

- Prevalentie van micrometastasen obv analyse post-operatieve klieren is 9,5%-44,5%
- Helaas zeer beperkte data over detectie van micrometastasen in pre-operatieve stadium

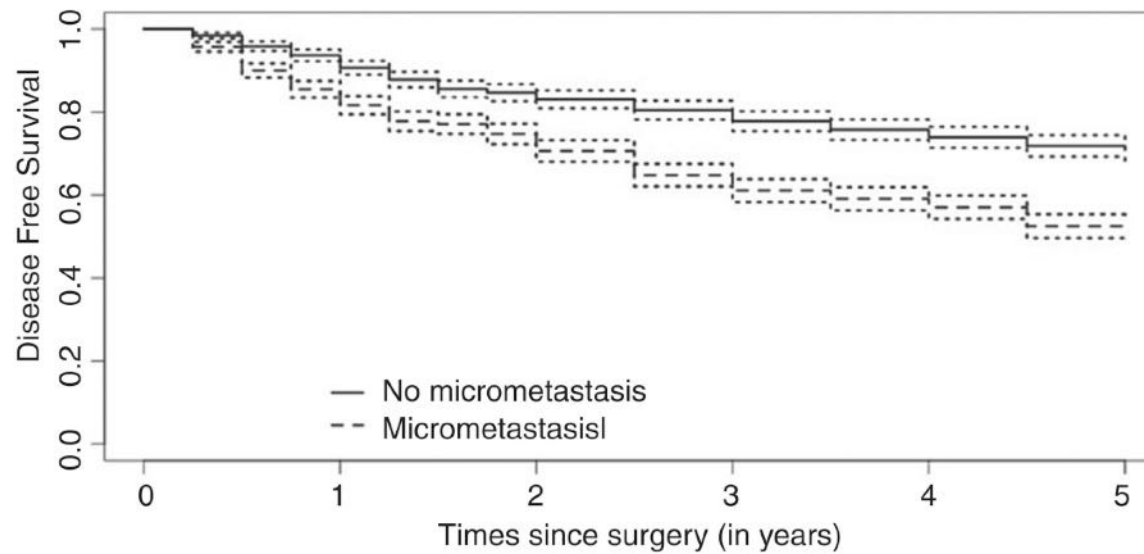
Overleving slechter op basis van een recente meta-analyse

- Meta-analyse van 2000 patiënten en 16 cohort studies
- Significante verschil in overall survival met en zonder micrometastasen

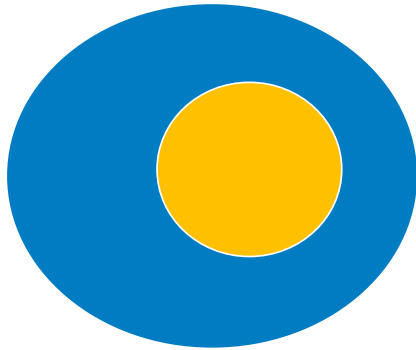


Overleving slechter op basis van een recente meta-analyse (2)

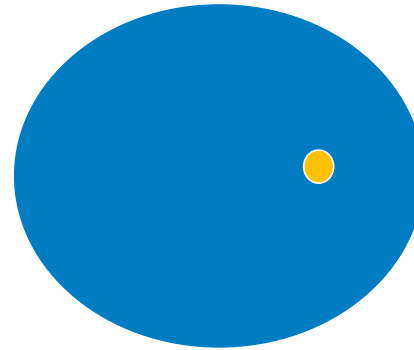
- Significante verschil in disease-free survival met en zonder micrometastasen



Micrometastasen zijn lastiger te vinden



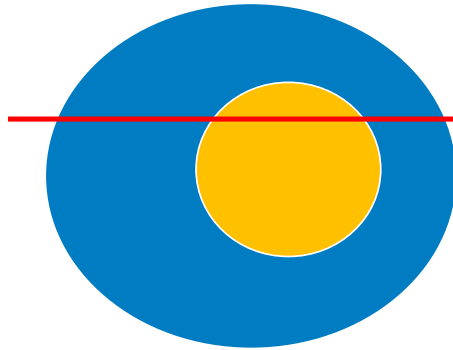
Macrometastasen $> 2\text{mm}$



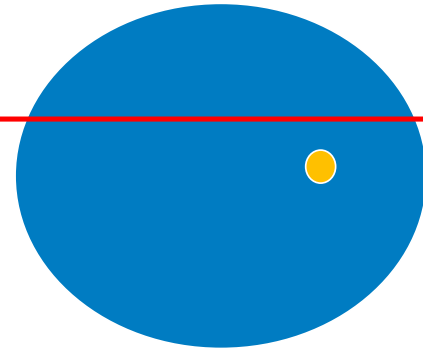
Micrometastasen $< 2\text{mm}$



Als voorbeeld...



Macrometastasen $> 2\text{mm}$



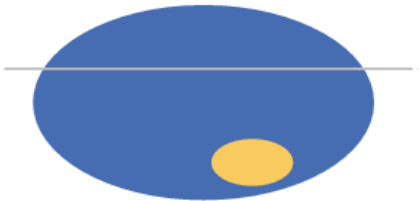
Micrometastasen $< 2\text{mm}$



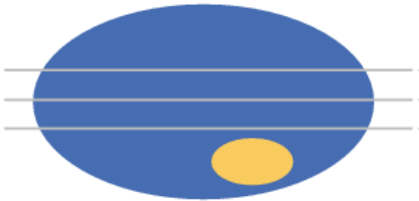
Er zou beter gezocht moeten worden...

Routine examination

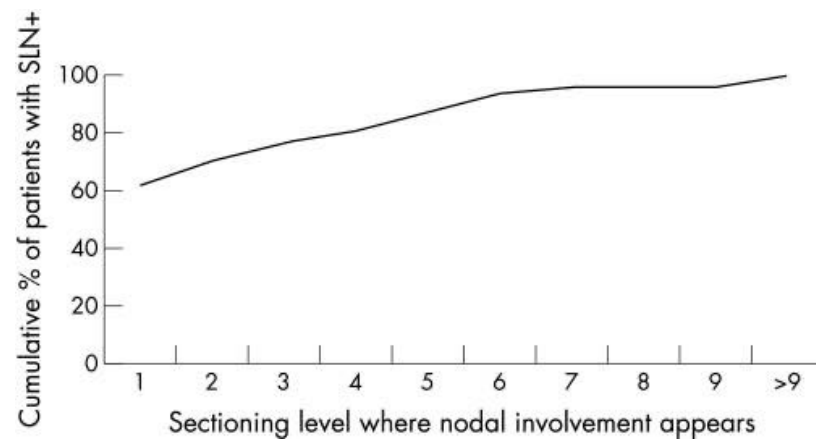
No bisection



Bisection



**The present examination
Serial step section**



Weaver et al. 2010
Cserni et al. 2002

Dandelion studie

- Vervolg op MEDIAStrial

MEDIAStrial

Informatie voor patiënten:

Achtergrond	Onderzoek	Doel	Methode	FAQ (veel gestelde vragen)
Downloads				



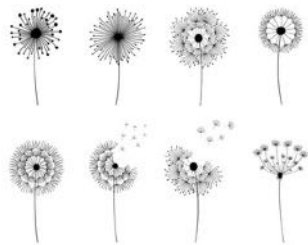
Downloads per ziekenhuis

AMC	ASZ	Amphia	Beatrix	Diakonessenhuis	Franciscus	Haga	
Ikazia	LUMC	MUMC+	Maasstad	MMC	MST	NWZ	Radboud
UMC	Rijnstate	Spaarne	UMCG	UZA	VUmc	ZGT	ZGV
Zuyderland							



Doelen/ vragen studie

- Wat is de prognostische waarde van lymfeklier micrometastasen in de pre- en post-operatieve setting?



Inclusie

- cT1-3N0-1M0 NSCLC
- Geen neoadjuvante behandeling
- Negatieve mediast en/of EBUS vooraf (op macrometastasen)

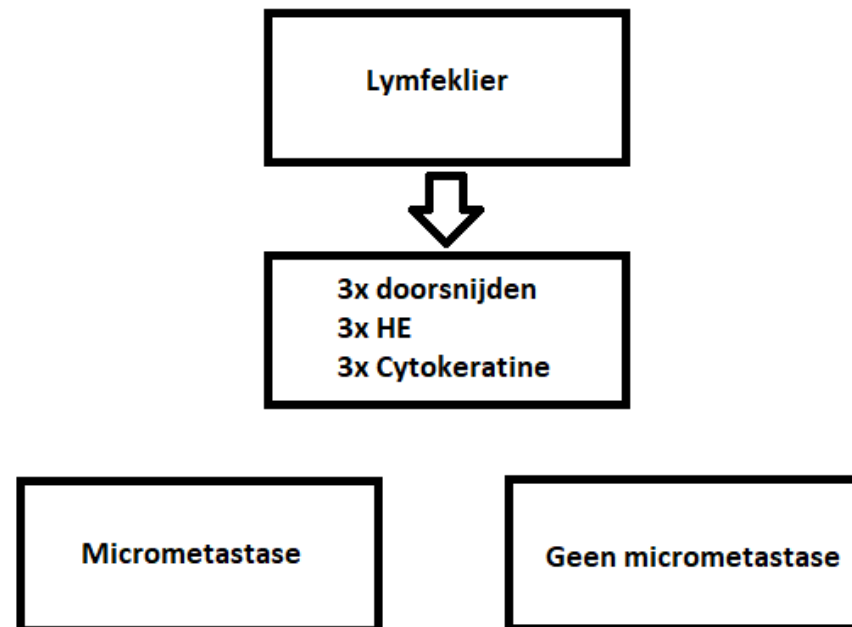


Exclusie

- Geen R0-resectie
- Vroeg post-OK overlijden < 30 dagen



In het kort de methode van DANDELION



Eindpunten

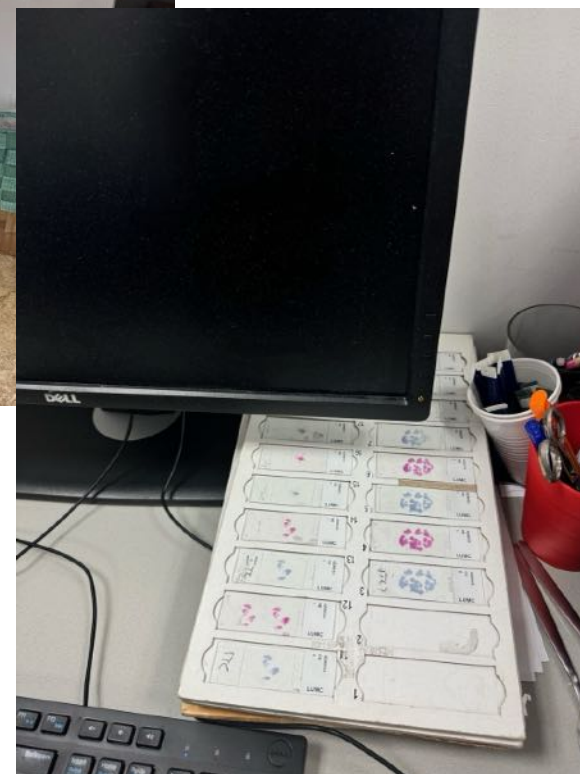
Primaire uitkomst:

- Recidiefkans < 2 jaar na operatie (lokaal, afstand) met en zonder lymfeklier micrometastasen

Secundaire uitkomsten:

- Aantal positieve klieren per methode (1x, 3x, HE, CK)
- Aantal positieve patiënten en upstaging

Hoe ver zijn we?



Een kort overzicht...

- 360 patiënten → van 200 patiënten is het materiaal daadwerkelijk in het LUMC
- Hiervan hebben we ca. 3000 klieren
- Waarvan 3 doorsnedes en 6 kleuringen reeds gesneden in het lab
- Dus in totaal 18000 coupes om te beoordelen

Tot slot... neoadjuvante therapie

- De studie is bedacht voor neoadjuvante behandeling tijdperk
- Dit maakt de studie misschien iets minder relevant...
- Maar betere inschatting van de prognose met name bij eventuele opkomst van screening en kleinere nodules blijft belangrijk
- Lymfeklieren dieper doorsnijden is een makkelijke manier van doeltreffende en goedkope diagnostiek

Bedankt voor uw aandacht

