

## **AMPUTACIÓN TUMORAL**

1. Se recibe, consignado como X, amputación de X derecha / izquierda, compuesta por dedo / mano / pie / muslo / pierna / antebrazo / brazo de XXX cm.
2. Externamente no se observan particularidades // se observa una lesión de X cm / localizada en X y que se encuentra a X cm de margen quirúrgico.
3. La lesión es plana / sobre-elevada, de consistencia y coloración X, de superficie ulcerada / costrosa / irregular.
4. Se tiñe margen quirúrgico con tinta china.
5. A la seriación, la lesión muestra una superficie de corte X, a X cm de tejido óseo, sin infiltrarlo / infiltrando tejido óseo // infiltrando muscular / fascia / tendones / tejido celular subcutáneo.
6. La lesión tiene una naturaleza encapsulada / pseudoencapsulada / encapsulada (medir grosor), con superficie de corte es homogénea / heterogénea, coloración X y aspecto mixoide / sólido / pseudonodular / indurado, etc.
7. No se observa necrosis // se observa focos de necrosis que alcanzan el X % del volumen total.
8. En tejido adiposo se aíslan X formaciones nodulares, la mayor de ellas de X cm de diámetro.  
Al corte no muestran particularidades // muestran un foco de X cm, de características X.
9. Se decalcifica en X al X %.
10. Se realiza inclusión de cortes representativos en:

**1<sup>a</sup>. Ejemplo (Amputación de mano):**

- A1: margen quirúrgico cutáneo radial.
- A2: margen quirúrgico de partes blandas.
- A3 - A6: una sección completa de la lesión.
- A7 - A9: cortes de la lesión en relación a tejido óseo.
- A9: margen óseo proximal.

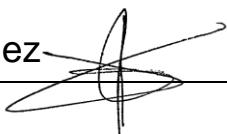
**2<sup>a</sup>. Ejemplo (Amputación de miembro superior):**

- A1: margen quirúrgico cutáneo radial.
- A2: margen quirúrgico de partes blandas.
- A3 - A8: cortes de la lesión en relación a partes blandas / tejido óseo.
- A9: margen óseo proximal.
- A10 - A12: dos formaciones nodulares por bloque.

**3<sup>a</sup>. Ejemplo (Amputación de miembro inferior):**

- A1: margen quirúrgico cutáneo radial.
- A2: margen quirúrgico de partes blandas.
- A3 - A6: una sección completa de la lesión.
- A7 - A8: otros cortes de la lesión.
- A9: margen óseo proximal.
- A10 - A12: una formación nodular hemiseccionada por bloque.

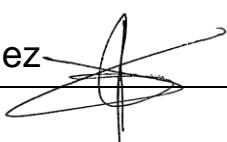
Emilio I. Abecia Martínez



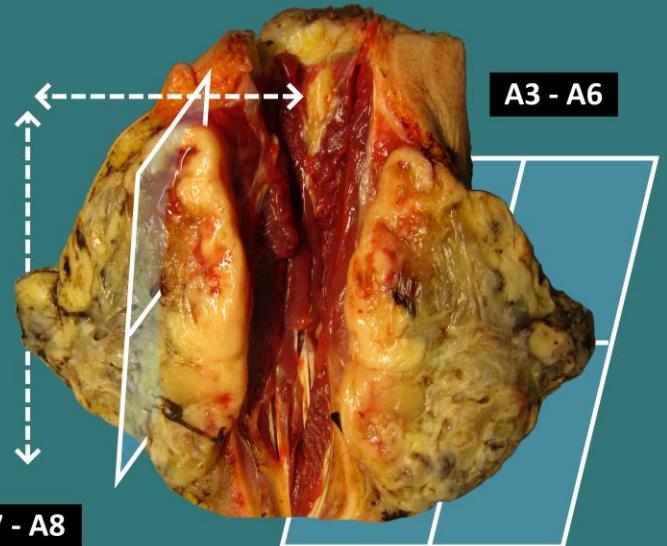
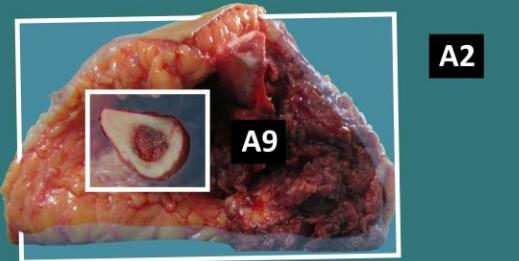
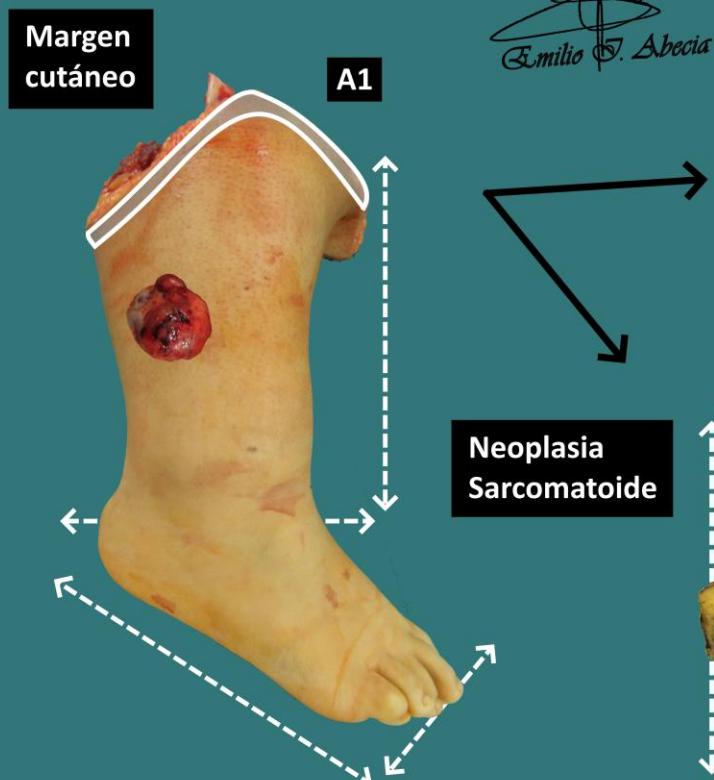
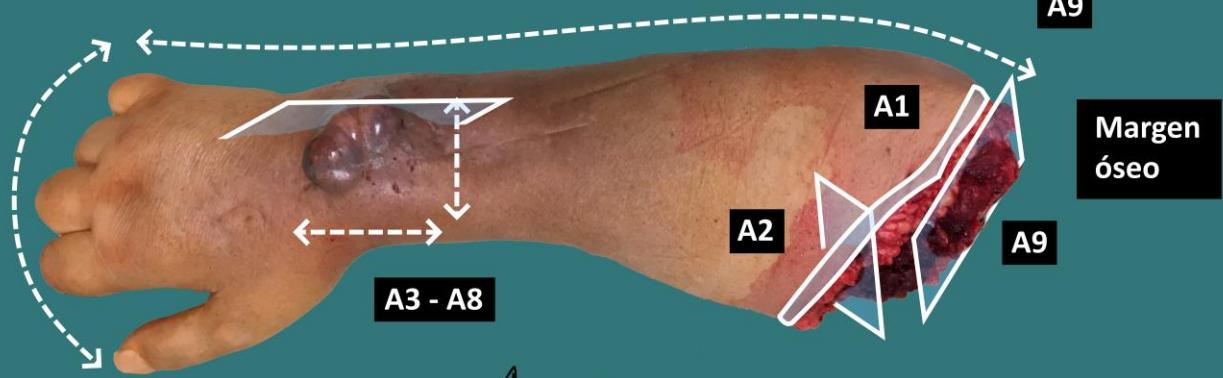
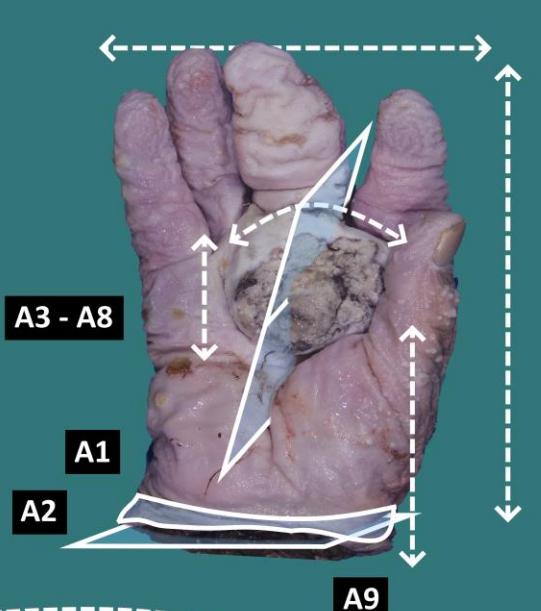
## A TENER EN CUENTA

- Las amputaciones de miembros son cirugías invalidantes, que solo se llevan a cabo cuando la resección local de la neoplasia no es viable o el pronóstico es infausto. Debido a la agresividad del tumor y lo cruento de la cirugía, este tipo de piezas se suelen encontrar diagnosticadas y / o tratadas previamente.
- Se recomienda consultar historia clínica y pruebas radiológicas para conocer características de la lesión (sospecha diagnóstica, dimensiones de la neoplasia, nivel de infiltración, etc.).
- Fotografiar para documentar la pieza y su lesión.
- Seriar la lesión en el eje longitudinal (eje mayor de la amputación); indicar localización e infiltración de estructuras anatómicas (tejido adiposo, músculo, cortical ósea, médula, epífisis, diáfisis, articulaciones, fascia, etc.).
- Incluir cortes representativos:
  - Representar todos los márgenes óseos y de partes blandas (músculo, tejido sinovial, tejido adiposo, paquete neurovascular, etc).
  - Al menos un corte por centímetro del eje mayor de la lesión, en relación a estructuras anatómicas.
  - Si la lesión se encuentra totalmente en tejido óseo, se recomienda incluir al menos un par de cortes sin decalcificar para preservar los tejidos.
- Buscar posibles formaciones nodulares (ganglios linfáticos) en partes blandas.
- Es útil representar la inclusión con un esquema o una fotografía.
- Algunos especialistas procesan mediante congelación la pieza (ver bibliografía).

Emilio I. Abecia Martínez



1. Orientar y medir pieza, así como componentes anatómicos
2. Medir lesión y distancia a margen quirúrgico
3. Describir superficie externa de la lesión
4. Teñir margen quirúrgico
5. Seccionar la pieza y lesión; medir espesor e indicar nivel de infiltración de partes blandas
6. Describir superficie de corte de la lesión
7. Indicar existencia de lesiones secundarias
8. Decalcificar tejido óseo si se precisa
9. Incluir cortes representativos



## BIBLIOGRAFÍA

- Cipriani N., Rose S. (2019). *Limb Amputation For Tumor (Bone & Soft Tissue)*. Gross Pathology Manual (University Of Chicago). Recuperado el 13 de Mayo de 2024: <https://voices.uchicago.edu/grosspathology/bone-soft-tissue/limb-amputation-for-tumor/>
- *Lower/Upper Extremity (Neoplastic) (Bone and Soft Tissue)*. UCLA Health. Gross Manual. Recuperado el 13 de Mayo de 2024: <https://www.uclahealth.org/sites/default/files/documents/a2/lowerupper-extremity-neoplastic-050320.pdf?f=5dd07a82>
- Laurini J.A (2021). *Bone, Resection* (v4.1.1.0). College of American Pathologists (CAP). Recuperado el 13 de Mayo de 2024: [https://documents.cap.org/protocols/Bone\\_4.1.1.0.REL\\_CAPCP.pdf?\\_gl=1\\*1amiq5\\*\\_ga\\*MTc4Nzk0MDczNC4xNzE0NDczNzAy\\*\\_ga\\_97ZFJSQQ0X\\*MTcxNDQ3MzcwMi4xLjEuMTcxNDQ3NDExMy4wLjAuMA](https://documents.cap.org/protocols/Bone_4.1.1.0.REL_CAPCP.pdf?_gl=1*1amiq5*_ga*MTc4Nzk0MDczNC4xNzE0NDczNzAy*_ga_97ZFJSQQ0X*MTcxNDQ3MzcwMi4xLjEuMTcxNDQ3NDExMy4wLjAuMA)
- Laurini J.A (June 2021). *Soft Tissue, Resection* (v4.1.0.0). College of American Pathologists (CAP). Recuperado el 13 de Mayo de 2024: [https://documents.cap.org/protocols/Soft.Tissue\\_4.1.0.0.REL\\_CAPCP.pdf?\\_gl=1\\*1amiq5\\*\\_ga\\*MTc4Nzk0MDczNC4xNzE0NDczNzAy\\*\\_ga\\_97ZFJSQQ0X\\*MTcxNDQ3MzcwMi4xLjEuMTcxNDQ3NDEMy4wLjAuMA](https://documents.cap.org/protocols/Soft.Tissue_4.1.0.0.REL_CAPCP.pdf?_gl=1*1amiq5*_ga*MTc4Nzk0MDczNC4xNzE0NDczNzAy*_ga_97ZFJSQQ0X*MTcxNDQ3MzcwMi4xLjEuMTcxNDQ3NDEMy4wLjAuMA)
- WHO Classification of Tumours Editorial Board (2020). *Soft Tissue and Bone Tumours* (5th ed.; vol. 3). International Agency for Research on Cancer. <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Who-Classification-Of-Tumours/Soft-Tissue-And-Bone-Tumours-2020>
- Lemos, M. B., & Okoye, E. (2019). *Atlas of Surgical Pathology Grossing*. Springer Nature Switzerland AG. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-20839-4>
- Susan C. Lester, French, C. A., & Curtis, S. G. (2010). *Manual of Surgical Pathology: Expert Consult* (ed. 3). Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/book/9780323065160/manual-of-surgical-pathology>
- Shameem Shariff. (2019). *Fundamentals of Surgical Pathology* (ed.2). Jaypee Brothers Medical Publishers. <https://www.jaypeedigital.com/book/9789388958967>
- Westra, W. H., Ralph H. Hruban, Timothy H. Phelps, & Christina Iacson. (2003). *Surgical Pathology Dissection: An Illustrated Guide* (ed.2). Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/b97473>

## DISCLAIMER

*La imagen y el texto son solamente un ejemplo ilustrativo. Los cortes incluidos y la descripción dependerán de las características individuales de la pieza, la sospecha diagnóstica, la experiencia del tallador y de las guías del centro.*

Emilio I. Abecia Martínez

