

# RAK PŁUCA

*(Lung cancer)*

**Renata Langfort**

(dotyczy materiału pooperacyjnego)

**1. Materiał chirurgiczny:** płuco (płat lub płaty (określ), segment), płuco z marginesem oskrzela (sleeve-pneumonektomia), płat z marginesem oskrzela (sleeve-lobektomia), margines oskrzela z guzem (sleeve), inne (określ), brak możliwości określenia

**a. Strona:** prawa, lewa, brak informacji

**2. Procedura chirurgiczna:**

resekcja brzeżna mięszu  
segmentektomia  
lobektomia  
bilobektomia  
pneumonektomia  
resekcja mankietowa oskrzela z guzem  
inne  
brak możliwości określenia

**3. Badanie makroskopowe:**

**a. Materiał nadesłano:** w całości  
we fragmentach  
ponacinany (określ)

**b. Wymiary nadesłanego materiału (cm)**  
brak możliwości oceny (materiał we fragmentach)

**c. Lokalizacja guza:** płat górny  
płat środkowy  
płat dolny  
inne  
brak możliwości określenia lokalizacji

**d. Umieszczenie guza w odniesieniu do oskrzela:**  
centralne (guz związany z oskrzelem)  
obwodowe (guz nie związany z oskrzelem)

**e. Wielkość guza (cm)**  
brak możliwości oceny (materiał we fragmentach)

**f. Liczba guzów:** pojedynczy  
oddzielny guzek w tym samym płacie

oddzielny guzek w innym płacie (określ)  
synchroniczny guz (określ lokalizację, wielkość)

**g. Opis guza (wybierz wszystkie pasujące):**

wyraźnie ograniczony od otaczającego mięszu  
martwica  
jama  
wylewy krwi  
zajęcie oskrzela

**h. Opłucna płucna: niezmiennona (odległość guza od opłucnej w cm)**

nacieczona przez guz  
inne zmiany (określ jakie)  
ocena niemożliwa

**i. Zasięg guza (ocena rozległości naciekania):**

- naciek raka powierzchniowy, ograniczony do ściany oskrzela
- naciek raka zajmuje oskrzele główne w odległości nie mniejszej niż 2 cm od ostrogi głównej
- naciek obejmuje opłucną ścienną
- naciek obejmuje ścianę klatki piersiowej  
\* określ struktury ściany klatki piersiowej objęte naciekiem raka
- naciekanie przepony
- naciekanie opłucnej śródpiersiowej
- naciekanie nerwu przeponowego
- naciekanie osierdzia
- naciek obejmuje oskrzele główne w odległości mniejszej niż 2 cm od ostrogi głównej, bez jej zajęcia
- naciekanie śródpiersia (określ zajęte struktury)
- naciekanie serca
- naciekanie dużych naczyń krwionośnych
- naciekanie tchawicy
- naciekanie przełyku
- naciek obejmuje kręgosłup
- naciek obejmuje ostrogę główną
- inne (określ)

**j. Marginesy chirurgiczne:**

Margines oskrzelowy:

bez widocznego nacieku nowotworowego (określ odległość guza od marginesu w cm)

objęty naciekiem nowotworowym  
brak możliwości określenia (materiał we fragmentach)

Margines naczyniowy:

bez widocznego nacieku nowotworowego (określ odległość guza od marginesu w cm)

objęty naciekiem nowotworowym  
brak możliwości określenia (materiał we fragmentach)

Margines mięszu płuca (dla przypadków segmentektomii, resekcji)

brzeżnej):

bez widocznego nacieku nowotworowego (określ odległość guza od marginesu w cm)

objęty naciekiem nowotworowym

brak możliwości określenia (materiał we fragmentach)

Marginesy inne: (określ jakie)

**k. Obwodowy miąższ płuca:** zmiany zapalne

zmiany niedodmowe

zmiany ogniskowe (liczba, wielkość)

guzki satelitarne (liczba, wielkość)

**j. Węzły chłonne:** wewnątrzplucne

• nie znaleziono

• znaleziono (określ liczbę)

wygląd

torebka (zachowana, uszkodzona)

zajęte przez ciągłość przez okolicy brzegu

chirurgicznego (grupy 12, 11, 10)

• nie znaleziono

• znaleziono (określ liczbę dla każdej grupy)

wygląd

torebka (zachowana, uszkodzona)

zajęte przez ciągłość przez guz

#### **4. Badanie mikroskopowe:**

**a. Typ histologiczny:** (wg WHO 2004 – *załącznik 1*, ze zmianami dotyczącymi raka gruczołowego wg Rekomendacji IASLC/ERS/ATS z 2011 – *załącznik 2*)

**b. Stopień dojrzałości histologicznej – (*załącznik 3*):**

Gx – ocena niemożliwa

G1 –wysoko dojrzały

G2 – średnio dojrzały

G3 – nisko dojrzały

G4 – niezróżnicowany

**c. Ocena naciekania opłucnej (PL) – (*załącznik 4*):**

wolna od nacieku

objęta naciekiem

brak możliwości oceny

**d. Zatory w świetle naczyń limfatycznych (L) i/lub krwionośnych (V):**

nie występują

występują

trudne do stwierdzenia

**e. Naciekanie pasm włókien nerwowych:**

nie występuje

występuje

trudne do stwierdzenia

- f. Martwica w obrębie guza:** brak  
obecna (% przebadanej powierzchni)
- g. Włóknienie/blizna w podścielisku guza:** brak  
występuje (średnica blizny)
- h. Ocena marginesów chirurgicznych:**  
Margines oskrzelowy:  
wolny od nacieku nowotworowego  
zajęty przez naciek nowotworowy  
przez ciągłość od guza,  
naciek przechodzi z przerzutowo zmienionego węzła  
chłonnego,  
zatory nowotworowe w naczyniach  
ogniska raka płaskonabłonkowego *in situ*  
niemożliwy do oceny
- Margines naczyniowy:  
wolny od nacieku nowotworowego  
zajęty przez naciek nowotworowy  
niemożliwy do oceny
- Margines mięszu płuca:  
wolny od nacieku nowotworowego  
zajęty przez naciek nowotworowy  
niemożliwy do oceny
- Margines opłucnej ściennej:  
wolny od nacieku nowotworowego  
zajęty przez naciek nowotworowy  
niemożliwy do oceny
- Margines ściany klatki piersiowej:  
wolny od nacieku nowotworowego  
zajęty przez naciek nowotworowy  
niemożliwy do oceny
- Inne marginesy chirurgiczne: określ jakie
- i. Regresja guza po leczeniu (po radio-, chemioterapii przedoperacyjnej):**  
niemożliwa ocena  
zachowane więcej niż 10% rezydualnego guza  
zachowane mniej niż 10% rezydualnego guza
- j. Niedodma lub zapalenie obturacyjne mięszu płuca wokół guza:**  
zajmuje obszar w okolicy wnęki, ale nie zajmują całego płuca  
zajmuje całe płuco
- k. Węzły chłonne – (załącznik 5):**  
brak  
obecne
- grupa węzłów (określ – 13, 12, 11, 10)
  - liczba węzłów w grupie

- liczba węzłów w grupie z przerzutami
  - występowanie mikroprzerzutów
  - występowanie izolowanych komórek nowotworowych (*Isolated tumor cells - ITCs*)
  - naciekanie poza torebkę węzłów

**l. Barwienia histochemiczne istotne w rozpoznaniu raka, ocenie zajęcia płucnej płucnej, naczyń krwionośnych:**

Mucykarmin, PAS z diastazą  
Elastin van Gieson (EVG)

**m. Podstawowy panel reakcji immunohistochemicznych:**

markery neuroendokryne (chromogranina A, synaptofizyna, NCAM/CD56)  
markery różnicowania gruczołowego: TTF-1, napsin A  
markery różnicowania płaskonabłonkowego: p63, p40, CK5/6

**n. Stopień zaawansowania patologicznego pTNM – (załącznik 6)**

**o. Stopień zaawansowania klinicznego S (Staging) – (załącznik 7)**

**p. Dodatkowe zmiany morfologiczne występujące w pozostałym mięszu:**

Ogniska rozrostu atypowego gruczołowatego pneumocytów (*Atypical adenomatous hyperplasia – AAH*)

Ogniska rozrostu komórek neuroendokrynych

Metaplazja nabłonka (określ charakter – płaskonabłonkowa, oskrzelowa)

Dysplazja nabłonka oskrzelowego

Zmiany zapalne (określ jakie)

Rozedma

Nie stwierdza się zmian

Inne

**q. Badania dodatkowe – molekularne (określ wykonane):**

EGFR (wynik, zastosowana metoda)

KRAS (wynik, zastosowana metoda)

EML4-ALK (wynik, zastosowana metoda)

Inne

## Załącznik nr 1

<b>Klasyfikacja histologiczna pierwotnych raków płuca wg WHO (2004)</b>
<b>Rak płaskonabłonkowy</b> ( <i>Squamous cell carcinoma</i> ) Brodawkowaty ( <i>Papillary</i> ) Jasnokomórkowy ( <i>Clear cell</i> ) Z małej komórki ( <i>Small cell</i> ) Podstawnokomórkowy ( <i>Basaloid</i> )
<b>Rak drobnokomórkowy</b> ( <i>Small cell carcinoma</i> ) Złożony rak drobnokomórkowy ( <i>Combined small cell carcinoma</i> )
<b>Rak gruczołowy</b> ( <i>Adenocarcinoma – ADC</i> ) ** Rak gruczołowy, podtyp mieszany ( <i>ADC, mixed subtype</i> ) Rak gruczołowy, głównie zrazikowy ( <i>Acinar predominant ADC</i> ) Rak gruczołowy brodawkowaty ( <i>Papillary ADC</i> ) Rak oskrzelikowo-pęcherzykowy ( <i>Bronchioloalveolar carcinoma</i> ) Nie-śluzowy ( <i>Nonmucinous</i> ) Śluzowy ( <i>Mucinous</i> ) Mieszany nie-śluzowy i śluzowy ( <i>Mixed nonmucinous and mucinous</i> ) Rak gruczołowy lity produkujący śluz ( <i>Solid ADC with mucinous production</i> ) <b>Warianty ADC:</b> Rak gruczołowy typu płodowego ( <i>Fetal ADC</i> ) Rak śluzowy ( <i>Mucinous/“colloid“ carcinoma</i> ) Rak gruczołowotorbielowaty śluzowy ( <i>Mucinous cystadenocarcinoma</i> ) Rak gruczołowy sygnetowatokomórkowy ( <i>Signet ring ADC</i> ) Rak gruczołowy jasnokomórkowy ( <i>Clear cell ADC</i> )
<b>Rak wielkokomórkowy</b> ( <i>Large cell carcinoma</i> ) Rak wielkokomórkowy neuroendokryny ( <i>Large cell neuroendocrine carcinoma</i> ) Złożony rak wielkokomórkowy neuroendokryny ( <i>Large cell neuroendocrine carcinoma</i> ) Rak podstawnokomórkowy ( <i>Basaloid carcinoma</i> ) Rak typu „lymphoepithelioma – like“ ( <i>Lymphoepithelioma-like carcinoma</i> ) Rak jasnokomórkowy ( <i>Clear cell carcinoma</i> ) Rak wielkokomórkowy z fenotypem prążkowanomięśniowym ( <i>Large cell carcinoma with rhabdoid phenotype</i> )
<b>Rak gruczołowo-płaskonabłonkowy</b> ( <i>Adenosquamous carcinoma</i> )
<b>Rak mięsakowaty</b> ( <i>Sarcomatoid carcinoma</i> ) Rak pleomorficzny ( <i>Pleomorphic carcinoma</i> ) Rak wrzecionowatokomórkowy ( <i>Spindle cell carcinoma</i> ) Rak olbrzymiokomórkowy ( <i>Giant cell carcinoma</i> ) Mięsakorak ( <i>Carcinosarcoma</i> ) Płucny blastoma ( <i>Pulmonary blastoma</i> )
<b>Rakowiak</b> ( <i>Carcinoid tumour</i> )

Rakowiak typowy ( <i>Typical carcinoid</i> ) Rakowiak atypowy ( <i>Atypical carcinoid</i> )
<b>Guzy z gruczołów ślinowych</b> ( <i>Salivary gland tumours</i> ) Rak śluzowo-naskórkowy ( <i>Mucoepidermoid carcinoma</i> ) Rak gruczołowo-torbielowaty ( <i>Adenoid cystic carcinoma</i> ) Rak nabłonkowo-mięśniowonabłonkowy ( <i>Epithelial-myoepithelial carcinoma</i> )
<b>Zmiany przedinwazyjne</b> ( <i>Preinvasive lesions</i> ) ** Rak płaskonabłonkowy <i>in situ</i> ( <i>Squamous carcinoma in situ</i> ) Atypowy rozrost gruczołowaty ( <i>Atypical adenomatous hyperplasia</i> ) Rozlany samoistny rozrost komórek neuroendokrynych płuca ( <i>Diffuse idiopathic pulmonary neuroendocrine cell hyperplasia</i> )
<b>Rak, typ niemożliwy do określenia</b> <b>Rak niedrobnokomórkowy, podtyp niemożliwy do określenia</b>
** - grupy objęte zmianami wprowadzonymi przez IASLC/ERS/ATS (2011)

## Załącznik nr 2

<b>Zmiany w klasyfikacji WHO raka gruczołowego, wg Rekomendacji wprowadzonych przez IASLC/ERS/ATS (2011)</b>
<b>Zmiany przedinwazyjne</b> ( <i>Preinvasive lesions</i> ) Rak gruczołowy <i>in situ</i> ( <i>ADC in situ</i> )
<b>Rak gruczołowy z minimalną inwazją</b> ( <i>Minimally invasive ADC</i> )
<b>Rak gruczołowy inwazyjny</b> ( <i>Adenocarcinoma – ADC</i> ) Rak gruczołowy, głównie tapetujący ( <i>Lepidic predominant ADC</i> ) Rak gruczołowy, głównie zrazikowy ( <i>Acinar predominant ADC</i> ) Rak gruczołowy, głównie brodawkowaty ( <i>Papillary predominant ADC</i> ) Rak gruczołowy, głównie drobnobrodawkowaty ( <i>Micropapillary predominant ADC</i> ) Rak gruczołowy, głównie lity produkujący śluz ( <i>Solid predominant ADC with mucin production</i> )
<b>Warianty inwazyjnej postaci ADC:</b> Rak gruczołowy śluzowy ( <i>Invasive mucinous ADC</i> ) Rak gruczołowy koloidowy ( <i>Colloid ADC</i> ) Rak gruczołowy typu płodowego wysoko i niskozróżnicowany ( <i>Fetal ADC low and high grade</i> ) Rak gruczołowy jelitowy ( <i>Enteric ADC</i> )

W ADC inwazyjnych konieczne jest uwzględnienie zasadniczego, dominującego utkania raka, jak również uwzględnienie innych komponentów morfologicznych ADC. Zaleca się procentowe przedstawianie udziału poszczególnych rodzajów utkania.

### Załącznik nr 3

#### **Stopień zróżnicowania histologicznego (*Grading*)**

- G4 – raki nie wykazujące żadnych cech różnicowania płaskonabłonkowego lub gruczołowego: rak wielkokomórkowy, rak drobnokomórkowy
- W rakach wykazujących różny stopień zróżnicowania, komponent najniżej zróżnicowany decyduje o stopniu zróżnicowania



#### Załącznik 4

W ocenie opłucnej, zwłaszcza dla guzów zlokalizowanych obwodowo, konieczne jest stosowanie barwienia EVG (*elastin van Gieson*) pozwalającego dokładnie ocenić błony sprężyste opłucnej i określić naciekanie opłucnej przez nowotwór.

Kryterium naciekania opłucnej płucnej jest przekroczenie przez naciek nowotworowy blaszki sprężystej opłucnej płucnej.

<b>Ocena mikroskopowa naciekania opłucnej (VPI)</b>	
PL0	Nie stwierdza się naciekania opłucnej. Guz oddzielony od opłucnej mięszem płuca lub powierzchownie nacieka opłucną, bez przekraczania blaszki sprężystej
PL1	Naciek nowotworowy przekracza blaszkę sprężystą opłucnej płucnej
PL2	Naciek nowotworowy obejmuje całą grubość opłucnej, przekracza jej powierzchnię
PL3	Naciek nowotworowy wnika w opłucną ścienną lub zajmuje klatkę piersiową
<ul style="list-style-type: none"><li>• Naciekanie opłucnej międzypłatowej – odpowiada pT2</li><li>• Ogniska nowotworowe w opłucnej płucnej odrębne od zasadniczego guza – klasyfikuje się jako pM1a</li></ul>	

#### Załącznik 5

Mikroprzerzutami nazywane są ogniska nowotworowe nie większe niż 0.2 cm, opisywane w raporcie patomorfologicznym cechą (mi) [pN(mi)].

Pojedyncze komórki nowotworowe lub ich drobne skupienia, nie większe niż 0.2 mm, które mogą być wykryte standardowym barwieniem H+E, reakcjami immunohistochemicznymi (IHC), głównie z cytokeratynami o szerokim spektrum lub BerEp-4, bądź innymi specjalnymi metodami, np. cytometrii przepływowej lub molekularnymi, określane są mianem tzw. „izolowanych komórek nowotworowych” (*isolated tumour cells -ITC*).

Ogniska ITC nie wykazują cech morfologicznych typowych dla przerzutowej aktywności, nie stwierdza się reakcji ze strony podścieliska, pod postacią włóknienia, odczynu włóknistego (tzw. desmoplastycznego), wzmożonej proliferacji komórek nowotworowych, naciekania ściany naczyń krwionośnych i limfatycznych.

ITC są klasyfikowane jako pN0 z informacją o ich występowaniu określoną cechą „i” lub „mol” w zależności od sposobu wykrycia.

<b>Klasyfikacja opisująca izolowane komórki guza (ITC) w węźle chłonnym</b>	
pN0 (i-)	Nie stwierdza się przerzutów w barwieniu H+E, IHC (-)
pN0 (i+)	Nie stwierdza się przerzutów w barwieniu H+E, reakcje IHC (+)
pN0 (mol-)	Nie stwierdza się przerzutów w barwieniu H+E, badania molekularne (-)
pN0 (mol+)	Nie stwierdza się przerzutów w barwieniu H+E, badania molekularne (+)

## Załącznik 6

### pT – cecha opisująca guz (*Tumour*)

<b>Ocena guza pierwotnego, cecha T</b>	
<b>Tx</b>	brak możliwości oceny pierwotnego guza lub guz rozpoznany na podstawie badania cytologicznego – komórki raka stwierdzone w płwocinie lub wydzielinie oskrzelowej, ale bez cech guza w badaniach radiologicznych i bronchoskopowym
<b>T0</b>	brak guza pierwotnego
<b>Tis</b>	rak przedinwazyjny ( <i>in situ</i> )
<b>T1</b>	guz o średnicy nie większej niż 3 cm, otoczony mięszem płucnym lub opłucną płucną; <b>T1a</b> guz o największym wymiarze $\leq 2$ cm <sup>[1]</sup> <b>T1b</b> guz o największym wymiarze $> 2-3$ cm
<b>T2</b>	guz wykazujący jedną z wymienionych cech: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ średnica większa niż 3 cm ale nie większa niż 7 cm</li> <li>■ zajęcie oskrzela głównego w odległości 2 cm lub więcej (<math>\geq 2</math>cm) od ostrogi głównej,</li> <li>■ naciekanie opłucnej płucnej,</li> <li>■ współistniejąca niedodma lub zapalenie płuca zajmujące okolicę wnęki, ale nie zajmujące całego płuca,</li> </ul> <b>T2a</b> guz o największym wymiarze $>3-5$ cm <b>T2b</b> guz o największym wymiarze $>5-7$ cm
<b>T3</b>	guz $> 7$ cm, naciekający jedną z następujących struktur anatomicznych: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ścianę klatki piersiowej, przeponę, nerw przeponowy, opłucną śródpiersiową, osierdzie ścienne, lub</li> <li>■ guz oskrzela głównego umiejscowiony w odległości mniejszej niż 2 cm od ostrogi głównej, lecz bez jej zajęcia, lub</li> <li>■ guz z towarzyszącą niedodmą albo zapaleniem całego płuca,</li> <li>■ dodatkowy guzek lub guzki nowotworowe w obrębie tego samego płata co ognisko pierwotne</li> </ul>
<b>T4</b>	guz każdej wielkości, naciekający co najmniej jedną z podanych okolic: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ śródpiersie, serce, wielkie naczynia, <sup>[2]</sup> tchawicę, nerw krtaniowy wsteczny, przełyk,</li> </ul>

<p>kręgi, ostrogę główną, lub</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dodatkowy guzek lub guzki nowotworowe po tej samej stronie, ale w innych płatach niż ognisko pierwotne</li> </ul>
<p><sup>[1]</sup> – Guzy szerzące się powierzchownie, niezależnie od wymiarów i stosunku nacieku do głównego oskrzela, naciekające jedynie ścianę oskrzela klasyfikuje się w grupie pT1a</p> <p><sup>[2]</sup> - Określenie „wielkie naczynia” obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aortę,</li> <li>• żyłę główną górną i dolną,</li> <li>• pień tętnicy płucnej,</li> <li>• wewnątrzserdziowe odcinki prawej/lewej tętnicy płucnej,</li> <li>• wewnątrzserdziowe odcinki górnych i dolnych żył płucnych.</li> </ul>

### Regionalne węzły chłonne – pN (Nodule)

Regionalne węzły chłonne obejmują grupy węzłowe zlokalizowane nad przeponą, znajdujące się w klatce piersiowej (wewnątrzpiersiowe), węzły pod mięśniem pochyłym szyi i nadobojczykowe.

Regionalne strefy węzłowe obejmują 14 stacji węzłowych.

Regionalne strefy węzłowe		
Strefa węzłowa	Grupy węzłowe	Stadium pN
<b>Nadobojczykowa</b>	<b>1</b> (dolne szyjne, nadobojczykowe, okolicy wcięcia mostka)	<b>pN1</b>
<b>Górna</b> (węzły śródpiersiowe górne)	<b>2R, 2L</b> (okołotchawicze górne) <b>3a</b> (przynaczyniowe) <b>3p</b> (zatchawicze) <b>4R, 4L</b> (okołotchawicze dolne)	<b>pN2</b>
<b>Przednia</b> (węzły aortalne)	<b>5</b> (okienka aortalno-płucnego) <b>6</b> (okołoortalne)	
<b>Podostrogowa</b> (węzły śródpiersiowe dolne)	<b>7</b> (podostrogowe)	
<b>Dolna</b> (węzły śródpiersiowe dolne):	<b>8</b> (okołoprzetykowe) <b>9</b> (więzadła płucnego)	
<b>Wnękowo/międzypłatowa</b>	<b>10</b> (wnękowe) <b>11</b> (wewnątrzpłatowe)	<b>pN1</b>
<b>Obwodowa</b>	<b>12</b> (płatowe)	
	<b>13</b> (segmentowe)	
	<b>14</b> (subsegmentowe)	

Zajęcie węzłów 10-14 po stronie guza klasyfikuje się jako pN1.

Ograniczone do stacji linii środkowej oraz leżących po stronie guza pierwotnego przerzuty w węzłach śródpiersiowych (stacje 2-9) klasyfikuje się jako pN2.

Przerzuty w węzłach po stronie guza pierwotnego i po stronie przeciwnej w obrębie stacji 1 oraz stacji 2, 4-6 oraz 8-14 po stronie przeciwnej klasyfikuje się do grupy pN3.

<b>Ocena węzłów chłonnych (pN)</b>	
<b>pNX</b>	okoliczne węzły chłonne niemożliwe do oceny
<b>pN0</b>	węzły chłonne bez przerzutów nowotworowych
<b>pN1</b>	przerzuty w węzłach okołoskrzelowych i/lub wnekowych po stronie guza pierwotnego ( <i>grupy węzłowe 10 - 14</i> )
<b>pN2</b>	przerzuty w węzłach chłonnych śródpiersia po stronie guza pierwotnego i/lub w węzłach rozwidlenia tchawicy ( <i>grupy węzłowe 2 - 9</i> )
<b>pN3</b>	przerzuty w węzłach chłonnych śródpiersia lub wnęki po stronie przeciwnej, pod mięśniem pochyłym lub nadobojczykowym po stronie guza pierwotnego albo po stronie przeciwnej ( <i>grupy węzłowe 1 oraz 2, 4-6 i 8-14 po stronie przeciwnej guza</i> )

### **Przerzuty odległe – pM (Metastases)**

<b>Przerzuty odległe pM</b>	
<b>pMx</b>	nie można ocenić przerzutów
<b>pM0</b>	nie stwierdza się przerzutów odległych
<b>pM1</b>	stwierdza się przerzuty odległe
<b>pM1a</b>	zmiany satelitarne w przeciwległym płacie, rozsiew guzkowy lub wysięk w opłucnej lub osierdziu <sup>[1]</sup>
<b>pM1b</b>	występowanie przerzutów w odległych narządach
<i><sup>[1]</sup> – Płyn w jamie opłucnowej lub w worku osierdziowym, w którym nie stwierdza się komórek raka ani domieszki krwi, który nie jest wysiękiem, powinien być klasyfikowany jako pM0.</i>	

pM1a obejmuje przypadki, w których stwierdza się odrębne guzki lub guzek po przeciwnej stronie niż zmiana zasadnicza, przypadki zawierające guzki w opłucnej lub płyn w jamie opłucnowej lub osierdziu, z potwierdzonymi badaniami cytologicznym komórkami nowotworowymi.

pM1b dotyczy przypadków ze stwierdzonymi zmianami odległymi, potwierdzonymi badaniami histopatologicznym.

### **Dodatkowe cechy opisujące pTNM**

**m** – wskazuje na obecność więcej niż jednego pierwotnego ogniska nowotworowego w płucu lub płucach, w podsumowaniu podaje się większe ognisko, z uwzględnieniem liczby występujących ognisk

(pT(m)NM)

**y** – przypadki raka po wcześniejszym leczeniu, po chemioterapii neoadjuwantowej, po radioterapii lub chemio- i radioterapii skojarzonej (ypTNM)

**r** - dotyczy guza nawrotowego, pojawiającego się po udokumentowanym

okresie przeżycia wolnym od nawrotu choroby  
(rpTNM)

**a** – opisuje przypadki zaawansowania nowotworu w badaniu sekcyjnym  
(aTNM)

## Załącznik 7

<b>Stopień zaawansowania raka płuca (TNM)</b>			
<b>Stadium zaawansowania</b>	<b>Stopień zaawansowania raka płuca (TNM)</b>		
Rak utajony ( <i>carcinoma occultum</i> )	Tx	N0	M0
Stadium 0	Tis	N0	M0
Stadium IA	T1a	N0	M0
	T1b	N0	M0
Stadium IB	T2a	N0	M0
Stadium IIA	T2b	N0	M0
	T1a	N1	M0
	T1b	N1	M0
	T2a	N1	M0
Stadium IIB	T2b	N1	M0
	T3	N0	M0
Stadium IIIA	T1a	N2	M0
	T1b	N2	M0
	T2a	N2	M0
	T2b	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
	T4	N0	M0
	T4	N1	M0

Stadium IIIB	T1a	N3	M0
	T1b	N3	M0
	T2a	N3	M0
	T2b	N3	M0
	T3	N3	M0
	T4	N2	M0
	T4	N3	M0
Stadium IV	każde T	każde N	M1a
	każde T	każde N	M1b

Pismiennictwo:

1. Protocol for the Examination of Specimens From Patients With Primary Non-Small Cell Carcinoma, Small Cell Carcinoma, or Carcinoid Tumor of the Lung

[http://www.cap.org/apps/docs/committees/cancer/cancer\\_protocols/2013/Lung\\_13protocol\\_3300.pdf](http://www.cap.org/apps/docs/committees/cancer/cancer_protocols/2013/Lung_13protocol_3300.pdf)