

Mediastinální lymfadenektomie v exaktním stagingu bronchogenního karcinomu

**Hytych V.^{1/}, Horažďovský P.^{1/}, Konopa Z.^{1/}, Koukolík F.^{2/}, Lánská V.^{3/},
Kleňha K.^{4/}, Kopecká D.^{5/}, Šnorek V.^{6/}, Vašáková M.^{7/}**

^{1/}Oddělení hrudní chirurgie TN - Primář: MUDr. V. Hytych, Ph.D.

^{2/}Oddělení patologie TN - Primář: MUDr. F. Koukolík, DrSc.

^{3/}Statistické oddělení IKEM - Vedoucí: RNDr. V. Lánská CSc.

^{4/}TRN oddělení Nemocnice Tábor - Primář: MUDr. K. Kleňha

^{5/}Privátní Ambulance TRN J. Hradec - Vedoucí: MUDr. D. Kopecká

^{6/}TRN oddělení Nemocnice Č. Budějovice a.s. - Primář: MUDr. V. Šnorek

^{7/}Pneumologická klinika 1.LF a TN – Přednosta: Prof. MUDr. J. Homolka, DrSc.

Pierre Denoix
1912- 1942- 1956- 1990



New Lung Cancer Staging System



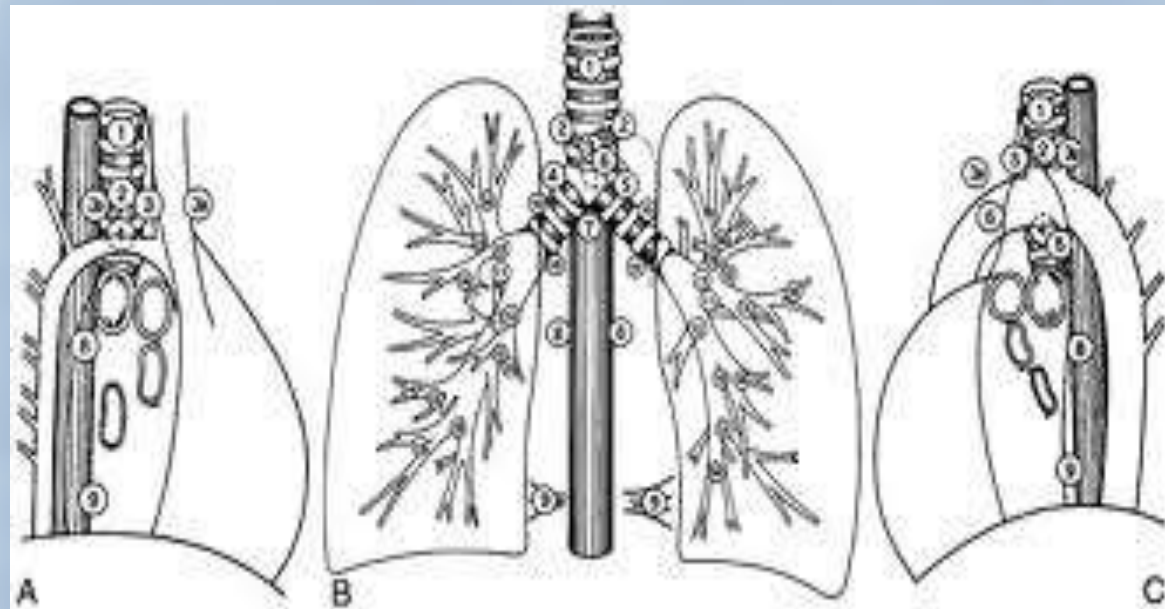
T/M	Subgroups	N0	N1	N2	N3
T1	T1a	IA	IIA	IIIA	IIIB
	T1b	IA	IIA	IIIA	IIIB
T2	T2a	IB	IIA	IIIA	IIIB
	T2b	IIA	IIIB	IIIA	IIIB
T3	T3 >7	IIIB	IIIA	IIIA	IIIB
	T3 <i>Inv</i>	IIIB	IIIA	IIIA	IIIB
	T3 <i>Satell</i>	IIIB	IIIA	IIIA	IIIB
T4	T4 <i>Inv</i>	IIIA	IIIA	IIIB	IIIB
	T4 <i>Ipsi Nod</i>	IIIA	IIIA	IIIB	IIIB
M1	M1a <i>Contr Nod</i>	IV	IV	IV	IV
	M1a <i>PI Distant</i>	IV	IV	IV	IV
	M1b	IV	IV	IV	IV

Tsuguo Naruke

1934- 2006

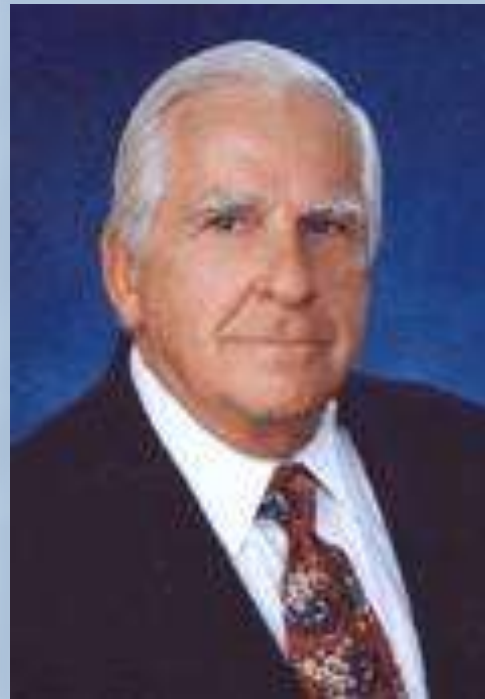


Modified lymph node map of Naruke

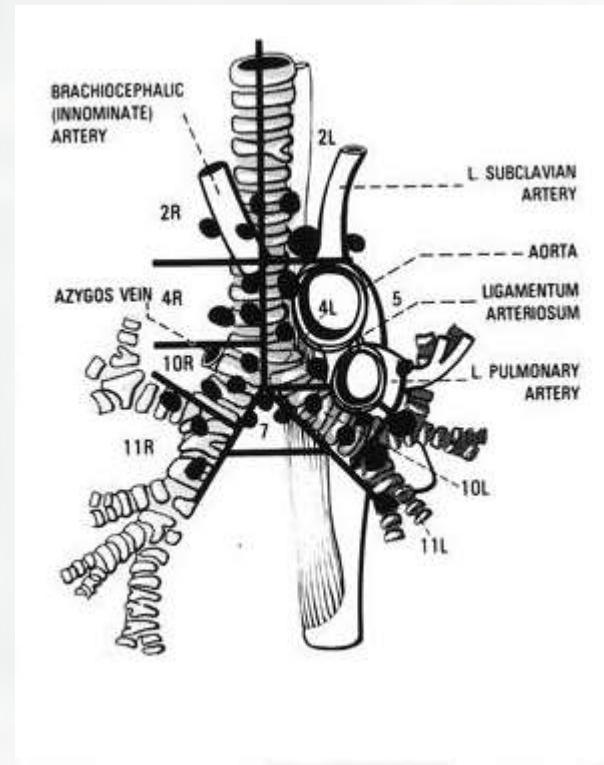
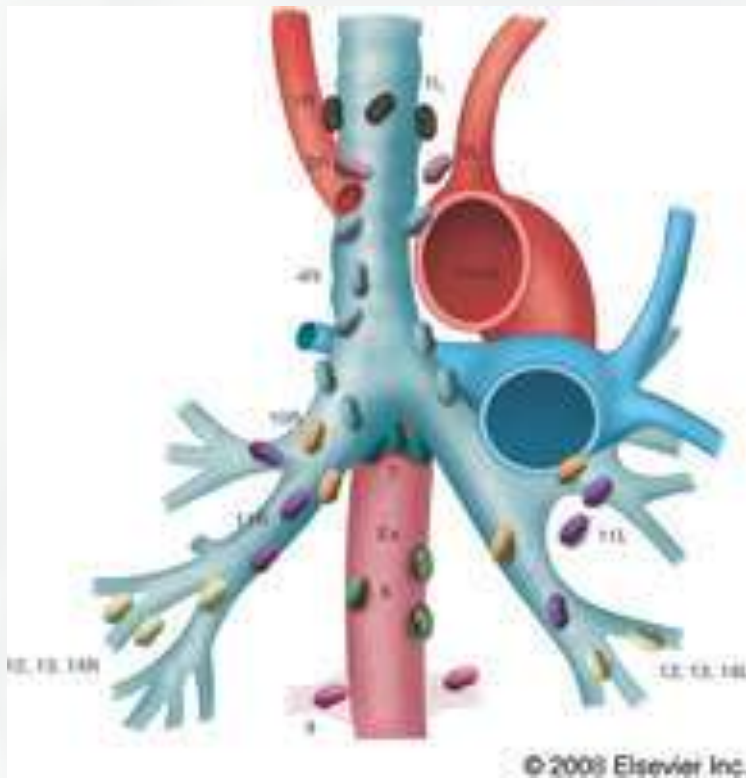


Clifton Fletcher Mountain

1924- 2007



American Thoracic Society map of mediastinal lymph nodes



Hisao Asamura

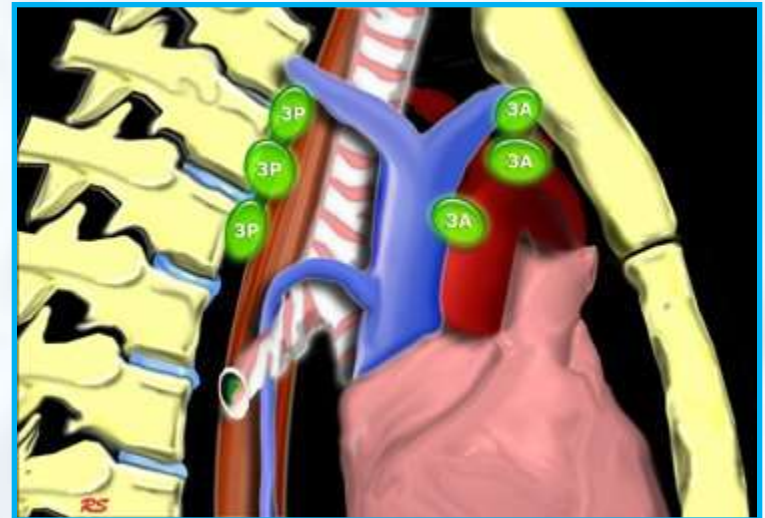
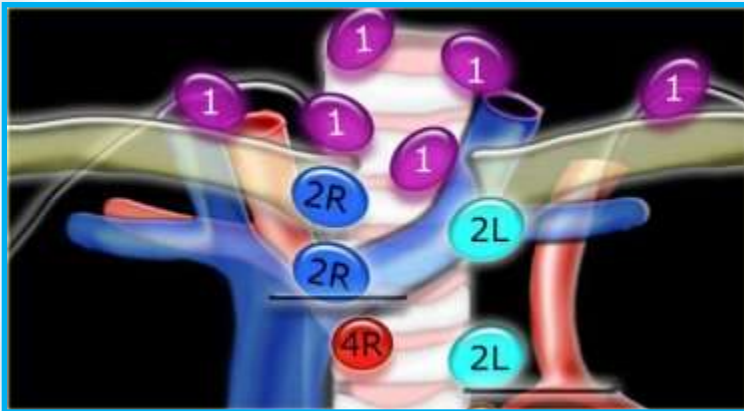


Valerie W. Rusch

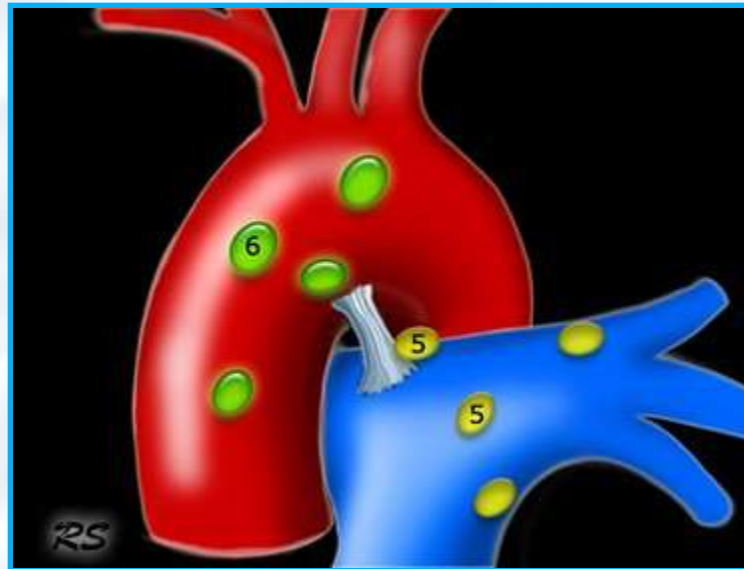


Mediastinální uzliny zóny 1

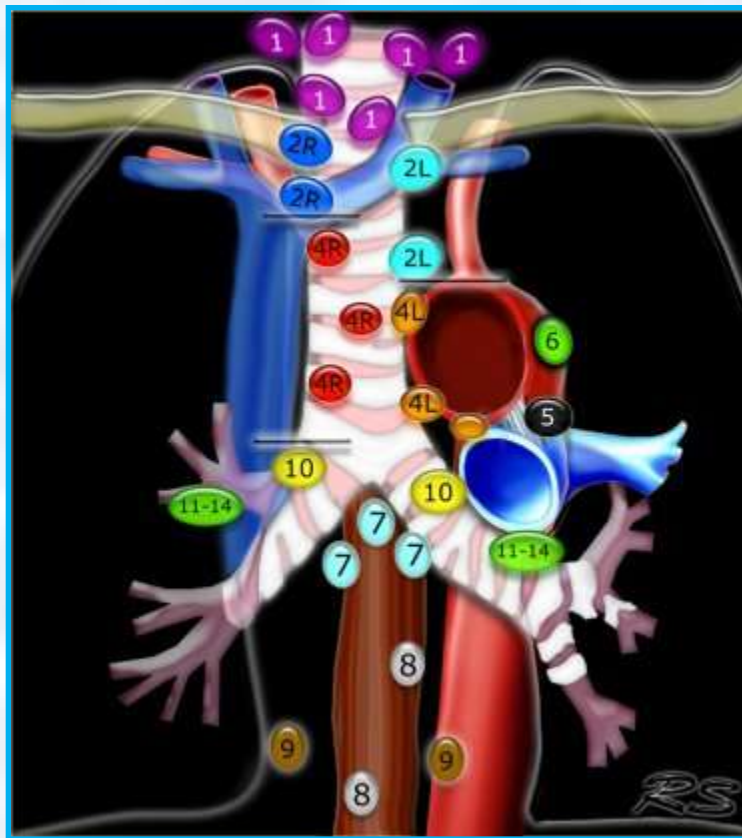
stanice N1- N4



Mediastinální uzliny zóny 2 stanice N5- N6



Mediastinální uzliny zóny 3 a 4 stanice N7 a N8, N9



Soubor

<i>M/ Ž</i>	<i>počet</i>	<i>% souboru</i>	<i>průměrný věk</i>	<i>interval</i>
M	21	67,7	65,0	49- 83
Ž	10	32,3	63,5	47- 78
Celkem	31	100,0	64,25	47- 83

Přidružené choroby

komorbidita	operovaní
ICHS	58,1%
Hypertenze	54,8%
CHOPN	45,2%
FIS	16,1%
Malignita	16,1%
ICHDK	12,9%
DM	12,9%
VAS	12,9%

Kouření

	<i>počet</i>	<i>% souboru</i>	<i>průměr kuřáckých let</i>	<i>průměr cigaret</i>	<i>průměr nekuř. let+ interval</i>
Kuřáci	28	90,3	36,9	283 110	
Nekuřáci	3	9,7			
Exkuřáci	8	25,8	38,9	292 293	9,25 (1- 28)

Lokalizace tumoru

<i>lokalizace</i>	<i>počet</i>	<i>%</i>
PH	5	16,1
PS	2	6,5
PD	7	22,6
LH	10	32,3
LD	7	22,6

TNM klasifikace: tumor

<i>tumor</i>	<i>počet</i>	<i>%</i>
T Ia	5	16,1
T Ib	8	25,8
T IIa	13	41,9
T IIb	5	16,1
T III		
T IV		

TNM klasifikace: stadium onemocnění

<i>stadium</i>	<i>počet</i>	<i>%</i>
Ia	10	32,3
Ib	8	25,8
IIa	10	32,3
IIb	3	9,7
IIIa		
IIIb		
IV		

Výkony

<i>Resekční výkon</i>	<i>počet</i>	<i>%</i>
LE pravá horní	5	16,1
LE pravá střední	2	6,5
LE pravá dolní	5	16,1
LE levá horní	9	29,0
LE levá dolní	4	12,9
Pneumonektomie pravá	2	6,5
Pneumonektomie levá	4	12,9

Histologie

<i>Typ nádoru</i>	<i>počet</i>	<i>%</i>
Dlaždicobuněčný	16	51,6
Adenokarcinom	5	16,1
Bronchioalv.	3	9,7
Neuroendokrinní	3	9,7
Velkobuněčný	3	9,7
Adenoskvamózní	1	3,2

Mediastinální uzliny

<i>Zóna 1- 4</i>	<i>počet</i>	<i>průměr</i>	<i>pozitivní</i>	<i>průměr</i>	<i>% pozit.</i>	<i>nemocní</i>	<i>% nem.</i>
Celkem	713	23,3	87	2,8	12,2	31	100

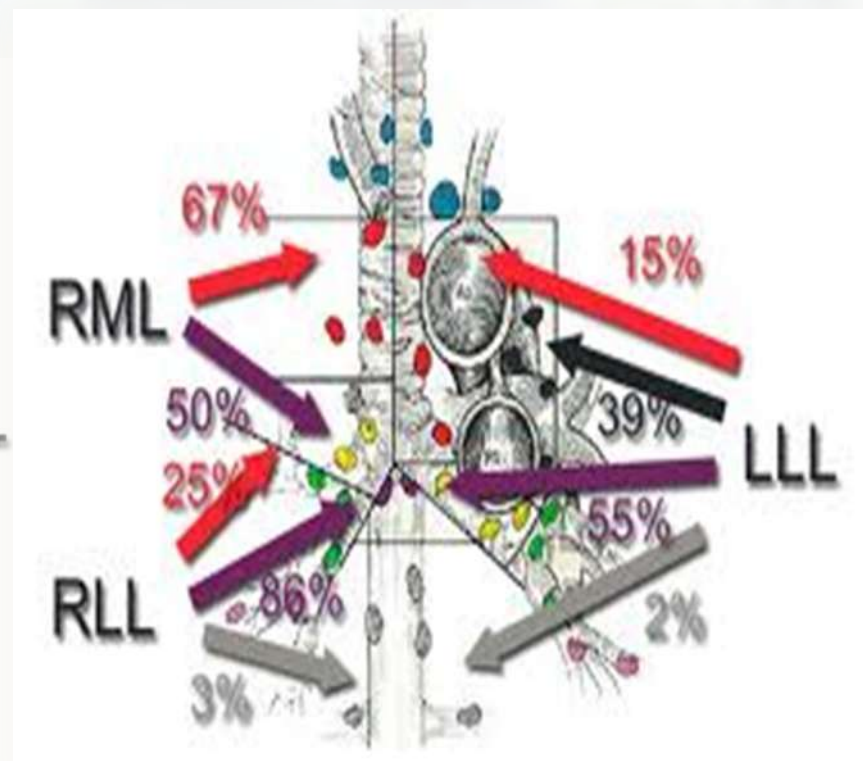
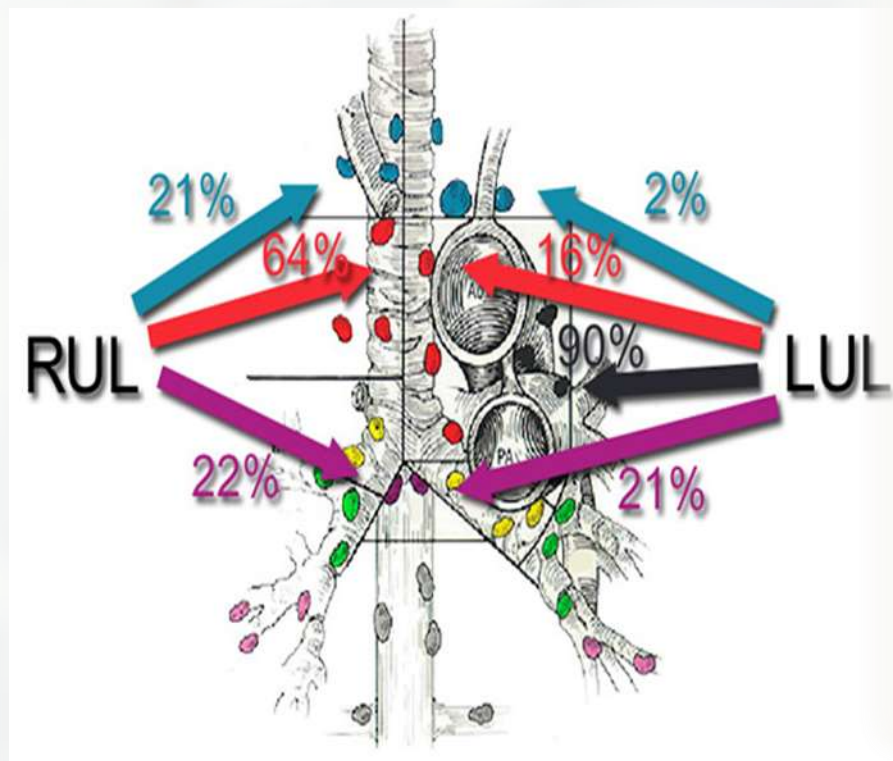
Pooperační léčba

chemoterapie			
<i>počet</i>	<i>serie</i>	<i>interval</i>	<i>komplikace</i>
16	3,6	3- 6	4
radioterapie			
<i>počet</i>	<i>serie</i>	<i>interval</i>	<i>komplikace</i>
12	17,5	10- 20	11
chemoradioterapie			
<i>počet</i>	<i>chemoterapie</i>	<i>radioterapie</i>	<i>komplikace</i>
5	3,6	17,6	4

Meta do skupin (zón) podle lokalizace nádoru

<i>skupiny</i>	<i>P. horní</i>	<i>P. střední</i>	<i>P. dolní</i>	<i>L. horní</i>	<i>L. dolní</i>
1	45,5%	0	0	9,0%	6,7%
2	-	-	-	82,0%	20,0%
3	45,5%	100%	87,5%	0	46,6%
4	9,0%	0	12,5%	9,0%	26,7%

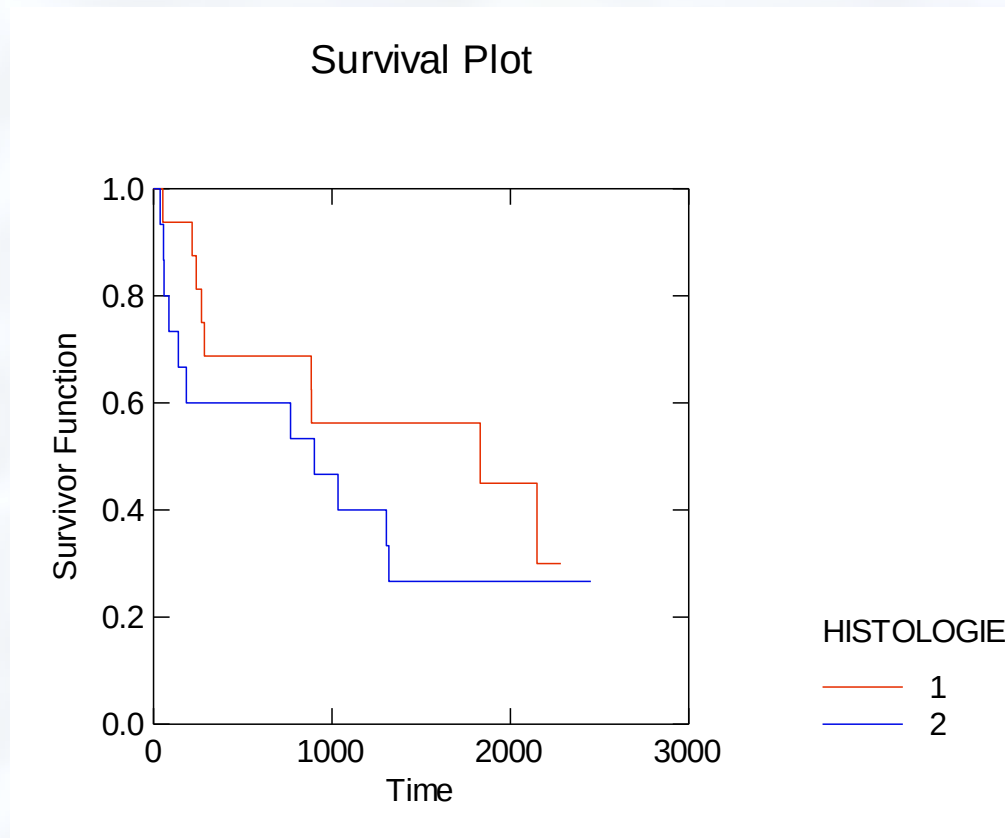
Metastazování dle ESTS



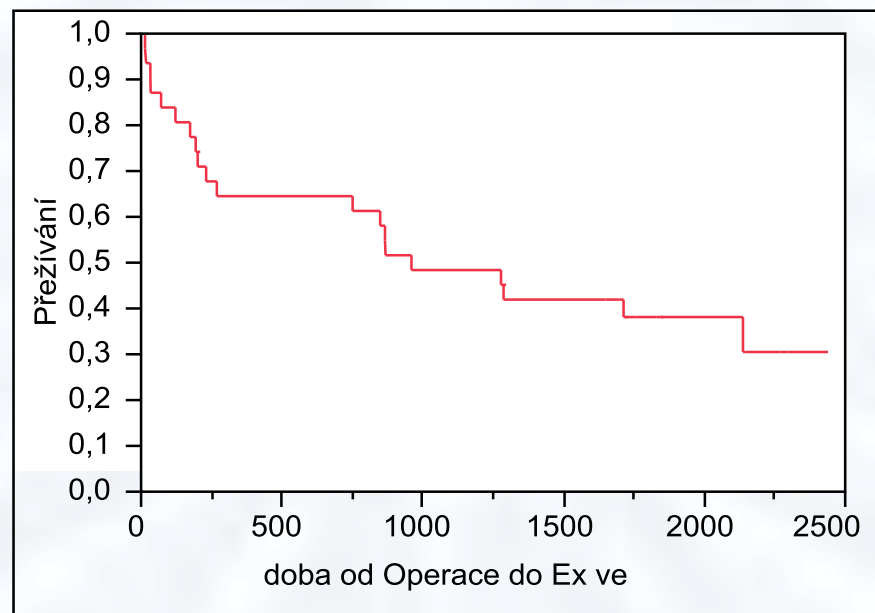
Staging před a po operaci

<i>stadium</i>	<i>před</i> <i>N</i>	<i>před</i> <i>%</i>	<i>poop</i> <i>N</i>	<i>poop</i> <i>%</i>
Ia	10	32,3		
Ib	8	25,8		
IIa	10	32,3		
IIb	3	9,7		
IIIa			30	96,7
IIIb			1	3,3
IV				

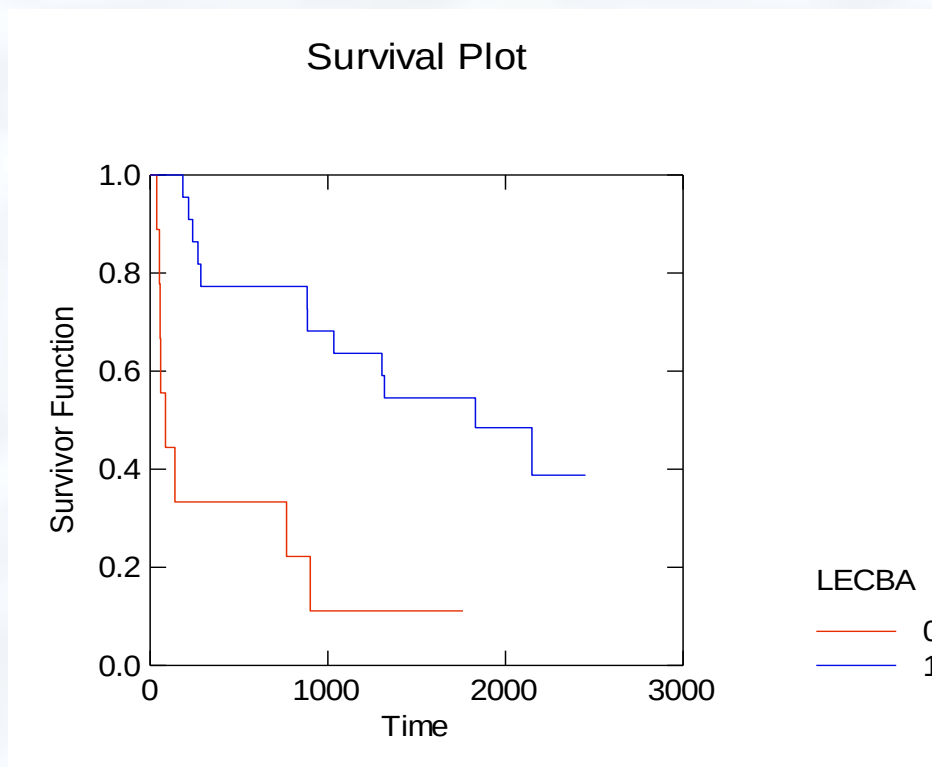
Graf přežívání dle jednotlivých typů histologie (n=31)



Graf přežívání – Kaplan-Meierova metoda



Křivky přežívání – Operování – srovnání skupin dle léčby



Závěr

- systematická mediastinální lymfadenektomie je **rozhodující pro stanovení stádia** onemocnění podle TNM klasifikace
- systematická lymfadenektomie **rozhoduje o indikaci pooperační terapie**
- následná terapie **prodlužuje přežití** ve stadiu IIIa
- **systematická mediastinální lymfadenektomie je conditio sine qua non chirurgické léčby nemalobuněčného bronchogenního karcinomu**

Děkujeme za pozornost



„Lepší pivo v žaludku, nežli voda na plicích.“