

Merytoryczne rozwiązanie narzędzia AI dla danego prompta

→ Prompt:

Pacjentka 44 lata, brak narażenia na promieniowanie, brak rodzinnej historii raka tarczycy. USG: hypoechogeniczna zmiana wielkości 8 mm, o nieregularnych marginesach, podejrzenie mikrozwapnień, nie wykryto zmian w obrębie węzłów chłonnych. Wykonano biopsję cienkoigłową zmiany, zgodnie z The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology przypisano kategorię III (AUS)

Zwrócić uwagę:

- czy wszystkie towarzystwa w ogóle rekomendowałyby biopsję w przypadku takiej zmiany w USG?
- jakie są opcje postępowania/dalszej diagnostyki i jak silnie rekomendowane

→ Output:

KLASYFIKACJA PACJENTA – AJCC/UICC TNM Staging System					
Cecha T	T1a				
Przerzuty regionalne w węzłach chłonnych	N0 / N0b				
Przerzuty odległe	M0				
Stopień	I				
Klasyfikacja EU-TIRADS-PL					
Kategoria EU-TIRADS-PL	5				
Ryzyko złośliwości	> 26%				
Wskazania do wykonania biopsji i/lub dalszego monitorowania w USG	BACC ≥ 5 mm				
Rozpoznanie w biopsji BACC oparte na Systemie Bethesda (2017 Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology)					
Kategoria III	Atypia o nieokreślonym znaczeniu/zmiana pęcherzykowa bliżej nieokreślona (AUS/FLUS) wraz z podaniem szczegółowego podtypu.				
	ESMO (2019)	ATA (2016)	KOM (2022)	BTA (2014)	NCCN (2025)
Wskazania do leczenia operacyjnego	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Wskazania do powtórnej BACC	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak

Oto zbiór rekomendacji dla pacjentki na podstawie wytycznych:

Wytyczne kliniczne dla pacjentki					
	ESMO (2019)	ATA (2016)	KOM (2022)	BTA (2014)	NCCN (2025)
<b>Zalecane</b>	Aktywny nadzór USG węzłów chłonnych tarczycy i szyi <b>co 6–12 miesięcy</b>	Powtórna biopsja cienkoigłowa (BAC)  Aktywny nadzór  Przezskórna ablacja pod kontrolą USG  Termoablacja	<b>Aktywny nadzór</b> Zmiana ogniskowa kategorii III wymaga monitorowania klinicznego i ultrasonograficznego o <b>co 6 miesięcy</b> , ponowną <b>BACC</b> można rozważyć po 6–12 miesiącach.	Aktywny nadzór  Powtórna biopsja cienkoigłowa (BAC)	Powtórna biopsja cienkoigłowa (BAC)  Rozważyć diagnostykę molekularną  Aktywny nadzór guzków  Lobektomia diagnostyczna
<b>Możliwie konieczne / Do rozważenia</b>	Dyssekcja szyi  Lobektomia tarczycy	Lobektomia tarczycy	Lobektomia z cieśnią	Lobektomia	Lobektomia z cieśnią
<b>Niezalecane</b>	Całkowita tyreoidektomia	Całkowita tyreoidektomia	Całkowita tyreoidektomia	Całkowita tyreoidektomia + RRA  Leczenie radiojodem (RAA)  Dyssekcja szyi przedziału centralnego	Całkowita tyreoidektomia

*ESMO – szczegóły:*

- Dwa duże badania baz danych dotyczące strategii leczenia chirurgicznego wykazały, że w przypadku wybranych nowotworów niskiego ryzyka (T1a–T1b–T2, N0) sama lobektomia nie powoduje zmniejszenia OS, ale może wiązać się z nieznacznie wyższym ryzykiem wznowy miejscowej.
- Stosowanie profilaktycznej dyssekcji centralnej szyi w przypadku guzów niskiego ryzyka (T1b–T2, N0) różni się w zależności od ośrodka [IV, C]. Dowody na jej wpływ na przeżycie wolne od nawrotu są sprzeczne i nie ma jednoznacznych dowodów na jej skuteczność w przypadku guzów niskiego ryzyka. Badania wspierające profilaktyczną dyssekcję szyi w przypadku guzów niskiego ryzyka wykazały umiarkowane zmniejszenie częstości nawrotów w obrębie szyi (5–10%), ale brak poprawy OS.

*BTA – szczegóły:*

- Pacjenci w kategorii „brak wskazań” (guz ≤1 cm, jednoogniskowy lub wieloogniskowy, a w badaniu histologicznym – wariant klasyczny brodawkowaty lub pęcherzykowy lub pęcherzykowy minimalnie inwazyjny bez angioinwazji i bez naciekania na torebkę tarczycy) powinni zostać odradzani od podawania RAA.

### Follow up – Dalsza obserwacja pacjenta

ESMO (2019)	ATA (2016)	KOM (2022)	BTA (2014)	NCCN (2025)
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>USG szyi</b> co 6-12 miesięcy przez pierwsze 2 lata  co 12-24 miesiące, jeśli stan jest stabilny</li> <li><b>Powtórna biopsja cienkoigłowa (BAC),</b> Jeśli nastąpił wzrost guza o 20% w co najmniej 2 wymiarach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powtórzyć <b>USG</b> i <b>BAC</b> pod kontrolą USG w ciągu 12 miesięcy.</li> <li>Jeśli nastąpił wzrost o 20% w dwóch wymiarach, należy przeprowadzić <b>powtórna biopsję cienkoigłową (bac)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protokół aktywnego nadzoru obejmuje wykonywanie badań ultrasonograficznych co 6 miesięcy przez pierwsze 2 lata następnie 1 raz w roku</li> <li>Po stwierdzeniu mikroraka brodawkowego należy poinformować o alternatywnych metodach postępowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hemityreoidektomia + ipsilateralna CND</li> <li>Aktywny nadzór</li> <li>Zastosowanie techniki minimalnie inwazyjne (MIT)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>USG Co 6-12 miesięcy</li> <li>Powtórna biopsja cienkoigłowa (BAC) <b>tylko przy wzroście</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>USG po 6 miesiącach, a następnie co 6-12 miesięcy</li> <li>Aktywny nadzór guzka</li> </ul>

## Źródła

### ESMO:

#### Thyroid cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up

*Ann Oncol.* 2019;30(12):1856-1883

S. Filetti, C. Durante, D. Hartl, S. Leboulleux, L.D. Locati, K. Newbold, M.G. Papotti, A. Berruti.

### ATA:

#### 2025 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Differentiated Thyroid Cancer

*Thyroid*® 2025 35:8, 841-985

*Matthew D. Ringel, Julie Ann Sosa, Zubair Baloch, Lindsay Bischoff, Gary Bloom, Gregory A. Brent, Pamela L. Brock, Roger Chou, Robert R. Flavell, Whitney Goldner, Elizabeth G. Grubbs, Megan Haymart, Steven M. Larson, Angela M. Leung, Joseph R. Osborne, John A. Ridge, Bruce Robinson, David L. Steward, Ralph P. Tufano, and Lori J. Wirth*

### KOM:

#### Diagnosis and treatment of thyroid cancer in adult patients — Recommendations of Polish Scientific Societies and the National Oncological Strategy. Update of the 2022 Update [Diagnostyka i leczenie raka tarczycy u chorych dorosłych — Rekomendacje Polskich Towarzystw Naukowych oraz Narodowej Strategii Onkologicznej. Aktualizacja na rok 2022]

Barbara Jarząb, Marek Dedecjus, Andrzej Lewiński, Zbigniew Adamczewski, Elwira Bakuła-Zalewska, Agata Bałdys-Waligórska, Marcin Barczyński, Magdalena Biskup-Frużyńska, Barbara Bobek-Billewicz, Artur Bossowski, Monika Buziak-Bereza, Ewa Chmielik, Agnieszka Czarniecka, Rafał Czepczyński, Jarosław Ćwikła, Katarzyna Dobruch-Sobczak, Janusz Dzieciot, Aneta Gawlik, Jacek Gawrychowski, Daria Handkiewicz-Junak, Jerzy Harasymczuk, Alicja Hubalewska-Dydejczyk, Joanna Januszkiewicz-Caulier, Michał Jarząb, Krzysztof Kaczka, Michał Kalembe, Grzegorz Kamiński, Małgorzata Karbownik-Lewińska, Andrzej Kawecki, Aneta Kluczevska-Gatka, Agnieszka Kolasińska-Ćwikła, Magdalena Kotłon, Aleksander Konturek, Beata Kos-Kudła, Agnieszka Kotecka-Blicharz, Aldona Kowalska, Jolanta Krajewska, Andrzej Kram, Leszek Królicki, Aleksandra Kukulska, Michał Kusiński, Krzysztof Kuzdak, Dariusz Lange, Aleksandra Ledwon, Ewa Matecka-Tendera, Przemysław Mańkowski, Bartosz Migda, Marek Niedziela, Małgorzata Oczko-Wojciechowska, Dariusz Polnik, Lech Pomorski, Marek Ruchala, Konrad Samborski, Anna Skowrońska-Szcześniak, Agata Stanek-Widera, Ewa Stobiecka, Zoran Stojčev, Magdalena Suchożepka-Simek, Anhell Syrenicz, Ewelina Szczepanek-Parulska, Małgorzata Trofimiuk-Müldner, Andrzej Tysarowski, Andrzej Wygoda, Klaudia Zajkowska, Ewa Zembala-Nożyńska, Agnieszka Żytko

### BTA:

#### Guidelines for the management of thyroid cancer Third edition

British Thyroid Association July 2014

Perros P, Colley S, Boelaert K, Evans C, Evans RM, Gerrard GE, Gilbert JA, Harrison B, Johnson SJ, Giles TE, Moss L, Lewington V, Newbold KL, Taylor J, Thakker RV, Watkinson J, Williams GR

### NCCN:

#### Thyroid Carcinoma Version 1.2025 — March 27, 2025

Robert I. Haddad, Lindsay Bischoff, Megan Applewhite, Victor Bernet, Erik Blomain, Maria Brito, Naifa Lamki Busaidy, Michael Campbell, Olivia DeLozier, Quan-Yang Duh, Hormoz Ehya, Erin Grady, Theresa Guo, Megan Haymart, Jason P. Hunt, Fouad Kandeel, Anupam Kotwal, Dominick M. Lamonica, Jochen Lorch, Susan J. Mandel, Stephanie Markovina, Wojciech Mydlarz, Lisle Nabell, Christopher D. Raeburn, Rod Rezaee, John A. Ridge, Hadley Ritter, Mara Y. Roth, Sarimar Agosto Salgado, Randall P. Scheri, Jatin P. Shah, Jennifer A. Sipos, Rebecca Sippel, Cord Sturgeon, Lori J. Wirth, Richard J. Wong, Francis Worden, Michael W. Yeh, Susan Darlow, Carly J. Cassara, Bailee Sliker