

Akciğer Kanseri



4.Sınıf Olgu Tartışması

2019-2020

OLGU- Anamnez

- 64 yaşında erkek
- Yakınması
 - 3 aydır devam eden öksürük, aile hekiminden verilen tedaviler ile düzelme yok
- Öyküsü
 - Nefes darlığı, balgam, göğüs ağrısı yok.
 - Hemoptizi tanımlamıyor
- Özgeçmiş
 - Hipertansiyonu mevcut.
 - 42 yıl 1 p/gün

OLGU-Fizik Muayene

- Genel durum iyi
- Ödem, ikter, siyanoz saptanmadı
- Solunum sistemi
 - Normal
- Diğer sistem muayeneleri
 - Normal

OLGU- Ön tanınız ? Öneriniz Nedir ?

Öksürük Yakınması Olan Hasta

- Öksürük süresi
 - 8 hafta kritik süre...
- Eşlik eden balgam olup olmadığı
- Nöbetler halinde gelip gelmediği
 - Astım, yabancı cisim aspirasyonu, psikojenik
- Vücut pozisyonu ile ilişkisi
 - GÖR , diyafragma hernisi, dolaşım yetmezliği, postnazal akıntı, özafagus divertikülü
- Gün içi varyasyonlar
- Kullandığı ilaçlar
- Tetikleyen faktörler

Akut öksürük	< 3 hafta
Subakut öksürük	3-8 hafta
Kronik öksürük	> 8 hafta

Kronik Öksürük Nedenleri

- Akciğer ve mediasten tümörleri
- Tüberküloz
- Bronşektazi

Solunum sistemi muayenesinde ve/veya akciğer grafisinde patoloji var

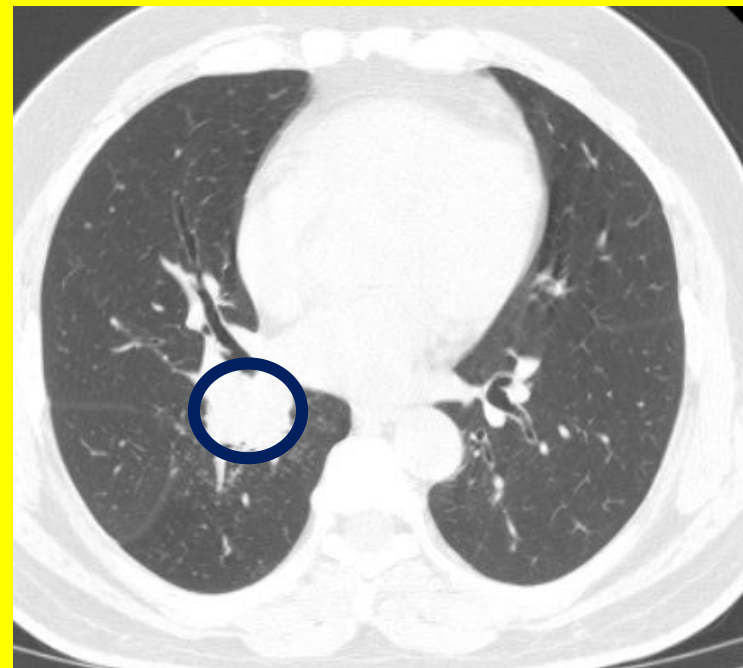
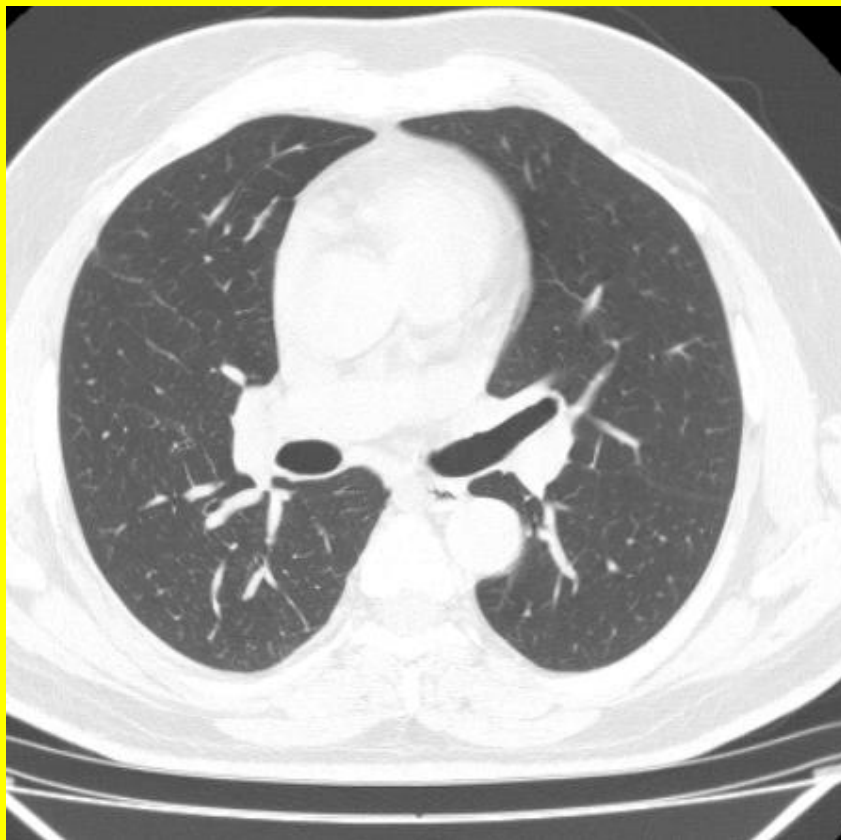
- Postnazal akıntı
- Öksürük varyant astım
- Eozinofilik bronşit
- Gastroözafagial reflü
- ACE inhibitörü kullanımı

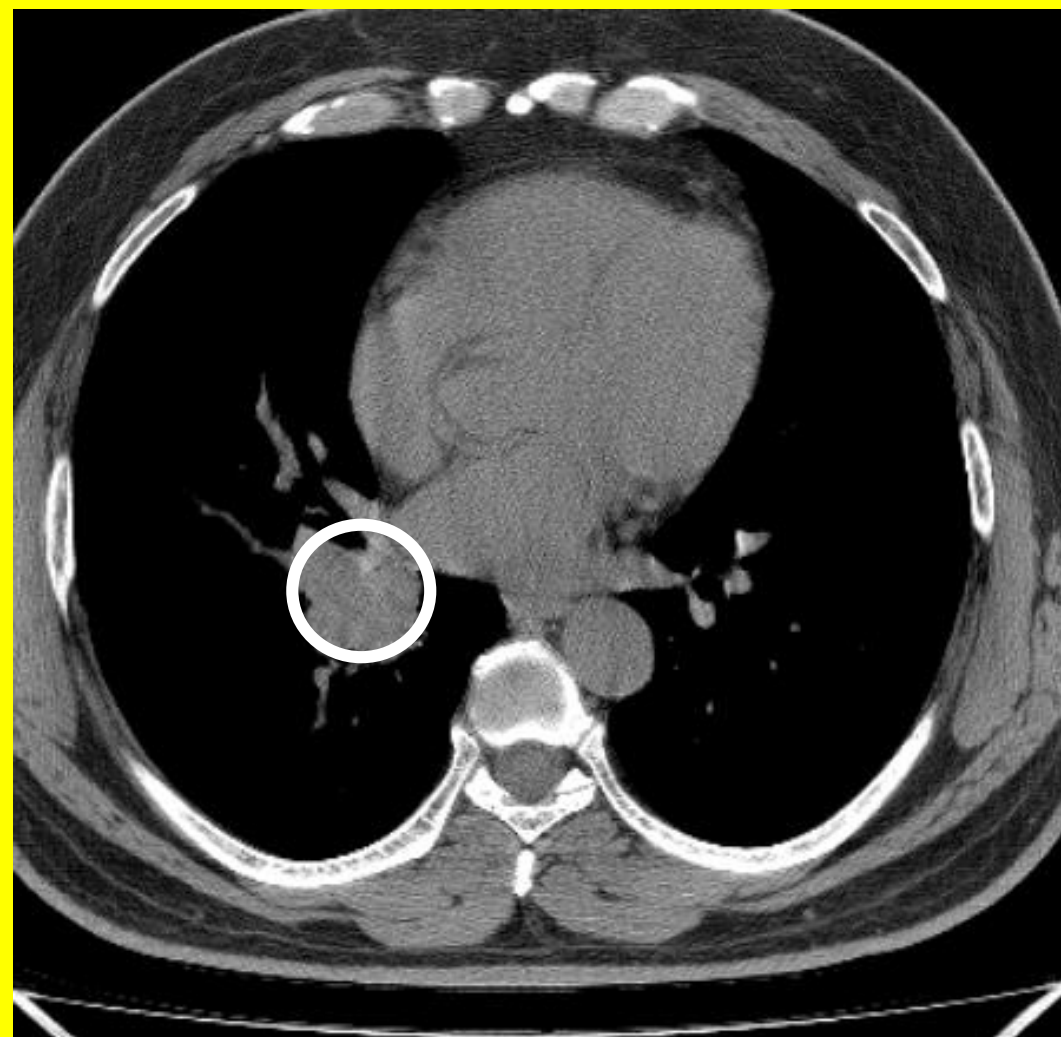
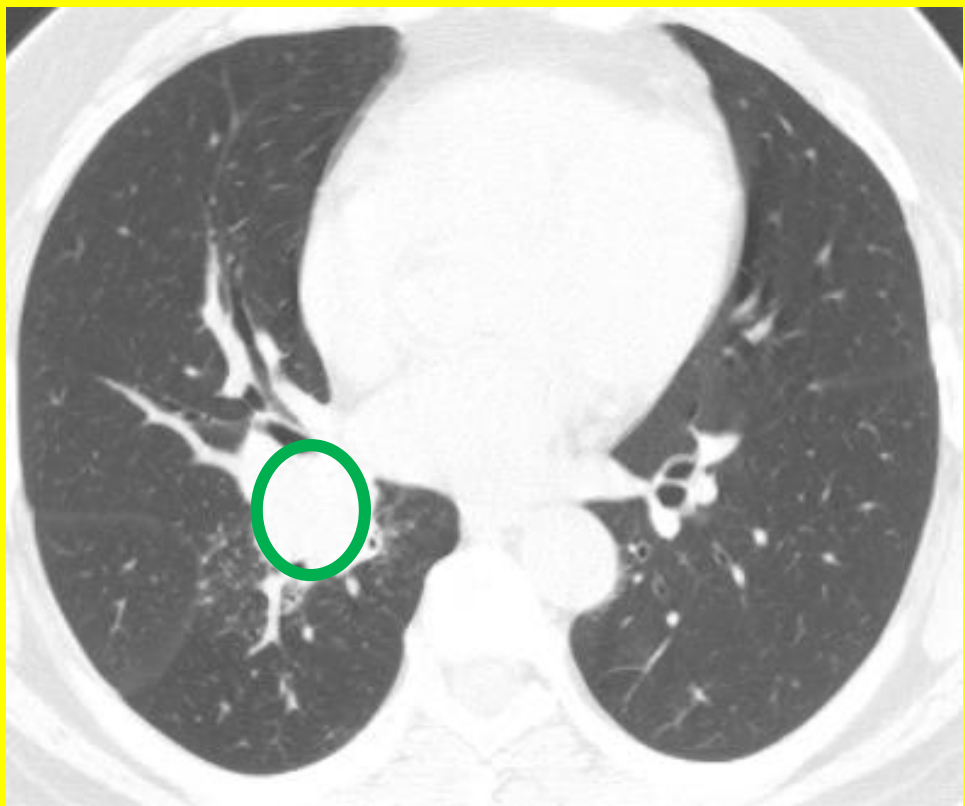
Solunum sistemi muayenesi ve akciğer grafisi normal



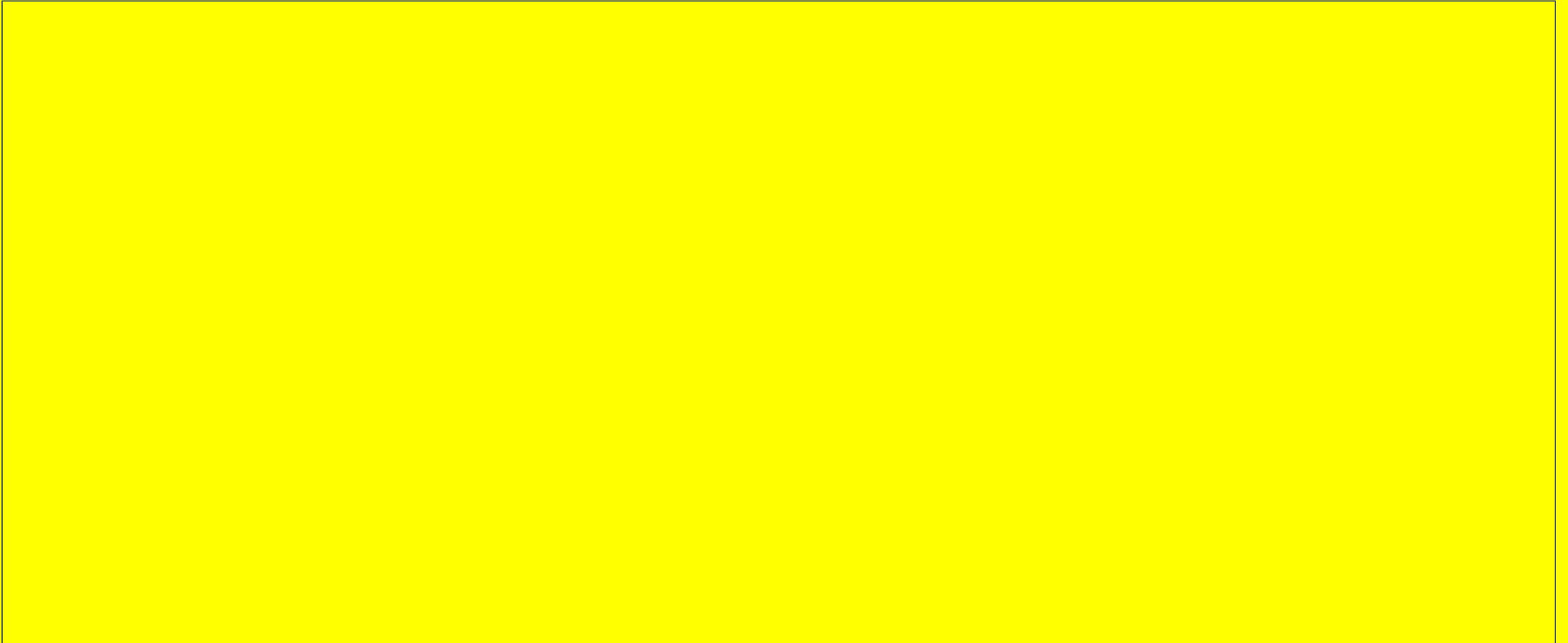
OLGU- Şimdi Ne Yapalım ?





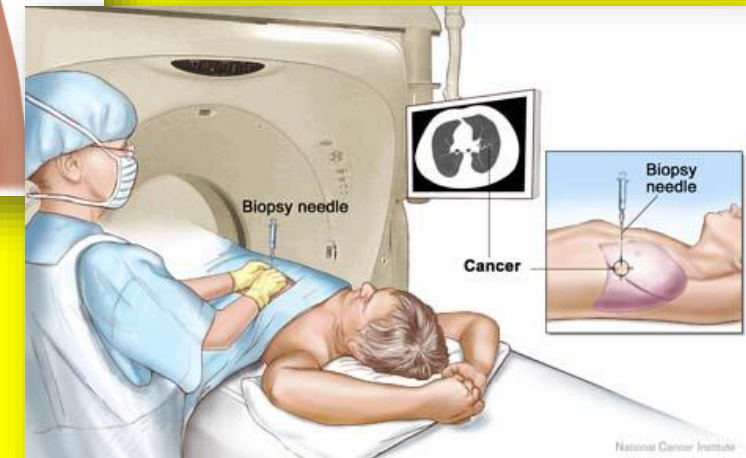
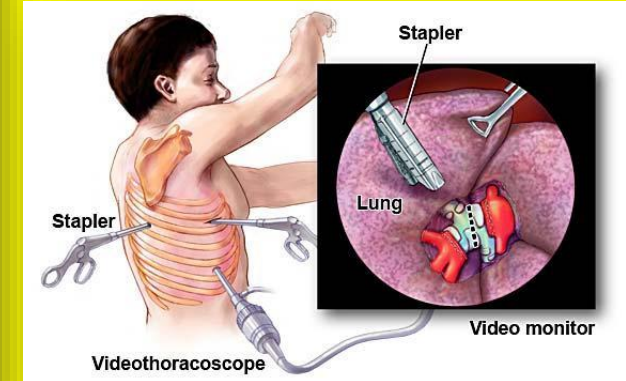
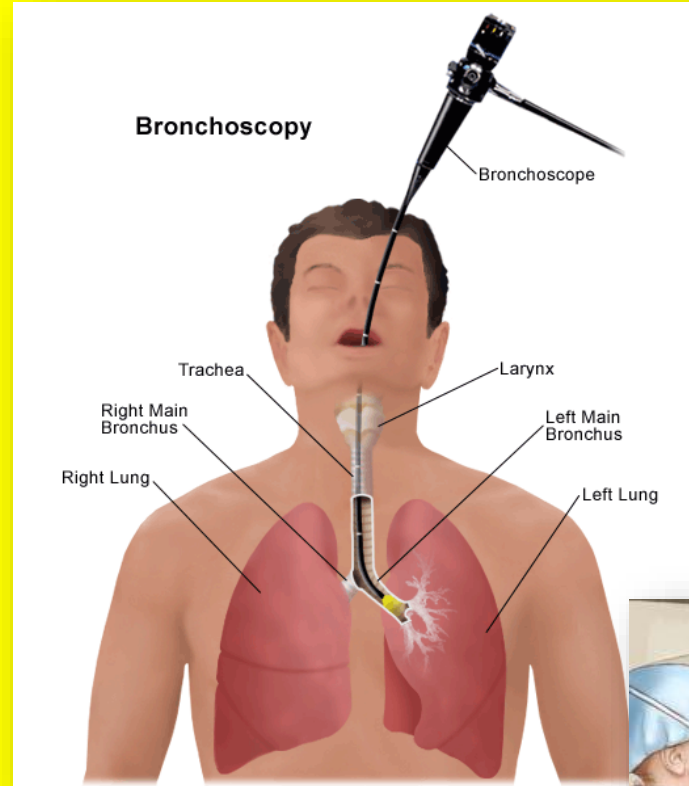


OLGU- Biyopsi ama nasıl ?



Biyopsi Yöntemleri

- Bronkoscopi
 - Rijit bronkoscopi
 - Fiberoptik bronkoscopi
- BT veya US eşliğinde TTİAB
- Cerrahi biyopsi



Kitle Santral ? Periferik ?



Akciğer Kanseri Histopatoloji

- Küçük Hücreli Akciğer Kanseri
- Yassı Epitel Hücreli Karsinom
- Adenokarsinom
- Büyük Hücreli Karsinom

OLGU- Bronkoskopik Biyopsi Sonucu

- Yassı Epitel Hücreli Karsinom

Akciğer Kanseri Tedavi

- Kemoterapi
- Radyoterapi
- Cerrahi
- Hedefe yönelik tedaviler
- İmmünoterapi

Hedefe Yönelik Tedaviler

- Histoloji ve moleküler alt tipler birbiri ile ilişkilidir, her histolojik tipte beklenen moleküler değişiklikler farklıdır.
- Öncelikle adenokarsinomda çok sayıda mutasyon tanımlanmıştır.
- 2011 yılından itibaren, skuamoz hücreli karsinomda da farklı moleküler alttipler tespit edilmiştir.



TABLO 1: Adenokarsinom ve skuamöz hücreli karsinomda moleküler alttıpler.³

	Gen	Moleküler değişiklik	İnsidans
Adenokarsinom	EGFR	Mutasyon	15%
	ALK	Translokasyon	4%
	ROS1	Translokasyon	1-2%
	KRAS	Mutasyon	20-25%
	HER2	Mutasyon	1%
	BRAF	Mutasyon	1-3%
	MET	Ekspresyon	25-75%
	RET	Translokasyon	1%
	MEK1	Mutasyon	1%
Skuamöz hücreli karsinom	CDKN2A	Delesyon/Mutasyon	%45-72
	FGFR1	Amplifikasyon	%15-25
	FGFR2	Mutasyon	%3-5
	PIK3CA	Mutasyon	%9-16
	PTEN	Mutasyon/Delesyon	%18
	CCND1	Amplifikasyon	%8
	DDR2	Mutasyon	4%
	EGFR	Amplifikasyon	%9-10
	PDGFRA	Amplifikasyon/ Mutasyon	%9
	MCL1	Amplifikasyon	%10
	BRAF	Mutasyon	%3-4
	ERBB2	Amplifikasyon	%2-4
	KRAS	Mutasyon	%2-4

Uluslar arası kılavuzlarda

Akciğer Adenokanseri olan hastalarda tedaviye başlamadan

KRAS, EGFR, ALK, ROS1, HER2, BRAF ve RET

7 farklı gene bakılması önerilmektedir

Kanser İmmünoterapisi

- İmmünoterapi tanım
 - Bir kişinin kendi bağışıklık sistemine ait belli bölümlerin kanseri de içeren bir grup hastalıkla mücadele etmek üzere kullanıldığı bir tedavi biçimidir.
 - Amaç immün sisteme ait hücrelerin kanser hücrelerini hedef alarak onları yok etmelerini sağlamaktır.
- İmmünoterapi farklı şekillerde etki gösteren tedavileri içermektedir.
- Bazı kanser türlerinde tek başına etkili olurken, bazılarında ise diğer tedavi yöntemleri ile birlikte kullanıldığında etkinliğinin arttığı bilinmektedir.

OLGU- Tedavi kararı için nelere bakmalıyız ?

- Bu kararı kim vermelidir ?
- Multidisipliner ekip !!!

Tedavi Kararını Etkileyen Faktörler

- Hastanın performans durumu
- Hastalığın evresi
- Tümörün histopatolojisi

ECOG-WHO PERFORMANS SKALASI

Tam aktif, tüm hastalık öncesi aktivitelerini kısıtlama olmaksızın yapabiliyor	0
Zorlu fiziksel aktivitede kısıtlama var, ancak ayakta ve hafif işeri yapabiliyor	1
Ayakta ve kendi bakımını yapabiliyor, ancak herhangi bir işte çalışmıyor ve gündüz saatlerinin yarısından fazlasını ayakta geçirebiliyor	2
Kendi bakımını yapmakta zorlanıyor, gündüz saatlerinin yarısından fazlasında yatıyor ya da sandalyede oturuyor	3
Kendi bakımını yapamıyor, tam olarak sandalye veya yatağa bağımlı	4

Bu hastada ECOG ?

ECOG ----- 0

Tedavi Kararını Etkileyen Faktörler

- Hastanın performans durumu
- Hastalığın evresi
- Tümörün histopatolojisi

TNM Evreleme Sistemi

T= Tumors : tumor size, (local invasion)

N= Node : node involvement (size and type)

M= Metastasis : general involvement in organs and tissues

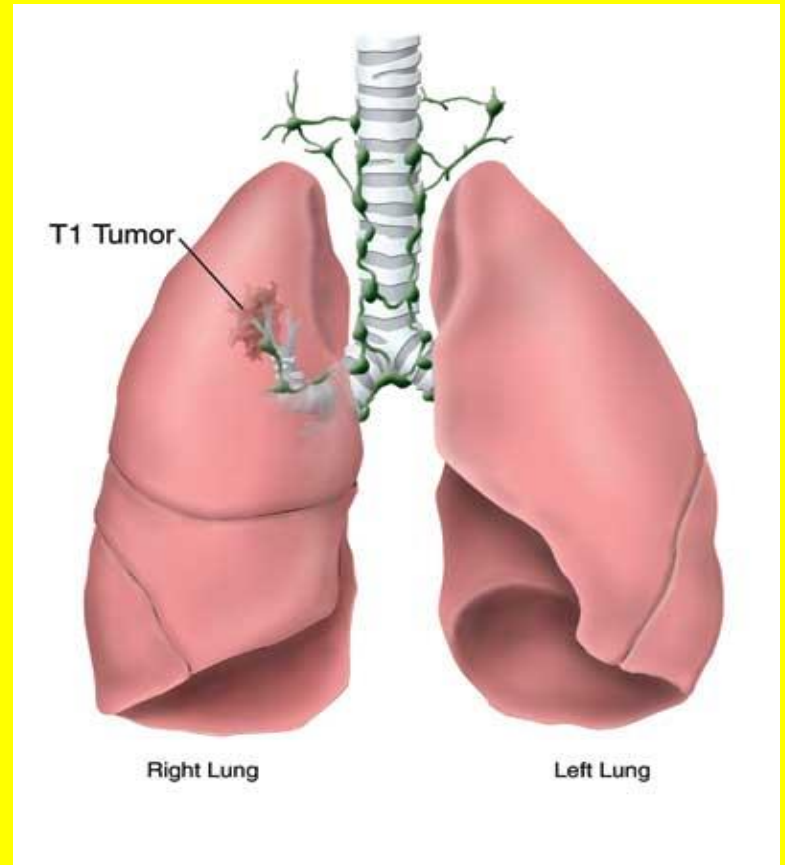


Table 1. Proposed T, N, and M descriptors for the eighth edition of TNM classification for lung cancer

T: Primary tumor

Tx	Primary tumor cannot be assessed or tumor proven by presence of malignant cells in sputum or bronchial washings but not visualized by imaging or bronchoscopy
T0	No evidence of primary tumor
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor ≤ 3 cm in greatest dimension surrounded by lung or visceral pleura without bronchoscopic evidence of invasion more proximal than the lobar bronchus (i.e., not in the main bronchus) ^a
T1a(mi)	Minimally invasive adenocarcinoma ^b
T1a	Tumor ≤ 1 cm in greatest dimension ^a
T1b	Tumor >1 cm but ≤ 2 cm in greatest dimension ^a
T1c	Tumor >2 cm but ≤ 3 cm in greatest dimension ^a
T2	Tumor >3 cm but ≤ 5 cm or tumor with any of the following features ^c : - Involves main bronchus regardless of distance from the carina but without involvement of the carina - Invades visceral pleura - Associated with atelectasis or obstructive pneumonitis that extends to the hilar region, involving part or all of the lung
T2a	Tumor >3 cm but ≤ 4 cm in greatest dimension
T2b	Tumor >4 cm but ≤ 5 cm in greatest dimension
T3	Tumor >5 cm but ≤ 7 cm in greatest dimension or associated with separate tumor nodule(s) in the same lobe as the primary tumor or directly invades any of the following structures: chest wall (including the parietal pleura and superior sulcus tumors), phrenic nerve, parietal pericardium
T4	Tumor >7 cm in greatest dimension or associated with separate tumor nodule(s) in a different ipsilateral lobe than that of the primary tumor or invades any of the following structures: diaphragm, mediastinum, heart, great vessels, trachea, recurrent laryngeal nerve, esophagus, vertebral body, and carina

The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for Revision of the TNM Stage Groupings in the Forthcoming (Eighth) Edition of the TNM Classification for Lung Cancer



Journal of Thoracic Oncology Vol. 11 No. 1: 39-51

N: Regional lymph node involvement

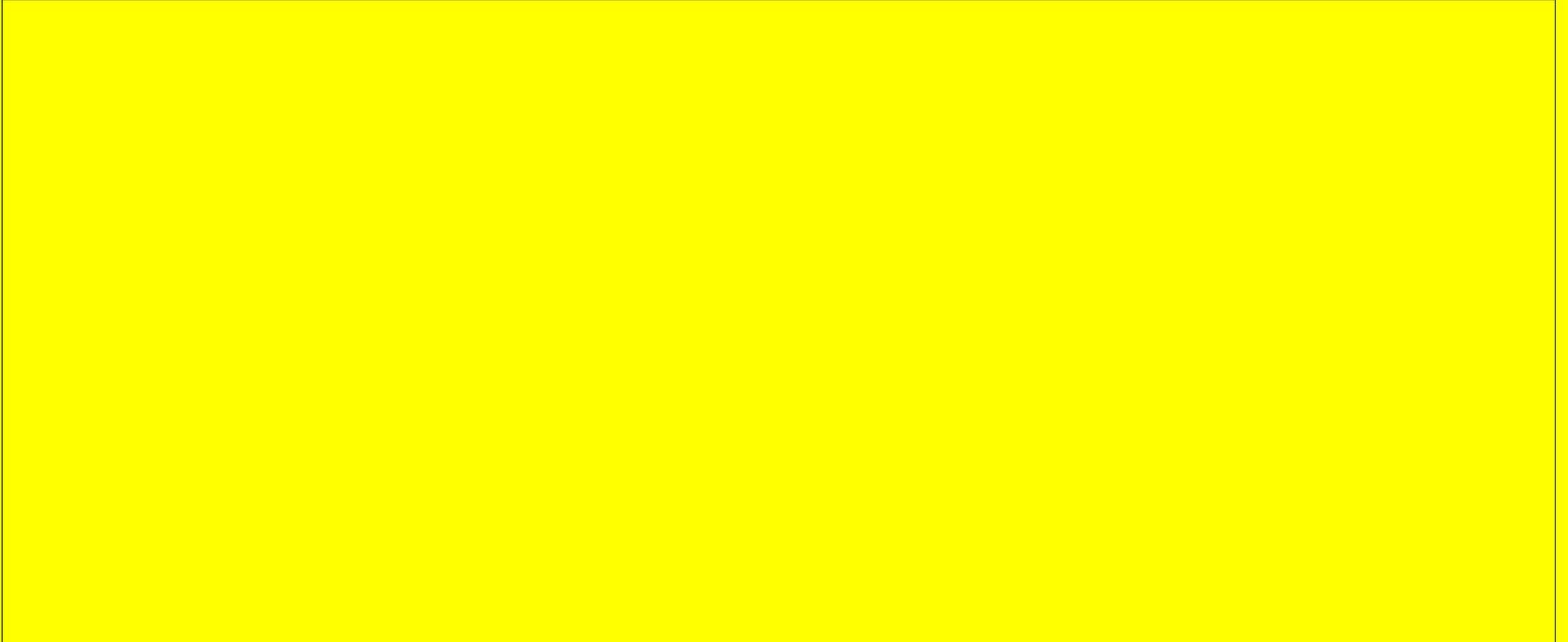
Nx	Regional lymph nodes cannot be assessed
N0	No regional lymph node metastasis
N1	Metastasis in ipsilateral peribronchial and/or ipsilateral hilar lymph nodes and intrapulmonary nodes, including involvement by direct extension
N2	Metastasis in ipsilateral mediastinal and/or subcarinal lymph node(s)
N3	Metastasis in contralateral mediastinal, contralateral hilar, ipsilateral or contralateral scalene, or supraclavicular lymph node(s)

M: Distant metastasis

M0	No distant metastasis
M1	Distant metastasis present
M1a	Separate tumor nodule(s) in a contralateral lobe; tumor with pleural or pericardial nodule(s) or malignant pleural or pericardial effusion ^d
M1b	Single extrathoracic metastasis ^e
M1c	Multiple extrathoracic metastases in one or more organs

	<i>N0</i>	<i>N1</i>	<i>N2</i>	<i>N3</i>	<i>M1a</i>	<i>M1b</i>	<i>M1c</i>
<i>T1a</i>	IA1	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T1b</i>	IA2	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T1c</i>	IA3	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T2a</i>	IB	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T2b</i>	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T3</i>	IIIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB
<i>T4</i>	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB

OLGU- Doğru Evrelemeyi Nasıl Yapalım ?

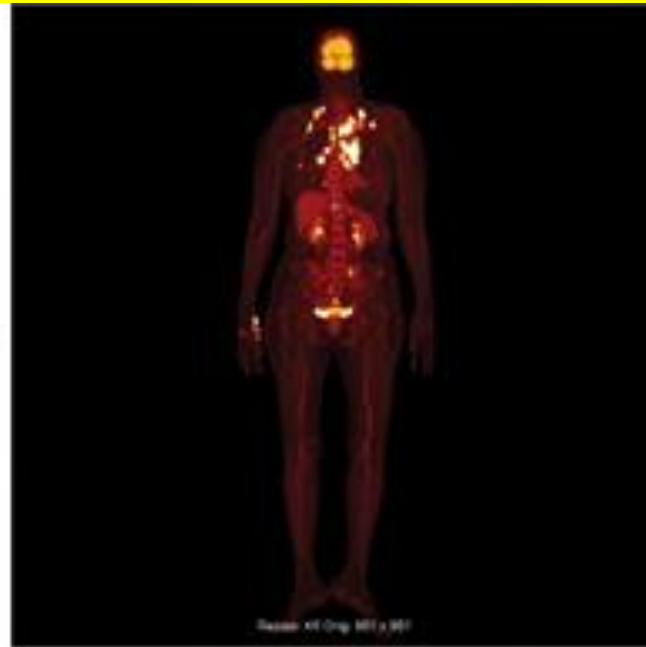


PET



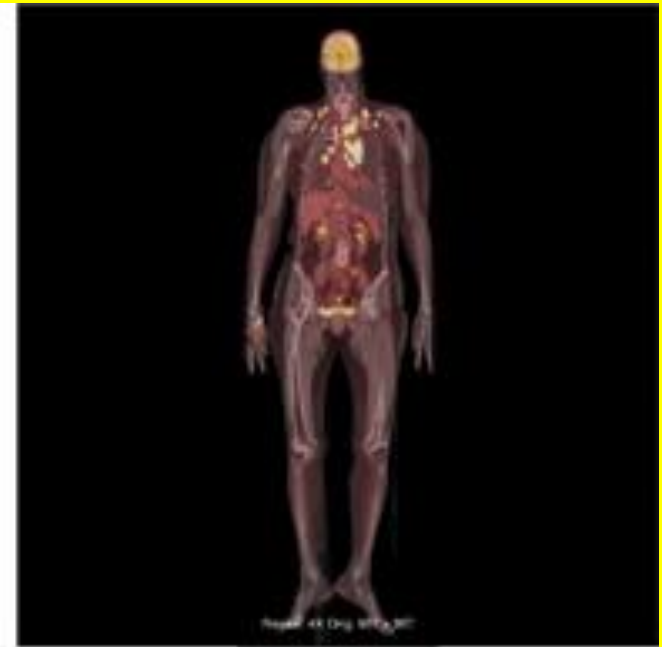
CT Scan

+

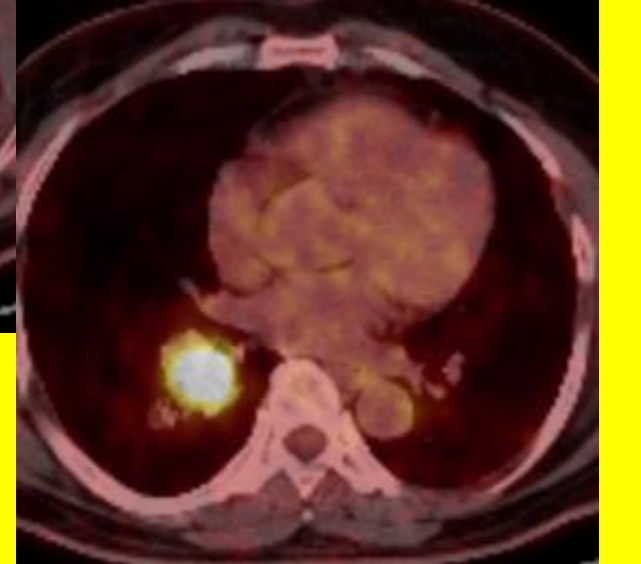
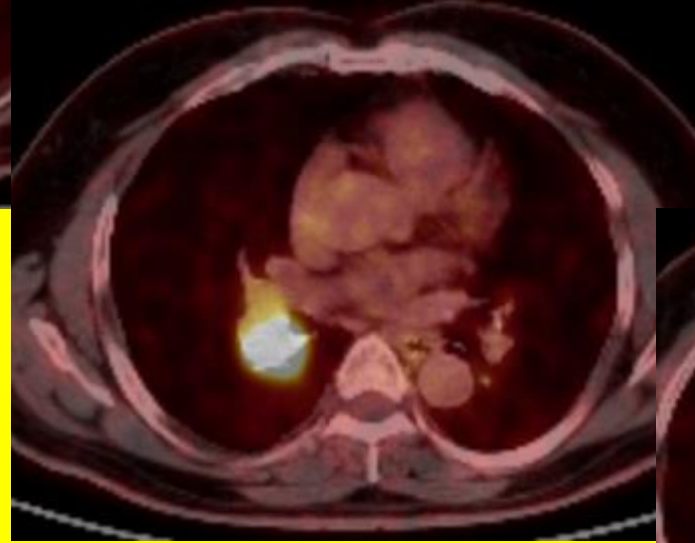
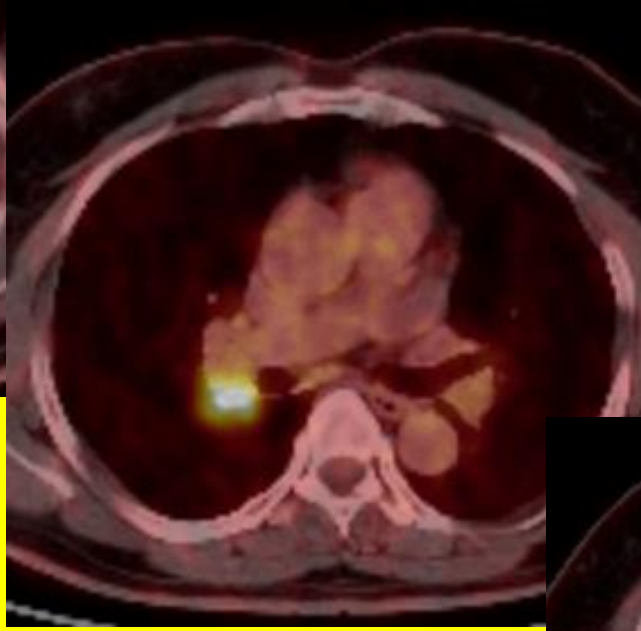
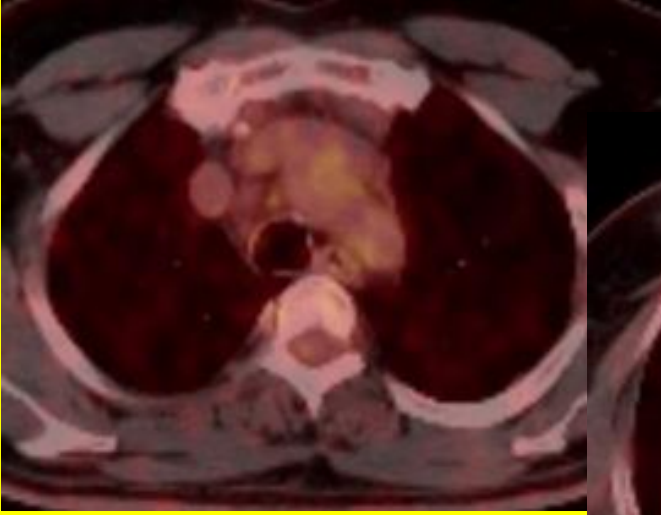


PET Scan

=



PET-CT Scan



Sağ akciğer alt lob bronşunda 45x30 mm
SUV 34 kitle

Sağ alt paratrakeal SUV 4.5 milimetrik
LAP

Uzak metastaz saptanmadı

Table 1. Proposed T, N, and M descriptors for the eighth edition of TNM classification for lung cancer

T: Primary tumor

Tx	Primary tumor cannot be assessed or tumor proven by presence of malignant cells in sputum or bronchial washings but not visualized by imaging or bronchoscopy
T0	No evidence of primary tumor
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor ≤ 3 cm in greatest dimension surrounded by lung or visceral pleura without bronchoscopic evidence of invasion more proximal than the lobar bronchus (i.e., not in the main bronchus) ^a
T1a(mi)	Minimally invasive adenocarcinoma ^b
T1a	Tumor ≤ 1 cm in greatest dimension ^a
T1b	Tumor > 1 cm but ≤ 2 cm in greatest dimension ^a
T1c	Tumor > 2 cm but ≤ 3 cm in greatest dimension ^a
T2	Tumor > 3 cm but ≤ 5 cm or tumor with any of the following features ^c : - Involves main bronchus regardless of distance from the carina but without involvement of the carina - Invades visceral pleura - Associated with atelectasis or obstructive pneumonitis that extends to the hilar region, involving part or all of the lung
T2a	Tumor > 3 cm but ≤ 4 cm in greatest dimension
T2b	Tumor > 4 cm but ≤ 5 cm in greatest dimension
T3	Tumor > 5 cm but ≤ 7 cm in greatest dimension or associated with separate tumor nodule(s) in the same lobe as the primary tumor or directly invades any of the following structures: chest wall (including the parietal pleura and superior sulcus tumors), phrenic nerve, parietal pericardium
T4	Tumor > 7 cm in greatest dimension or associated with separate tumor nodule(s) in a different ipsilateral lobe than that of the primary tumor or invades any of the following structures: diaphragm, mediastinum, heart, great vessels, trachea, recurrent laryngeal nerve, esophagus, vertebral body, and carina

The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for Revision of the TNM Stage Groupings in the Forthcoming (Eighth) Edition of the TNM Classification for Lung Cancer



Journal of Thoracic Oncology Vol. 11 No. 1: 39-51

N: Regional lymph node involvement

Nx	Regional lymph nodes cannot be assessed
N0	No regional lymph node metastasis
N1	Metastasis in ipsilateral peribronchial and/or ipsilateral hilar lymph nodes and intrapulmonary nodes, including involvement by direct extension
N2	Metastasis in ipsilateral mediastinal and/or subcarinal lymph node(s)
N3	Metastasis in contralateral mediastinal, contralateral hilar, ipsilateral or contralateral scalene, or supraclavicular lymph node(s)

M: Distant metastasis

M0	No distant metastasis
M1	Distant metastasis present
M1a	Separate tumor nodule(s) in a contralateral lobe; tumor with pleural or pericardial nodule(s) or malignant pleural or pericardial effusion ^d
M1b	Single extrathoracic metastasis ^e
M1c	Multiple extrathoracic metastases in one or more organs

	<i>N0</i>	<i>N1</i>	<i>N2</i>	<i>N3</i>	<i>M1a</i>	<i>M1b</i>	<i>M1c</i>
<i>T1a</i>	IA1	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T1b</i>	IA2	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T1c</i>	IA3	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T2a</i>	IB	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T2b</i>	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
<i>T3</i>	IIIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB
<i>T4</i>	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB

PET- Yanlış Pozitif veya Yanlış Negatif ???

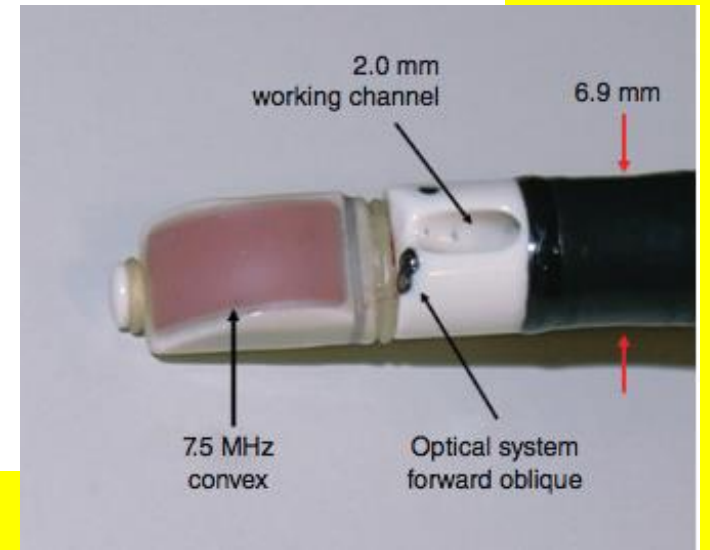
- PET yanlış pozitiflikler
 - Enfeksiyon: Tüberküloz, pnömoni, aspergillus
 - Enflamasyon: Sarkoidoz, kollajenöz
- PET yanlış negatiflikler
 - Düşük metabolik aktiviteli tümörler
 - Çap < 1 cm

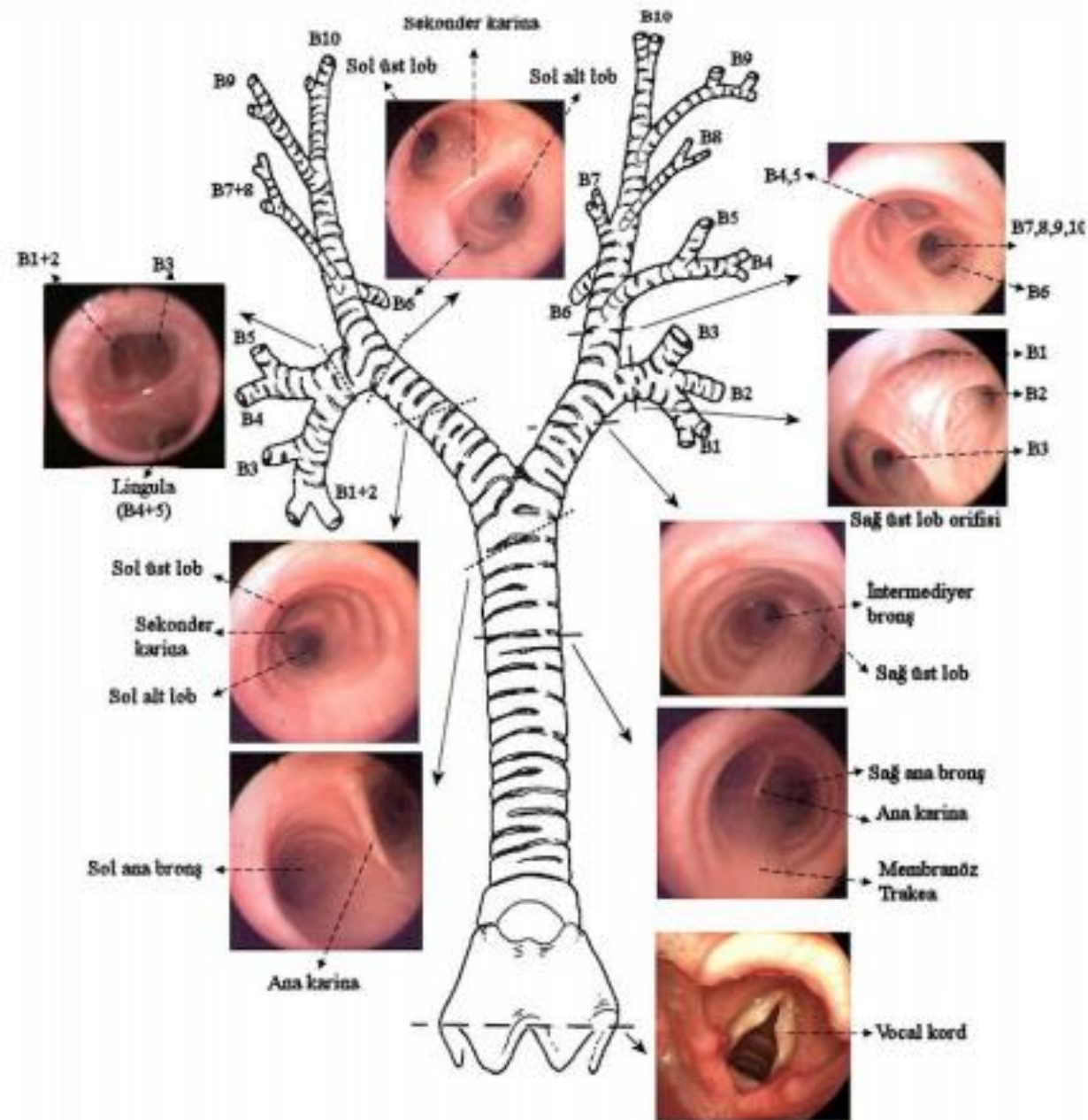
Akciğer Kanseri Evrelemesi

- Radyolojik
 - Toraks BT
 - PET
- Histopatolojik
 - Bronkoscopi
 - EBUS- EUS
 - Mediastinoskopi, mediastinotomi
 - VATS
 - Uzak metastaz bölgelerinden biyopsi

Endobronşiyal ULTRASON (EBUS)

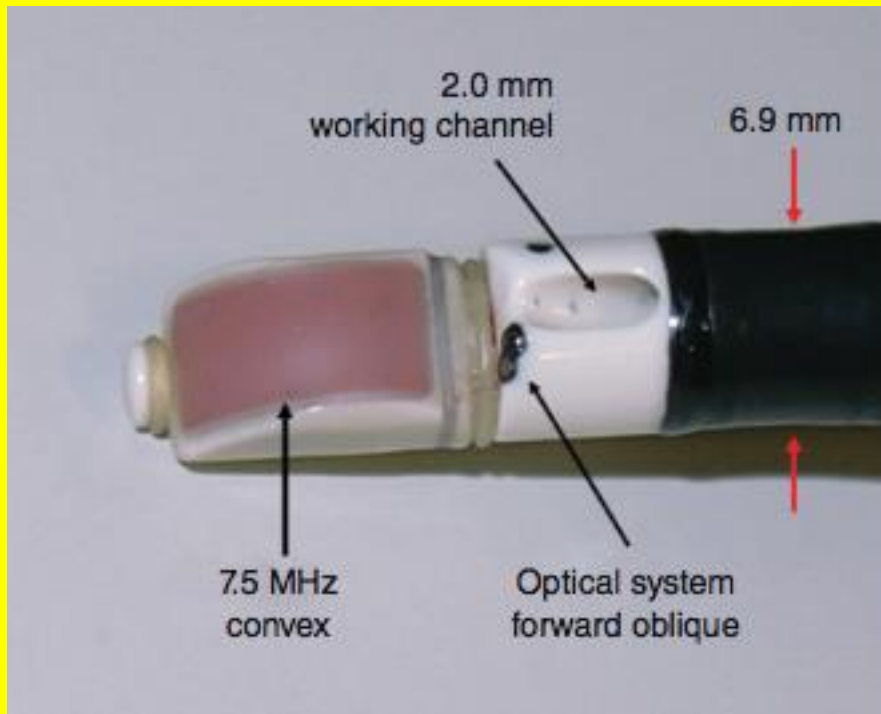
- EBUS, bronkoscopi sırasında havayollarına komşu yapıların gerçek zamanlı görüntülenmesi
- Konveks prob EBUS
 - 2002'de fleksibl bronkoskop ucunda yeni konveks transduser geliştirilmiş (7.5 Mhz frekans).
- Radial EBUS

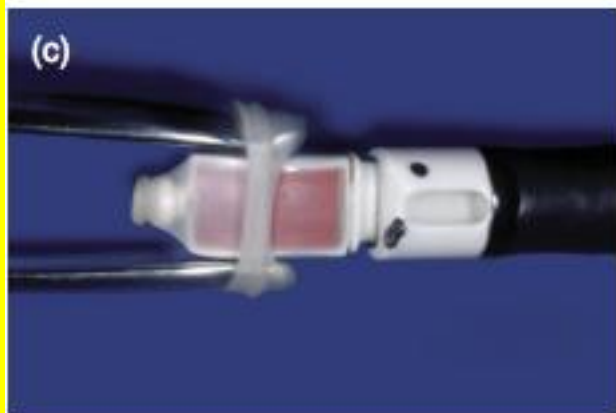




CP-EBUS

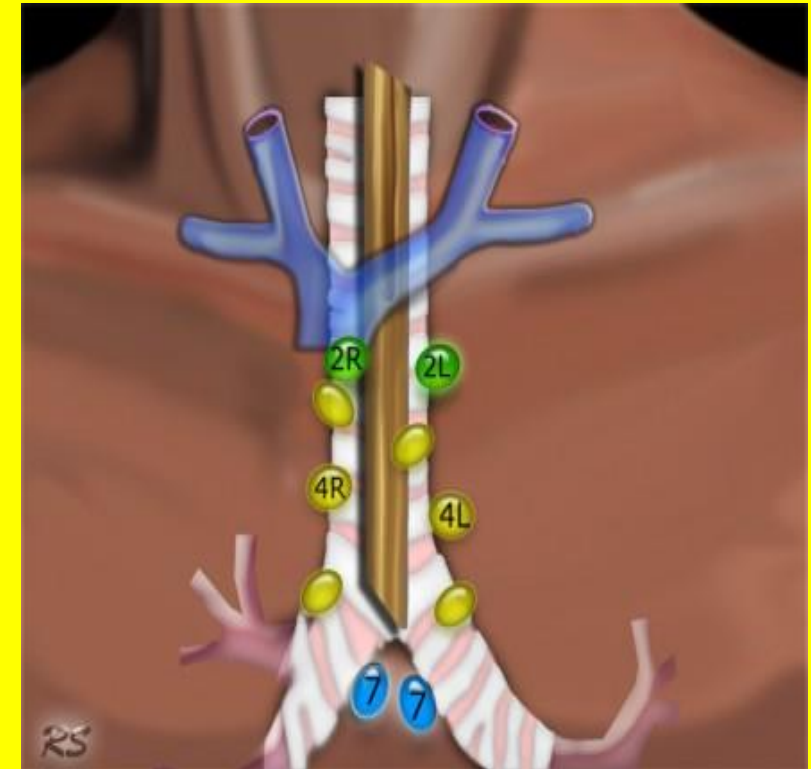
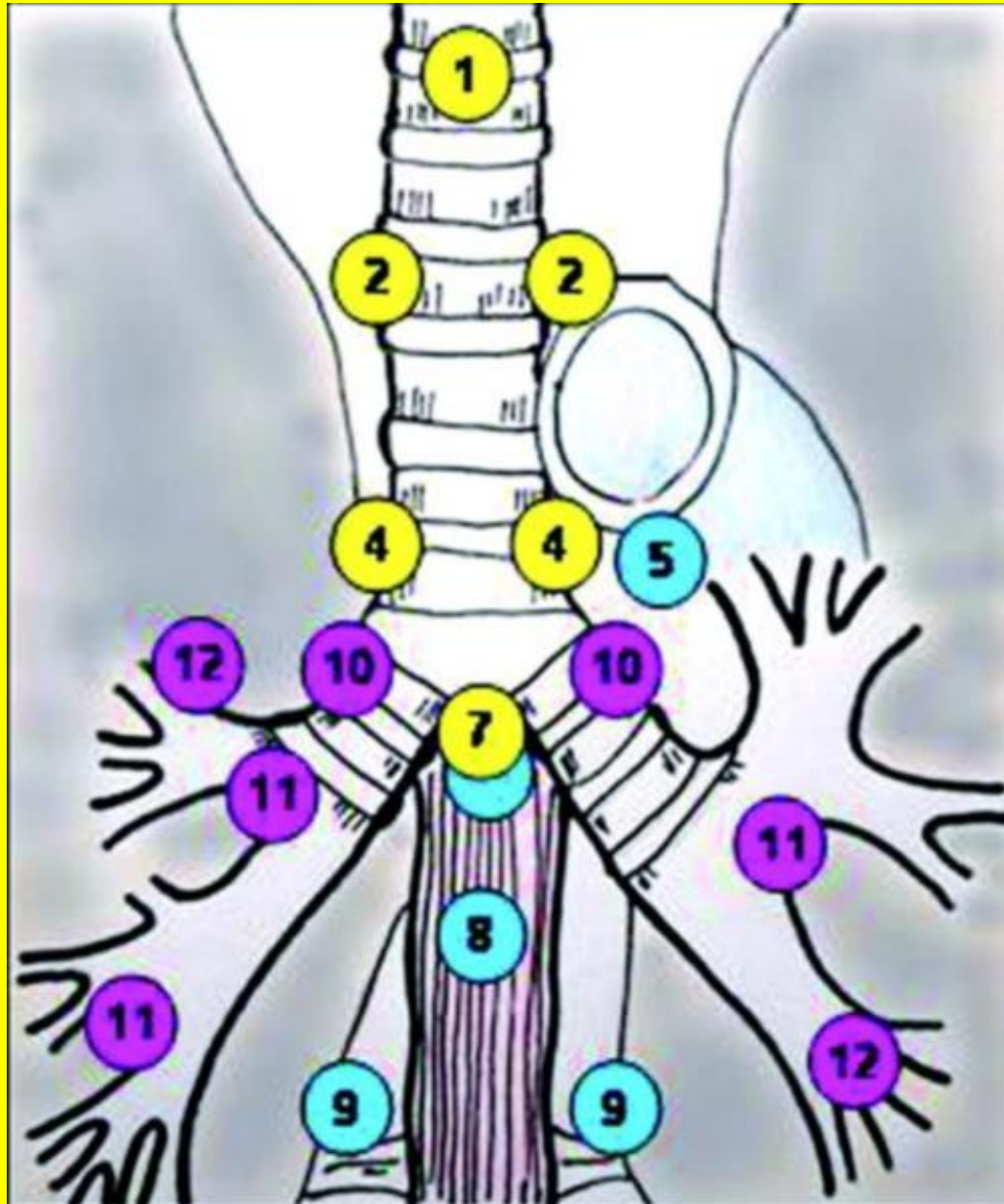
7,5 mHz
Doppler fonksiyonu











- EBUS-TBNA and Mediastinoscopy
- EBUS-TBNA
- EUS-FNA





Methods for Staging Non-small Cell Lung Cancer

Diagnosis and Management of Lung Cancer,
3rd ed: American College of Chest Physicians
Evidence-Based Clinical Practice Guidelines

Gerard A. Silvestri, MD, FCCP; Anne V. Gonzalez, MD; Michael A. Jantz, MD, FCCP;
Mitchell L. Margolis, MD, FCCP; Michael K. Gould, MD, FCCP; Lynn T. Tanoue, MD, FCCP;
Loren J. Harris, MD, FCCP; and Frank C. Dettterbeck, MD, FCCP

CHEST / 143 / 5 / MAY 2013 SUPPLEMENT

First Author	Year	No.	Stage	Thoro	Prev	Sens	Spec	PPV	NPV
Nadarajan ³¹⁰	2010	34	cN2-3	Sel	88	100	(100) ^a	(100) ^a	(100) ^b
Tournoy ³¹²	2008	100	cN0-3	Sys	83	95	(100) ^a	(100) ^a	(81) ^b
Wallace ¹⁴³	2001	121	cN2-3	Sel	79	87	(100) ^a	(100) ^a	68
Annema ³²³	2004	36	cN2-3	Sys	78	93	(100) ^a	(100) ^a	80
Wiersema ³⁰⁵	2001	29	cN2-3	Sel	76	100	(100) ^a	(100) ^a	100
Fritscher-Ravens ³⁰¹	2000	35	cN2-3	Lim	74	96	(100) ^a	(100) ^a	90
Annema ³¹⁶	2005	215	cN0-3	Sys	71	91	(100) ^a	(100) ^a	74
Larsen ³²⁴	2002	29	cN2-3	Lim	69	90	(100) ^a	(100) ^a	82
Annema ³⁰⁶	2010	551	cN2-3	Sys	66	83	(100) ^a	(100) ^a	75
Caddy ³²⁰	2005	36	cN0-3	Sel	65	92	(100) ^a	(100) ^a	83
Kalade ³¹¹	2008	33	cN1-3	Sel	64	95	(100) ^a	(100) ^a	92
Silvestri ³⁰⁴	1996	26	cN0-3	Sys	62	89	(100) ^a	(100) ^a	82
Gress ³⁰²	1998	24	cN2-3	Sel	58	93	(100) ^a	(100) ^a	90
Herth ³⁰⁷	2010	139	cN1-3	Sel	52	89	(100) ^a	(100) ^a	82
Taleblian ³⁰⁹	2010	152	cN2-3	Sys	49	74	(100) ^a	(100) ^a	73
Sawhney ³¹³	2006	65	cN2-3	Sys	48	87	(100) ^a	(100) ^a	90
Fritscher-Ravens ¹⁷⁹	2003	33	cN0-3	Sys	48	88	(100) ^a	(100) ^a	89
Larsen ³²⁴	2005	58	cN0-3	Sys	47	87	(100) ^a	(100) ^a	87
Eloubeidi ³¹⁵	2005	104	cN2-3	Sys	41	93	(100) ^a	(100) ^a	96
Eloubeidi ³¹⁸	2005	35	cN2-3	Sys	37	91	(100) ^a	(100) ^a	97
Annema ³¹⁷	2005	100	cN2-3	Sys	36	71	90	86	85
Wallace ³²²	2004	69	cN0	Sys	36	61	(100) ^a	(100) ^a	82
LeBlanc ³²¹	2005	67	cN0	Sel	33	45	(100) ^a	(100) ^a	79
Wallace ²⁹⁶	2008	138	cN2-3	Sys	30	69	(100) ^a	(100) ^a	88
Szlubowski ³⁰⁸	2010	120	cN0	Sel	22	50	99	93	87
Fernandez-Esparrach ³¹⁴	2006	47	cN0	Sys	21	50	(100) ^a	(100) ^a	88
Median: prevalence > 80		% sys	50%			96			90
Median: prevalence 60-79		% sys	40%			92			82
Median: prevalence 40-59		% sys	71%			88			88
Median: prevalence 20-39		% sys	71%			61			87
Median: cN1-3		% sys	47%			92			89
Median: cN0-3		% sys	50%			50			85
Summary: median		2,443			58	89	(100)^a	(100)^a	86

OLGU- EBUS TBNA

- Mediastende 4L-11L-7- 4R-11R: Bening Lenfoid Doku

OLGU- Tedavi Kararı

Küçük Hücreli Akciğer Kanserinde Karar

- Toraks dışına çıkmamış küçük hücreli akciğer kanserinde
 - Kemoterapi + Radyoterapi $\pm$ İmmünoterapi
 - Tam yanıt alınan olgularda proflaktik kranial RT
- Metastatik olgularda
 - Yalnızca kemoterapi $\pm$ İmmünoterapi



Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanserinde Karar

Tanı anında KHDAK hastaları hastalığın yayılım durumu ve tedavi yaklaşımı açısından 3 ana gruba ayrılabilir:

Ameliyatla rezeke edilebilir hastalık (genellikle Evre I, II ve çok nadir Evre III hastalar).

Lokal (T3-4) veya bölgesel (N2-3) olarak ilerlemiş hastalık

Uzak metastaz yapmış hastalık (M1)

Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanserinde Karar

- Erken evre hastalıkta
 - Cerrahi temel yaklaşımdır
 - Gerekli olgularda adjuvan kemoterapi ve radyoterapi uygulanır.
- Lokal ileri hastalıkta
 - radyoterapi (RT) ve kemoterapi (KT),
 - bazı olgularda da ikisi eşzamanlı (kemoradyoterapi= KRT) uygulanır.
- Metastatik olgularda
 - Kemoterapi $\pm$ İmmünoterapi
 - Hedefe yönelik tedaviler
 - İmmünoterapi

OLGU- Bu hastaya ne yapalım ?

OLGU- Tedavi Kararı

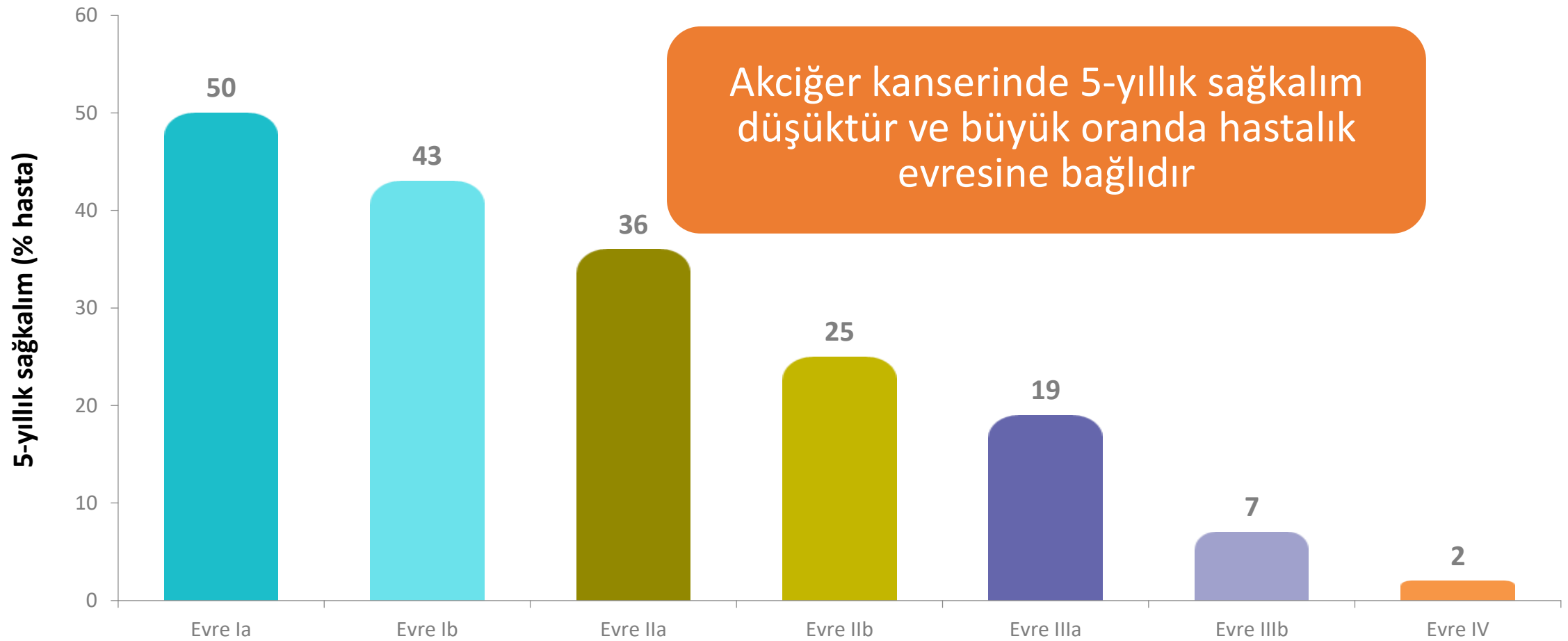
- Sağ bilobektomi

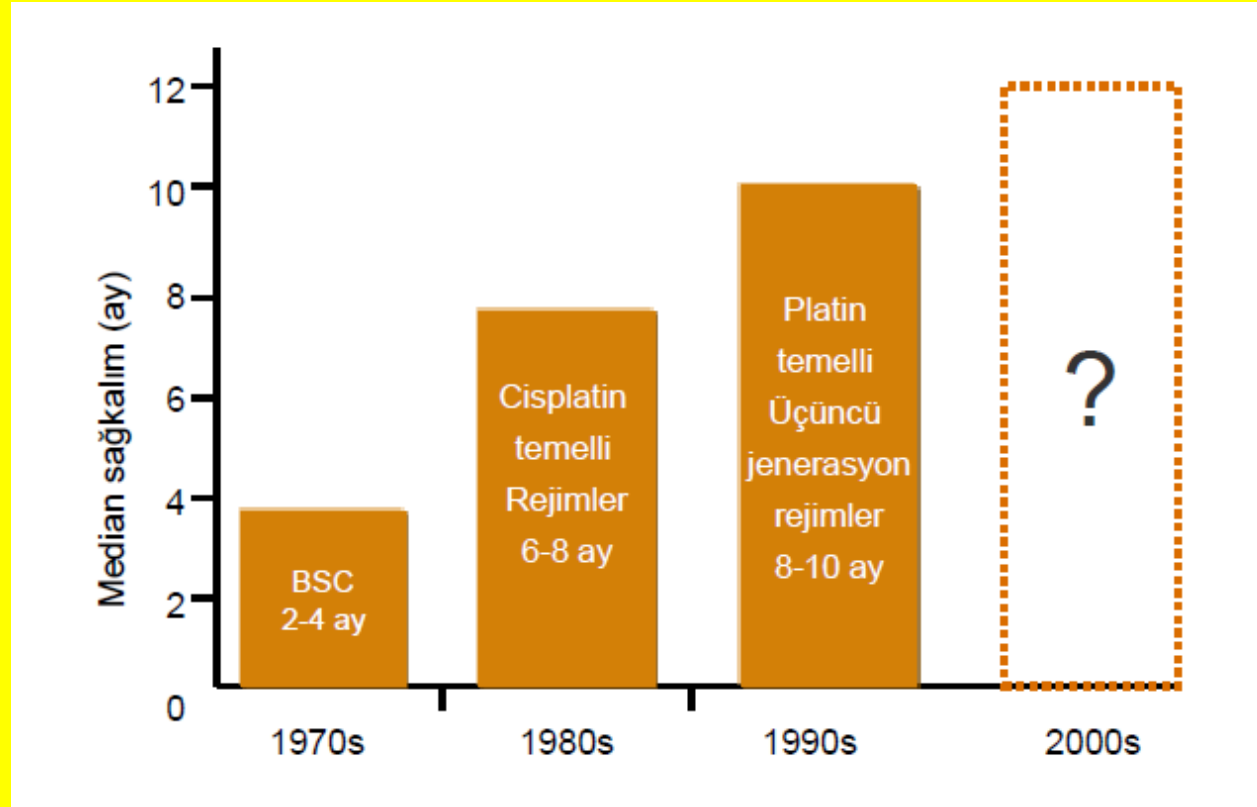
Hastanın kızı: Babam ne kadar yaşar ?

Mortalite- Sürvi

- Akciğer Kanserinde mortaliteye etkili olan faktörler ?
- Yaş, ek hastalık, performans
- Histopatolojik tür- gen polimorfizmleri
- Hastalığın evresi

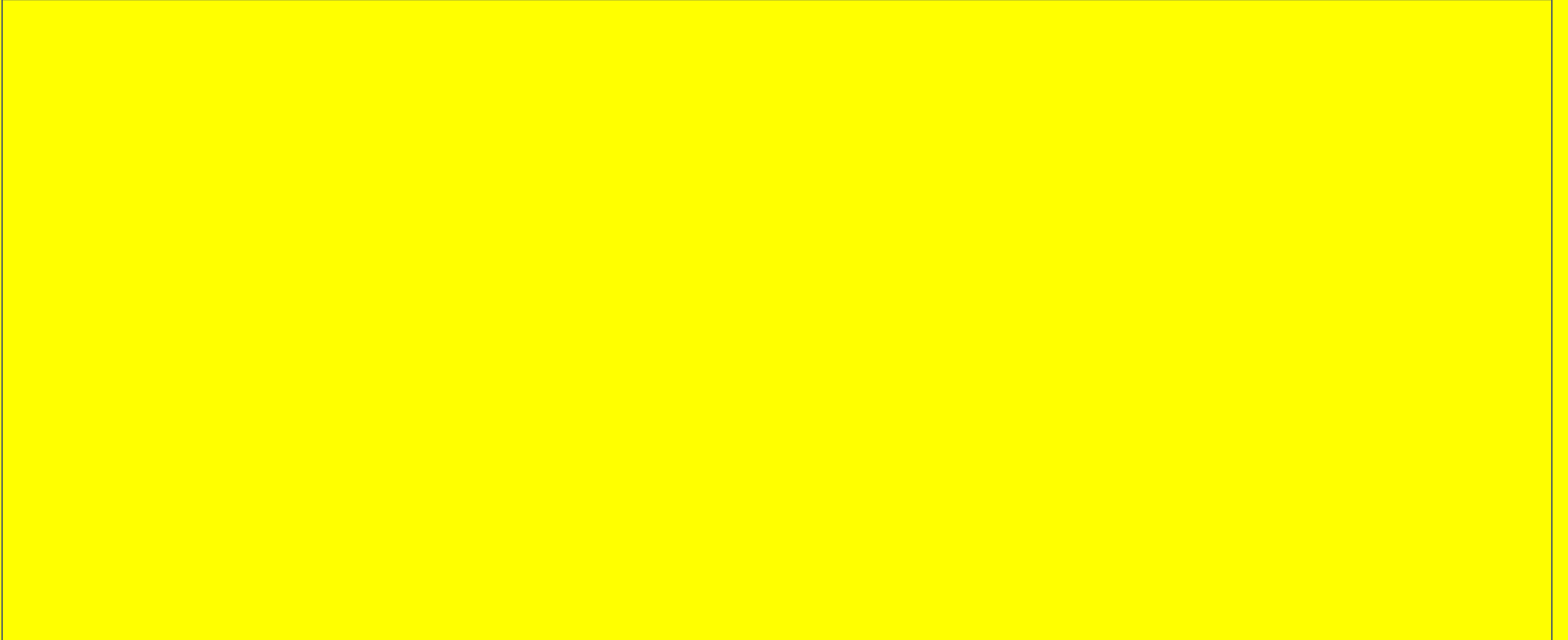
Evreyeye göre KHDAAK'de 5-yıllık sağkalım oranları



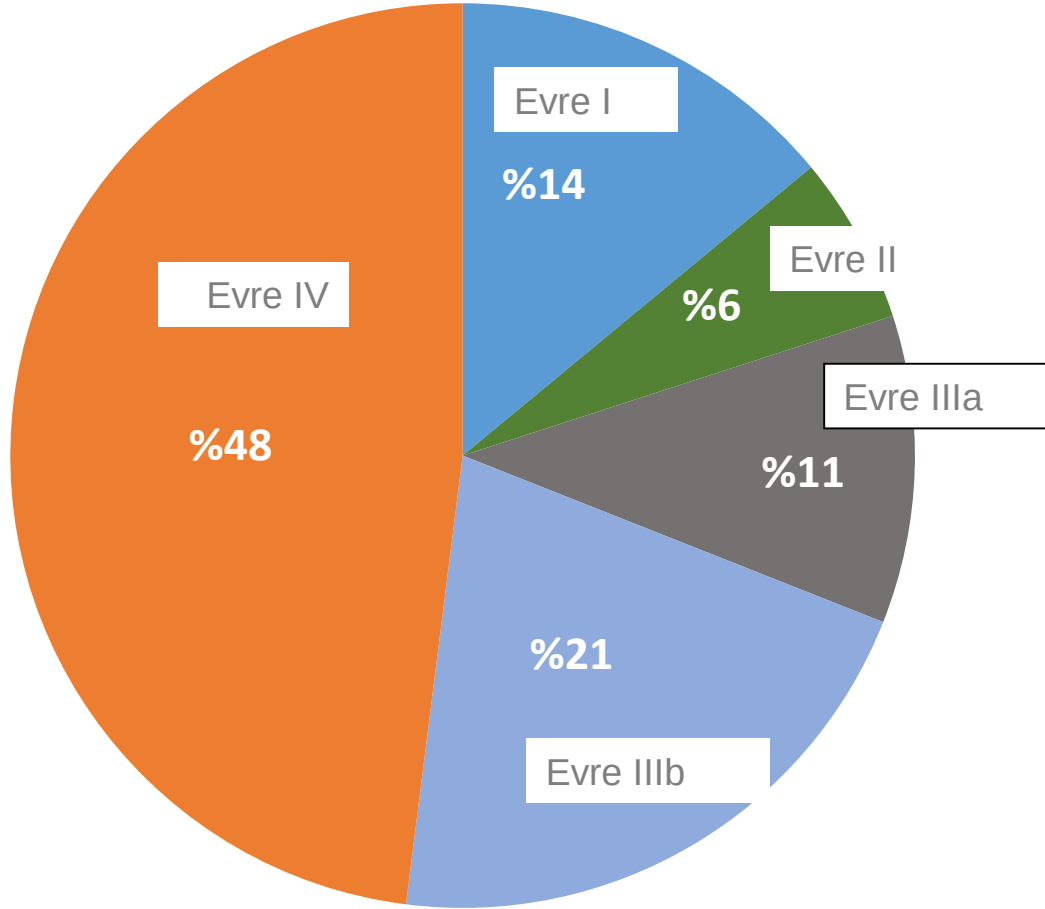


İleri evre KHDAK'de beklenen median yaşam suresi
Destek tedavi ile 3-4 ay, eski kemoterapi rejimleri ile 6-8 ay,
Güncel ikili kombinasyonlar (platin ve 3. jenerasyon ajanlar) ile 8-10 ay
EGFR mutasyonu veya ALK translokasyonu olanlara hedefli tedaviler verilmesi
ile 28 ayın üzerine çıkmıştır.

Hastanın kızı:
Geç mi kaldık ? Erken yakalanamaz mıydı ?



İlk tanıda akciğer kanseri evresi

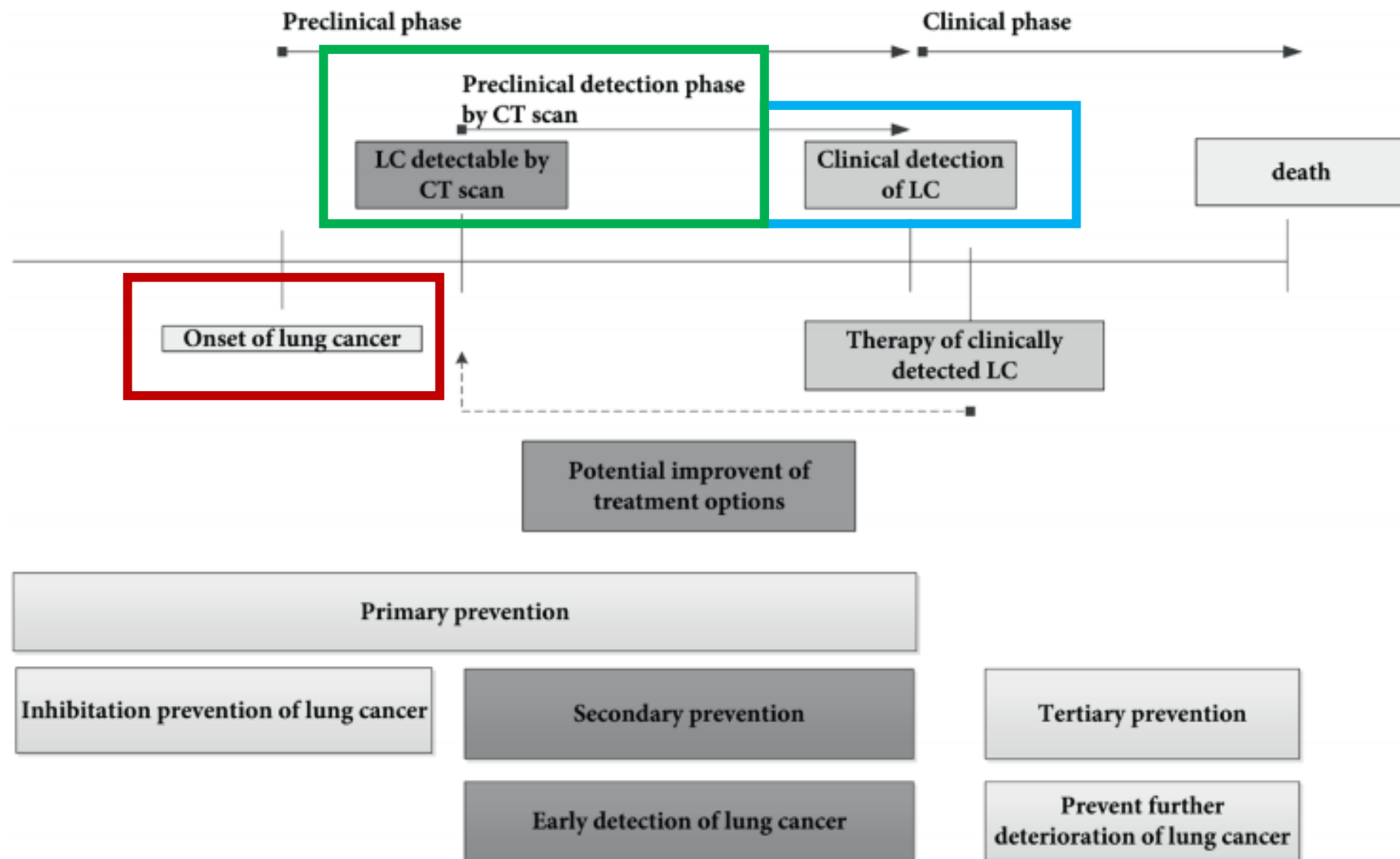


Akciğer kanseri hastalarının çoğunluğuna kanser ileri bir evreye ulaştığında tanı koyulmaktadır

Erken Tanı

Erken Tanı Koymak Mümkün mü ?

- Akciğer kanseri taraması
- Kime ?
- Ne zaman ?
- Nasıl ?



CT: Computed Tomography. LC: lung cancer.



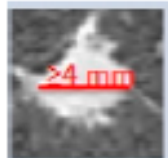
Review

Lung Cancer Screening, towards a Multidimensional Approach: Why and How?

Jonathan Benzaquen ^{1,2} , Jacques Boutros ¹ , Charles Marquette ^{1,2,*} , Hervé Delingette ³ and Paul Hofman ^{2,4}

Cancers **2019**, *11*, 212; doi:10.3390/cancers11020212

Table 1. Summary of the National Lung Screening Trial (NLST) and the NELSON trials.

	NLST		NELSON		
Country	USA		BE/NL		
Enrollment	2002–2004		2003–NR		
Number of Centers	33		4		
Number of screens			3		
Screening planned at years	1, 2 and 3		1, 2 and 4		
Comparison	LDCT vs. Xray		LDCT vs. usual care		
Population					
Age	55–74		50–69 (50–75)		
Smoking (pack-years)	≥30		>15 *		
Sex	both (male 59%)		men ° (male 84%)		
Years since quit	≤15		≤10		
Patients Screened, <i>n</i>	26,722 vs. 26,732		7907 vs. 7915		
Planned follow-up, <i>y</i>	>7		10		
Nodule Size warranting Follow-up	2011		2009		+ VDT
			2014	≥100 mm ³ (≥5 mm)	+ VDT
LC diagnosed at screening, %	1.02		0.9		
5 mm Reduction of LC mortality	20%		26% ^a		

*, ≥15 cigarettes/day for 25 years or ≥10 cigarettes/day for 30 years; °, both in Belgium; VDT, volume doubling time; ^a, in men.

DDSBT Taramaları Rehber Önerileri

Organizasyon	Yıl	Akciğer Kanseri Tarama Önerileri
National Comprehensive Cancer Network	2015	55-74 yaş arası, ≥ 30 paket/yıl sigara öyküsü Halen sigara kullanan veya sigara bırakma süresi 15 yıldan kısa olan ≥ 50 yaş ve ≥ 20 paket/yıl sigara öyküsü olup ek 1 risk faktörü varsa
American Cancer Society	2015	55-74 yaş arası, ≥ 30 paket/yıl sigara öyküsü Halen sigara kullanan veya sigara bırakma süresi 15 yıldan kısa olan Ve genel sağlık durumu iyi olan
Centers for Medicare and Medicaid Services	2015	55-74 yaş arası, ≥ 30 paket/yıl sigara öyküsü Halen sigara kullanan veya sigara bırakma süresi 15 yıldan kısa olan ve akciğer kanseri öyküsü olmayan

YETERLİ TANI ?

YETERLİ TEDAVİ ?

YETERLİ TARAMA?

YETERLİ KORUMA ?

Hastanın kızı:
Sigarayı bıraksa kanser olmaz mıydı ?

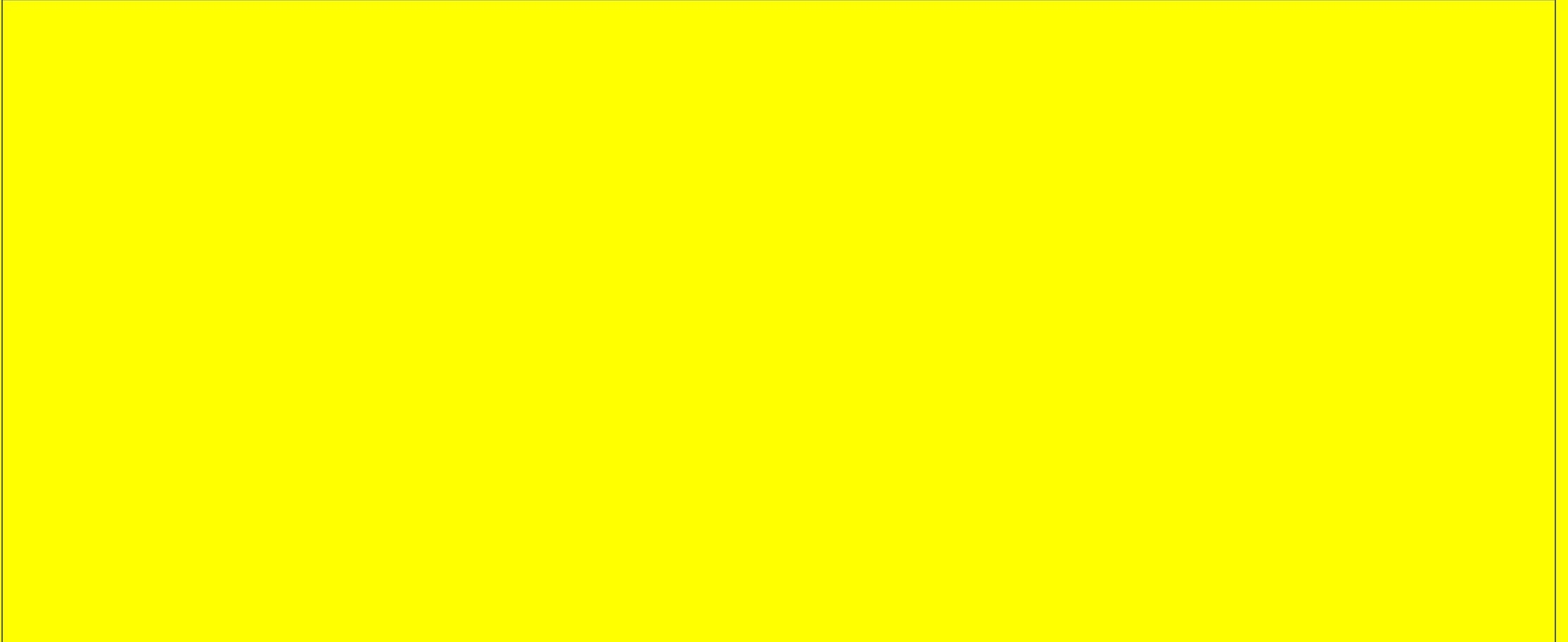


FIGURE S.5: TREND OF SMOKING PREVALENCE (%) IN CANADA, 1999-2012

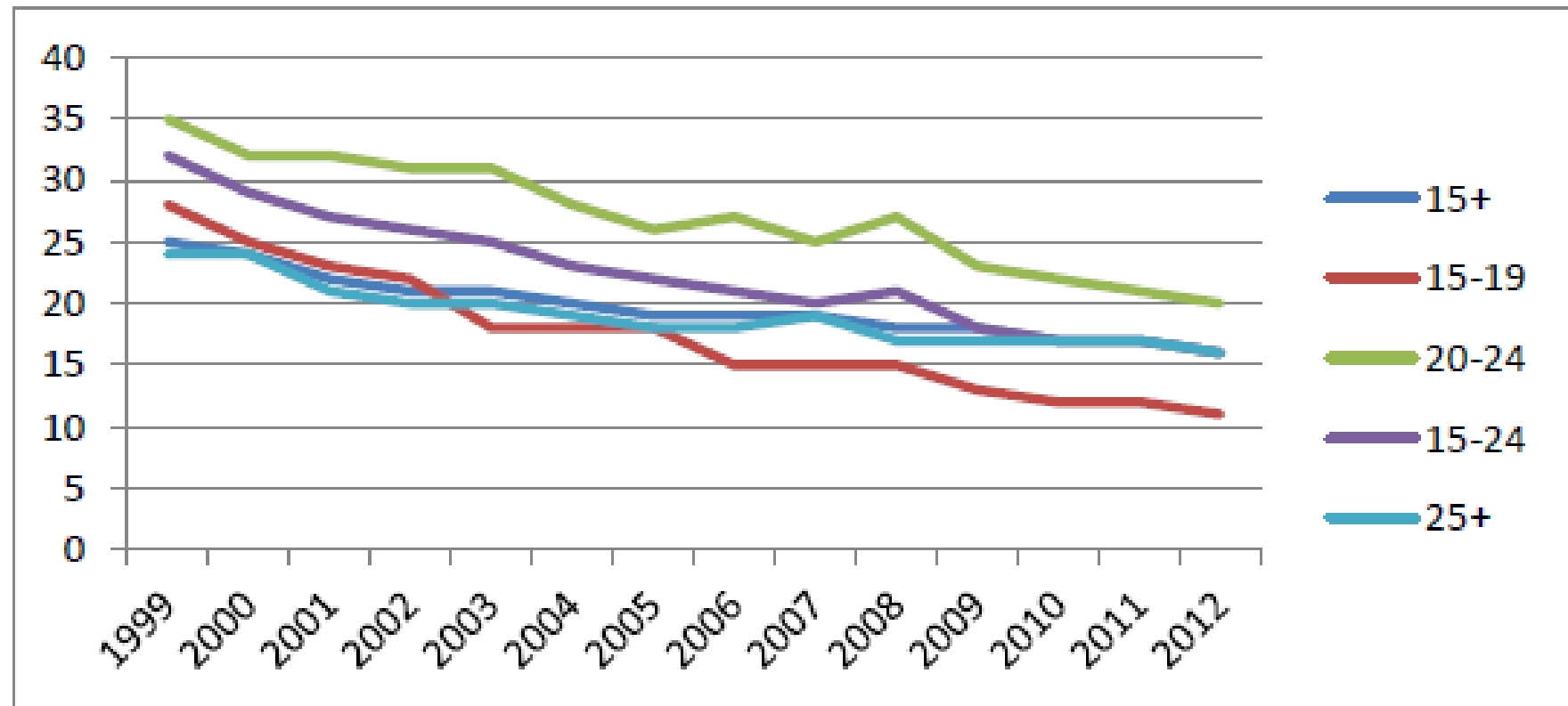


FIGURE S.1: AGE-STANDARDIZED INCIDENCE RATES PER 100,000 FOR LUNG CANCER, CANADA, 1984-2013

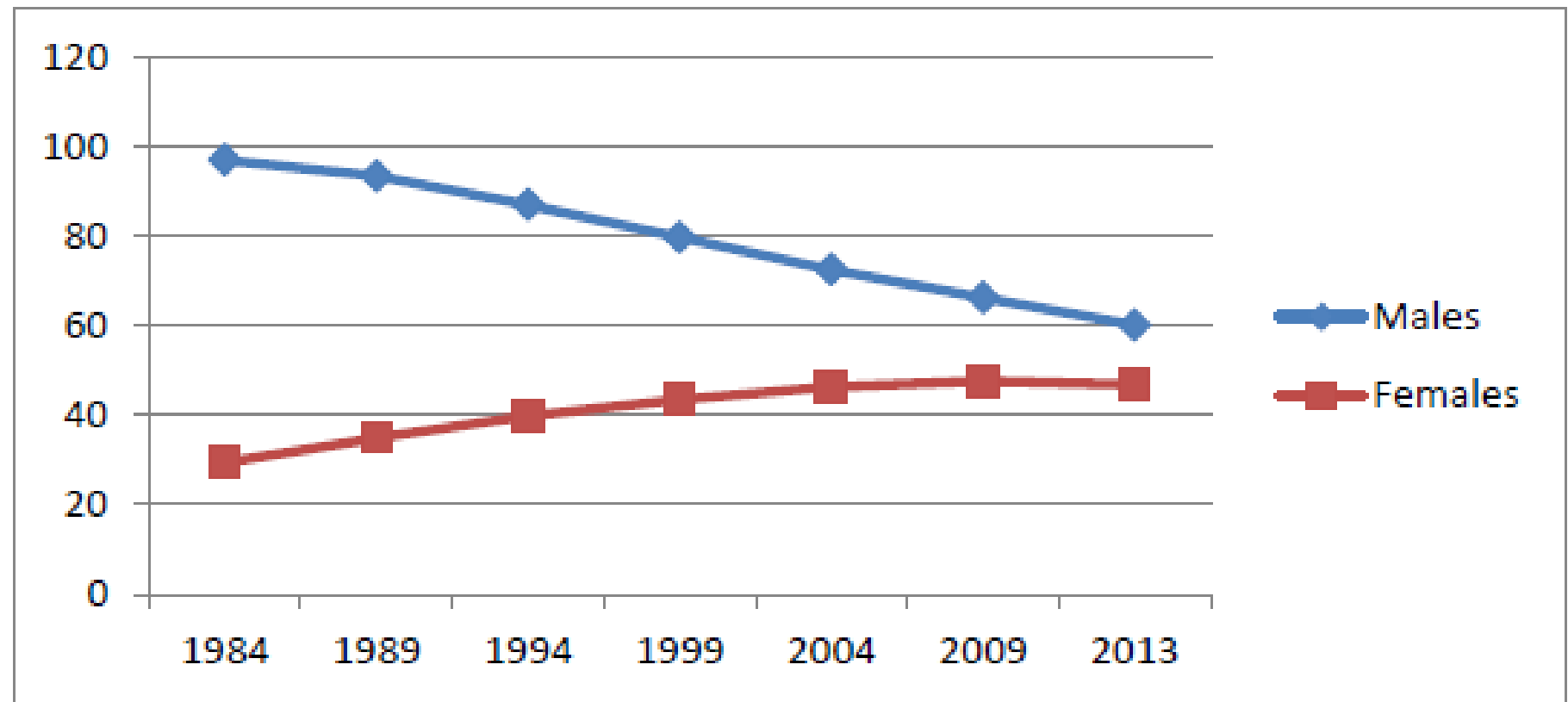


FIGURE S.3: TREND OF LUNG CANCER AGE-STANDARDIZED MORTALITY RATES, CANADA, 1984-2013

