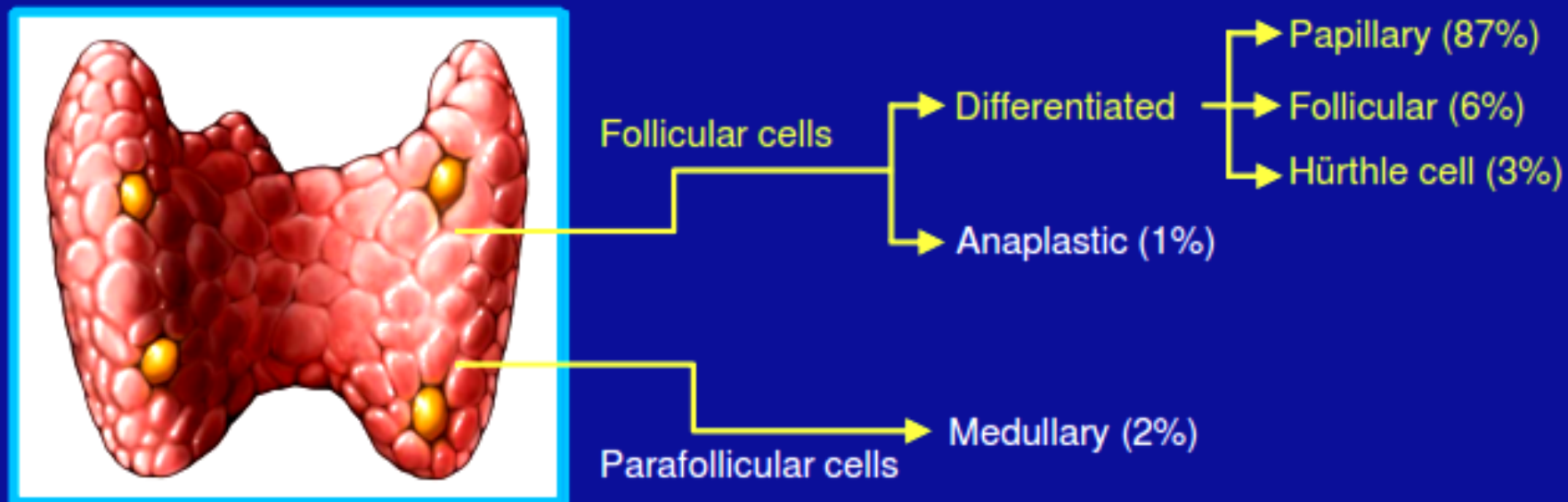


# ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TUYẾN GIÁP TÁI PHÁT DI CĂN HẠCH:

*Góc nhìn của bác sỹ Y học hạt nhân*

Lê Ngọc Hà, MD, Ph.D

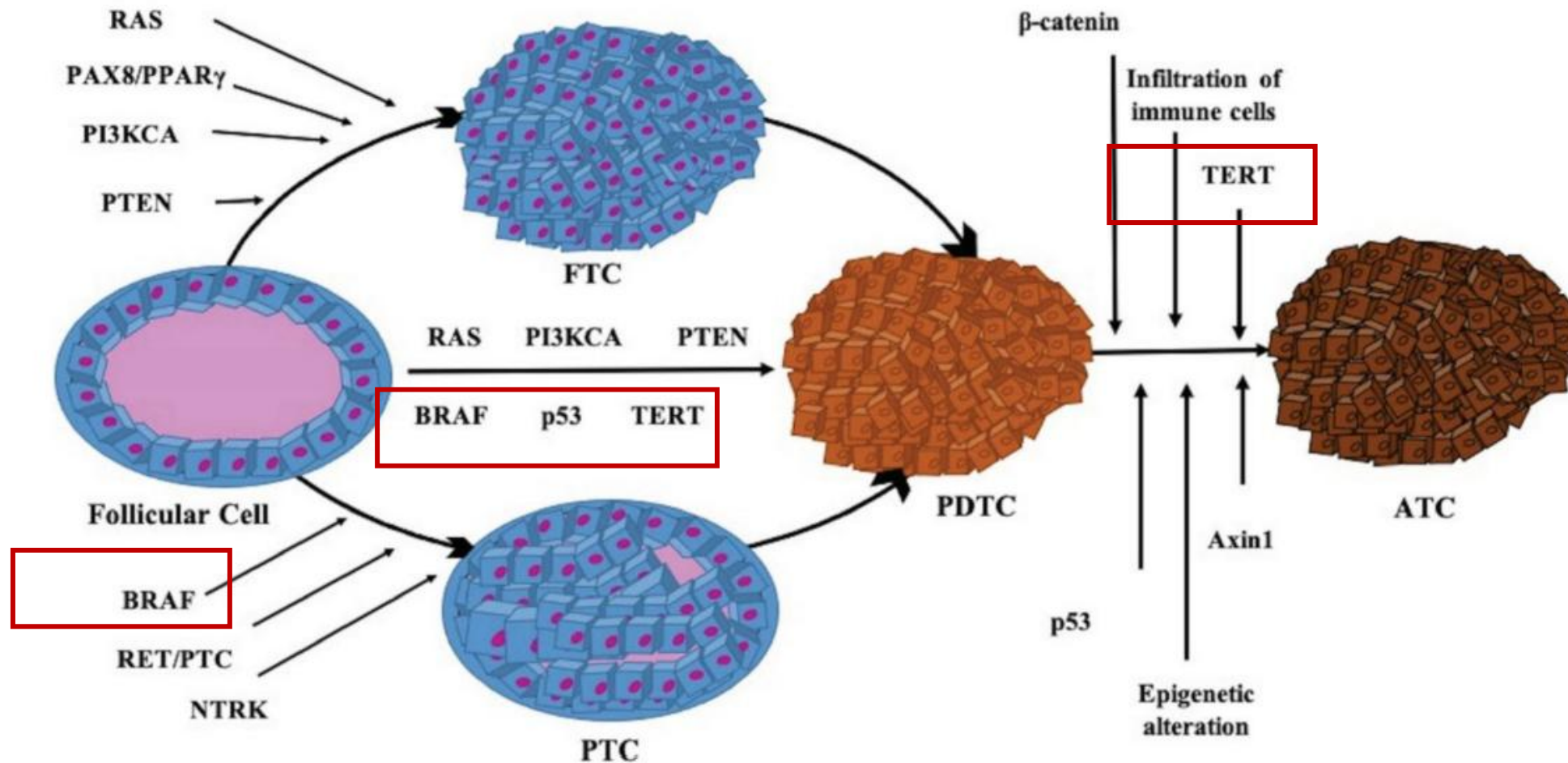
# Thyroid cancer: clinical pathology



## Treatment of Differentiated Thyroid Cancer includes:

- Surgery – thyroidectomy
- Radioactive iodine
- Thyroid stimulating hormone (TSH) suppression

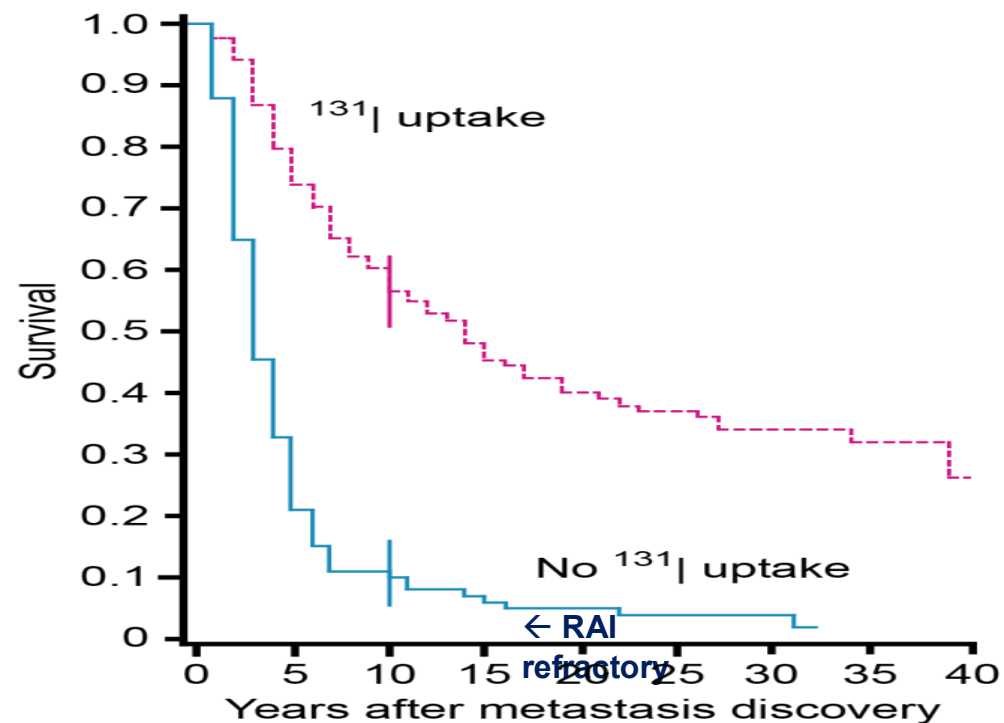
# Ung thư tuyến giáp biệt hoá và các biến đổi gen



Lorusso, L.; Cappagli, V.; Valerio, L.; Gianni, C.; Viola, D.; Puleo, L.; Gambale, C.; Minaldi, E.; Campopiano, M.C.; Matrone, A.; et al. Thyroid Cancers: From Surgery to Current and Future Systemic Therapies through Their Molecular Identities. *Int. J. Mol. Sci.* **2021**, *22*, 3117. <https://doi.org/10.3390/ijms22063117>

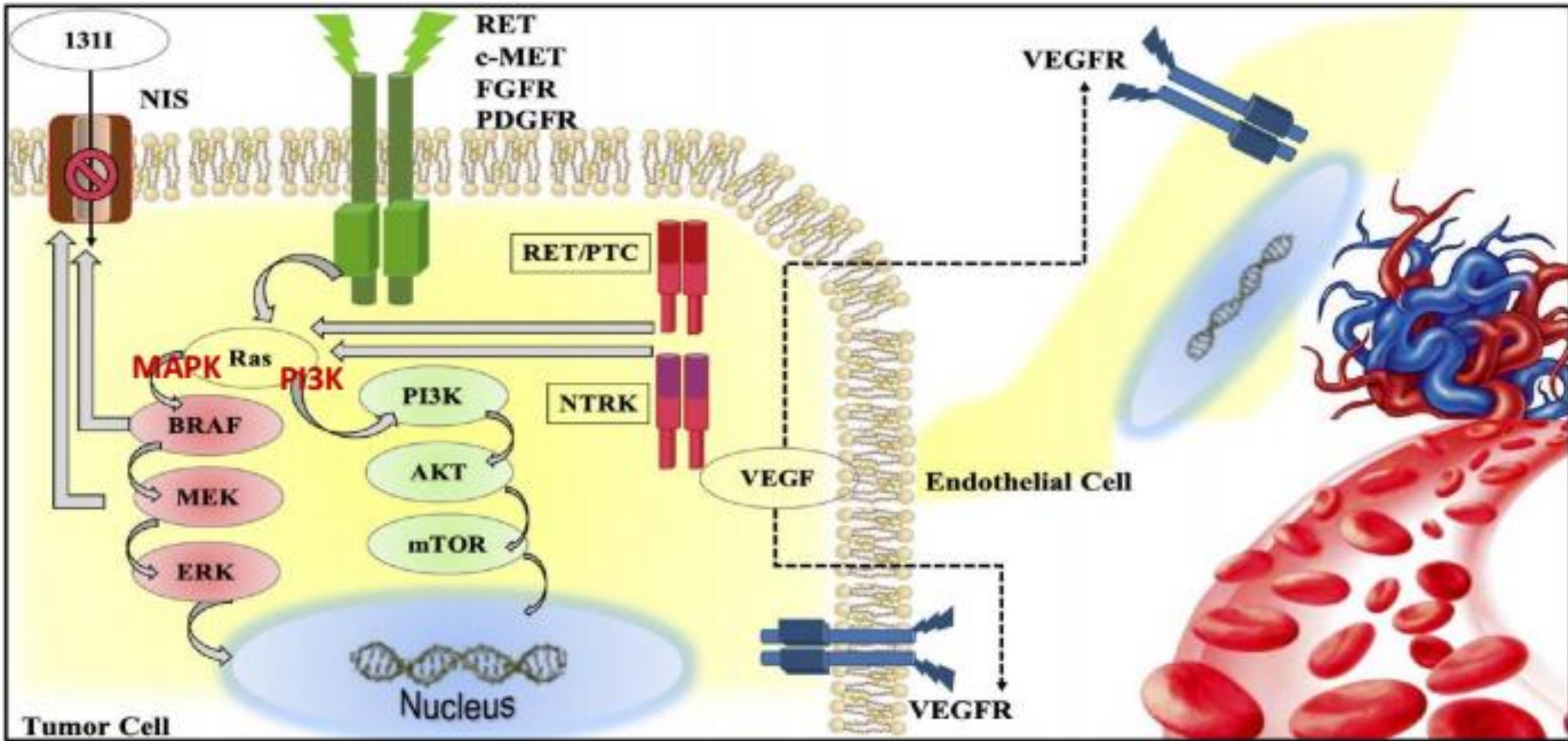
# UTTNG BIỆT HOÁ KHÁNG IỐT PHÒNG XẠ

- 5-15% bệnh nhân DTC sẽ trở nên kháng RAI
- Thời gian sống còn 2.5 đến 3.5 năm trên những bệnh nhân di căn
- 1/3 các bệnh nhân DTC di căn sẽ không còn hấp thu I-131



Tỷ lệ sống thêm 10 năm R-RAI DTC là 10% <sup>1</sup>

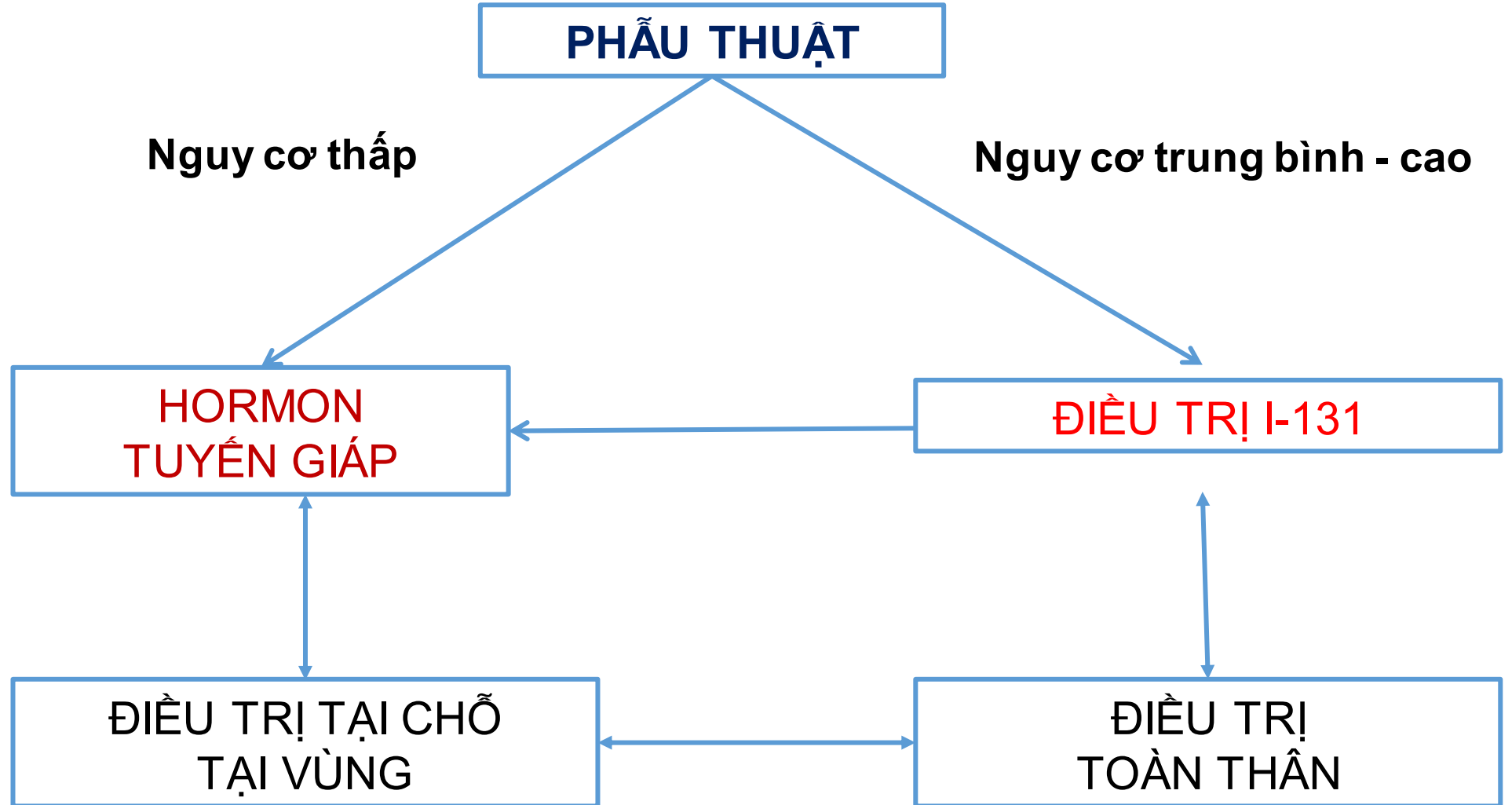
1. Worden F. *Ther Adv Med Oncol*. 2014;6(6):267-279.
2. Tuttle RM. Treatment of advanced thyroid at: 2015 ENDO Annual Meeting & Expo; March 5-8, 2015; San Diego, CA.
3. cancer. Presented Durante C, et al. *J Clin Endocrinol Metab*. 2006;91(8):2892-2899.



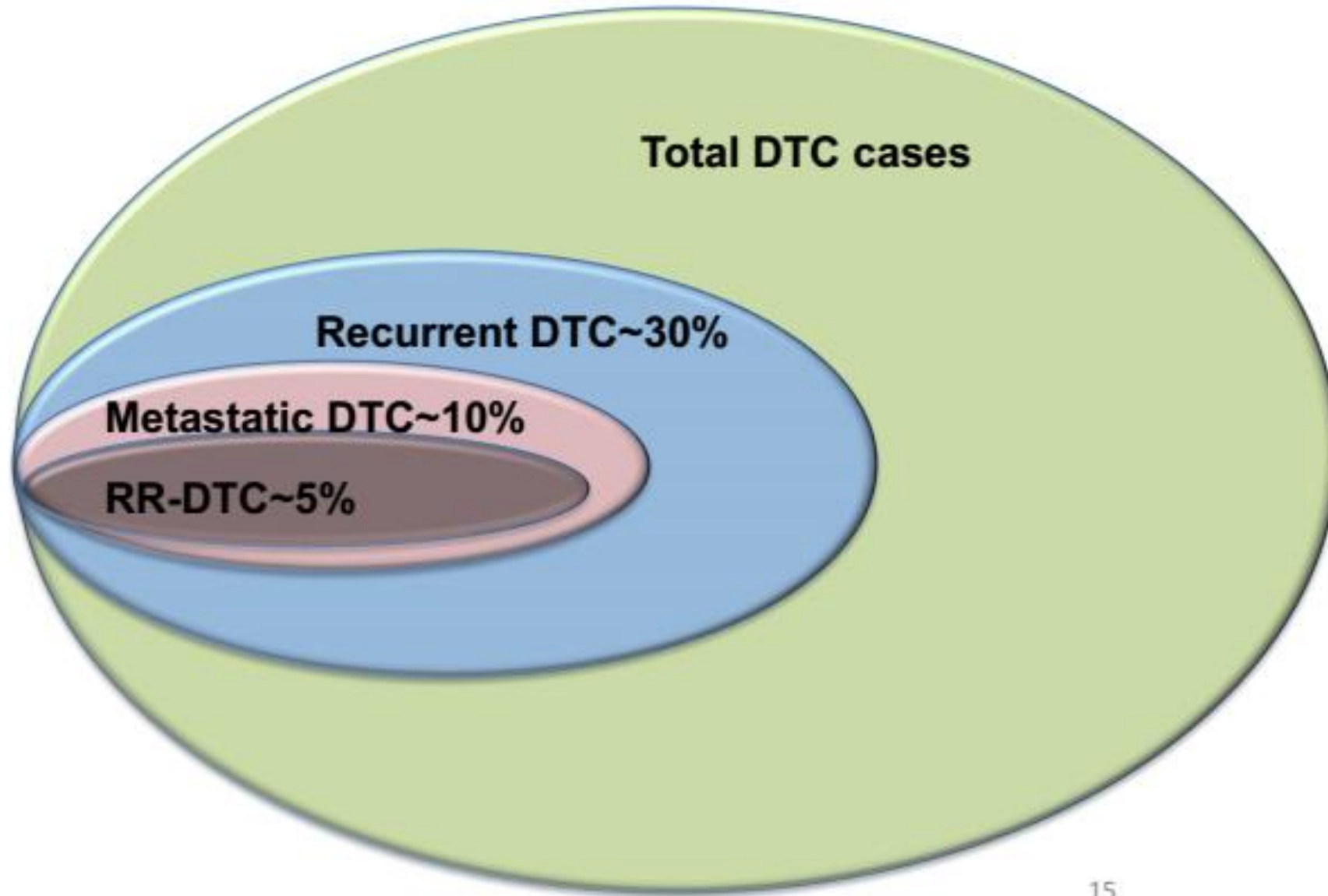
- Con đường MAPK, PI3K: hoạt hóa bởi các thụ thể tyrosine kinase (RET, MET, FGFR, PDGFR).

- VEGFR hiện diện cả trên màng tế bào bươu lẫn màng tế bào nội mạc

# Tiếp cận mới điều trị ung thư tuyến giáp biệt hóa



# TIẾN TRIỂN & TIÊN LƯỢNG UTTG BIỆT HOÁ



**D**agnosis of  
Thyroid Cancer:  
Initial or Clinically  
Persistent/Recurrent DTC

**A**ssessment of risk/benefit for  
treatment vs. active surveillance  
or monitoring

**T**reatment

Active Surveillance  
or Monitoring

**A**ssessment of  
response to treatment  
active surveillance/monitoring

# Điều trị & Quản lý ung thư tuyến giáp biệt hóa

Điều trị ban đầu

Đánh giá tình trạng bệnh sau phẫu thuật

Quyết định điều trị iod phóng xạ RAI

Mục tiêu TSH ban đầu

Đánh giá đáp ứng điều trị

# Estimated Risk of Structural Recurrence

PTC AND SUBTYPES<sup>+</sup>

RISK OF RECURRENCE

T3a + microscopic ETE, T3b, or T4  
or ANY T with any of the following:  
Foci differentiated or high grade  
Gross incomplete resection (IR)  
cN1  $\geq 3$  cm  
Extranodal extension (ENE)  
Distant metastasis (DM)

HIGH  
>30%

FTC/IEFVPTC<sup>+</sup>

RISK OF RECURRENCE

T3a + microscopic ETE, T3b, or T4,  
or ANY T with any of the following:  
Foci differentiated or high grade  
Widely invasive  
Incapsulated angiolymphatic  
extensive vascular invasion  $\geq 4$  vessels  
cN1  $\geq 3$  cm\*\*  
Extranodal extension (ENE)  
Distant metastasis (DM)

HIGH  
>30%

OTC<sup>+</sup>

RISK OF RECURRENCE

T3a + microscopic ETE, T3b, or T4,  
or ANY T with any of the following:  
Foci differentiated or high grade  
Widely invasive  
Incapsulated angiolymphatic  
extensive vascular invasion  $\geq 4$  vessels  
cN1  $\geq 3$  cm\*\*  
Extranodal extension (ENE)  
Distant metastasis (DM)

HIGH  
>30%

T1, T2, or T3a with any of the following:  
Bilateral multifocality +/or  
Circumferentially evident lateral or deep (LND) +/or cN1\*\*  
2+ Low-intermediate risk factors  
Aggressive histology  
Capsular invasion

INTERMEDIATE-HIGH  
 $\geq 16-30\%$

T1, T2, or T3a with any of the following:  
Circumferentially evident lateral or deep (LND) +/or cN1\*\*  
2+ Low-intermediate risk factors

INTERMEDIATE-HIGH  
 $\geq 16-30\%$

T1, T2, or T3a with any of the following:  
Circumferentially evident lateral or deep (LND) +/or cN1\*\*  
2+ Low-intermediate risk factors

INTERMEDIATE-HIGH  
 $\geq 16-30\%$

T3a or; T1 or T2 with any of the following:  
Unilateral multifocality  
Microscopic ETE  
cN1a or pN1a +/or cN1\*\* or +/or LND  
Negative margins or  
microscopic + posterior margin (PI)

LOW-INTERMEDIATE  
10-15%

T3a or; T1 or T2 with any of the following:  
Microscopic ETE  
Limited vascular invasion  $< 4$  vessels\*\*  
cN1a or pN1a +/or cN1\*\* or +/or LND\*\*  
Negative margins or  
microscopic + posterior margin (PI)

LOW-INTERMEDIATE  
10-15%

T3a or; T1 or T2 with any of the following:  
Microscopic ETE  
Limited vascular invasion  $< 4$  vessels\*\*  
cN1a or pN1a +/or cN1\*\* or +/or LND\*\*  
Negative margins or  
microscopic + posterior margin (PI)

LOW-INTERMEDIATE  
10-15%

T1 and T2 (<4cm):  
Unifocal  
pN0a, or cN0 and pN0a ( $\geq 5$  LNs, all  $\geq 2$  mm)\*\*  
Negative margins or  
only microscopic + anterior margin (PI)

LOW  
<10%

T1 and T2 (<4cm):  
Minimally invasive: capsular invasion only\*\*  
pN0a, or cN0 and pN0a ( $\geq 5$  LNs, all  $\geq 2$  mm)\*\*  
Negative margins or  
only microscopic + anterior margin (PI)

LOW  
<10%

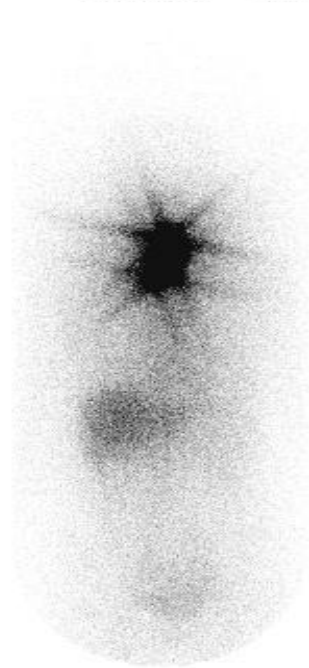
T1 and T2 (<4cm):  
Minimally invasive: capsular invasion only\*\*  
pN0a, or cN0 and pN0a ( $\geq 5$  LNs, all  $\geq 2$  mm)\*\*  
Negative margins or  
only microscopic + anterior margin (PI)

LOW  
<10%

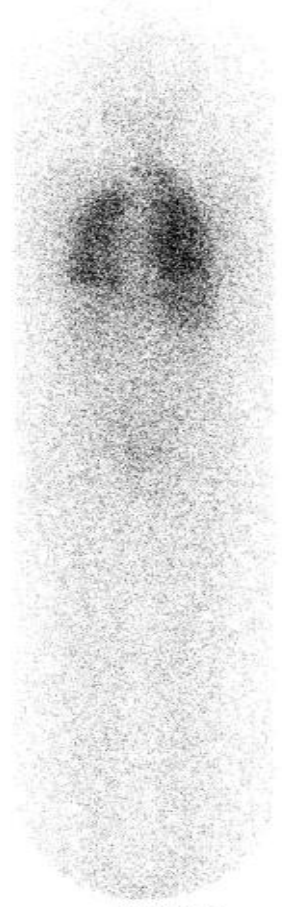
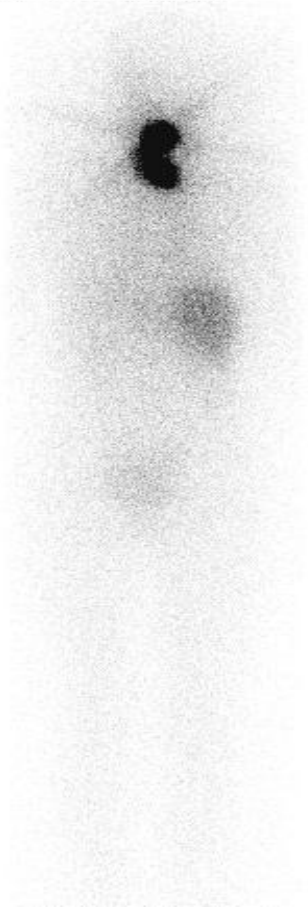
# Mục tiêu điều trị I-131

Mục đích	Điều trị <sup>131</sup> I		
	Xoá mô giáp còn lại	Điều trị bổ trợ	Điều trị di căn
Đánh giá giai đoạn ban đầu	×	×	×
Tạo điều kiện theo dõi	×	×	×
Cải thiện sống thêm	-	×	×
Giảm tái phát	-	×	-
Cải thiện sống thêm không tiến triển bệnh	-	×	×
Điều trị triệt căn	-	×	×
Điều trị giảm nhẹ	-	-	×

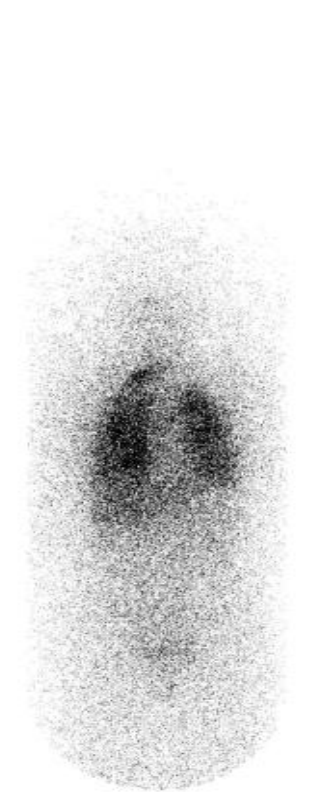
WHOLE BODY WITH I131



DO THI MINH THU  
7 DAYS AFTER 50mCi I131  
I-131 13/8/2000



POST



ANT  
DO MINH THU  
I-131 30/7/2002

# Theo dõi bệnh nhân sau điều trị với I-131

**BN sau điều trị I-131**

**Đáp ứng hoàn toàn**

- Tg, A-Tg on T4
- Siêu âm mỗi 6-12 tháng

**Đáp ứng trung gian**

- Tg, A-Tg on T4
- Siêu âm mỗi 6-12 tháng
- CT cổ ngực
- XHTT chẩn đoán mỗi 12-24 tháng

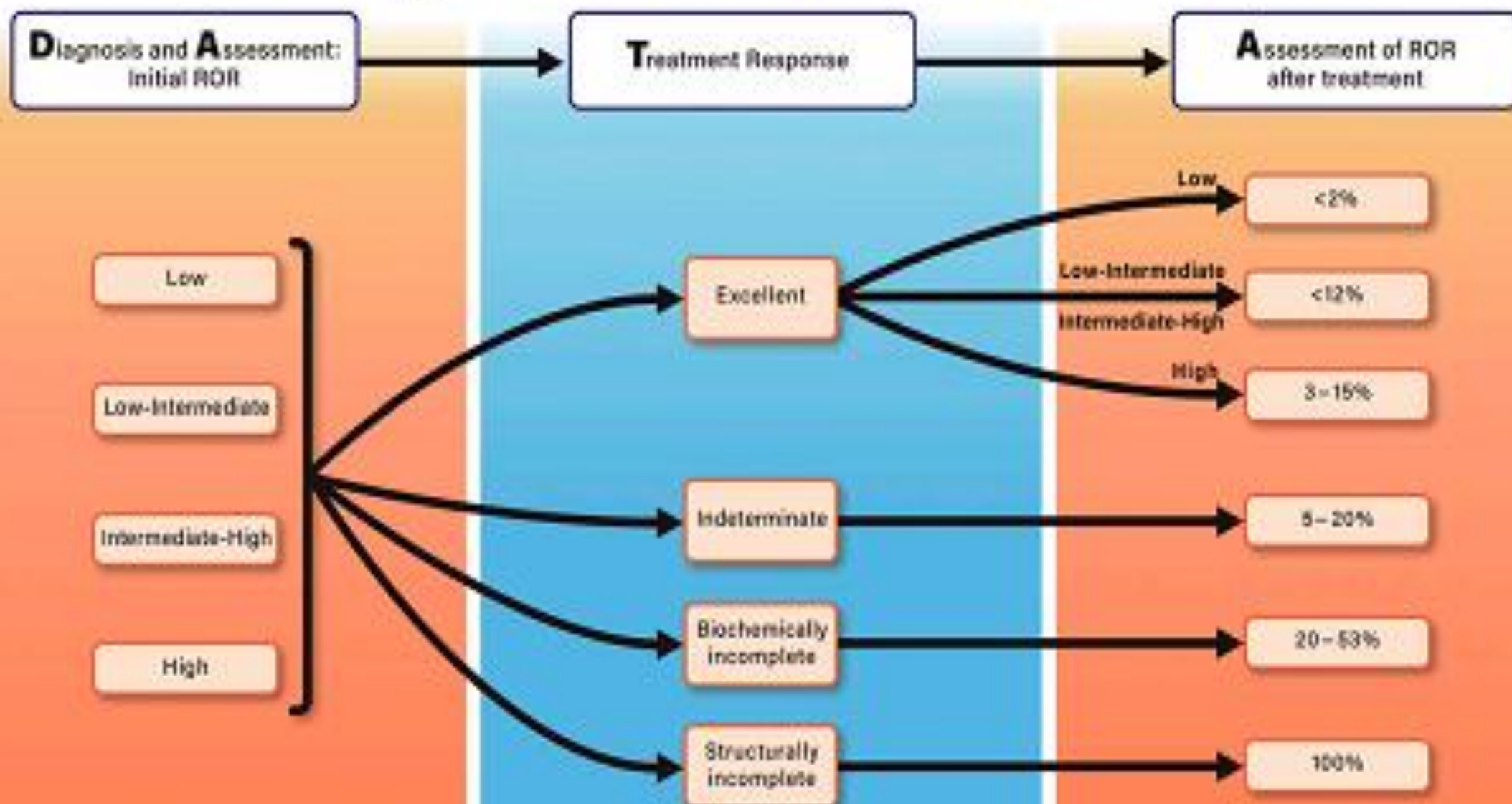
**Đáp ứng không hoàn toàn về sinh hóa**

- Tg, A-Tg on T4
- Siêu âm mỗi 6-12 tháng
- CT cổ ngực
- XHTT chẩn đoán mỗi 12-24 tháng
- PET/CT khi Tg và/hoặc A-Tg tăng

**Đáp ứng không hoàn toàn về cấu trúc**

- Điều trị I-131
- Phẫu thuật
- Xạ trị ngoài
- Hóa chất
- Điều trị đích

# Dynamic Risk Stratification



**TÁI PHÁT VÙNG CỔ TRONG UTTG BIỆT HOÁ**

# Thuật ngữ: bệnh dai dẳng hay tái phát ?

- **Cần phân biệt:**
  - **Tái phát tại chỗ:** giường tuyến giáp (local recurrence) hay tổ chức tuyến giáp còn lại (residual thyroid tissue).
  - **Tái phát vùng (regional recurrence)** hạch cổ trung tâm hay hạch cổ bên.
- **UTTG tái phát:** tái phát khoang trung tâm, tái phát vùng cổ bên và tái phát/di căn xa
- **Tái phát bệnh:** phát hiện sinh hoá hay cấu trúc bệnh lý ở bệnh nhân trước đó không có bằng chứng bệnh (Tg và chẩn đoán hình ảnh âm tính)

## UTTĐ dai dǎng/tái phát (persistent/recurrent DTC)

- 31 – 46 % bệnh dai dǎng; 1,2 – 6,8 % tái phát về cấu trúc sau phẫu thuật.
- Thường gặp, hạch cổ nhỏ ổn định với các đặc điểm nghi ngờ tái phát
- Di căn hạch cổ và trung thất (70-74%), tại giường tuyến giáp (20%), cơ cạnh khí quản 6%, di căn xa 21% (di căn phổi đơn độc 63 %/di căn xa)

# DI CĂN HẠCH CỔ

- Di căn hạch cổ: 12 – 81 % UTTG thể nhú (hạch to khoảng 35 % DTC)
- Hạch cổ tái phát/di căn phụ thuộc:
  - Đặc điểm lâm sàng, mô bệnh học, đột biến gen/giai đoạn cTNM, pTNM, phương pháp vét hạch dự phòng/điều trị, số lượng hạch vét sau PT.**
- Mazzaferri: tỷ lệ tái phát 30 % sau PT và khoảng 66 %/10 năm.
- Tăng tỷ lệ tái phát (kích thước hạch nhỏ, không sờ thấy) nhờ siêu âm, Tg và do số lượng UTTG tăng lên

**TREATMENT**

**DISEASE MONITORING**

**FINDINGS**

**MANAGEMENT**

Total thyroidectomy with RAI

- Physical examination
- Neck ultrasound at 6–12 months
- TSH
- Tg measurement and Tg ab<sup>ee</sup>

Rising or new Tg ab<sup>ff</sup>

Consider additional imaging (CT neck/chest), PET, or RAI imaging

Abnormal imaging and/or rising Tg

Consider biopsy of suspicious areas on imaging with Tg washout. Follow-up imaging of known iodine-avid disease with cross-sectional imaging (CT or MRI).

No evidence of disease

- Physical examination
- TSH<sup>k</sup>
- Tg measurement and Tg ab annually if stable
- Neck ultrasound annually for 5 years, and then less often if imaging and Tg measurement and Tg ab stable
- See [NCCN Guidelines for Survivorship](#)

[Recurrent Disease \(PAP-9\)](#)

[Recurrent Disease \(PAP-9\)](#)  
or  
[Metastatic Disease \(PAP-10\)](#)

**RECURRENT DISEASE**

- Rising or newly elevated Tg and negative imaging
- Non-resectable tumors
- Non-radioiodine responsive<sup>99</sup>

→ Suppress TSH with levothyroxine<sup>k</sup> →

Continue surveillance with unstimulated Tg, ultrasound, and other imaging as clinically indicated ([PAP-7](#))

Locoregional recurrence

Consider iodine total body scan

Surgery (preferred) if resectable<sup>ii</sup> and Consider RAI therapy,<sup>hh</sup> if preoperative or postoperative radioiodine imaging positive  
Disease monitoring for non-progressive disease that is stable and distant from critical structures  
or  
For select patients with unresectable, non-radioiodine-avid, and progressive disease, consider:  
▶ RT<sup>q</sup> and/or  
▶ Systemic therapies ([Treatment \[PAP-10\]](#))  
or  
For select patients with limited burden nodal disease, consider local therapies when available (ethanol ablation, radiofrequency ablation [RFA])

Metastatic disease

→

RAI therapy for iodine-avid disease<sup>q</sup> and/or  
Local therapies when available<sup>jj</sup> and/or  
If RAI-refractory, see [Treatment \(PAP-10\)](#)

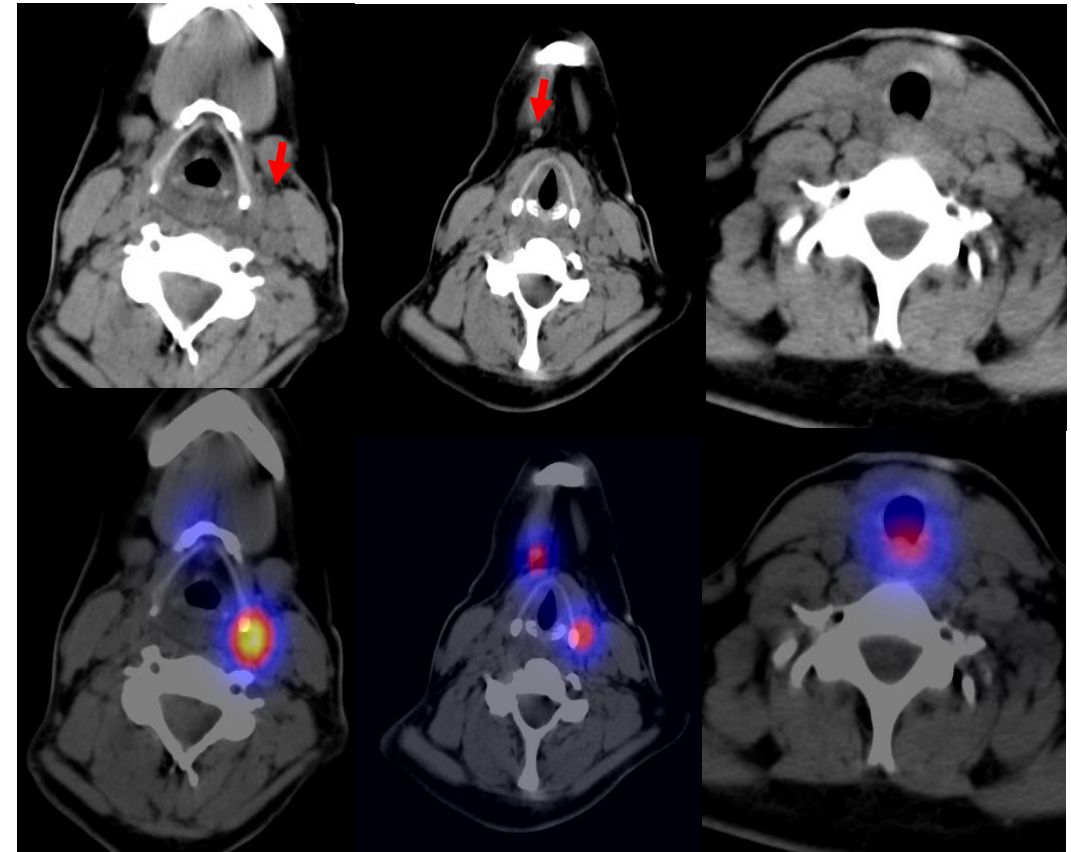
# Phát hiện tái phát/di căn UTTG

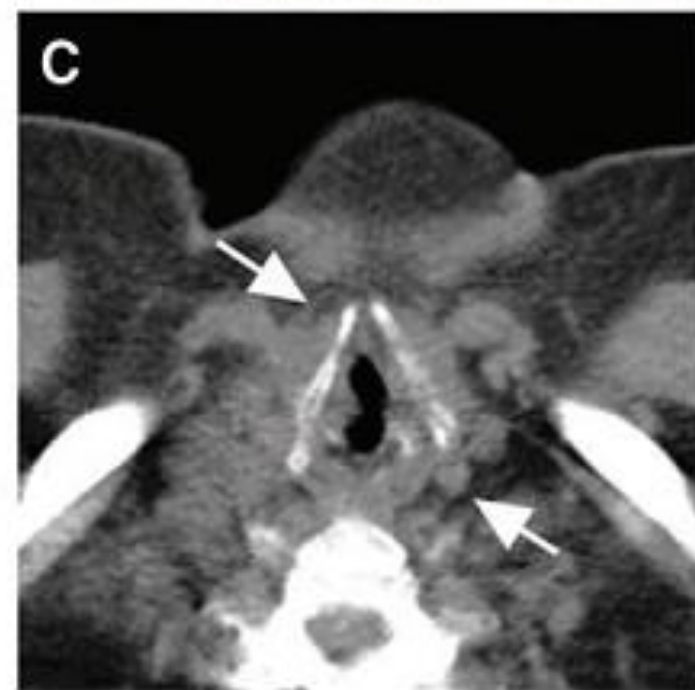
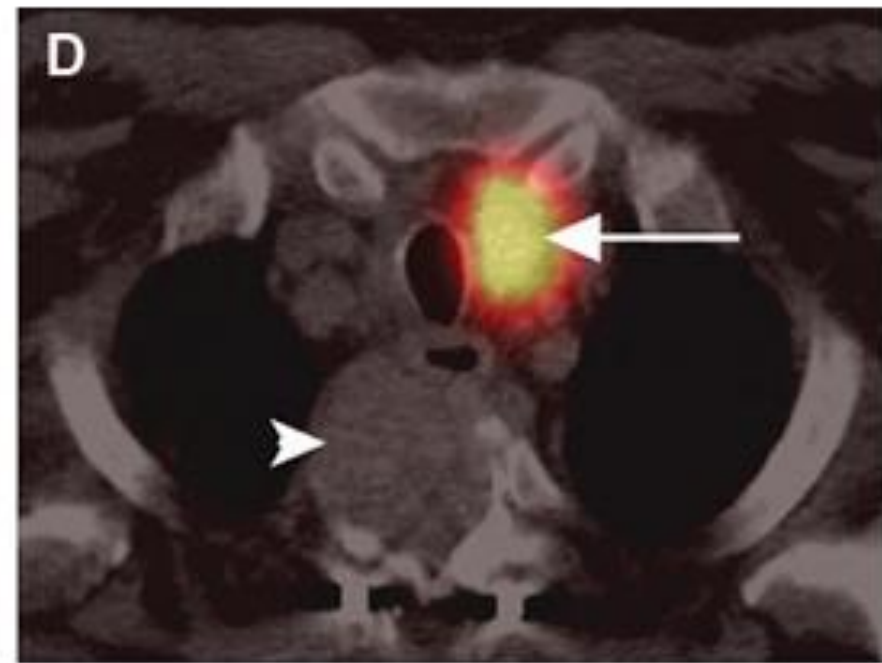
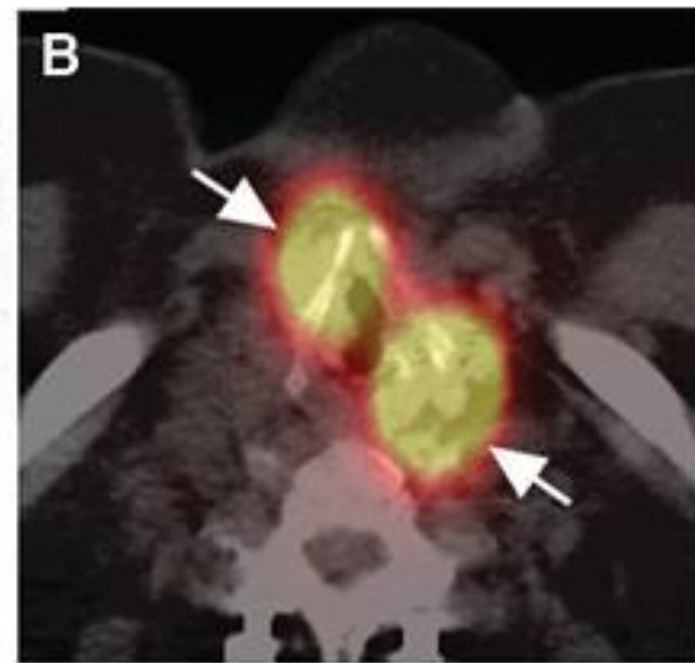
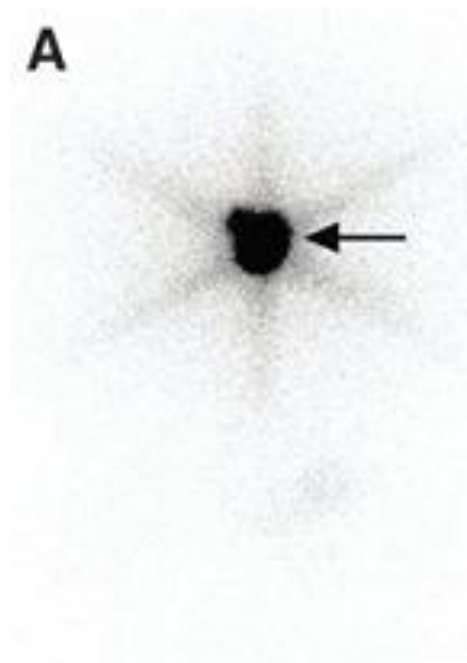
- Xạ hình iốt phóng xạ toàn thân, **SPECT/CT**
- Siêu âm
- Tg huyết thanh
- **CT và PET/CT**

# Hình ảnh lai ghép: SPECT/CT

## Xạ hình SPECT/CT I-131

- SPECT/CT I-131: độ nhạy 78%, đặc hiệu là 100%.
- Thay đổi giai đoạn: 21- 36% BN trước điều trị I-131
- Thay đổi chiến thuật điều trị ở 24% bệnh nhân

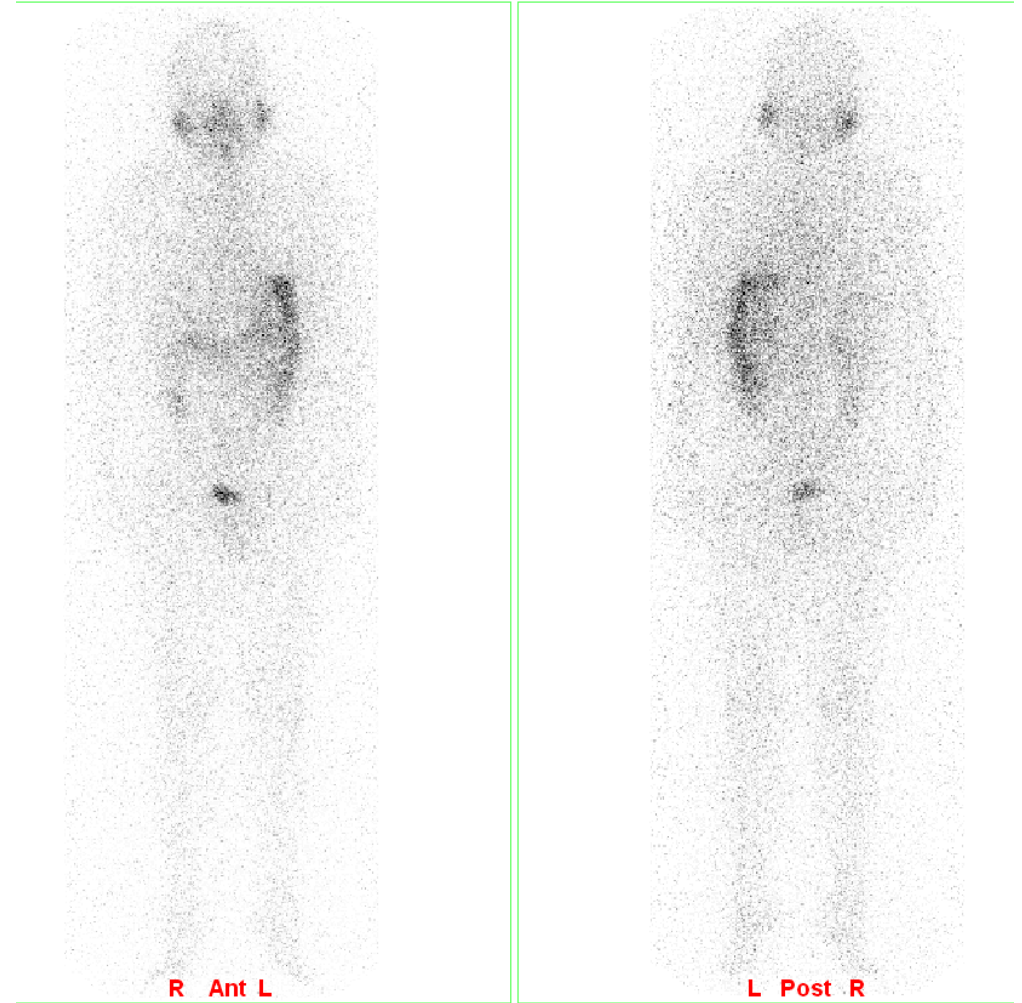




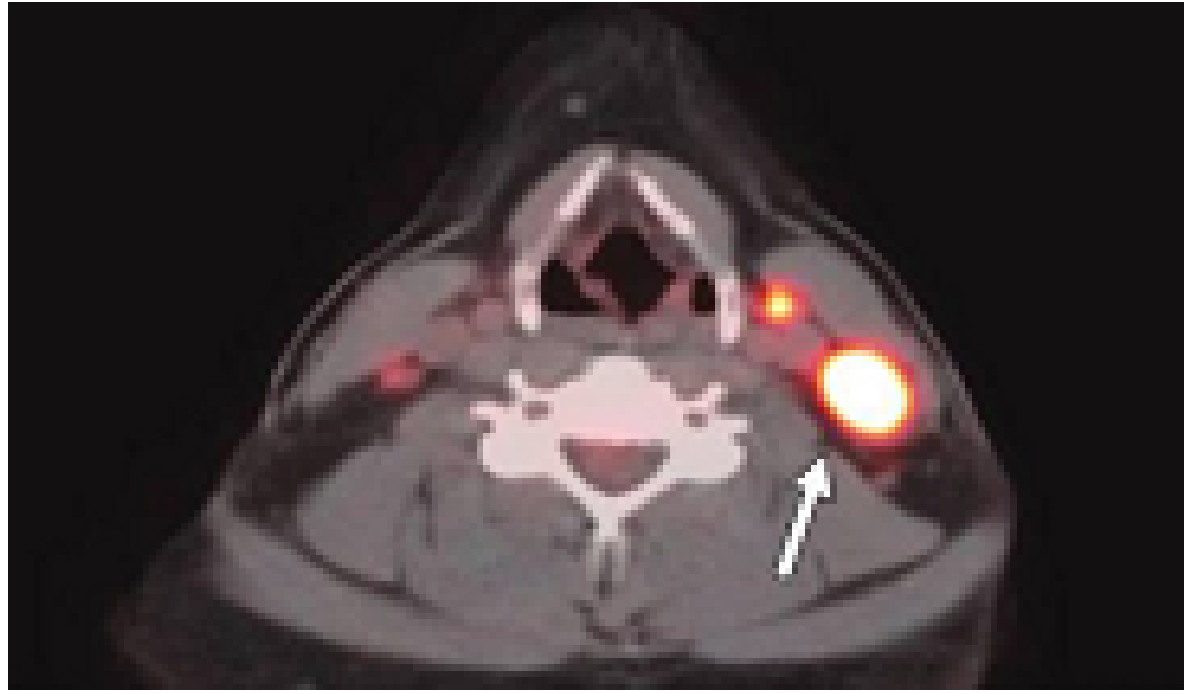
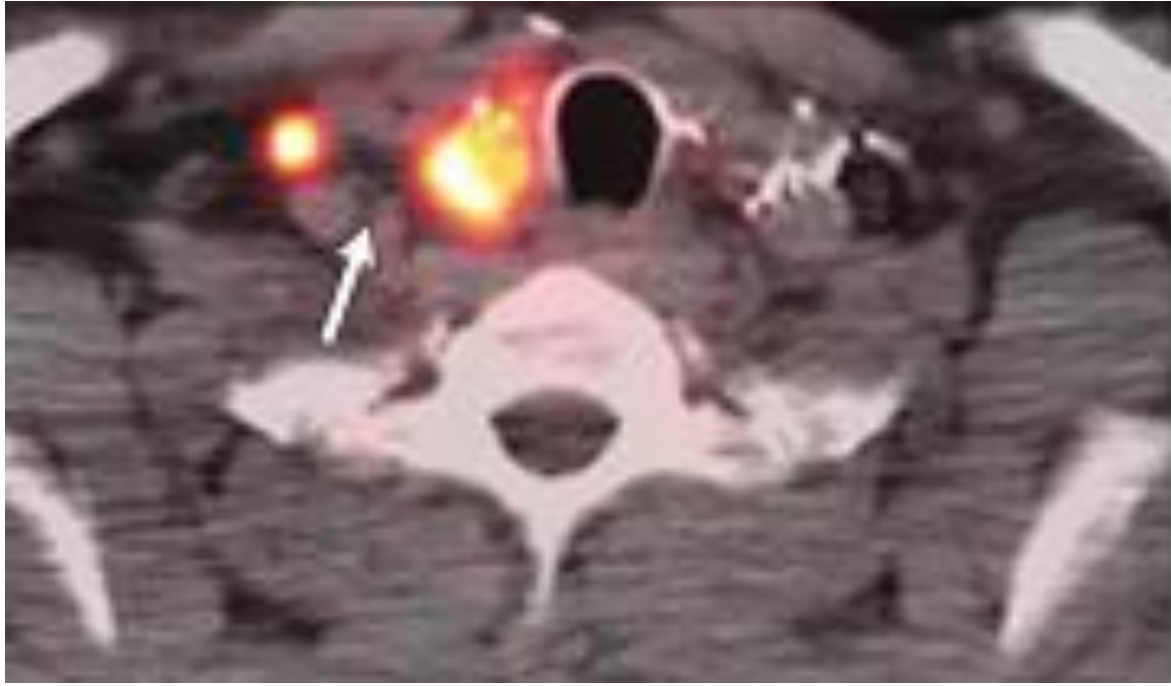
# TENIS (Tg cao, xạ hình I-131 toàn thân âm tính)

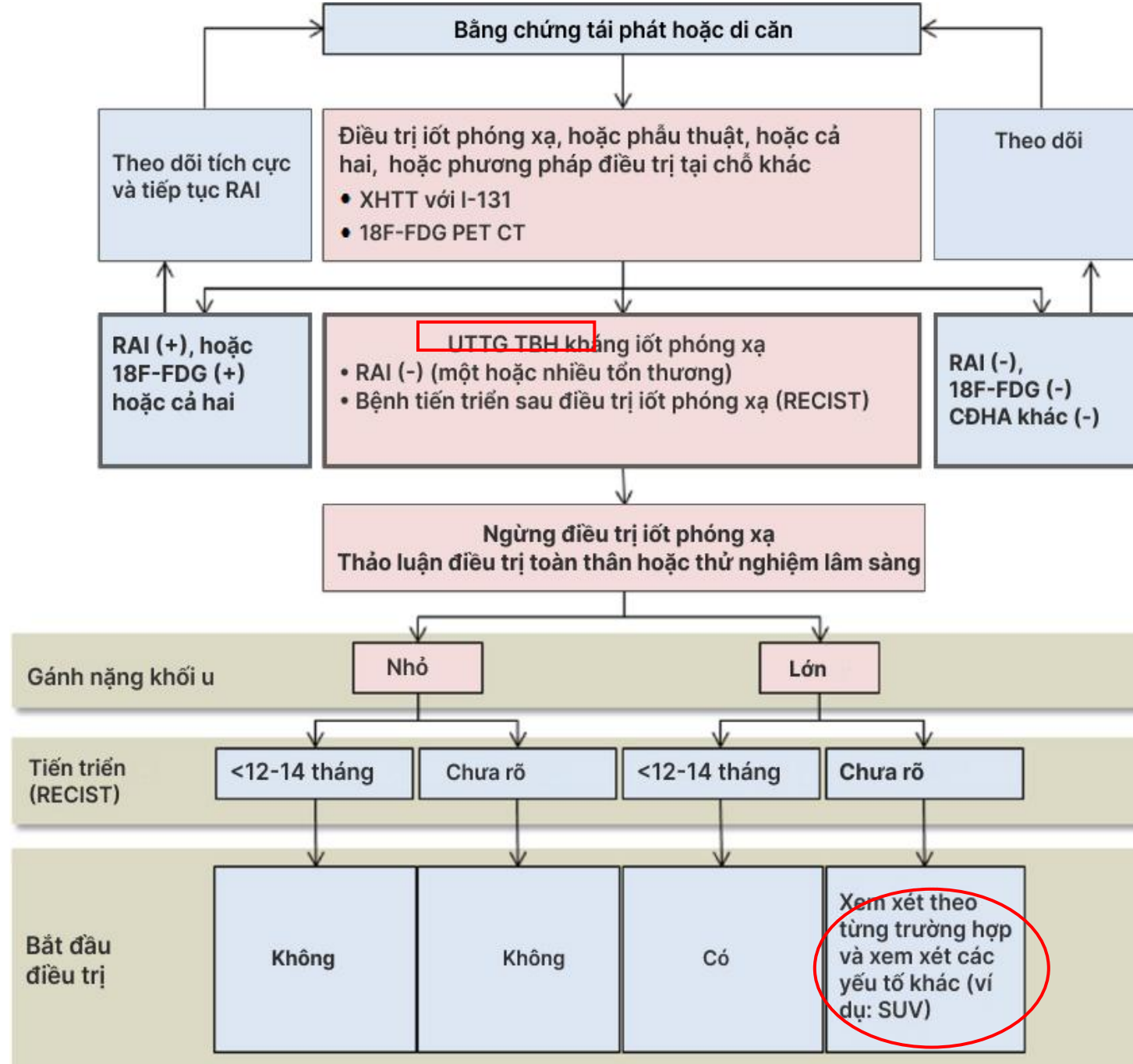


**FDG PET/CT**



**Xạ hình toàn thân sau điều trị 150 mCi I-131**





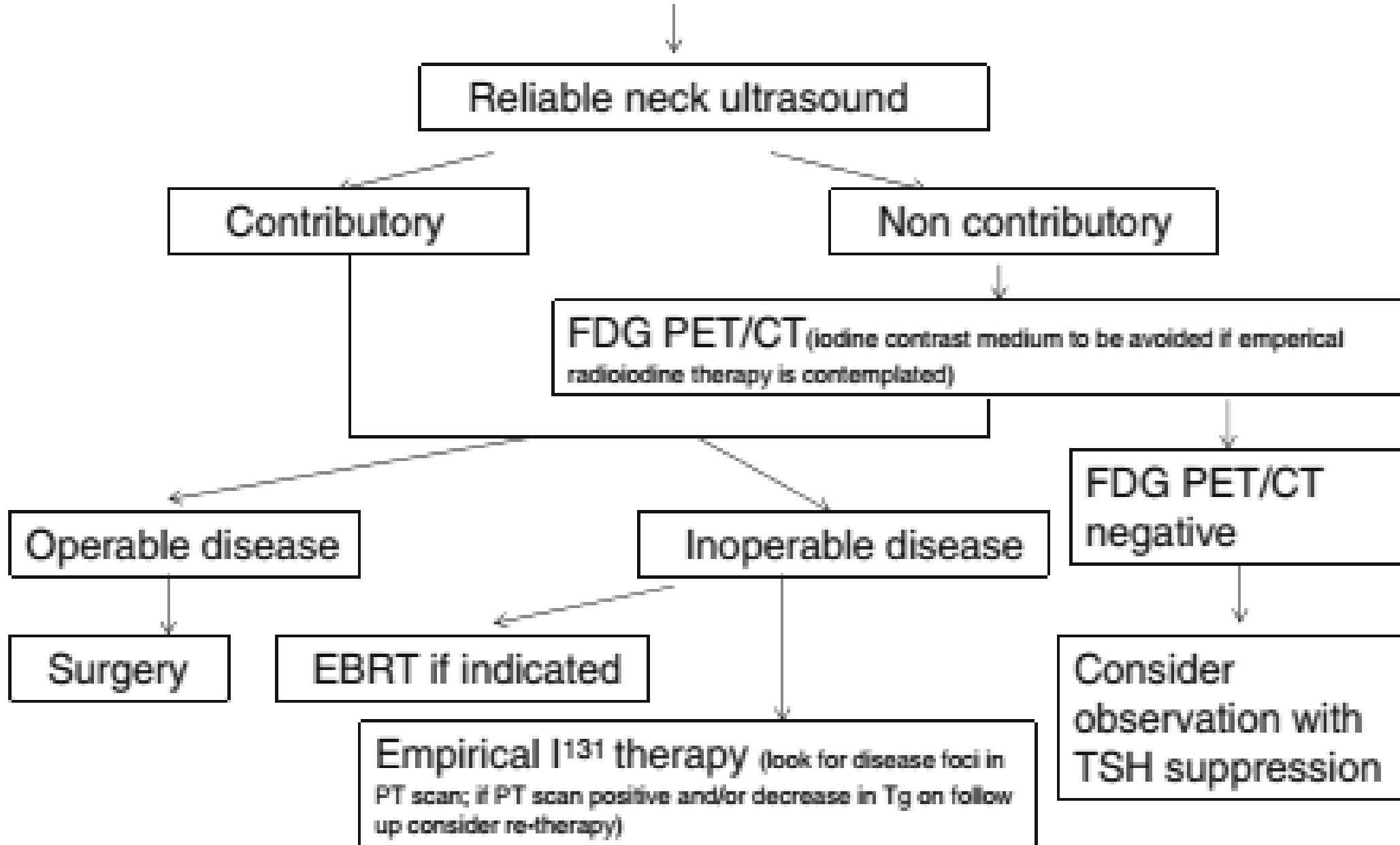


# The impact of qualitative [18F]FDG PET/CT in predicting clinical outcomes of post-surgical differentiated thyroid cancer patients with elevated thyroglobulin and negative radioiodine whole-body scan

Le Ngoc Ha<sup>1</sup>, Phuong Nguyen Thi<sup>1</sup> and Mai Hong Son<sup>1\*</sup>

to evaluate the role of [18F]FDG PET/CT in prediction on outcomes of post-operative differentiated thyroid cancer (DTC) patients with elevated serum thyroglobulin but negative radioiodine whole-body scan (TENIS) syndrome

- Hình ảnh [18F]FDG PET/CT có thể sử dụng trong phân tầng nguy cơ ở bệnh nhân có hội chứng TENIS và hỗ trợ quyết định lâm sàng: theo dõi chặt chẽ, điều trị ức chế TSH, điều trị tại chỗ hay toàn thân.
- BN UTTG hội chứng TENIS có PET/CT âm tính hay minimal PET/CT (+) có PFS và OS tốt hơn so với PET/CT (+) với nhiều tổn thương và di căn xa, di căn xương.
- PET/CT dương tính với tổn thương rộng và di căn xa (phổi, xương ...) là yếu tố tiên lượng độc lập bệnh tiến triển trong phân tích đa biến.



# Quyết định lâm sàng ?

- Phẫu thuật vét hạch
- Theo dõi chặt chẽ (active surveillance)
- Điều trị I-131
- Xạ trị ngoài
- RAF

# Phẫu thuật tái phát hay không phẫu thuật ?

- **Phối hợp giữa bác sỹ và bệnh nhân**
- **Hội chẩn đa chuyên khoa: phẫu thuật viên, bác sỹ y học hạt nhân, nội tiết, giải phẫu bệnh, ung thư, chẩn đoán hình ảnh ...**
- **Cân nhắc các yếu tố tiên lượng và đặc điểm lâm sàng**

# CÁC YẾU TỐ CẦN CÂN NHẮC

- Khả năng và ý nghĩa lâm sàng của bệnh tiến triển
- Lợi ích của vét hạch
- Tuổi và các bệnh kèm theo
- Mong muốn của bệnh nhân
- Các yếu tố sinh học tại U NGUYÊN PHÁT: subtype mô bệnh học, xâm lấn bạch huyết, thay đổi Tg/D-Tg, khả năng bắt giữ iốt phóng xạ và tiết Tg, FDG PET/CT, đột biến.
- Các yếu tố tại HẠCH: ổn định hay thay đổi trên serial chẩn đoán hình ảnh, các đặc điểm xâm lấn của hạch liên quan đến khí quản, thực quản, động mạch cảnh ...
- Các yếu tố liên quan đến bệnh nhân: bệnh kèm theo ảnh hưởng tới chất lượng sống và thời gian sống của bệnh nhân, tình trạng liệt dây thanh, tiền sử phẫu thuật, xạ trị vùng cổ

# Khả năng và ý nghĩa lâm sàng: có thể theo dõi ?

- Tồn thương tại giường tuyến giáp < 11 mm (1/3 số bệnh nhân): < 10% là ác tính, tỷ lệ nhỏ tiến triển.
  - Hạch cổ bên có dấu hiệu ác tính trên siêu âm: khả năng tiến triển thấp (chỉ 9% tăng 5 mm trong 3.5 năm.
  - Phẫu thuật tái phát kết quả tốt, không xâm lấn tại chỗ hay di căn xa
- \*\*\* Theo dõi chặt chẽ bằng xét nghiệm Tg định kỳ và siêu âm hạch cổ nghi ngờ**

Rondeau G. Thyroid21:845–853.

Robenshtok E. J Clin Endocrinol Metab97:2706–2713.

# FNA & sinh thiết - Phẫu thuật

- **Cân nhắc khi quyết định phẫu thuật**
- **Kích thước hạch  $\geq 8$  mm ở khoang trung tâm hay  $\geq 10$  ở cổ bên.**
- **Vị trí: cấu trúc thần kinh, mạch máu, khí quản, thần kinh quặt ngược**
- **Số lượng hạch**
- **Mức độ xâm lấn**
- **Đặc tính mô bệnh học**

# LỢI ÍCH CỦA VẾT HẠCH TÁI PHÁT

- Tiến triển/xâm lấn các cấu trúc quan trọng
- Di căn xa ?
- Giảm Tg  $\approx 50\%$
- Ảnh hưởng tới thời gian sống thêm ?

# Các yếu tố quan trọng cần cân nhắc

Các đặc điểm	Theo dõi, điều trị bảo tồn	Phẫu thuật
Kích thước hạch	$\leq 0.8$ cm (trung tâm) < 1 cm (khoang bên)	> 0.8 cm (trung tâm) $\geq 1$ cm (khoang bên)
Tốc độ tiến triển trên CDHA	Ít/chậm (< 3-5 mm/năm)	Tiến triển (>3-5 mm/năm)
Liệt dây thanh âm bên đối diện hạch PT	Khuyến cáo cân nhắc theo dõi nếu bệnh ổn định	Cân nhắc phẫu thuật nếu hạch tăng kích thước và phụ thuộc vào kỹ năng PTV
Di căn xa	Di căn xa tiến triển nhanh hơn di căn hạch	Di căn xa tiến triển chậm nhưng di căn hạch xâm lấn cơ quan quan trọng
Bệnh kèm theo ảnh hưởng PT	Có	Không
Xâm lấn/gần cấu trúc quan trọng	Không	Có
Tiền lượng lâu dài tốt	Không	Có
Bệnh nhân mong muốn	Không	Có
Tổn thương có thể xác định trong PT	Không	Có

# Các yếu tố sinh học

Các đặc điểm	Theo dõi, điều trị bảo tồn	Phẫu thuật
<b>Khả năng bắt giữ iốt phóng xạ</b>	+++	-/+
<b>Bắt giữ FDG</b>	-/+	+++
<b>Giải phẫu bệnh: subtype tiến triển</b>	<b>Không</b>	<b>Có</b>
<b>U nguyên phát xâm lấn ra ngoài tuyến giáp</b>	<b>Không</b>	<b>Có</b>
<b>T4 &gt; 4 cm, nhiều hạch, đối bên</b>	<b>Không</b>	<b>Có</b>
<b>Xâm lấn hạch tại PT ban đầu</b>	<b>Không</b>	<b>Có</b>
<b>Các đột biến dự báo tiến triển/tiên lượng</b>	<b>Không</b>	<b>Có</b>

Received 28 February 2025

Accepted 16 July 2025

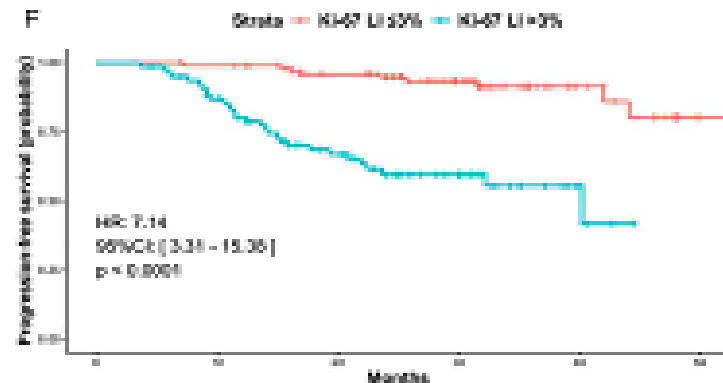
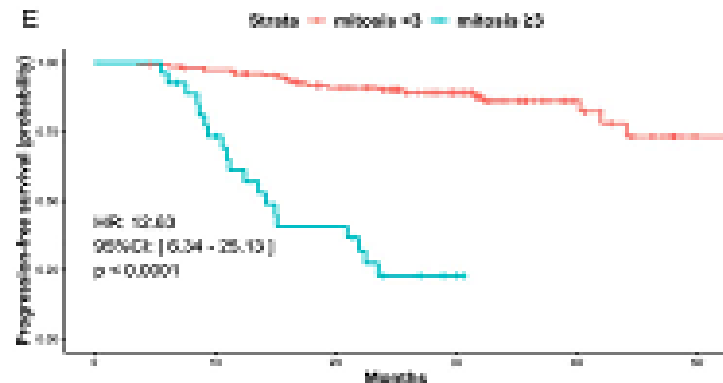
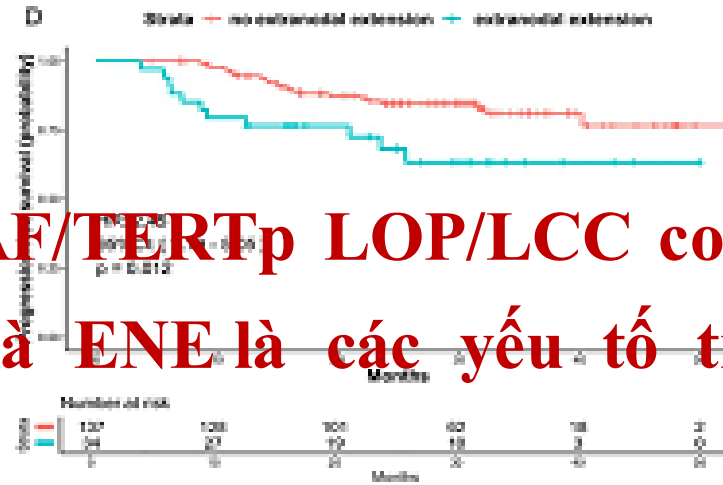
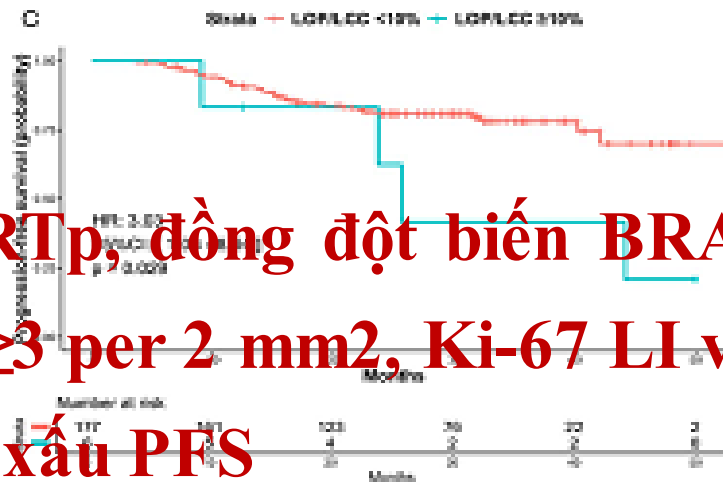
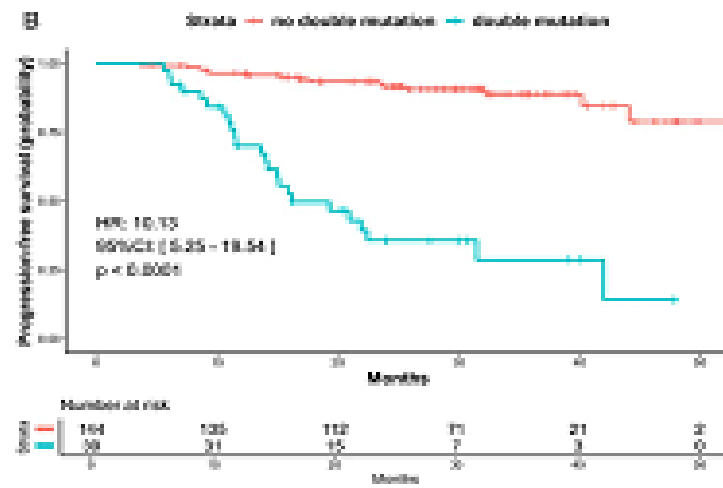
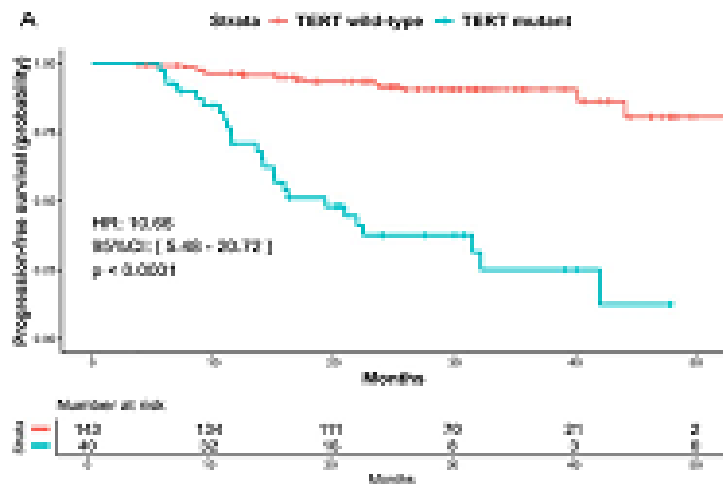
Available online 16 July 2025

Version of Record published 30 July 2025

## RESEARCH

# ***BRAF*<sup>V600E</sup> and *TERT* promoter mutations and their impact on recurrent papillary thyroid carcinoma progression**

Nguyen Thi Nhung<sup>1,\*</sup>, Van Dong Hoang<sup>2,\*</sup>, Zhanna Mussazhanova<sup>1,3</sup>, Hirokazu Kurohama<sup>1</sup>,  
Le Ngoc Ha<sup>4</sup>, Katsuya Matsuda<sup>1</sup>, Van Phu Thang Nguyen<sup>1</sup>, Ngo Thi Minh Hanh<sup>5</sup>,  
Thi Ngoc Anh Nguyen<sup>1</sup> and Masahiro Nakashima<sup>1</sup>



• Đột biến TERTp, đồng đột biến BRAF/TERTp LOP/LCC components  $\geq 10\%$ , mitotic count  $\geq 3$  per 2 mm<sup>2</sup>, Ki-67 LI và ENE là các yếu tố tiên lượng độc lập cho tiên lượng xấu PFS

# CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT UTTG TÁI PHÁT

- Tổn thương tái phát tại khoang trung tâm  $\geq 8\text{mm}$ ; tổn thương hạch cổ bên  $\geq 10\text{ mm}$  (Haugen et al., 2016).
- Tổn thương tại chỗ tiến triển (Vaisman et al., 2015), (Fugazzola et al., 2019).
- Tổn thương có nguy cơ cao gây chèn ép khí - thực quản hoặc chèn ép thần kinh (Capdevila et al., 2017), (Riesco-Eizaguirre et al., 2016).
- Tổn thương di căn xa đơn độc (Capdevila et al., 2017), (Robbins et al., 2008).
- Tổn thương tại chỗ gây đau (Capdevila et al., 2017), (Riesco-Eizaguirre et al., 2016).

# PHẪU THUẬT UNG THƯ TUYẾN GIÁP TÁI PHÁT

- **Cắt tổn thương ung thư tuyến giáp tái phát và vét hạch trung tâm**
  - Tái phát tại giường tuyến giáp và/hoặc hạch trung tâm di căn.
  - Hạch trung tâm di căn
  - Tổn thương xâm lấn dây thần kinh quặt ngược; *Xâm lấn khí quản; Xâm lấn thực quản*
- **Vét hạch cổ bên**
  - Vét hạch cổ triệt căn (Radical Neck Dissection)
  - Vét hạch cổ triệt căn cải biên (Modified Radical Neck Dissection)
  - Vét hạch cổ mở rộng (Extended Radical Neck Dissection)

Original article

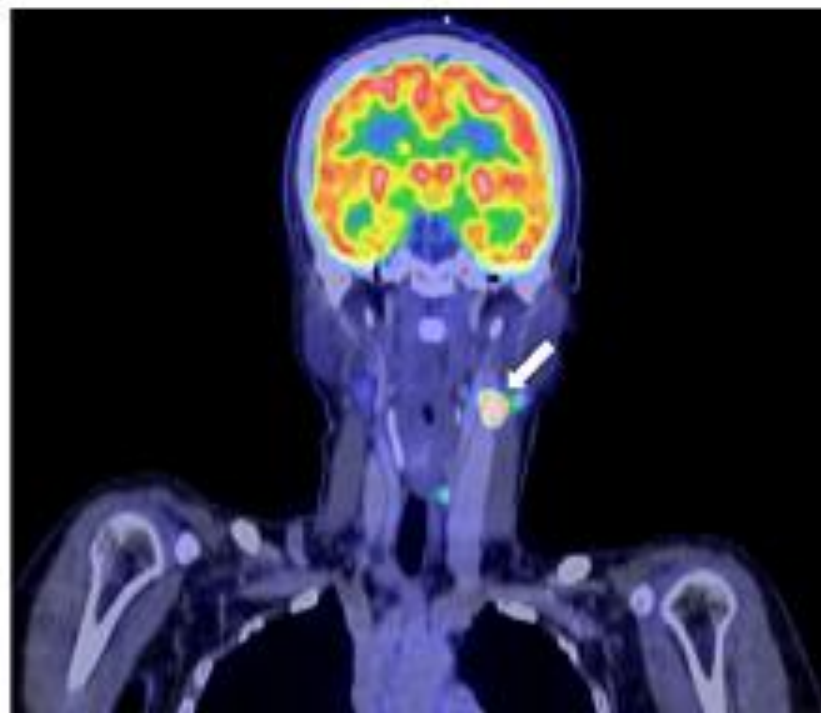
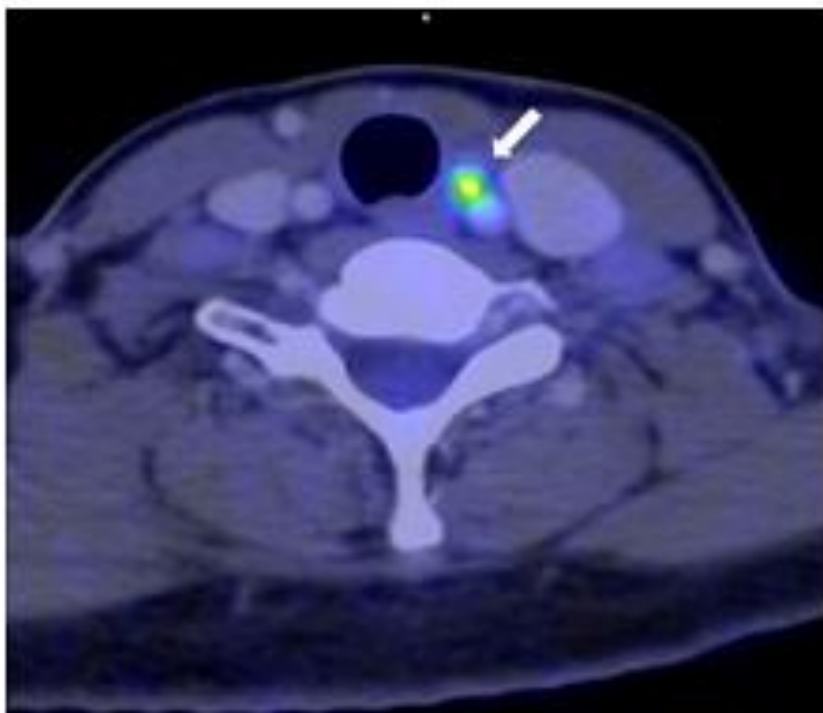
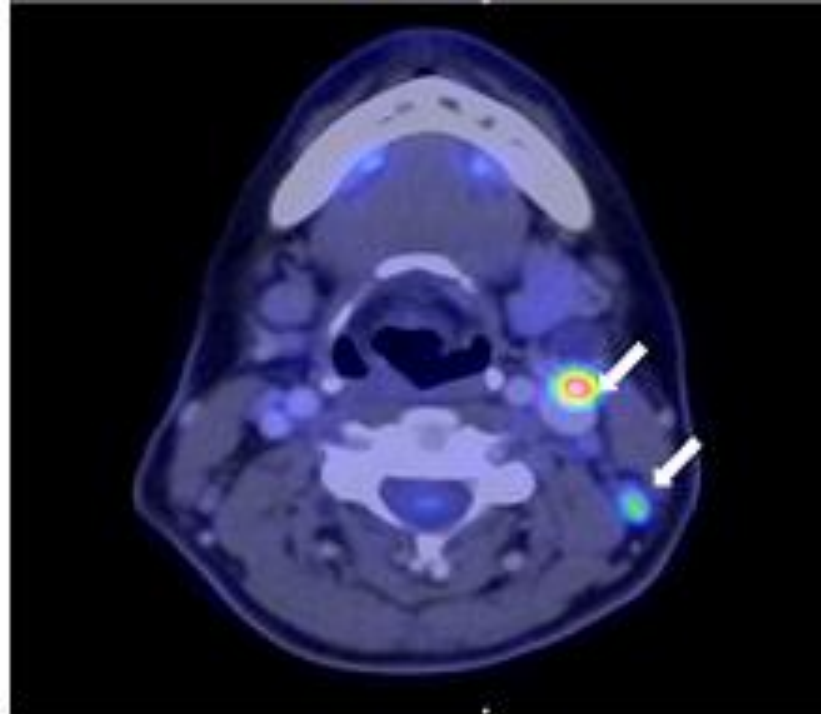
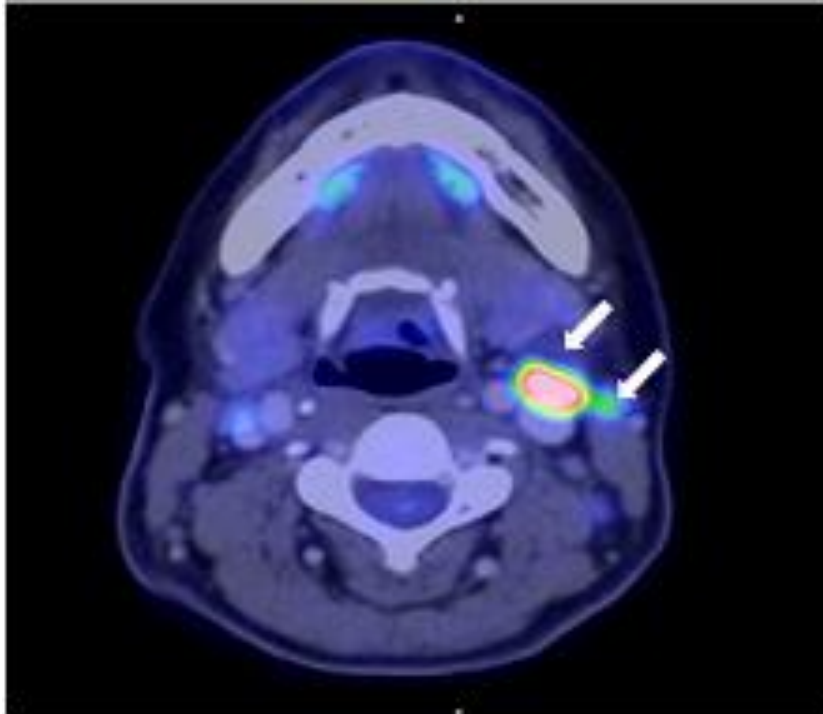
# Outcomes of reoperation for locoregional recurrence in radioactive-iodine refractory papillary thyroid carcinoma patients: a single-institution experience

Dung Trung Dang<sup>1)</sup>, Ha Ngoc Le<sup>2)</sup>, Hai Vi Ngo<sup>1)</sup>, Kiem Trong Tran<sup>1)</sup>, Son Hai Le<sup>1)</sup>, Thang Duc Nguyen<sup>1)</sup>, Ha Van Xuan Nguyen<sup>1)</sup>, Phuong Thi Nguyen<sup>2)</sup>, Nhung Thi Nguyen<sup>2)</sup>, Nhung Thi Tuyet Le<sup>3)</sup>, Son Hong Mai<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> *Department of Thoracic Surgery, Hospital 108, Hanoi, Vietnam*

<sup>2)</sup> *Department of Nuclear Medicine, Hospital 108, Hanoi, Vietnam*

<sup>3)</sup> *Department of Oncology, Hospital 198, Hanoi, Vietnam*

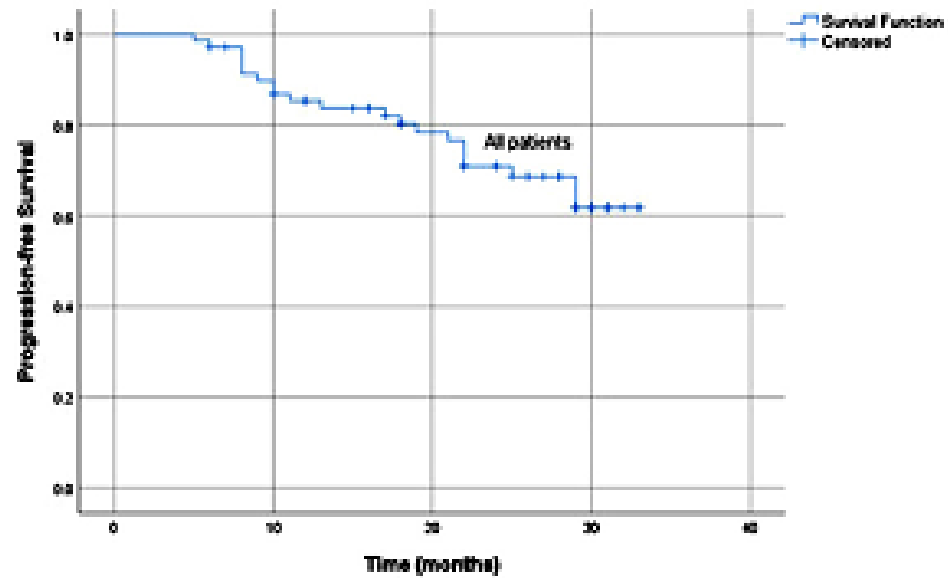
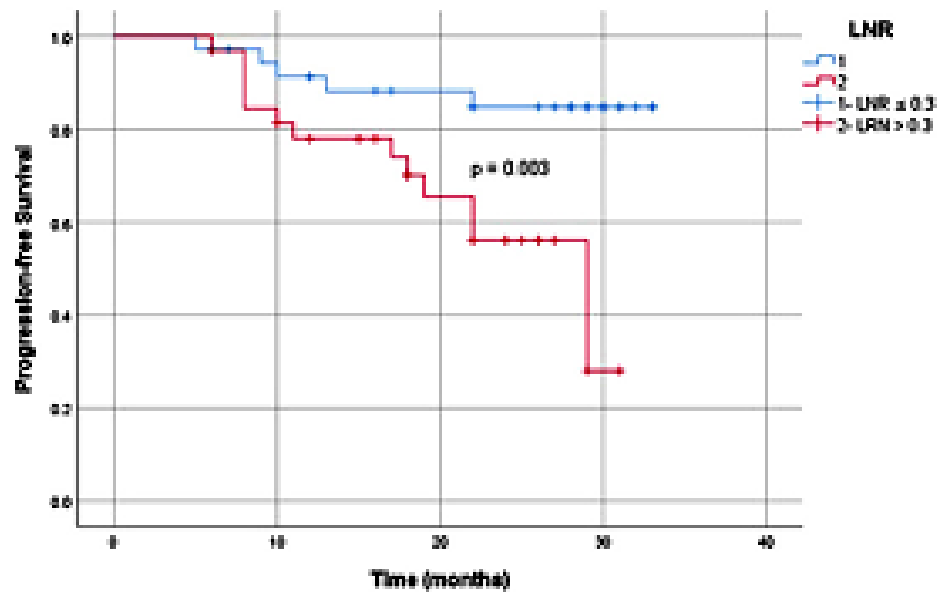
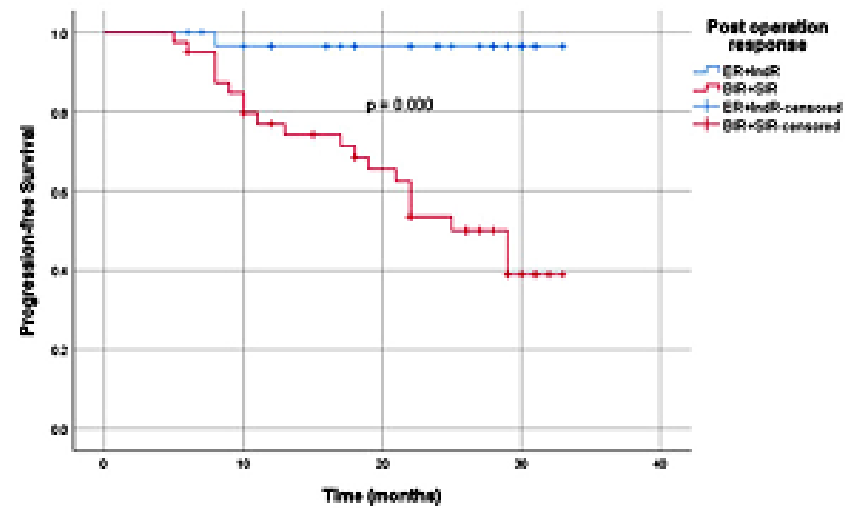


Variable	n (%)
Total	
Male	7 (9.9%)
Female	64 (90.1%)
Age (mean ± SD, range)	45.1 ± 14.6 (15–74)
≤ 55	48 (67.6%)
> 55	23 (32.4%)
pT stage at initial diagnosis	
T1	27 (38%)
T2	9 (12.7%)
T3	13 (18.3%)
T4	10 (14.1%)
Tx	12 (16.9%)
pN stage at initial diagnosis	
N0	20 (28.2%)
N1a	4 (5.6%)
N1b	47 (66.2%)
M stage at initial diagnosis	
M0	69 (97.2%)
M1	2 (2.8%)
AJCC TNM staging 8 <sup>th</sup>	
Stage I + II	65 (91.5%)
Stage III + IV	6 (8.5%)
Initial operation extent	
Total thyroidectomy	10 (14.1%)
Plus central lymph neck dissection	14 (19.7%)
Plus lateral lymph neck dissection	47 (66.2%)
Number of RAI therapy courses	
Median (range)	2 (1–9)
Cumulative <sup>131</sup> I administered activity (mCi),	
Median (range)	300 (100–1250)
< 600 mCi	64 (90.1%)
≥ 600 mCi	7 (9.9%)
ATA risk	
Low + mediate	28 (39.4%)
High	43 (60.6%)

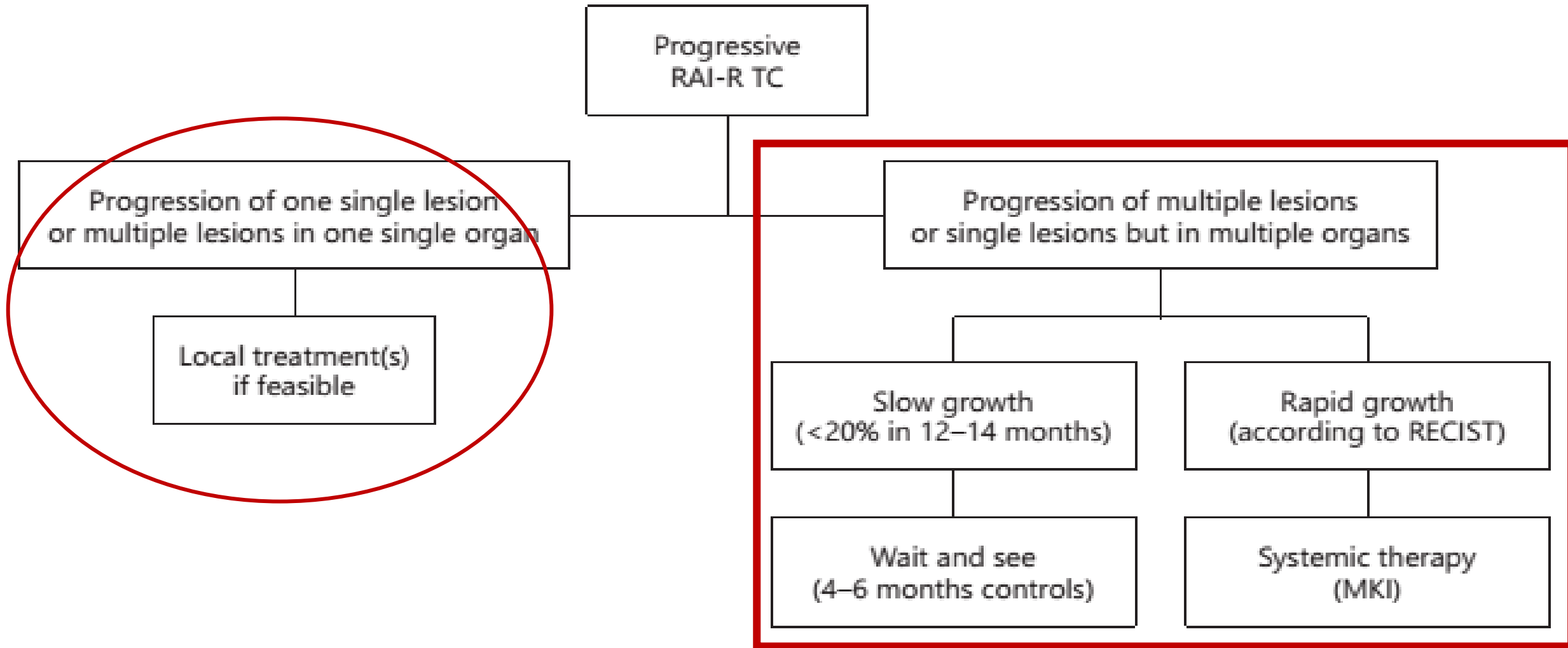
Variable	n (%)
Relapse time (months), median (range)	27 (8–117)
Reoperation extent	
Thyroid bed recurrence	9 (12.7%)
Subcutaneous soft tissue	4 (5.6%)
Central LN (level VI)	38 (53.5%)
Right	23 (32.4%)
Left	20 (28.2%)
Bilateral	10 (14.1%)
Upper mediastinum (level VII)	4 (5.6%)
Number of removed lymph node (n = 69)	
Median (range)	14 (1–47)
Number of pathologically proven metastatic lymph node (n = 69)	
Median (range)	3 (1–18)
Pre-reoperation unstimulated Tg (ng/mL)	
Median (range)	10.55 (0.04–230.50)
Post-reoperation unstimulated Tg (ng/mL)	
Median (range)	1.30(0.02–76.98)
Surgical complications	
Hematoma	1 (1.4%)
Permanent hypocalcemia	3 (4.2%)
Permanent vocal cord paralysis	2 (2.8%)
Chyle leakage	3 (4.2%)

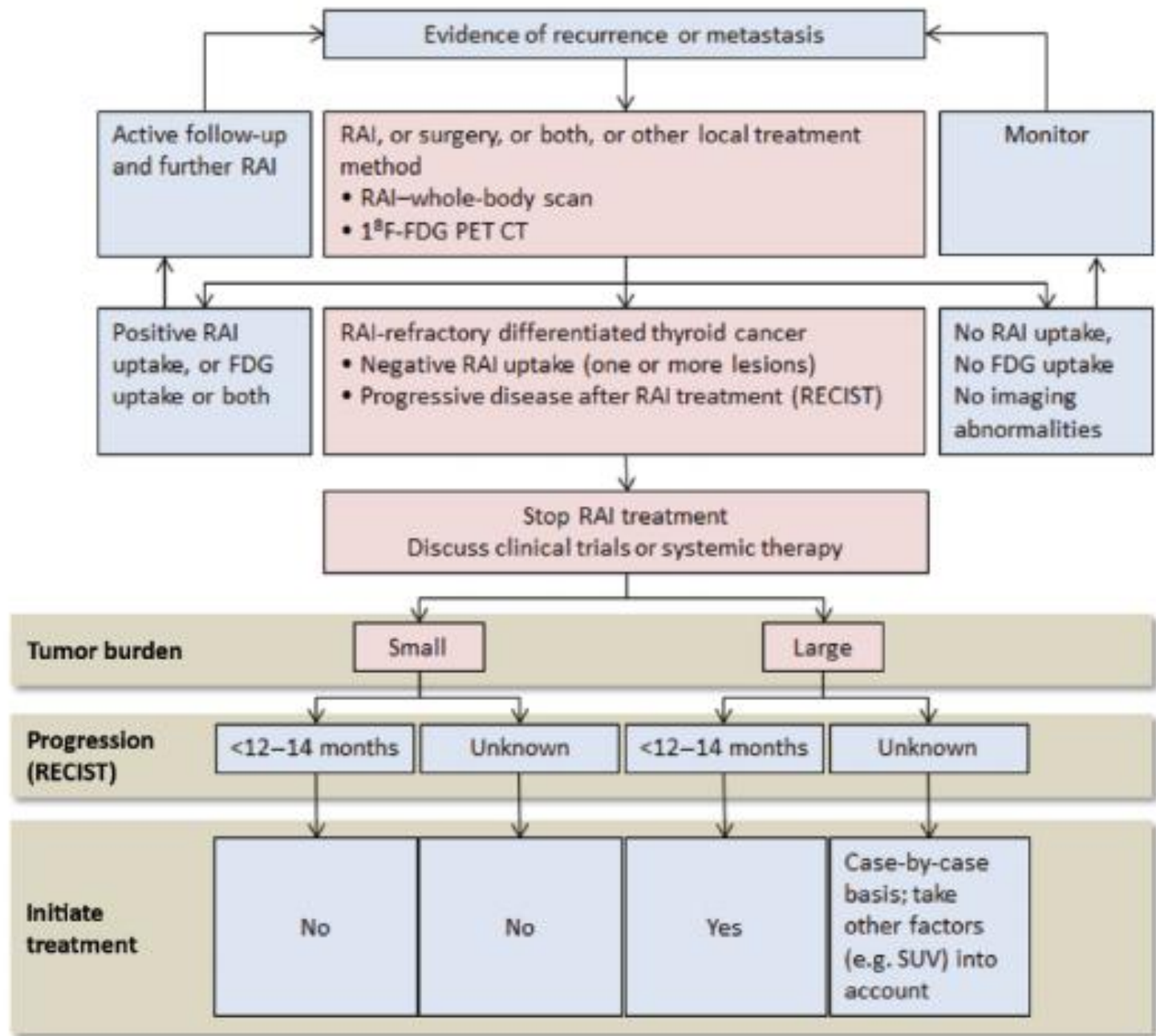
# Đáp ứng và điều trị sau phẫu thuật tái phát

Variable	n (%)
<b>Disease status</b>	
CR	15 (21.1%)
IndR	16 (22.5%)
BIR	33 (46.5%)
SIR	7 (9.9%)
<b>Followed Treatment</b>	
Active surveillance	60 (84.5%)
RAI therapy	8 (11.3%)
EBRT	3 (4.2%)

**A****B****C**

# Chiến thuật quản lý UTTGBH kháng I-131






Treatment strategies for radioactive iodine-refractory DTC. Ther Adv Med Oncol 2014, Vol.6 (6) 267 – 279.

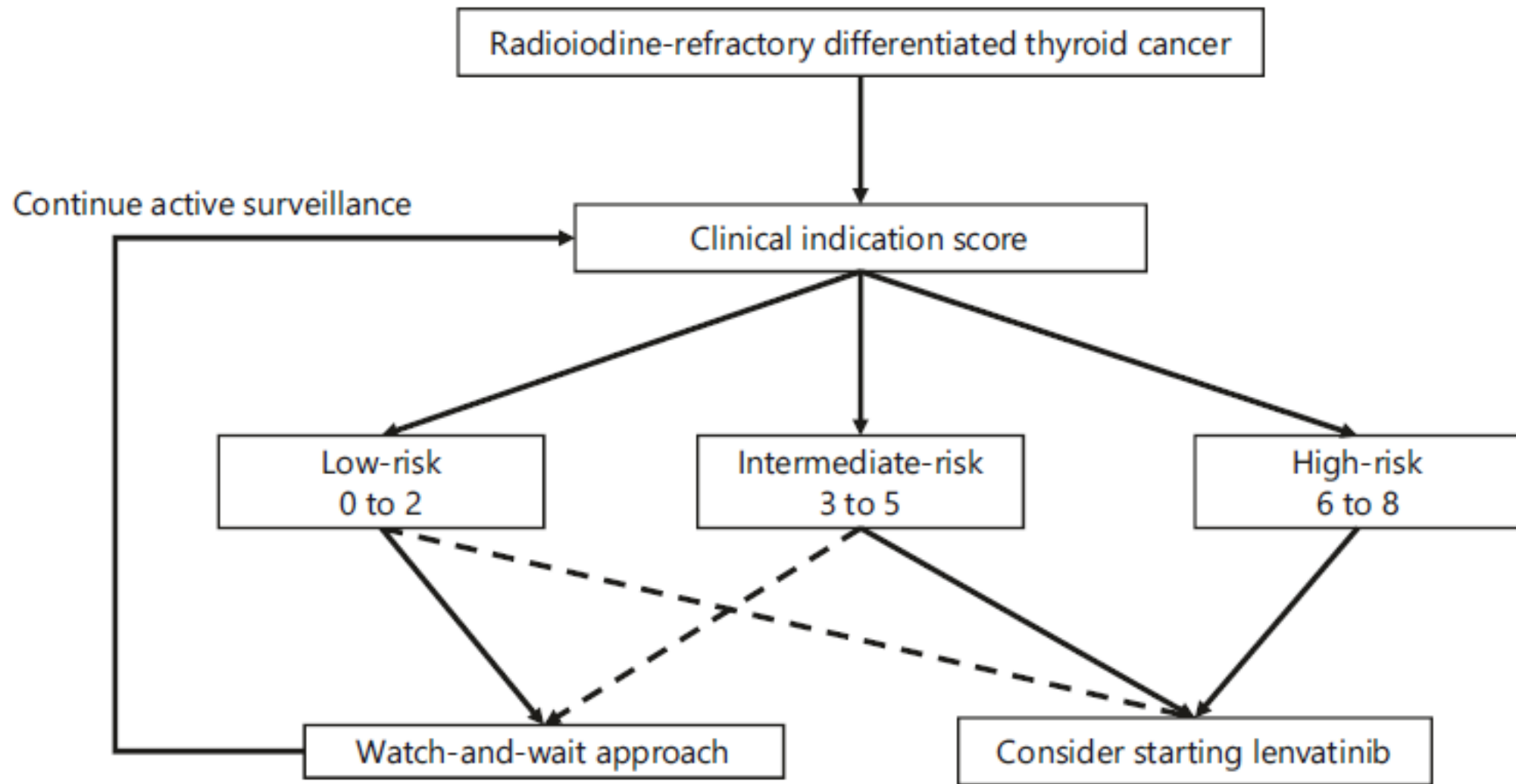


# A proposed clinical scoring system for initiation of lenvatinib treatment in radioiodine-refractory thyroid cancer patients

Naoki Fukuda <sup>1,2</sup> · Kazuhisa Toda<sup>3</sup> · Shohei Udagawa<sup>1</sup> · Akihiro Ohmoto<sup>1</sup> · Ryosuke Oki<sup>1</sup> · Hirotaka Suto<sup>1</sup> · Xiaofei Wang<sup>1</sup> · Naomi Hayashi<sup>1</sup> · Tetsuya Urasaki<sup>1</sup> · Yasuyoshi Sato<sup>1</sup> · Kenji Nakano<sup>1</sup> · Makiko Ono<sup>1</sup> · Junichi Tomomatsu<sup>1</sup> · Hiroki Mitani<sup>3</sup> · Shunji Takahashi<sup>1</sup>

Received: 24 October 2021 / Accepted: 9 December 2021 / Published online: 28 January 2022

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2021



# TÓM TẮT

- UTTG tái phát khu vực chiếm tỷ lệ cao.
- Xử lý cân bằng lợi ích/nguy cơ dựa vào phân tầng động.
- Lựa chọn phẫu thuật tái phát tại vùng hay điều trị bảo tồn, theo dõi: hội chẩn ung thư đa chuyên khoa (MDT).
- Đánh giá nguy cơ động quyết định các điều trị tại chỗ hay toàn thân tiếp theo
- Điều kiện kinh tế, y tế - xã hội ảnh hưởng đến chiến lược chẩn đoán và điều trị





Happy together KhỏeMớiVui.Com

**Thanks for your attention**