

PROCOLO EN LA
BIOPSIA SELECTIVA
DEL GANGLIO
CENTINELA EN
MELANOMA:
NUESTRA EXPERIENCIA



REUNIÓN TERRITORIAL DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA

TAMARA IBARRA SELVA

ANA ORTIZ GONZÁLEZ

ANA ISABEL COLL MARTÍNEZ



An updated European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) protocol for pathological evaluation of sentinel lymph nodes for melanoma



Martin G. Cook ^{a,*,1}, Daniela Massi ^{b,1}, Anna Szumera-Ciećkiewicz ^c, Joost Van den Oord ^d, Willeke Blokk ^e, Léon C. van Kempen ^f, Thiagarajah Balamurugan ^a, Francesca Bosisio ^d, Senada Koljenović ^g, Francesca Portelli ^b, Alexander C.J. van Akkooi ^h on behalf of the EORTC Melanoma Group

BIBLIOGRAFÍA



Rotterdam Criteria for Sentinel Node (SN) Tumor Burden and the Accuracy of Ultrasound (US) -Guided Fine-Needle Aspiration Cytology (FNAC): Can US-Guided FNAC Replace SN Staging in Patients With Melanoma?

Christiane A. Voit, Alexander C.J. van Akkooi, Gregor Schäfer-Hesterberg, Alfred Schoengen, Paul I.M. Schmitz, Wolfram Sterry, and Alexander M.M. Eggermont

Libro blanco de Anatomía Patológica 2017

The Microanatomic Location of Metastatic Melanoma in Sentinel Lymph Nodes Predicts Nonsentinel Lymph Node Involvement

D.J. Dewar, B. Newell, M.A. Green, A.P. Topping, B.W.E.M. Powell, and M.G. Cook

Clin Lab Med. 2011 Jun;31(2):301-10. doi: 10.1016/j.cll.2011.03.007.

Sentinel lymph nodes in cutaneous melanoma.

Prieto VG¹.

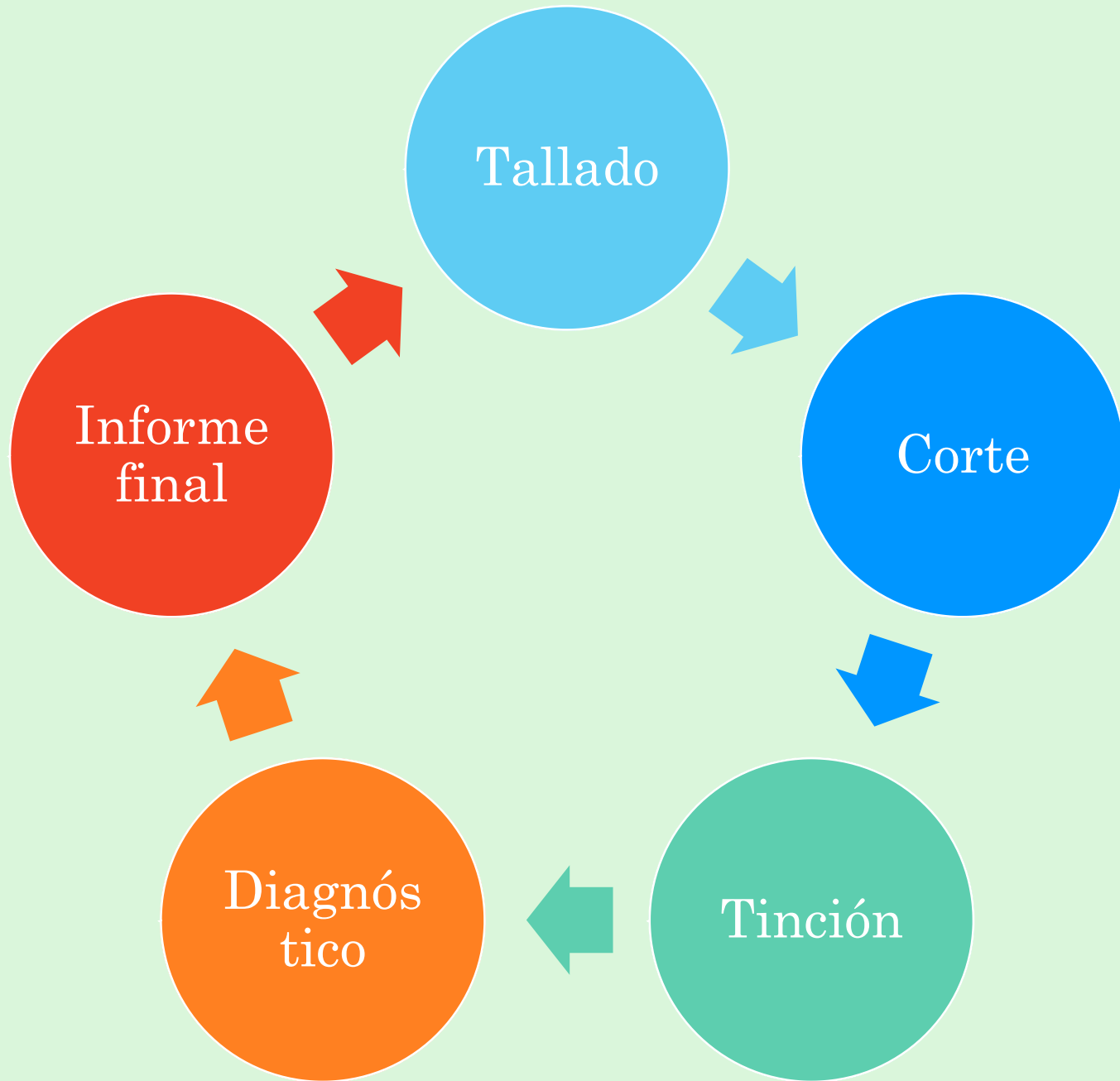
INTRODUCCIÓN

- La **BSGC en melanoma** trata de detectar el ganglio con **mayor probabilidad de diseminación metastásica**.
- No hay consenso claro en el protocolo a seguir.
- Sirve para **estadificar** y establecer un **pronóstico** en el paciente con melanoma.
- Aproximadamente un **20%** de los melanomas metastatizan su ganglio centinela.
- Indicaciones:

**Breslow 1-4 mm en
pacientes SIN adenopatías
palpables**

**Pacientes de cualquier Breslow
con adenopatías palpables y
con estudio de PAAF
negativo para malignidad**

- El BSGC melanoma **SIEMPRE** se realiza en diferido sobre el **tejido parafinado en formol**, ya que hemos de apoyarnos **en técnicas IHQ complementarias**.
- El **OSNA no se emplea en melanoma** porque da muchos **FALSOS POSITIVOS** (detecta por error ARNm de nevus subcapsulares o de macrófagos que han fagocitado células de melanoma).

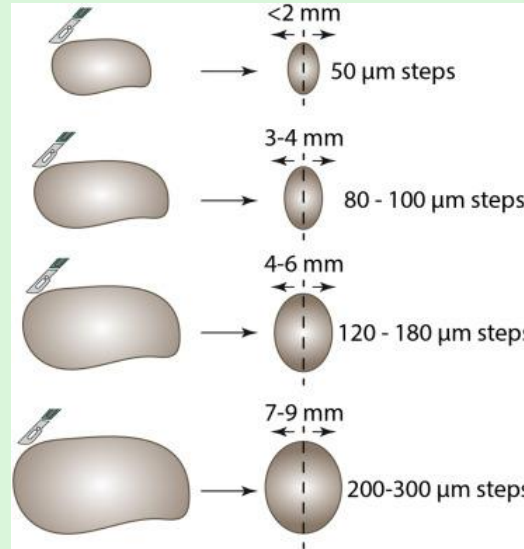


TALLADO

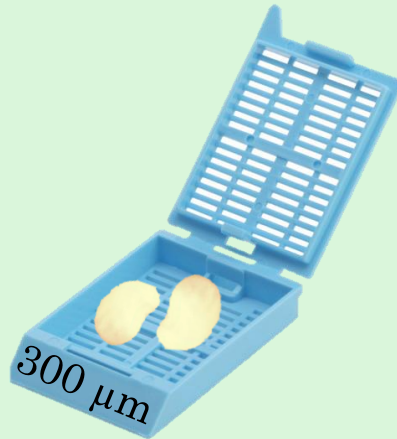
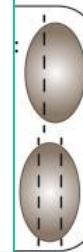
1. Recepción en fresco del **ganglio**.
2. Medición del **eje corto**.
3. Determinar las **micras de profundización** del corte al microtomo.
4. Sección en **bivalva** por su eje mayor a través del hilio.
5. Inclusión total en **1 bloque** (o dos si no cabe).



Dimensión del eje corto del ganglio	Profundizar
<2 mm	50 µm
3-4 mm	100 µm
4-6 mm	180 µm
7-9 mm	300 µm



Si los cortes quedan asimétricos, profundizar a 400 o volver a cortar la mitad más grande



CORTE Y TINCIÓN

- En el microtomo se realizarán **etapas** de cortes que se teñirán siguiendo el cuadro adjunto (cada corte destinado a tinción será de 3 μm). Entre cada etapa profundizaremos más o menos dependiendo del diámetro del eje corto del ganglio (cuanto mayor sea más profundizaremos). Así:

Dimensión del eje corto del ganglio	Profundizar
<2 mm	50 μm
3-4 mm	100 μm
4-6 mm	180 μm
7-9 mm	300 μm

- Los cortes ST se reservan para más HE o IHQ de cada nivel que sean necesarios.

	Cortes	Tinción
Etapa 1: 3 cortes	Nº1	H-E
	Nº2	PanMelan
	Nº3	Sin teñir
Etapa 2: 5 cortes	Nº4	H-E
	Nº5	PanMelan
	Nº6	Sin teñir
	Nº7	Sin teñir
	Nº8	Sin teñir
Etapa 3: 3 cortes	Nº9	H-E
	Nº10	PanMelan
	Nº11	Sin teñir
Etapa 4: 3 cortes	Nº12	H-E
	Nº13	PanMelan
	Nº14	Sin teñir
Etapa 5: 3 cortes	Nº15	H-E
	Nº16	PanMelan
	Nº17	Sin teñir
Etapa 6: 3 cortes	Nº18	H-E
	Nº19	PanMelan
	Nº20	Sin teñir

3 cortes de 3 μm grosor
HE*, PanMelan, ST

↓
Profundizar 300 μm

5 cortes de 3 μm grosor
HE, PanMelan, 3 ST

↓
Profundizar 300 μm

3 cortes de 3 μm grosor
HE*, PanMelan, ST

↓
Profundizar 300 μm






3 cortes de 3 μm grosor
HE*, PanMelan, ST

↓
Profundizar 300 μm


3 cortes de 3 μm grosor
HE*, PanMelan, ST

↓
Profundizar 300 μm

3 cortes de 3 μm grosor
HE*, PanMelan, ST

HMB45	MelanA	S100
Tiñe los nevomelanocitos inmaduros Tiñe melanosomas	Tiñe los nevomelanocitos maduros e inmaduros	Tiñe los nevomelanocitos maduros e inmaduros Tiñe células de la cresta neural
+E; -S	-E; +S	--E, +++S
No recomendado en centinela  -No son infrecuentes melanomas HMB45-  -Útil en el diagnóstico diferencial con el nevus subcapsular	Sí recomendado en centinela  Solo da reactividad cruzada con melanófagos y macrófagos	Sí recomendado en centinela  -POSITIVO en casi todos los melanomas primarios y metastásicos (incluso el desmoplásico)  -Tiñe las células reticulares dendríticas ganglionares

TINCIONES

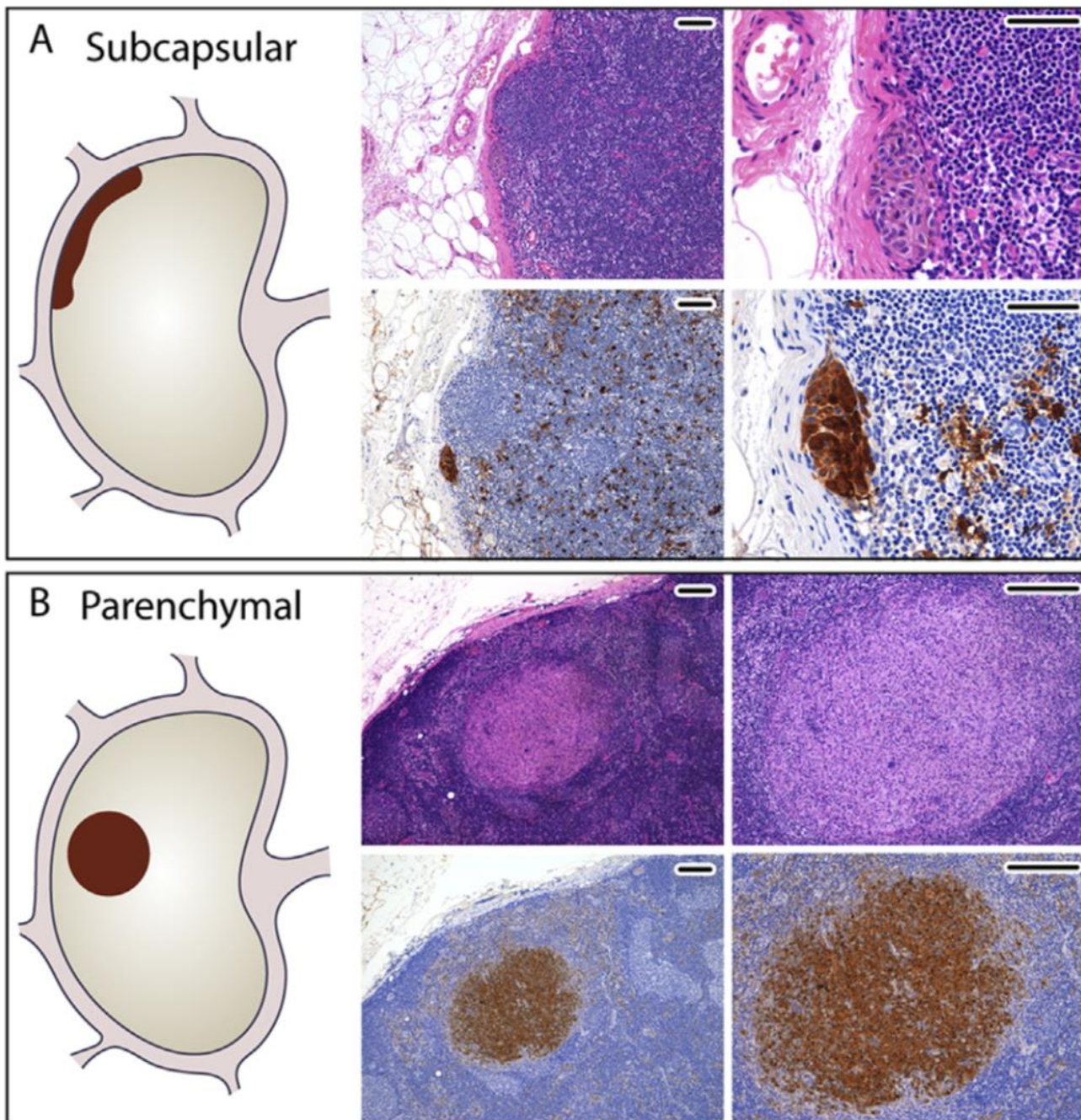
- Por protocolo todas las etapas llevarán una técnica de IHQ.
- **SOX-10** está en estudio.
- **Cocktail panmelanocítico (triple cocktail melanoma)** → antimelanosoma (HMB45) + anti-MART1/Melan A + anti-Tyrosinasa. 

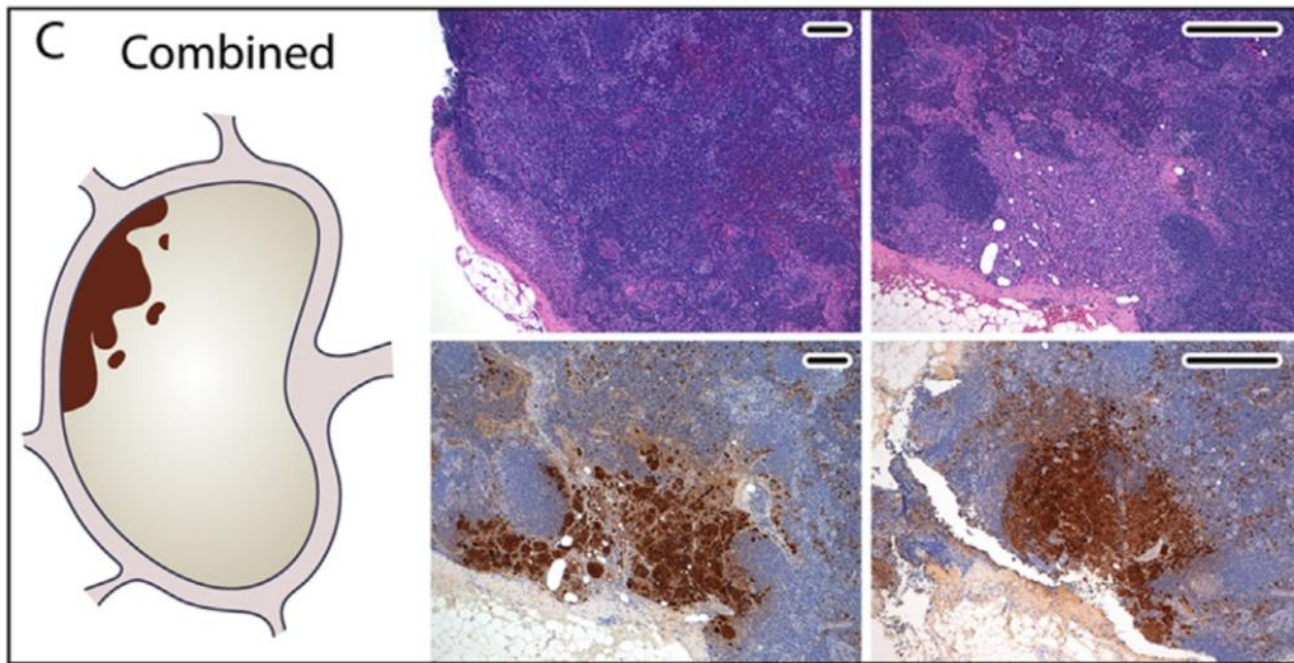
INTERPRETACIÓN

—El **patrón de distribución** de la metástasis y su **localización** se relacionan con la **supervivencia global** y la ausencia de metástasis a distancia.

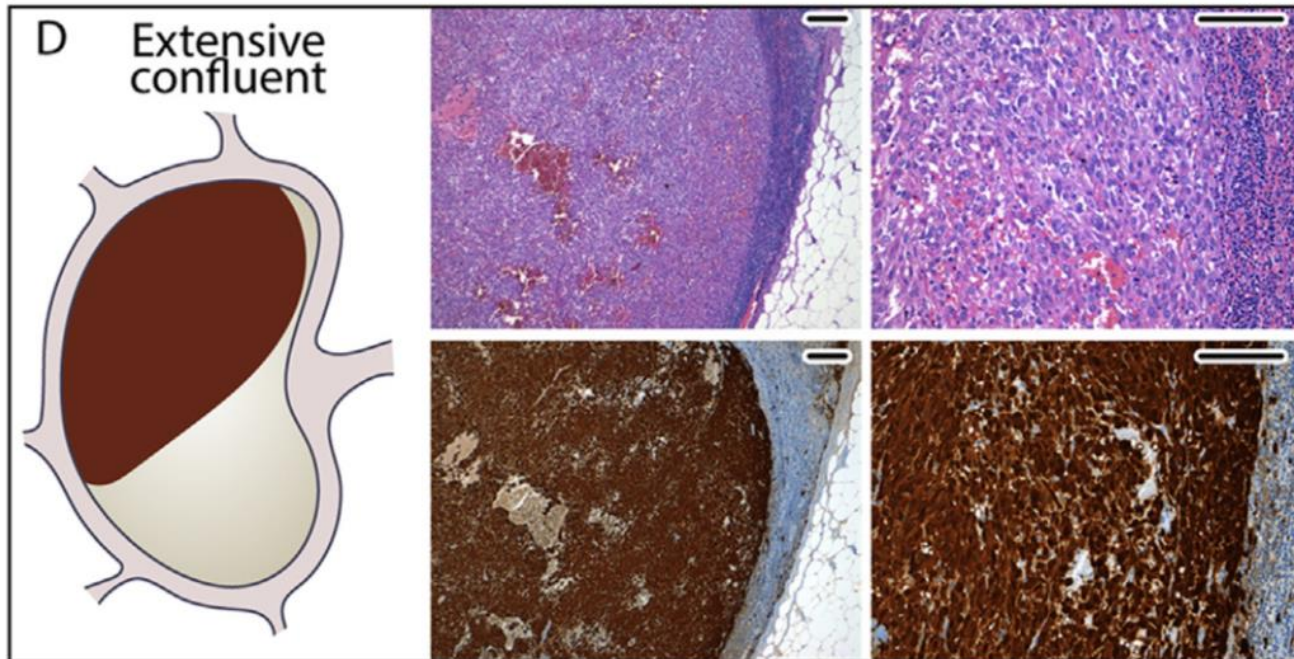
—**SUBCAPSULAR** (bordes lisos y redondeados). Las metástasis paratrabeculares se incluyen en este grupo añadiendo una nota.

—**PARENQUIMATOSA** nidos dentro del ganglio que ocupan <70% de la extensión del corte más representativo.





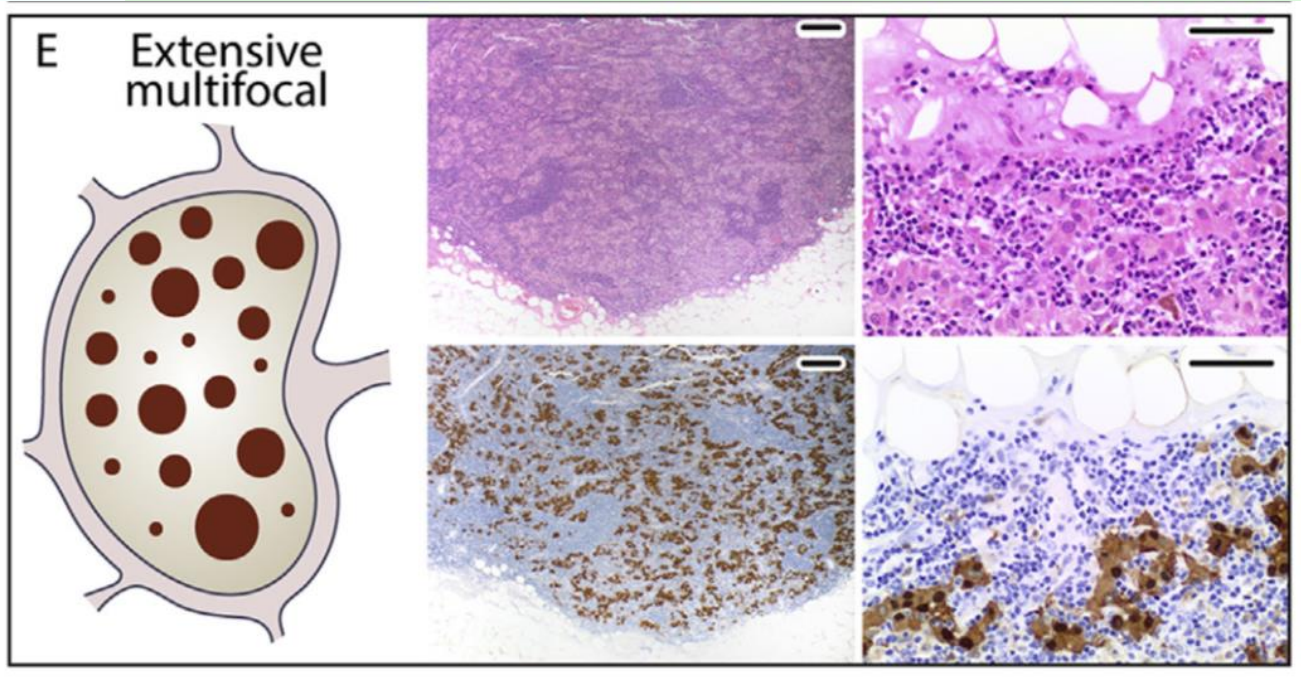
—**COMBINADA** (parece subcapsular pero con bordes irregulares o budding).



—**EXTENSIVA CONFLUENTE** una gran sábana de células tumorales.

EXTENSIVA MULTIFOCAL

numerosos focos que ocupan un área >70% de la superficie del ganglio.



- Si hubiera **extensión extracapsular** indicarla a parte
 - ✓ si ≤ 2 mm es focal
 - ✓ si >2 mm es extensaSe define como la invasión que atraviesa el tejido fibroso de la capsula **al tejido adiposo de alrededor** con o sin afectación ganglio linfático. Es de mal pronóstico.
- En algunos casos excepcionales puede haber afectación del **linfático aferente sin alteración del ganglio**. Se debe informar como **BSGC +** (es infrecuente y generalmente se asocia a patrón combinado con mínima metástasis subcapsular).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NEVUS NODAL

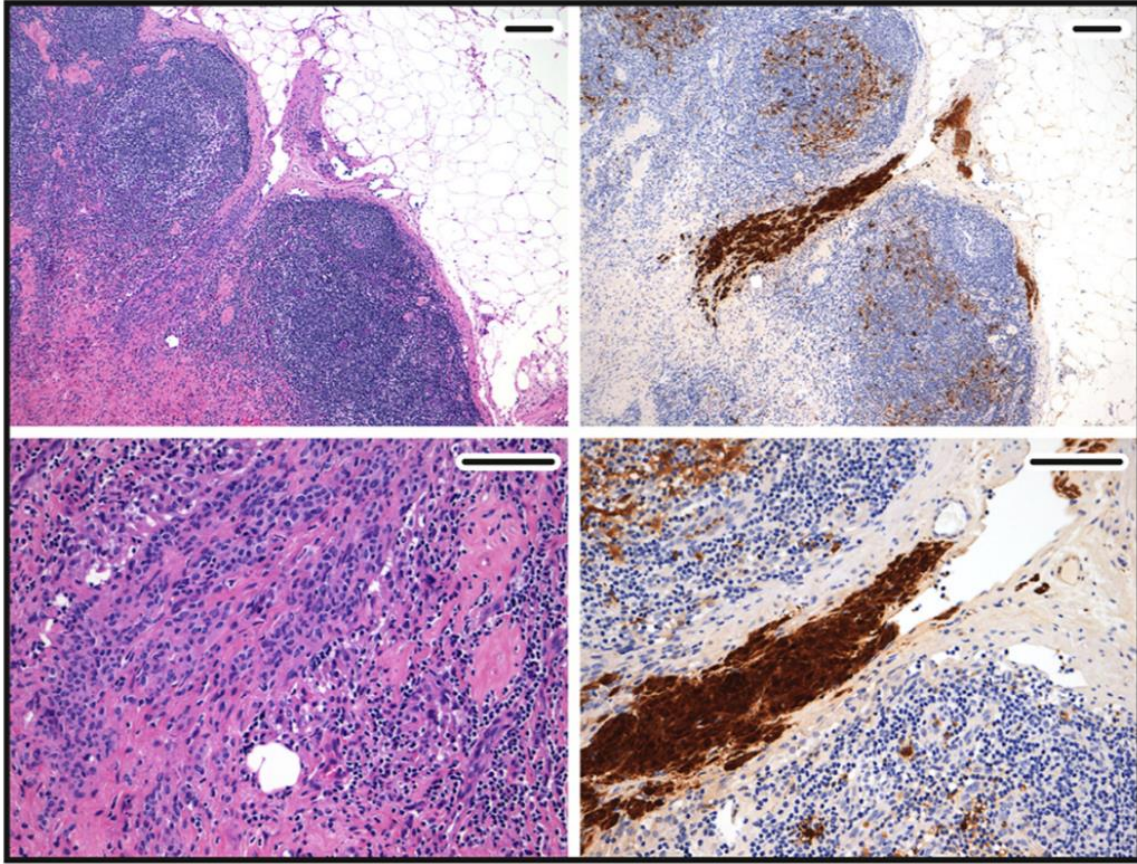


Fig. 3. Nodal naevus cells located in the capsule and tracking down the nodal trabeculae in the capsule.

- Nevus puede ser capsular o trabecular:
 - Encontramos un nevus capsular en el 10-20% de los BSGC (los melanomas son mas bien subcapsulares). Hacer el HMB45 para el diagnóstico diferencial.

Nevus subcapsular

HMB45-

p16+

Ki67
bajo

INFORME

- **Metástasis:** presente / ausente.
- **Localización intranodal:** subcapsular, parenquimatoso, combinado (subcapsular + parenquimatoso), extensivo confluyente y extensivo multifocal.
- **Número de metástasis:** 1, 2-5, 6-10, 11-20 y >20.
- **Diámetro mayor del depósito metastásico más grande (mm) y su localización.**
- **Extensión extracapsular:** presente o ausente.
- **Presencia de células nevicas:** presente (capsular o trabecular) o ausente.

CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- Con que haya sólo **1 célula positiva** (tanto por H-E como por IHQ) es **SUFICIENTE** para considerarlo como **POSITIVO PARA METÁSTASIS**.
- Ya **no se emplean** los términos de **macrometástasis, micrometástasis o células tumorales aisladas** para la BSGC melanoma.
- Añadir **SIEMPRE** en el informe **si hay o no extensión extracapsular** (con o sin afectación del ganglio).
- La **invasión del linfático aferente** CON O SIN afectación del ganglio se considera **positiva para metástasis**.
- Valorar emplear la **S100** o el **cocktail panmelanocítico** en la batería de detección de BSGC melanoma.

MUCHAS GRACIAS

