

| FORMULARZ OCENY HISTOLOGICZNEJ – PIERSĆ | numer badania | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|---|---|--------------------------------|--------------------------------|--|--|---------|--|--|------------|--|--|
| lekarz kierujący: data otrzymania: | D. OCENA MAKROSKOPOWA 1. MATERIAŁ – PIERSĆ <input type="checkbox"/> prawa <input type="checkbox"/> lewa <input type="checkbox"/> biopsja gruboigłowa / mammotomiczna <input type="checkbox"/> tumorektomia / kwadrantektomia <input type="checkbox"/> mastektomia <input type="checkbox"/> łoża po guzie <input type="checkbox"/> inny: 2. MATERIAŁ – WĘZŁY CHŁONNE DOŁU PACHOWEGO <input type="checkbox"/> materiał bez węzłów chłonnych <input type="checkbox"/> węzeł wartowniczy <input type="checkbox"/> I (i ewentualnie II) piętro dołu pachowego <input type="checkbox"/> wszystkie piętra dołu pachowego 3. WIELKOŚĆ GUZA (mm) największy wymiar: 4. MARGINES CHIRURGICZNY (mm) szerokość: Zajęcie marginesu chirurgicznego: <input type="checkbox"/> ogniskowe <input type="checkbox"/> rozległe | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. DANE PACJENTA: 1. IMIĘ 2. NAZWISKO 3. PESEL B. ROZPOZNANIE KLINICZNE: C. DANE KLINICZNE: | RAK PRZEDINWAZYJNY 7. TYP HISTOLOGICZNY RAKA PRZEDINWAZYJNEGO <input type="checkbox"/> Rak przewodowy <i>in situ</i> M8500/2 <input type="checkbox"/> Rak zrazikowy <i>in situ</i> M8520/2 8. INDEKS VAN NUYS wielkość obszaru z utkaniem <i>in situ</i> w mm:..... (liczba punktów.....) szerokość marginesu chirurgicznego w mm:..... (liczba punktów.....) stopień złośliwości (<i>grade</i>):..... (liczba punktów.....) wiek (lata)..... (liczba punktów.....) liczba punktów ogółem (z uwzględnieniem wieku)..... 9. SZEROKOŚĆ NAJMNIJSZEGO MARGINESU (mm) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>dla raka naciekającego</th> <th>dla składowej <i>in situ</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>od góry (od obojczyka)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>od dołu</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>od strony przyśrodkowej</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>od boku</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>od powięzi</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | dla raka naciekającego | dla składowej <i>in situ</i> | od góry (od obojczyka) | | | od dołu | | | od strony przyśrodkowej | | | od boku | | | od powięzi | | |
| | dla raka naciekającego | dla składowej <i>in situ</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| od góry (od obojczyka) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| od dołu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| od strony przyśrodkowej | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| od boku | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| od powięzi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E. OCENA MIKROSKOPOWA: RAK NACIEKAJĄCY 1. TYP HISTOLOGICZNY RAKA NACIEKAJĄCEGO <input type="checkbox"/> Rak przewodowy (<i>ductal carcinoma</i>) M8500/3 <input type="checkbox"/> Rak zrazikowy (<i>lobular carcinoma</i>) M8520/3 <input type="checkbox"/> Rak cewkowy (<i>tubular carcinoma</i>) M8211/3 <input type="checkbox"/> Rak sitowaty (<i>cribriform carcinoma</i>) M8201/3 <input type="checkbox"/> Rak rdzeniasty (<i>medullary carcinoma</i>) M8510/3 <input type="checkbox"/> Rak brodawkowy (<i>papillary carcinoma</i>) M8503/3 <input type="checkbox"/> Rak mikrobrodawkowy (<i>micropapillary carcinoma</i>) M8507/3 <input type="checkbox"/> Rak apokrynowy (<i>apocrine carcinoma</i>) M8401/3 <input type="checkbox"/> Rak śluzowy (<i>mucinous carcinoma</i>) M8480/3 <input type="checkbox"/> Rak śluzowokomórkowy (<i>signet ring cell carcinoma</i>) M8490/3 <input type="checkbox"/> Rak neuroendokryny (<i>large cell neuroendocrine carcinoma</i>) M8013/3 <input type="checkbox"/> Rak metaplastyczny (<i>metaplastic carcinoma</i>) M8575/3 <input type="checkbox"/> Rak zapalny (<i>inflammatory carcinoma</i>) M8530/3 <input type="checkbox"/> inny.....M 2. STOPIEŃ ZŁOŚLIWOŚCI HISTOLOGICZNEJ RAKA Ocena szczegółowa (podać liczbę punktów wg Elstona i Ellisa) a) tworzenie cewek (w skali 1–3) <input type="checkbox"/> b) polimorfizm jąder (w skali 1–3) <input type="checkbox"/> c) figury podziału mitotycznego (w skali 1–3) <input type="checkbox"/> ogółem liczba punktów <input type="checkbox"/> stopień złośliwości (<i>grade</i>) <input type="checkbox"/> 3. MAKSYMALNA ŚREDNICA GUZA W BADANIU MIKROSKOPOWYM (mm) składowa raka naciekającego..... składowa raka naciekającego <i>in situ</i> 4. ZATORY Z KOMÓREK RAKA W NACZYNIACH LIMFATYCZNYCH I ŻYLNICH W SĄSIEDZTWIE GUZA obecne <input type="checkbox"/> nieobecne <input type="checkbox"/> 5. NACIEKANIE TKANEK W SĄSIEDZTWIE GRUCZOŁU PIERSIOWEGO naciekanie skóry naciekanie mięśnia piersiowego tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> 6. ZAAWANSOWANIE NOWOTWORU (pTNM) pT – guz pierwotny TX <input type="checkbox"/> T0 <input type="checkbox"/> Tis <input type="checkbox"/> Tis(DCIS) <input type="checkbox"/> Tis(LCIS) <input type="checkbox"/> Tis(Pag.) <input type="checkbox"/> T1mi <input type="checkbox"/> T1a <input type="checkbox"/> T1b <input type="checkbox"/> T1c <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4a <input type="checkbox"/> T4b <input type="checkbox"/> T4c <input type="checkbox"/> T4d <input type="checkbox"/> pN – regionalne węzły chłonne NX <input type="checkbox"/> N0 <input type="checkbox"/> N1mi <input type="checkbox"/> N1a <input type="checkbox"/> N1b <input type="checkbox"/> N1c <input type="checkbox"/> N2a <input type="checkbox"/> N2b <input type="checkbox"/> N3a <input type="checkbox"/> N3b <input type="checkbox"/> N3c <input type="checkbox"/> | 10. STAN WĘZŁÓW CHŁONNYCH DOŁU PACHOWEGO <table border="1"> <thead> <tr> <th>WĘZEŁ WARTOWNICZY</th> <th>POZOSTAŁE WĘZŁY CHŁONNE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>liczba węzłów ogółem</td> <td>liczba węzłów ogółem</td> </tr> <tr> <td>w tym z przerzutem</td> <td>w tym z przerzutem</td> </tr> <tr> <td>naciekanie torebki: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/></td> <td>naciekanie torebki: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>zatory z komórek raka w tkance</td> <td>zatory z komórek raka w tkance</td> </tr> <tr> <td>okołowężłowej: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/></td> <td>okołowężłowej: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> 11. INDEKS PROGNOSTYCZNY NOTTINGHAM 12. OCENA RECEPTORÓW STEROIDOWYCH I HER2 BADANIE IMMUNOHISTOCHEMICZNE RECEPTORÓW STEROIDOWYCH Wynik badania receptora ER <input type="checkbox"/> pozytywny <input type="checkbox"/> negatywny <input type="checkbox"/> procent wybarwionych komórek raka intensywność reakcji (w skali 1–3) stopień nasilenia reakcji wg Allreda <input type="checkbox"/> wg Remmele <input type="checkbox"/> Wynik badania receptora PgR <input type="checkbox"/> pozytywny <input type="checkbox"/> negatywny <input type="checkbox"/> procent wybarwionych komórek raka intensywność reakcji (w skali 1–3) stopień nasilenia reakcji wg Allreda <input type="checkbox"/> wg Remmele <input type="checkbox"/> RECEPTOR HER2 Wynik badania receptora HER2* <input type="checkbox"/> pozytywny <input type="checkbox"/> negatywny <input type="checkbox"/> (metodą immunohistochemiczną) ocena nasilenia reakcji 0 <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+ <input type="checkbox"/> Wynik badania amplifikacji <input type="checkbox"/> pozytywny <input type="checkbox"/> negatywny <input type="checkbox"/> genu <i>HER2</i> (metodą FISH) <input type="checkbox"/> niejednoznaczny <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> nie wykonywano badania FISH <input type="checkbox"/> Stosunek liczby sygnałów <i>HER2/CEP17</i> R < 1,8 <input type="checkbox"/> 1,8 ≤ R ≤ 2,2 <input type="checkbox"/> R > 2,2 <input type="checkbox"/> * Uwaga! Dotyczy jedynie składowej raka naciekającego. Wynik reakcji, w której odczyn immunohistochemiczny stwierdzono jedynie w składowej <i>in situ</i> , traktowany jest jako ujemny. | WĘZEŁ WARTOWNICZY | POZOSTAŁE WĘZŁY CHŁONNE | liczba węzłów ogółem | liczba węzłów ogółem | w tym z przerzutem | w tym z przerzutem | naciekanie torebki: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> | naciekanie torebki: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> | zatory z komórek raka w tkance | zatory z komórek raka w tkance | okołowężłowej: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> | okołowężłowej: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| WĘZEŁ WARTOWNICZY | POZOSTAŁE WĘZŁY CHŁONNE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| liczba węzłów ogółem | liczba węzłów ogółem | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| w tym z przerzutem | w tym z przerzutem | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| naciekanie torebki: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> | naciekanie torebki: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zatory z komórek raka w tkance | zatory z komórek raka w tkance | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| okołowężłowej: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> | okołowężłowej: tak <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| data | lekarz wykonujący | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

LEGENDA DO ZAŁĄCZNIKA

D3. Wielkość guza

Maksymalne wymiary utkania raka naciekającego (w mm)

E1. Inne postacie histologiczne naciekającego raka sutka

| | |
|---|--------|
| Rak z komórek zawierających lipidy (<i>lipid-rich carcinoma</i>) | 8314/3 |
| Rak wydzielniczy (<i>secretory carcinoma</i>) | 8502/3 |
| Rak onkocytarny (<i>oncocytic carcinoma</i>) | 8290/3 |
| Rak gruczołowo-torbielowy (<i>adenoid cystic carcinoma</i>) | 8200/3 |
| Rak zrazikowo-komórkowy (<i>acinic cell carcinoma</i>) | 8550/3 |
| Rak jasnokomórkowy (<i>glycogen-rich clear cell carcinoma</i>) | 8315/3 |
| Rak łojowy (<i>sebaceous carcinoma</i>) | 8410/3 |
| Złośliwy nowotwór z komórek mioepitelialnych (<i>malignant myoepithelioma</i>) | 8982/3 |
| Rak piersi u mężczyzny (<i>male breast carcinoma</i>) | 8500/3 |

E2. System oceny stopnia złośliwości histologicznej raka sutka w modyfikacji wg Elstona-Ellisa

a. Tworzenie cewek

| | Punkty |
|---------------------|--------|
| > 75% utkania guza | 1 |
| 10–75% utkania guza | 2 |
| < 10% utkania guza | 3 |

b. Polimorfizm jąder komórkowych

| | Punkty |
|---|--------|
| małe, regularne, jednokształtne | 1 |
| średnia różnorodność wielkości i kształtu | 2 |
| znaczne różnice wielkości i kształtu i/lub mnogie jąderka | 3 |

c. Aktywność mitotyczna

Uwaga! Figury podziału winny być liczone na obrzeżu guza lub w miejscach o największej aktywności mitotycznej, a nie w obszarach o utkaniu ubogokomórkowym. Liczba zliczonych mitoz w przeliczeniu na 10 dużych pól widzenia zależy od średnicy obiektu (patrz tab. I).

Ogółem liczba punktów i stopień złośliwości (*grade*)

| SUMA PUNKTÓW | STOPIEŃ ZŁOŚLIWOŚCI* | STOPIEŃ ZRÓŻNICOWANIA RAKA |
|--------------|----------------------|----------------------------|
| 3–5 | I | dobrze zróżnicowany |
| 6–7 | II | średnio zróżnicowany |
| 8–9 | III | nisko zróżnicowany |

*stopień złośliwości wg Blooma-Richardsona w modyfikacji Elstona-Ellisa

Tabela I. Liczba punktów przyznawanych za aktywność mitotyczną zależnie od średnicy lub pola powierzchni obiektu w mikroskopu

| ŚREDNICA POŁA (MM) | OBSZAR POŁA (MM ²) | LICZBA MITOZ W 10 DUŻYCH POLACH WIDZENIA W PRZELICZENIU NA LICZBĘ PUNKTÓW W KLASYFIKACJI ELSTONA-ELLISA | | |
|--------------------|--------------------------------|---|----------|----------|
| | | 1 PUNKT | 2 PUNKTY | 3 PUNKTY |
| 0,40 | 0,125 | ≤ 4 | 5–9 | ≥ 10 |
| 0,41 | 0,132 | ≤ 4 | 5–9 | ≥ 10 |
| 0,42 | 0,139 | ≤ 5 | 6–10 | ≥ 11 |
| 0,43 | 0,145 | ≤ 5 | 6–10 | ≥ 11 |
| 0,44 | 0,152 | ≤ 5 | 6–11 | ≥ 12 |
| 0,45 | 0,159 | ≤ 5 | 6–11 | ≥ 12 |
| 0,46 | 0,166 | ≤ 6 | 7–12 | ≥ 13 |
| 0,47 | 0,173 | ≤ 6 | 7–12 | ≥ 13 |
| 0,48 | 0,181 | ≤ 6 | 7–13 | ≥ 14 |
| 0,49 | 0,189 | ≤ 6 | 7–13 | ≥ 14 |
| 0,50 | 0,196 | ≤ 7 | 8–14 | ≥ 15 |
| 0,51 | 0,204 | ≤ 7 | 8–14 | ≥ 15 |
| 0,52 | 0,212 | ≤ 7 | 8–15 | ≥ 16 |
| 0,53 | 0,221 | ≤ 8 | 9–16 | ≥ 17 |
| 0,54 | 0,229 | ≤ 8 | 9–16 | ≥ 17 |
| 0,55 | 0,238 | ≤ 8 | 9–17 | ≥ 18 |
| 0,56 | 0,246 | ≤ 8 | 9–17 | ≥ 18 |
| 0,57 | 0,255 | ≤ 9 | 10–18 | ≥ 19 |
| 0,58 | 0,264 | ≤ 9 | 10–19 | ≥ 20 |
| 0,59 | 0,273 | ≤ 9 | 10–19 | ≥ 20 |
| 0,60 | 0,283 | ≤ 10 | 11–20 | ≥ 21 |
| 0,61 | 0,292 | ≤ 10 | 11–21 | ≥ 22 |
| 0,62 | 0,302 | ≤ 11 | 12–22 | ≥ 23 |
| 0,63 | 0,312 | ≤ 11 | 12–22 | ≥ 23 |
| 0,64 | 0,322 | ≤ 11 | 12–23 | ≥ 24 |
| 0,65 | 0,332 | ≤ 12 | 13–24 | ≥ 25 |
| 0,66 | 0,342 | ≤ 12 | 13–24 | ≥ 25 |
| 0,67 | 0,353 | ≤ 12 | 13–25 | ≥ 26 |
| 0,68 | 0,363 | ≤ 13 | 14–26 | ≥ 27 |
| 0,69 | 0,374 | ≤ 13 | 14–27 | ≥ 28 |

Źródło: Pathology Reporting of Breast Disease. A Joint Document Incorporating the Third Edition of the NHS Breast Screening Programme's Guidelines for Pathology Reporting in Breast Cancer Screening and the Second Edition of The Royal College of Pathologists' Minimum Dataset for Breast Cancer Histopathology Published by the NHS Cancer Screening Programmes jointly with The Royal College of Pathologists. NHSBSP Publication No 58. January 2005; p. 31

E6. Ogólne zasady klasyfikacji pTNM

Klasyfikacja dotyczy zarówno raków u kobiet, jak i mężczyzn, których rozpoznanie zostało potwierdzone histologicznie. W przypadku mnogich guzów w jednej piersi przy ocenie cechy pT bierze się pod uwagę średnicę największego z guzów. Równoczesne guzy w obu piersiach klasyfikowane są w sposób niezależny.

Ocena cechy pT nie dotyczy guzów, które **makroskopowo** znajdują się w linii cięcia operacyjnego.

Przy ocenie cechy pT uwzględniana jest wyłącznie wielkość składowej naciekającej raka. W przypadku rozległej składowej *in situ* (np. średnicy 4 cm) i jedynie niewielkiej składowej naciekającej (np. zajmującej obszar o średnicy 0,5 cm) guz jest zaliczany do kategorii pT1a.

Definicje rozległości utkania raka (dotyczy raka piersi zarówno u kobiet, jak i mężczyzn)

TNM deskryptory: m – wiele ognisk raka inwazyjnego, r – wznowa, y – po leczeniu

Zmienna pT:

- pTx – nie można ocenić guza pierwotnego
 pT0 – brak guza pierwotnego
 pTis – *carcinoma in situ*, tj. rak śródprzewodowy (rak przewodowy *in situ*, DCIS), rak zrazikowy *in situ* (LCIS) lub rak Pageta (ograniczony do brodawki i niezwiązany z naciekającym rakiem i/lub rakiem piersi *in situ*); odpowiednio pTis (DCIS), pTis (LCIS) i pTis (Paget)
 pT1 – największy wymiar guza ≤ 2 cm
 pT1mi – największy wymiar **mikronaciekania** $\leq 0,1$ cm (definicja mikronaciekania: przechodzenie komórek raka poza błonę podstawną do otaczających tkanek, największy wymiar żadnego z ognisk nie przekracza 0,1 cm; w przypadku wielu zmian należy brać pod uwagę wymiar największego ogniska, a obecność wielu ognisk mikronaciekania zaznaczyć w tekście ostatecznego raportu)
 pT1a – $0,1$ cm $<$ największy wymiar guza $\leq 0,5$ cm
 pT1b – $0,5$ cm $<$ największy wymiar guza ≤ 1 cm
 pT1c – 1 cm $<$ największy wymiar guza ≤ 2 cm
 pT2 – 2 cm $<$ największy wymiar guza ≤ 5 cm
 pT3 – największy wymiar guza > 5 cm
 pT4 – bez względu na wielkość guza, jeżeli nacieczona jest ściana klatki piersiowej lub skóra (owrzodzenie lub guzki satelitarne)
 pT4a – zajęcie ściany klatki piersiowej (żebra, mięśnie międzyżebrowe, mięsień zębaty przedni; nie dotyczy mięśnia piersiowego)
 pT4b – obrzęk, w tym „skórka pomarańczowa”, owrzodzenie skóry piersi lub satelitarne guzki skórne w obrębie tej samej piersi
 pT4c – pT4a + pT4b
 pT4d – rak zapalny

Uwaga: Naciekanie skóry bez jej owrzodzenia, bez obecności guzków satelitarnych oraz cech raka zapalnego nie kwalifikuje się do kategorii pT4b. Do stopnia 4b kwalifikuje się kliniczne lub makroskopowo widoczne ogniska satelitarne; nie zalicza się natomiast ognisk przerzutów do skóry niepotwierdzonych histologicznie. Jeśli stwierdza się raka zapalnego, a wynik biopsji skóry jest ujemny i brak jest wyraźnego, badalnego guza w piersi, to cechę T należy określić jako „pTx” w raporcie patologicznym (klinicznie jest to T4d).

Zmienna pN:

- pNx – nie można ocenić regionalnych węzłów chłonnych
 pN0 – brak przerzutów

Uwaga: Przypadki z **pojedynczymi komórkami raka** (tzw. *isolated tumour cells* – ITC) są klasyfikowane jako pN0. Definicja ITC: pojedyncze komórki raka lub skupienia komórek raka $\leq 0,2$ mm średnicy, wykrywane w preparatach barwionych HE lub metodami immunohistochemicznymi; brak jest odczynu ze strony podścieliska. Za ITC uważa się także skupienie mniej niż 200 komórek widoczne na jednym przekroju w preparacie histologicznym.

- pN1 – mikroprzerzuty oraz przerzuty w 1–3 węzłach chłonnych pachowych i/lub w węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych (stwierdzone mikroskopowo przy badaniu węzła wartowniczego, ale klinicznie niebadalne i niewidoczne w badaniach obrazowych) – po tej samej stronie co guz piersi
 pN1mi – mikroprzerzuty ($> 0,2$ mm i/lub składające się z ponad 200 komórek oraz < 2 mm)
 pN1a – przerzuty w 1–3 węzłach chłonnych pachowych, w tym przynajmniej jeden > 2 mm średnicy
 pN1b – przerzuty w węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych (widoczne makroskopowo lub stwierdzone mikroskopowo przy badaniu węzła wartowniczego, ale klinicznie niebadalne i niewidoczne w badaniach obrazowych)

cd. Definicje rozległości utkania raka...

- pN1c** – przerzuty w 1–3 węzłach chłonnych pachowych i węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych (widoczne makroskopowo lub stwierdzone mikroskopowo przy badaniu węzła wartowniczego, ale klinicznie niebadalne i niewidoczne w badaniach obrazowych)
- pN2** – przerzuty w 4–9 węzłach chłonnych pachowych po tej samej stronie co guz piersi lub w klinicznie badalnych (lub widocznych w badaniach obrazowych) węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych po tej samej stronie co guz piersi w przypadku braku przerzutów w węzłach chłonnych pachowych
- pN2a** – przerzuty w 4–9 węzłach chłonnych pachowych, w tym przynajmniej jeden > 2 mm średnicy
- pN2b** – przerzuty w klinicznie badalnych (lub widocznych w badaniach obrazowych) węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych w przypadku braku przerzutów w węzłach chłonnych pachowych
- pN3** – przerzuty w 10 lub więcej węzłach chłonnych pachowych po tej samej stronie co guz piersi lub węzłach chłonnych podobojczykowych po tej samej stronie co guz piersi lub klinicznie badalnych (lub widocznych w badaniach obrazowych) węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych po tej samej stronie co guz piersi w przypadku obecności > 1 przerzutowo zmienionego węzła chłonnego pachowego lub > 3 węzłach chłonnych pachowych i przerzuty stwierdzone mikroskopowo w węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych, które nie były badalne klinicznie lub węzłach chłonnych nadobojczykowych po tej samej stronie co guz piersi
- pN3a** – przerzuty w 10 lub więcej węzłach chłonnych pachowych (w tym przynajmniej jeden > 2 mm średnicy) lub w węzłach chłonnych podobojczykowych
- pN3b** – przerzuty w klinicznie badalnych (lub widocznych w badaniach obrazowych) węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych po tej samej stronie co guz piersi w przypadku obecności > 1 przerzutowo zmienionego węzła chłonnego pachowego lub przerzuty w > 3 węzłach chłonnych pachowych i przerzuty widoczne makroskopowo lub stwierdzone mikroskopowo (podczas badania węzła wartowniczego) w węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych, które nie były badalne klinicznie
- pN3c** – przerzuty w węzłach chłonnych nadobojczykowych po tej samej stronie co guz piersi

Źródło: AJCC Cancer Staging Handbook: From the AJCC Cancer Staging Manual. Edge SB, Byrd DR (eds). 7th Edition. Springer, New York 2009.

E7. Rodzaje i definicje rozrostów nabłonka gruczołu piersiowego

Rak śródprzewodowy (*intraductal carcinoma* – DCIS) – atypowy rozrost nabłonka, obejmujący co najmniej 2 przewody lub zajmujący obszar o średnicy 2–3 mm. Jeżeli opisanym rozrostom nabłonka nie towarzyszy atypia dużego stopnia i obecność ognisk martwicy, to zmiany o mniejszych rozmiarach określane są terminem *atypical ductal hyperplasia*.

Atypia jądrowa małego stopnia (*low nuclear grade*) – równomiernie rozmieszczone komórki, cechujące się małym, centralnie położonym jądrem; niewielka liczba figur podziału; martwica wyjątkowo.

Atypia jądrowa dużego stopnia (*high nuclear grade*) – nierównomiernie rozmieszczone komórki, o dużych nieregularnych jądrach, ziarnistej chromatynie jądrowej i co najmniej jednym jądrem. Zmianom tym często towarzyszy znaczna aktywność mitotyczna oraz obecność ognisk martwicy.

Rak zrazikowy *in situ* (*lobular carcinoma in situ* – LCIS) – rozrost jednokształtnych komórek nabłonka zrazików, w którym proliferujące komórki wypełniają kompletnie – bez pozostawienia światła – co najmniej 50% ogółu pęcherzyków oraz szerzą się „pagetoidnie” w ścianie przewodów sutkowych. Rozrosty nabłonka zrazików, zajmujące mniejszą część zrazika lub zajmujące jedynie obwód gronek z pozostawieniem światła w centrum, noszą nazwę atypowego rozrostu zrazikowego (*atypical lobular hyperplasia*). W razie trudności rozróżnienia rozrostów typu DCIS i LCIS wska-

zane jest potwierdzenie rozpoznania badaniem histochemicznym na obecność kadheryny E (utrata ekspresji kadheryny E wskazuje na zrazikowy charakter rozrostu).

Diagnostyka różnicowa raka śródprzewodowego i atypowego rozrostu przewodowego (ARP)

Atypowy rozrost przewodowy – ARP (*atypical ductal hyperplasia* – ADH), to rzadka zmiana, której znaczenie jest związane ze zwiększeniem ryzyka rozwoju raka inwazyjnego, 4–5-krotnie większym niż w ogólnej populacji. Kryteria diagnostyczne ARP można podzielić na kryteria jakościowe i ilościowe.

Kryteria jakościowe obejmują cechy cytologiczne i układy architektoniczne. Komórki nabłonkowe tworzące tę zmianę są monomorficzne, małe lub średniej wielkości, okrągłe, sześciennie lub poligonalne o nadbarwliwych jądrach i charakteryzują się immunofenotypem: CK8(+)/CK18(+)/CK19(+). Wtórne światła w układach komórkowych są sztywne i jądra komórkowe mogą formować układy rozetkowato podobne. Pojedyncze jądra mogą być widoczne. Mitozy, a szczególnie formy atypowe, są rzadko widywane. Drobne ogniska martwicy mogą być rzadko spotykane w ARP i nie wskazują, że proces powinien być klasyfikowany jako rak *in situ*. Układy architektoniczne atypowych rozrostów przewodowych to układy sitowate, drobnobrodawkowate i lite.

Kryterium ilościowe rozpoznania ARP odnosi się do rozległości zmiany, która nie przekracza 2–3 mm. Większe ogniska są akceptowane jako ARP, jeśli są związane z bliźnią promienistą (radiologiczną) lub brodawczakiem. Zmiany rozrostowe z atypią dużego stopnia z obecnością mar-

pTNM w wersji skróconej

| | | | |
|------|--|---|--|
| Tis | | <i>in situ</i> | |
| T1 | | ≤ 2 cm | |
| T1mi | | ≤ 0,1 cm | |
| T1a | | > 0,1 cm do 0,5 cm | |
| T1b | | > 0,5 cm do 1,0 cm | |
| T1c | | < 1 cm do 2 cm | |
| T2 | | > 2 cm do 5 cm | |
| T3 | | > 5 cm | |
| T4 | | naciekanie klatki piersiowej/owrzodzenie skóry/satelitarne guzki skórne/rak zapalny | |
| T4a | | naciekanie ściany klatki piersiowej | |
| T4b | | owrzodzenie skóry, satelitarne guzki skórne, obrzęk skóry | |
| T4c | | równocześnie T4a i T4b | |
| T4d | | rak zapalny (<i>inflammatory carcinoma</i>) | |
| N1 | ruchome ww. pachowe | pN1mi | mikroprzerzuty > 0,2 mm do 2 mm |
| | | pN1a | 1–3 ww. pachowe |
| | | pN1b | węzły piersiowe wewnętrzne z obecnością mikroskopowych lub makroskopowych przerzutów w obrębie węzła wartowniczego, ale niewykrywane klinicznie |
| | | pN1c | 1–3 węzły pachowe i piersiowe wewnętrzne z obecnością mikroskopowych lub makroskopowych przerzutów w obrębie węzła wartowniczego, ale niewykrywane klinicznie |
| N2a | nieruchome ww. pachowe | pN2a | 4–9 węzłów pachowych |
| N2b | ww. piersiowe wewnętrzne klinicznie zmienione | pN2b | klinicznie badalne węzły chłonne piersiowe wewnętrzne przy niezmiennych węzłach pachowych |
| N3a | ww. podobojczykowe | pN3a | ≥ 10 węzłów pachowych lub węzły podobojczykowe |
| N3b | ww. piersiowe wewnętrzne i pachowe potwierdzone mikroskopowo w trakcie badania węzła wartowniczego | pN3b | klinicznie badalne węzły piersiowe wewnętrzne przy zajętych węzłach pachowych lub > 3 węzłów pachowych i przerzuty do ww. piersiowych wewnętrznych, ale niewykrywalne klinicznie |
| N3c | ww. nadobojczykowe | pN3c | ww. chłonne nadobojczykowe |

twicy lub bez niej powinny być klasyfikowane jako rak *in situ* (DCIS) niezależnie od rozległości. Jeżeli krąg różnicowy obejmuje ARP i nasilony zwykły rozrost przewodowy, wówczas ryzyko rozwoju raka jest mniej prawdopodobne i zmiana nie powinna być klasyfikowana jako atypowy rozrost przewodowy. Jeżeli zmiana o cechach ARP zajmuje liczne przewody, należy rozpoznać raka *in situ*.

E8. Kryteria oceny stopnia złośliwości raka śródprzewodowego (DCIS)

Klasyfikacja Van Nuys

| | 1 PUNKT | 2 PUNKTY | 3 PUNKTY |
|------------------------------------|---|---|----------|
| średnica guza w mm | ≤ 15 | 16–40 | > 40 |
| szerokość marginesu (mm) | ≥ 10 | 1–9 | < 1 |
| stopień złośliwości histologicznej | G1 (brak <i>comedo- carcinoma</i>) | G2 (lub G1 z <i>comedo- carcinoma</i>) | G3 |
| wiek (lata) | > 60 | 40–60 | < 40 |

E10. Za naciekanie torebki uważa się przejście nacieku przez całą jej grubość i „zajęcie” tkanki tłuszczowej okołowęzłowej.

E11. Indeks NPI

– *Nottingham Prognostic Index*

$NPI = 0,2 \times \text{średnica (składowej naciekającej) guza w cm} + \text{stan węzłów chłonnych} + \text{zróżnicowanie histologiczne}$

| STAN WĘZŁÓW CHŁONNYCH | PUNKTY |
|--|--------|
| węzły bez przerzutów (N0) | 1 |
| przerzuty w 1–3 węzłach chłonnych dolnego piętra pacy | 2 |
| przerzuty w ≥ 4 węzłach chłonnych lub w węźle szczytu pacy | 3 |

E12. Ocena receptorów steroidowych

Kryteria oceny stopnia nasilenia reakcji immunohistochemicznej wg Allreda i Remmele

| NATĘŻENIE REAKCJI JĄDROWEJ W SKALI 1–3 | | PROCENT WYBARWIONYCH JĄDER KOMÓREK RAKA W SKALI 1–3 | | STOPIEŃ NASILENIA REAKCJI (SCORE) |
|---|---|--|---|--|
| a | b | c | d | |
| 0 – brak reakcji | | 0 – brak reakcji | | wg Allreda = suma punktów z kolumny a i c (zakres 0–8) |
| 1 – słabe natężenie | | 1 – < 1 | | |
| 2 – umiarkowane natężenie | + | 2 – 1–10 | = | |
| 3 – silne natężenie | | 3 – 11–33 | | |
| | | 4 – 34–66 | | |
| | | 5 – 67–100 | | |
| 0 – brak reakcji | | 0 – brak reakcji | | wg Remmele = iloczyn punktów z kolumny a i c (zakres 0–12) |
| 1 – słabe natężenie | | 1 – < 10 | | |
| 2 – umiarkowane natężenie | × | 2 – 10–50 | = | |
| 3 – silne natężenie | | 3 – 51–80 | | |
| | | 4 – > 80 | | |

Ocena ekspresji receptora HER2 (patrz rozdział *Patomorfologiczna selekcja chorych do terapii systemowej*)

Formularz oceny histologicznej – pierś jest dostępny nieodpłatnie na stronie wydawnictwa Termedia:
www.pjp.termedia.pl

Redakcja *Polish Journal of Pathology* oraz wydawca czasopisma, *Termedia*,
 wyrażają zgodę na jego wykorzystanie **do celów diagnostycznych**.