

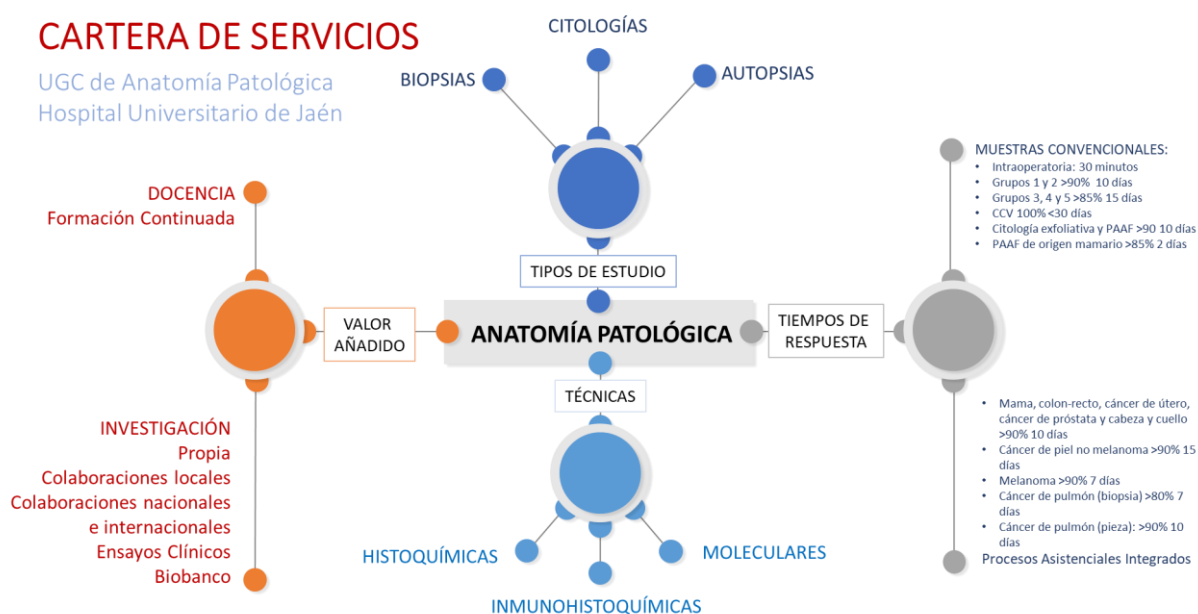
Cartera de servicios .

La UGC Anatomía Patológica del Hospital Universitario de Jaén incluye en su cartera de servicios la realización de biopsias, citologías y autopsias. Sobre ellas, como parte de su proceso se podrán realizar técnicas histológicas, histoquímicas, inmunohistoquímicas y moleculares, que se detallan a continuación.

La cartera de servicios de la Unidad incluye dentro de sus especificaciones los tiempos de respuesta correspondientes a los distintos estudios atendiendo a su tipología y diferenciando especialmente aquellas muestras que corresponden a los Procesos Asistenciales Integrados, que presentan unos tiempos de respuesta más exigentes y que igualmente son monitorizados como parte del Cuadro de Mandos de la Unidad.

Es de reseñar que el conjunto de la cartera de servicios de la Unidad tiene un valor añadido más allá del puramente asistencial, ya que de los distintos tipos de estudio y las técnicas empleadas en los mismos se nutre la faceta docente de la Unidad en sus áreas de Formación Continuada y de Especialistas en Formación, así como el área correspondiente a Investigación, ya sea propia del Servicio como en colaboración con otros Servicios del Hospital o con grupos externos nacionales o internacionales, así como la participación en Ensayos Clínicos y la integración en la estructura del Biobanco del Sistema Sanitario Público Andaluz.

Todas estas características quedan reflejadas en la siguiente figura:





Pasamos a continuación a detallar la Cartera de Servicios actual de la Unidad. Todos los procedimientos diagnósticos incorporados en la misma corresponden a los incluidos en la Cartera de Procedimientos del Servicio Andaluz de Salud, actualizada en febrero de 2020, a excepción de los siguientes, que no se realizan en el Hospital Universitario de Jaén:

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|-----------|------------|--|
| 116014002 | 107004 | Biopsia por escisión amplia de hueso (ej: tumor maligno) no |
| 65139003 | 105013 | Cirugía de Mohs intraoperatoria (Pases adicionales) |
| 397833007 | 105013 | Cirugía de Mohs intraoperatoria (Primer pase) |
| 447403008 | 105005 | Anillo corneal-escleral de donante |
| 408654003 | 106005 | Amputación de extremidad por isquemia |
| 406080008 | 107004 | Amputación de extremidad por neoplasia maligna |
| 258564008 | 102002 | Citología para corpúsculo de Barr |
| 110963007 | 190022 | Citología de ano para determinación primaria molecular de HPV |
| 35904009 | 190022 | Citología de cérvix para determinación primaria molecular de HPV |
| 110959000 | 102002 | Citología de placenta (impronta) |
| 110898006 | 102002 | Citología de ganglio linfático homogeneizado |
| 122551003 | 102002 | Citología de sangre periférica |
| 119347001 | 102002 | Citología de semen o líquido espermático |
| 110933003 | 102002 | Citología de próstata (impronta) |
| 441884004 | 102005 | PAAF de próstata |
| 441710009 | 102006 | PAAF de testículo |
| 433120004 | 102005 | PAAF de uretra |
| 386409003 | 101005 | Autopsia SNC biobanco |
| 90864005 | 101003 | Autopsia de alto riesgo de contaminación biológica (Priones) |

BIOPSIAS DIAGNÓSTICAS

La biopsia tiene por objeto:

- Diagnosticar la enfermedad, o simplemente confirmar o descartar el diagnóstico clínico.
- Determinar los parámetros morfológicos, inmunofenotípicos o moleculares que tienen valor pronóstico o implicaciones terapéuticas.

Tipos de biopsias

- Incisional (biopsia convencional).
- Escisional (pieza quirúrgica).
- Intraoperatoria.

Técnicas de estudio

- Macroscópicas (Macropatología).



- Microscópicas con el microscopio óptico (histopatología).
- Generales o convencionales, incluido polarización, campo oscuro, etc...
- Histoquímicas, histoenzimáticas, inmunohistoquímicas y moleculares

Tiempos medios de respuesta

Los tiempos medios de respuesta y el porcentaje de biopsias emitidas en un tiempo de demora óptimo son datos importantes para la planificación y gestión de la actividad. En la última revisión de los datos de la Unidad estos fueron:

- Biopsia intraoperatoria: 4 30 minutos. OSNA (4 40 minutos).
- Biopsias grupo 1 y 2 en 10 días (al menos 90%). 100% en menos de 30 días.
- Biopsias grupo 3, 4 y 5 en 15 días (al menos 85%). 100% en menos de 30 días.

En la UGC Anatomía Patológica se priorizan especialmente aquellas biopsias que se encuentran incluidas en los Procesos Asistenciales Integrados y se monitorizan sus tiempos de respuesta para garantizar la Continuidad Asistencial.

Así, para las biopsias en proceso asistencial de **cáncer de mama, colon-recto, cáncer de útero, cáncer de próstata y cabeza y cuello**: se propone como estándar un diagnóstico en menos de 10 días en al menos el 90% de los casos, que se alcanza en todos los casos a excepción del proceso cáncer de mama que incluye tanto biopsias incisionales como escisionales, de mayor complejidad en procesamiento, diagnóstico y emisión del informe (aún así, el 85% de estas biopsias se informan en menos de 10 días)

- Biopsia proceso asistencial de **cáncer de piel no melanoma** en menos de 15 días (al menos el 90%) y **melanoma** en menos de 7 días (B incisional y excisional)[Excepto casos con petición de IHQ].

- Biopsia proceso asistencial de **cáncer de pulmón**: Diagnóstico de la biopsia incisional en menos de 7 días (al menos 80%) y de la pieza quirúrgica en menos de 10 días [al menos 90%]{Excepto casos con petición de IHQ}.

Sistema: Cabeza y cuello

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|----------------------|------------|---|
| Órgano: Amígdala | | |
| 309192007 | 103002 | Amigdalectomía |
| 309191000 | 103002 | Biopsia por incisión de amígdala |
| Órgano: Cavidad oral | | |
| 309188000 | 104012 | Biopsia por escisión de mucosa oral |
| 239349005 | 104012 | Biopsia por escisión mandibular o maxilar |
| 309185002 | 104012 | Biopsia por incisión de mucosa oral |
| 178422006 | 104012 | Biopsia por incisión mandibular o maxilar |



| | | |
|-------------------------------------|--------|---|
| 309186001 | 104012 | Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de cavidad oral |
| Órgano: Cávum | | |
| 309180007 | 104012 | Biopsia de cávum |
| Órgano: Diente | | |
| 309187005 | 104012 | Biopsia de diente |
| Órgano: Faringe | | |
| 309193002 | 104012 | Biopsia de faringe |
| Órgano: Fosa nasal | | |
| 432608000 | 104012 | Biopsia por incisión de fosa nasal |
| 309179009 | 104012 | Extirpación de pólipo nasal |
| Órgano: Glándula salival | | |
| 234937001 | 105003 | Biopsia por escisión de glándula salival mayor |
| 433119005 | 104007 | Biopsia por incisión de glándula salival mayor |
| 56872007 | 104007 | Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de glándula salival |
| 309190004 | 105003 | Extirpación de glándula salival mayor |
| 309549006 | 104007 | Extirpación de glándula salival menor |
| 309485009 | 105003 | Extirpación de glándula sublingual |
| 309486005 | 105003 | Extirpación de glándula submaxilar |
| 309484008 | 105003 | Parotidectomía |
| Órgano: Labio | | |
| 282368008 | 104012 | Biopsia por escisión de labio |
| 282367003 | 104012 | Biopsia por incisión de labio |
| 309483002 | 104012 | Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de labio |
| Órgano: Laringe | | |
| 309182004 | 104012 | Biopsia por incisión de laringe |
| 309184003 | 105008 | Corpectomía |
| 66478002 | 107005 | Laringectomía con vaciamiento ganglionar |
| 309183009 | 106009 | Laringuectomía |
| 53103008 | 106007 | Linfadenectomía de cuello (Vaciamiento funcional o radical) |
| Órgano: Lengua | | |
| 359556005 | 104012 | Biopsia por escisión de lengua |
| 282365006 | 104012 | Biopsia por incisión de lengua |
| Órgano: Oído | | |
| 128162003 | 104012 | Biopsia de oído (incluye colesteatoma) |
| Órgano: Senos nasales y paranasales | | |
| 433860001 | 104012 | Biopsia de senos nasales y paranasales |

Sistema: Dermatología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|--------------|------------|--|
| Órgano: Piel | | |
| 396483002 | 104015 | Afeitado de lesión tumoral (no inflamatorio) |
| 119327009 | 103014 | Biopsia de uña |
| 308000002 | 105013 | Biopsia escisional de linfoma |
| 300037009 | 104015 | Biopsia escisional de carcinoma |
| 177281002 | 105013 | Biopsia escisional de melanoma |
| 312968005 | 105013 | Biopsia escisional de nevus displásico |
| 396355000 | 105013 | Biopsia escisional de piezas orientadas (localizaciones anatómicas de riesgo alto (labios, nariz, periocular,...)) |



| | | |
|-----------|--------|---|
| 309506005 | 103014 | Biopsia escisional simple de lesión benigna (incluye sinus pilonidal) |
| 282014007 | 106013 | Biopsia por incisión (inflamatoria) |
| 240977001 | 105013 | Biopsia por incisión (linfoma) |
| 309505009 | 104015 | Biopsia por incisión (tumoral) |
| 129173004 | 106013 | Cilindro alopecia (secciones horizontales y verticales (caso completo)) |
| 309071005 | 104015 | Cilindro de biopsia de piel genital (pene) |
| 309070006 | 104015 | Cilindro de biopsia de piel genital (vulva) |
| 240977001 | 105013 | Cilindro de linfoma cutáneo |
| 309504008 | 103014 | Cilindro de piel (para lesión, no inflamatorio) |
| 119325001 | 105013 | Cilindro de piel para melanoma (habitualmente lentigo maligno) |
| 309066003 | 106013 | Cilindro piel inflamatoria |
| 309067007 | 104015 | Curetaje de lesión tumoral |
| 309068002 | 103014 | Enucleación de lesión cutánea (ej:quistes) |
| 396354001 | 105013 | Resección cutánea amplia |

Sistema: Aparato Digestivo

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|--------------------------|------------|---|
| Órgano: Ampolla de Vater | | |
| 122657005 | 104012 | Biopsia por incisión de ampolla de Vater |
| 122658000 | 106001 | Extirpación de ampolla de Vater |
| Órgano: Ano | | |
| 399731009 | 103010 | Biopsia por escisión de ano |
| 309265008 | 103003 | Biopsia por incisión de ano |
| 309267000 | 106001 | Extirpación de ano |
| Órgano: Epiplon | | |
| 11291002 | 106001 | Biopsia por escisión de epiplon |
| 309208007 | 104012 | Biopsia por incisión de epiplon |
| 309496001 | 106001 | Omentectomía |
| Órgano: Esófago | | |
| 71658001 | 104001 | Biopsia endoscópica de esófago |
| 122629003 | 104013 | Biopsia por escisión de esófago (ej: polipectomía) |
| 122628006 | 104012 | Biopsia por incisión de esófago |
| 122631007 | 107001 | Esofagogastrectomía |
| 3980006 | 106001 | Esofaguetomía parcial |
| 14072009 | 106001 | Esofaguetomía total |
| 426105008 | 106022 | Resección endoscópica submucosa de esófago |
| Órgano: Estómago | | |
| 10077008 | 104001 | Biopsia endoscópica de estómago |
| 122633005 | 104013 | Biopsia por escisión de estómago (ej: polipectomía) |
| 122632000 | 104012 | Biopsia por incisión de estómago |
| 122635003 | 106001 | Gastrectomía parcial |
| 122634004 | 106001 | Gastrectomía total |
| 438338008 | 107001 | Gastrectomía total con linfadenectomía |
| 425494001 | 106022 | Resección endoscópica submucosa de estómago |



| | | |
|---------------------------|--------|--|
| Órgano: Hígado | | |
| 439034006 | 105007 | Biopsia por escisión de hígado |
| 438659007 | 105007 | Biopsia por incisión (en cuña) de hígado |
| 309203003 | 105007 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de hígado |
| 71273005 | 105007 | Hepatectomía parcial (lobectomía o segmentectomía) |
| 396481000 | 107003 | Hepatectomía total |
| Órgano: Intestino delgado | | |
| 39686002 | 104001 | Biopsia endoscópica de intestino delgado |
| 397053005 | 104013 | Biopsia por escisión de intestino delgado (ej: polipectomía) |
| 70871006 | 104012 | Biopsia por incisión de intestino delgado |
| 83857006 | 107001 | Gastroduodenectomía total |
| 90856004 | 106001 | Resección total de intestino delgado |
| 309220004 | 107001 | Resección de intestino delgado con linfadenectomía |
| 426889002 | 106022 | Resección endoscópica submucosa de intestino delgado |
| 397055003 | 106001 | Resección parcial de intestino delgado |
| Órgano: Intestino grueso | | |
| 421615004 | 103004 | Biopsia de apéndice ileocecal |
| 80050006 | 104001 | Biopsia endoscópica de intestino grueso |
| 122645001 | 104013 | Biopsia por escisión de intestino grueso (ej: polipectomía) |
| 122644002 | 104012 | Biopsia por incisión de intestino grueso |
| 122646000 | 106001 | Resección abdominoperineal de intestino grueso |
| 107944001 | 107001 | Resección de intestino grueso con linfadenectomía (tumoral) |
| 309200000 | 106001 | Resección de recto (no tumoral) |
| 309264007 | 106001 | Resección de recto (Resección anterior baja) (Tumoral) |
| 426066009 | 106022 | Resección endoscópica submucosa de intestino grueso |
| 309488006 | 106001 | Resección parcial de intestino grueso (no tumoral) |
| 122647009 | 106001 | Resección total de intestino grueso (no tumoral) |
| Órgano: Mesenterio | | |
| 432146008 | 104012 | Biopsia de mesenterio |
| Órgano: Páncreas | | |
| 415563002 | 105011 | Biopsia por escisión de páncreas |
| 122667000 | 105011 | Biopsia por incisión de páncreas |
| 309206006 | 105011 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de páncreas |
| 122661004 | 106001 | Pancreatectomía parcial |
| 122665008 | 107001 | Pancreatectomía Whipple |
| Órgano: Peritoneo | | |
| 120177005 | 106001 | Biopsia por escisión de peritoneo |
| 309207002 | 103017 | Biopsia por incisión de peritoneo (ej. Saco herniario) |
| Órgano: Retroperitoneo | | |
| 438803004 | 105012 | Biopsia de retroperitoneo |
| Órgano: Vesícula biliar | | |
| 369616003 | 104012 | Biopsia por incisión de vesícula biliar |
| 258492001 | 103019 | Cálculo biliar |
| 309205005 | 103019 | Pieza de vesícula biliar |
| 369617007 | 105007 | Pieza de vesícula biliar y hepatectomía parcial |
| Órgano: Vía biliar | | |
| 309493009 | 106021 | Biopsia por incisión de vía biliar |



397483006 106001 Extirpación de vía biliar

Sistema: Endocrinología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|---------------------|------------|--|
| Órgano: Partiroides | | |
| 309151003 | 105010 | Biopsia por incisión de paratiroides |
| 309153000 | 105010 | Paratiroidectomía (1 glándula) |
| Órgano: Suprarrenal | | |
| 309142006 | 105004 | Biopsia por incisión de suprarrenal |
| 396527000 | 105004 | Suprarrenalectomía (neoplásica) |
| 309143001 | 105004 | Suprarrenalectomía (no neoplásica) |
| Órgano: Tiroides | | |
| 309144007 | 105018 | Biopsia por escisión de tiroides (nódulo tidoideo) |
| 432984003 | 104012 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de tiroides |
| 122732007 | 105018 | Tiroidectomía parcial (lobectomía) (no neoplásica) |
| 399622002 | 107013 | Tiroidectomía subtotal o total (neoplásica) |
| 237486002 | 107013 | Tiroidectomía total con linfadenectomía |

Sistema: Ginecología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|------------------------|------------|---|
| Órgano: Cérvix | | |
| 396273004 | 106003 | Amputación de cérvix |
| 16210491000119100 | 104005 | Biopsia de endocérvix (legrado) |
| 399713008 | 106003 | Biopsia por conización de cérvix |
| 309286008 | 104013 | Biopsia por escisión de cérvix (e.j. pólipo) |
| 122698003 | 104005 | Biopsia por incisión de cérvix |
| Órgano: Endometrio | | |
| 309288009 | 104013 | Biopsia por escisión de endometrio (e.j. polipectomía) |
| 122703009 | 104006 | Biopsia por incisión de endometrio (legrado, aspiración) |
| 258428005 | 103016 | Producto de concepción (restos ovulares sin embrión) |
| Órgano: Feto o embrión | | |
| 309502007 | 104016 | Aborto (restos ovulares más embrión) |
| 431234000 | 106014 | Feto 6-12 semanas (disección compleja, fotografía, seriación, etc.) |
| Órgano: Ovario | | |
| 309291009 | 105009 | Biopsia de quiste ovárico |
| 122709008 | 105009 | Biopsia incisional de ovario |
| 122710003 | 105009 | Ooforectomía |
| 236911001 | 107002 | Resección de masa anejo uterino |
| 116028008 | 105009 | Sapingo-ooforectomía |
| Órgano: Placenta | | |
| 309293007 | 107014 | Biopsia de vellosidades coriales |
| 258426009 | 105014 | Membrana placentaria |
| 119403008 | 105014 | Placenta completa |
| Órgano: Trompa uterina | | |
| 116248005 | 103021 | Biopsia escisional de trompa uterina |
| 122720008 | 103020 | Comprobación de trompas uterinas |
| 300897007 | 103021 | Salpinguectomía total |
| Órgano: Útero | | |



| | | |
|----------------|--------|--|
| 449727003 | 104009 | Biopsia por escisión de útero (e.j. miomectomía) |
| 116235006 | 104012 | Biopsia por incisión de útero |
| 31797009 | 104012 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de útero |
| 122696004 | 107002 | Histerectomía radical con linfadenectomía |
| 309501000 | 105019 | Histerectomía simple |
| 309500004 | 106019 | Histerectomía y anexectomía unilateral |
| 309287004 | 106019 | Histerectomía y doble anexectomía |
| Órgano: Vagina | | |
| 122692002 | 104012 | Biopsia por escisión de vagina |
| 122691009 | 104012 | Biopsia por incisión de vagina |
| 122693007 | 107002 | Vaginectomía |
| Órgano: Vulva | | |
| 369618002 | 103014 | Biopsia por incisión de vulva |
| 397130007 | 104015 | Biopsia por escisión de vulva |
| 397132004 | 107002 | Vulvectomy parcial |
| 397133009 | 107002 | Vulvectomy total |
| 397134003 | 107002 | Vulvectomy total con linfadenectomía |

Sistema: Hematolinfoide

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|---------------------------|------------|---|
| Órgano: Bazo | | |
| 433760005 | 105002 | Biopsia de bazo |
| 234319005 | 106002 | Esplenectomía (Linfoma) |
| 309077009 | 105002 | Esplenectomía (No Linfoma) |
| Órgano: Ganglio linfático | | |
| 307996001 | 106006 | Biopsia por escisión de ganglio linfático |
| 397436009 | 106006 | Biopsia por escisión de ganglio linfático por linfoma |
| 309079007 | 106006 | Biopsia por incisión de ganglio linfático por linfoma |
| 21911005 | 104012 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de ganglio linfático |
| 29300007 | 106006 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de ganglio linfático por linfoma |
| 441709004 | 106007 | Ganglio centinela |
| 373193000 | 190024 | Ganglio centinela (molecular) |
| 399649002 | 106007 | Linfadenectomía regional |
| Órgano: Médula ósea | | |
| 396999004 | 106011 | Biopsia de médula ósea |

Sistema: Mama

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|--------------|------------|--|
| Órgano: Mama | | |
| 395165008 | 104011 | Ampliación de márgenes en mama |
| 373102004 | 104010 | Biopsia asistida por vacío (Mamotomo, MIBB, Vacuflash) |
| 309546004 | 104011 | Biopsia por escisión de mama (e.j. tumorectomía) |
| 122739003 | 104011 | Biopsia por incisión de mama |
| 122737001 | 104010 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de mama |
| 237406004 | 104011 | Mamoplastia + cicatriz |
| 122598006 | 106010 | Mastectomía parcial (e.j. cuadrantectomía) |
| 122597001 | 107007 | Mastectomía parcial y linfadenectomía |
| 122595009 | 107007 | Mastectomía total |



16211731000119101 107007 Mastectomía total y linfadenectomía

Sistema: Nefrología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|---------------|------------|--|
| Órgano: Riñón | | |
| 438804005 | 106015 | Biopsia de trasplante renal |
| 309270001 | 105016 | Biopsia por escisión de riñón |
| 122672009 | 106016 | Biopsia por incisión de riñón |
| 122670001 | 106016 | Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de riñón |
| 309497005 | 105016 | Nefrectomía no neoplásica |
| 309498000 | 107011 | Nefrectomía parcial (neoplásica) |
| 399741007 | 107011 | Nefrectomía total (neoplásica) |

Sistema: Neurología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|-----------------------------|------------|---|
| Órgano: Cerebro | | |
| 443498007 | 106017 | Biopsia de cerebelo |
| 399732002 | 107012 | Biopsia con resección parcial de lesión |
| 399614009 | 107012 | Biopsia por escisión de cerebro |
| 432139004 | 106017 | Biopsia por incisión de cerebro |
| 399728008 | 106017 | Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de cerebro (estereotaxia) |
| Órgano: Ganglio nervioso | | |
| 430132004 | 103012 | Biopsia de ganglio nervioso simpático (e.j. comprobación) |
| Órgano: Glándula pineal | | |
| 443241002 | 106017 | Biopsia de glándula pineal |
| Órgano: Hipófisis | | |
| 309154006 | 105006 | Biopsia de hipófisis |
| Órgano: Médula espinal | | |
| 231033000 | 106017 | Biopsia de ganglio raquídeo |
| 239875000 | 106017 | Biopsia por escisión de médula espinal |
| 6778001 | 106017 | Biopsia por esterotaxia de médula espinal |
| Órgano: Meninges | | |
| 51031005 | 106017 | Biopsia por escisión de meninges |
| 28304008 | 106017 | Biopsia por incisión de meninges |
| 359988009 | 106017 | Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de meninges |
| Órgano: Músculo esquelético | | |
| 432058006 | 107006 | Biopsia músculo esquelético |
| Órgano: Nervio | | |
| 438542005 | 103012 | Biopsia de nevio vago (p.ej. comprobación) |
| 309129006 | 107006 | Biopsia por incisión de nervio |
| Órgano: Tronco del encéfalo | | |
| 450601006 | 106017 | Biopsia de tronco del encéfalo |

Sistema: Oftalmología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|--------------------|------------|---|
| Órgano: Conjuntiva | | |
| 119401005 | 105005 | Biopsia de conjuntiva benigno inflamatorio |
| 447337004 | 105005 | Biopsia de conjuntiva benigno no neoplásico ni inflamatorio |
| 193845004 | 106020 | Biopsia de conjuntiva escisión tumor maligno |



| | | |
|-----------------------|--------|--|
| 287500007 | 106020 | Biopsia de conjuntiva Mapeo (1 bote) |
| 128160006 | 106020 | Biopsia de conjuntiva tumor benigno |
| 172399001 | 106020 | Biopsia de conjuntiva tumor maligno |
| Órgano: Globo ocular | | |
| 399451009 | 105005 | Biopsia corio-retinal |
| 128161005 | 105005 | Biopsia de córnea |
| 119400006 | 105005 | Biopsia de córnea compleja |
| 258601009 | 105005 | Biopsia de lens |
| 431232001 | 105005 | Biopsia de órbita |
| 231733009 | 105005 | Biopsia de tejido trabecular |
| 172132001 | 106020 | Enucleación neoplásica de gobo ocular |
| 396928004 | 105005 | Enucleación no neoplásica de gobo ocular |
| 373356002 | 106020 | Evisceración de gobo ocular |
| 399443006 | 106020 | Exanteración de gobo ocular |
| 128164002 | 106020 | Resección local tumor intraocular |
| Órgano: Saco lacrimal | | |
| 172299004 | 105005 | Biopsia de saco lacrimal (benigna) |
| 202568006 | 105005 | Biopsia de saco lacrimal (inflamatoria) |
| 201583003 | 106020 | Biopsia de saco lacrimal (maligna) |

Sistema: Osteoarticular

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|----------------------|------------|--|
| Órgano: Articulación | | |
| 309110000 | 105001 | Biopsia de bursa |
| 309113003 | 105001 | Biopsia de tendón |
| 309107007 | 105001 | Biopsia incisional de tendón |
| 309126004 | 105001 | Biopsia no quirúrgica de articulación |
| 309127008 | 105001 | Biopsia por escisión de articulación |
| 309112008 | 105001 | Biopsia por escisión de bursa |
| 309121009 | 105001 | Biopsia por escisión de sinovial |
| 309108002 | 105001 | Biopsia por escisión de tendón |
| 178121006 | 105001 | Biopsia por incisión de bursa |
| 309122002 | 105001 | Biopsia por incisión de sinovial |
| Órgano: Hueso | | |
| 178919002 | 104008 | Biopsia por escisión simple de hueso (ej: exóstosis) |
| 309105004 | 106008 | Biopsia por incisión de hueso |
| 72771008 | 106008 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de hueso |

Sistema: Partes blandas

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|------------------------|------------|---|
| Órgano: Partes blandas | | |
| 56361007 | 107008 | Biopsia extirpación amplia partes blandas |
| 440502004 | 105012 | Biopsia por escisión de partes blandas |
| 75016008 | 103013 | Biopsia por incisión de partes blandas |
| 309074002 | 105012 | Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de partes blandas |

Sistema: Respiratorio

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|------------------|------------|-------------|
| Órgano: Bronquio | | |



| | | |
|--------------------|--------|---|
| 274318008 | 104002 | Biopsia endoscópica de bronquio |
| 87101000 | 104013 | Biopsia por escisión de bronquio (ej. Polipectomía) |
| 309174004 | 104012 | Biopsia por incisión de bronquio |
| 119730004 | 107010 | Resección de bronquio |
| Órgano: Mediastino | | |
| 43508000 | 107010 | Biopsia por escisión de mediastino |
| 122613006 | 107010 | Biopsia por incisión de mediastino (mediastinoscopia) |
| 70117004 | 107010 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de mediastino |
| Órgano: Pleura | | |
| 278294002 | 107010 | Biopsia por escisión de pleura |
| 122621000 | 107010 | Biopsia por incisión de pleura (toracoscopia) |
| 122617007 | 104012 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de pleura |
| 127461003 | 107010 | Pleurectomía o decorticación |
| Órgano: Pulmón | | |
| 77648009 | 107015 | Biopsia por escisión de pulmón |
| 384746001 | 107010 | Biopsia por incisión de pulmón (ej. Cuña) |
| 309173005 | 104012 | Biopsia transbronquial de pulmón |
| 43831007 | 104012 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de pulmón |
| 122606006 | 107010 | Lobectomía de pulmón |
| 440472000 | 107010 | Neumonectomía bilateral (trasplante) |
| 122607002 | 107010 | Neumonectomía total |
| 122605005 | 107010 | Resección segmentaria de pulmón |
| Órgano: Timo | | |
| 48382001 | 107010 | Biopsia por escisión de timo |
| 399633004 | 107010 | Biopsia por incisión de timo |
| 396902002 | 107010 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de timo |
| 43450002 | 107010 | Timectomía |
| Órgano: Tráquea | | |
| 307822008 | 104002 | Biopsia endoscópica de tráquea |
| 438352005 | 107010 | Biopsia por escisión de tráquea (ej. Tumorectomía) |
| 309169007 | 104012 | Biopsia por incisión de tráquea |
| 40583006 | 107010 | Resección de tráquea |

Sistema: Urología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|--------------------------------|------------|--|
| Órgano: Cordón espermático | | |
| 309139000 | 103006 | Biopsia de conducto deferente (ej: comprobación) |
| 52521008 | 105017 | Biopsia por escisión de cordón espermático |
| 433873002 | 104012 | Biopsia por incisión de cordón espermático |
| Órgano: Cubiertas testiculares | | |
| 431413009 | 103011 | Biopsia de cubiertas testiculares |
| Órgano: Epidídimo | | |
| 446106003 | 105017 | Biopsia por escisión de epidídimo |
| 431205006 | 104012 | Biopsia por incisión de epidídimo |
| Órgano: Pene | | |
| 80855002 | 106012 | Amputación de pene |
| 44511009 | 104012 | Biopsia por escisión de pene |
| 432142005 | 103014 | Biopsia por incisión de pene |



| | | |
|-----------------------------|--------|---|
| Órgano: Próstata | | |
| 122724004 | 105015 | Biopsia por enucleación de próstata (adenomectomía) |
| 309134005 | 104014 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de próstata |
| 122725003 | 107009 | Prostatectomía radical |
| 384820007 | 105015 | Resección transuretral de próstata |
| Órgano: Testículo | | |
| 29865007 | 105017 | Biopsia por escisión de testículo |
| 122730004 | 104012 | Biopsia por incisión de testículo |
| 122729009 | 104012 | Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de testículo |
| 236334001 | 106018 | Orquiectomía (neoplásica) |
| 309138008 | 105017 | Orquiectomía (no neoplásica) |
| Órgano: Uréter | | |
| 33570008 | 104012 | Biopsia por escisión de uréter |
| 309271002 | 104003 | Biopsia por incisión de uréter |
| 399407000 | 105016 | Ureterectomía |
| Órgano: Uretra | | |
| 128174004 | 104003 | Biopsia de uretra |
| Órgano: Vejiga | | |
| 15491007 | 104012 | Biopsia por escisión de vejiga |
| 309273004 | 104003 | Biopsia por incisión de vejiga |
| 122686008 | 107009 | Cistectomía parcial |
| 396685001 | 107009 | Cistectomía radical |
| 122687004 | 107009 | Cistectomía total |
| 122688009 | 107009 | Cistoprostatectomía radical |
| 309274005 | 105020 | Resección transuretral de vejiga |
| Órgano: Vesículas seminales | | |
| 433854001 | 104012 | Biopsia de vesículas seminales |

Sistema: Vascular

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|-----------------|------------|---|
| Órgano: Arteria | | |
| 309481000 | 103018 | Biopsia de arteria temporal |
| 309479002 | 103018 | Biopsia de contenido de arteria (p.ej. trombo, placa ateroma) |
| 211601002 | 103018 | Biopsia por escisión de arteria (p.ej. Aneurisma) |
| Órgano: Corazón | | |
| 119378002 | 106004 | Biopsia de endocardio |
| 119377007 | 106004 | Biopsia de miocardio |
| 434250007 | 106004 | Biopsia de pericardio |
| 258542004 | 103018 | Biopsia de válvula cardiaca (nativa o prótesis) |
| 122624008 | 106004 | Biopsia por escisión de corazón |
| 122625009 | 106004 | Biopsia por incisión de corazón |
| 32413006 | 107010 | Corazón (trasplante) |
| Órgano: Vena | | |
| 432061007 | 103018 | Biopsia de vena |



CITOLOGÍAS

La citología tiene por objeto el:

- Diagnóstico precoz del cáncer ginecológico (despistaje).
- Diagnóstico de procesos benignos y malignos en asociación o no con la biopsia.

Técnicas de estudio

- Macroscópicas (Macropatología).
- Microscópicas con el microscopio óptico (Citopatología).
- Generales o convencionales, incluido polarización, campo oscuro, etc...
- Citoquímicas, inmunocitoquímicas y moleculares.

Tiempos medios de respuesta

- Citología de diagnóstico precoz cáncer de cuello uterino: <30 días
- Citología exfoliativa y PAAF: en 10 días (al menos 90%). 100% en menos de 30 días.
- PAAF de origen mamario: en menos de 3 días (al menos el 85%). 100% en menos de 30 días.

Sistema: Cabeza y cuello

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|----------------------------------|------------|---|
| <i>Órgano: Amígdala palatina</i> | | |
| 472867001 | 102002 | Citología de amígdala palatina |
| 430222001 | 102002 | Citología de amígdala palatina (impronta) |
| <i>Órgano: Boca</i> | | |
| 418932006 | 102002 | Citología de boca |
| 110925004 | 102002 | Citología de boca (impronta) |
| 432607005 | 102006 | PAAF de boca |
| <i>Órgano: Cabeza y cuello</i> | | |
| 431886004 | 102006 | PAAF de lesión en cuello |
| 710240002 | 102006 | PAAF con control ecográfico de cuello |
| <i>Órgano: Cávum</i> | | |
| 258500001 | 102002 | Citología de cávum |
| 110905003 | 102002 | Citología de cávum (impronta) |
| <i>Órgano: Faringe</i> | | |
| 472881004 | 102002 | Citología de faringe |
| 110934009 | 102002 | Citología de faringe (impronta) |
| 434406008 | 102006 | PAAF de glándulas salivales |
| <i>Órgano: Fosa nasal</i> | | |
| 110903005 | 102002 | Citología de fosa nasal |



| | | |
|-------------------------------------|--------|---|
| 430245007 | 102002 | Citología de fosa nasal (impronta) |
| 433859006 | 102006 | PAAF de fosa nasal |
| Órgano: Glándula salival | | |
| 110930000 | 102002 | Citología de glándulas salivales |
| 441695007 | 102006 | PAAF de glándula parótida |
| 441749007 | 102006 | PAAF de glándula submaxilar |
| 441876003 | 102006 | PAAF de glándula sublingual |
| Órgano: Labio | | |
| 472891005 | 102002 | Citología de labio |
| 431058008 | 102002 | Citología de labio (impronta) |
| 433115004 | 102006 | PAAF de labio |
| Órgano: Laringe | | |
| 472888005 | 102002 | Citología de laringe |
| 110908001 | 102002 | Citología de laringe (impronta) |
| 432865002 | 102005 | PAAF de laringe |
| Órgano: Lengua | | |
| 430249001 | 102002 | Citología de lengua |
| 309890001 | 102002 | Citología de lengua (impronta) |
| 432985002 | 102006 | PAAF de lengua |
| Órgano: Oído | | |
| 309166000 | 102002 | Citología de oído |
| 430241003 | 102002 | Citología de oído (impronta) |
| 434249007 | 102006 | PAAF de oído |
| Órgano: Senos nasales y paranasales | | |
| 472901003 | 102002 | Citología de senos nasales y paranasales |
| 110904004 | 102002 | Citología de senos nasales y paranasales (impronta) |
| 433861002 | 102006 | PAAF de senos nasales y paranasales |

Sistema: Dermatología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|--------------|------------|---------------------------------------|
| Órgano: Piel | | |
| 258503004 | 102002 | Citología de raspado o frotis de piel |
| 309075001 | 102002 | Citología contenido de lesión de piel |
| 110893002 | 102002 | Citología de piel (impronta) |
| 432134009 | 102006 | PAAF de piel |

Sistema: Aparato Digestivo

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|--------------------------|------------|---------------------------------|
| Órgano: Ampolla de Vater | | |
| 116155002 | 102002 | Citología de ampolla de Vater |
| 119289007 | 102005 | PAAF de ampolla de Vater |
| Órgano: Ano | | |
| 16216371000119105 | 102002 | Citología de ano |
| 442808001 | 102005 | PAAF de ano |
| Órgano: Epiplon | | |
| 433309007 | 102002 | Citología de epiplon (impronta) |
| 17444001 | 102005 | PAAF de epiplon |
| Órgano: Esófago | | |



| | | |
|---------------------------|--------|---|
| 110962002 | 102002 | Citología de esófago |
| 447359002 | 102005 | PAAF de esófago |
| Órgano: Estómago | | |
| 110936006 | 102002 | Citología de estómago |
| 432384008 | 102005 | PAAF de estómago |
| 446012006 | 102005 | PAAF guiada por ecoendoscopia de estómago (EUS) |
| Órgano: Hígado | | |
| 309204009 | 102002 | Citología de hígado (impronta) |
| 433116003 | 102005 | PAAF de hígado |
| Órgano: Intestino delgado | | |
| 110954005 | 102002 | Citología de intestino delgado |
| 432135005 | 102005 | PAAF de intestino delgado |
| Órgano: Intestino grueso | | |
| 116158000 | 102002 | Citología de intestino grueso |
| 432864003 | 102005 | PAAF de intestino grueso |
| Órgano: Líquido ascítico | | |
| 431771004 | 102002 | Citología de líquido ascítico |
| Órgano: Mesenterio | | |
| 433322004 | 102002 | Citología de mesenterio (impronta) |
| 434140003 | 102005 | PAAF de mesenterio |
| Órgano: Páncreas | | |
| 119343002 | 102002 | Citología de páncreas |
| 110929005 | 102002 | Citología de páncreas (impronta) |
| 431406009 | 102005 | PAAF de páncreas |
| 432543006 | 102005 | PAAF guiada por ecoendoscopia de páncreas (EUS) |
| Órgano: Peritoneo | | |
| 168139001 | 102002 | Citología de líquido de lavado peritoneal o Douglas |
| 110944006 | 102002 | Citología de pared de peritoneo (impronta) |
| 432982004 | 102005 | PAAF de peritoneo |
| Órgano: Retroperitoneo | | |
| 609063002 | 102002 | Citología de retroperitoneo (impronta) |
| 433118002 | 102005 | PAAF de retroperitoneo |
| Órgano: Vesícula biliar | | |
| 110926003 | 102002 | Citología de vesícula biliar |
| 431884001 | 102005 | PAAF de vesícula biliar |
| Órgano: Vía biliar | | |
| 110928002 | 102002 | Citología de vía biliar (pared) |
| 119341000 | 102002 | Citología de contenido de vía biliar |
| 432098008 | 102005 | PAAF de vía biliar (pared) |
| 709420008 | 102005 | PAAF guiada por ecoendoscopia de vía biliar (EUS) |

Sistema: Endocrinología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|---------------------|------------|--------------------------------------|
| Órgano: Partiroides | | |
| 309149002 | 102002 | Citología de paratiroides (impronta) |
| 432141003 | 102005 | PAAF de paratiroides |
| Órgano: Suprarrenal | | |
| 372268003 | 102002 | Citología de suprarrenal (impronta) |



| | | |
|------------------|--------|---|
| 396525008 | 102005 | PAAF de suprarrenal |
| Órgano: Tiroides | | |
| 116162006 | 102002 | Citología de tiroides (impronta) |
| 116161004 | 102005 | PAAF de tiroides |
| 442865000 | 102005 | PAAF con control ecográfico de tiroides |

Sistema: Ginecología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|------------------------|------------|---|
| Órgano: Cérvix | | |
| 110949001 | 102001 | Citología de ectocérvix. Toma única |
| 110951002 | 102001 | Citología de endocérvix. Toma única |
| 276446009 | 102001 | Citología de cérvix. Doble toma (ecto y endocérvix) |
| 110953004 | 102001 | Citología cervicovaginal. Doble toma |
| 430387006 | 102001 | Citología cervicovaginal. Triple toma |
| Órgano: Endometrio | | |
| 110955006 | 102001 | Citología de endometrio |
| Órgano: Feto | | |
| 110968003 | 102002 | Citología de feto (impronta) |
| Órgano: Ovario | | |
| 116213003 | 102002 | Citología de ovario (impronta, contenido) |
| 431405008 | 102005 | PAAF de ovario |
| Órgano: Trompa uterina | | |
| 110957003 | 102002 | Citología de trompa uterina (impronta) |
| 431233006 | 102005 | PAAF de trompa uterina |
| Órgano: Útero | | |
| 127479004 | 102002 | Citología de útero (impronta) |
| 432060008 | 102005 | PAAF de útero |
| Órgano: Vagina | | |
| 110947004 | 102001 | Citología de vagina |
| 312494007 | 102001 | Citología de cúpula vaginal |
| Órgano: Vulva | | |
| 110945007 | 102001 | Citología de vulva |
| 432136006 | 102006 | PAAF de vulva |

Sistema: Hematolinfoide

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|---------------------------|------------|--|
| Órgano: Bazo | | |
| 609026006 | 102002 | Citología de bazo (impronta) |
| 432383002 | 102005 | PAAF de bazo |
| Órgano: Ganglio linfático | | |
| 258488008 | 102002 | Citología de ganglio linfático (impronta) |
| 609032001 | 102002 | Citología de ganglio centinela (impronta) |
| 432382007 | 102006 | PAAF de ganglio linfático |
| 702556008 | 102005 | PAAF guiada por ecoendoscopia de ganglio linfático (EUS) |
| Órgano: Médula ósea | | |
| 110897001 | 102002 | Citología de médula ósea |

Sistema; Mama

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|--------|------------|-------------|
|--------|------------|-------------|



Órgano: Mama

| | | |
|-----------|--------|---|
| 110899003 | 102002 | Citología de piel de pezón de mama |
| 430309006 | 102002 | Citología de secreción pezón de mama |
| 309055005 | 102002 | Citología de líquido precedente de mama |
| 309548003 | 102002 | Citología de conducto mamario |
| 309057002 | 102002 | Citología de mama (impronta) |
| 309061008 | 102006 | PAAF de mama |

Sistema: Neurología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|-------------------------------|------------|---|
| Órgano: Cerebro | | |
| 16210851000119107 | 102002 | Citología de cerebelo (impronta) |
| 609023003 | 102002 | Citología de cerebro (impronta) |
| Órgano: Ganglio nervioso | | |
| 433799002 | 102002 | Citología de ganglio simpático o parasimpático (impronta) |
| Órgano: Glándula pineal | | |
| 446070006 | 102002 | Citología de glándula pineal (impronta) |
| Órgano: Hipófisis | | |
| 171958003 | 102002 | Citología de hipófisis (impronta) |
| 432983009 | 102005 | PAAF de hipófisis |
| Órgano: Líquido ceforraquídeo | | |
| 110969006 | 102002 | Citología de líquido ceforraquídeo (LCR) |
| Órgano: Médula espinal | | |
| 430221008 | 102002 | Citología de médula espinal (impronta) |
| Órgano: Meninges | | |
| 430157009 | 102002 | Citología de meninges (impronta) |
| 287510003 | 102005 | PAAF de meninges |
| Órgano: Músculo esquelético | | |
| 110900008 | 102002 | Citología de músculo esquelético (impronta) |
| Órgano: Nervio | | |
| 430236006 | 102002 | Citología de nervio (impronta) |
| Órgano: Tronco del encéfalo | | |
| 427599009 | 102002 | Citología de tronco de encéfalo (impronta) |

Sistema: Oftalmología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|----------------------|------------|--------------------------------------|
| Órgano: Conjuntiva | | |
| 258498002 | 102002 | Citología de conjuntiva |
| Órgano: Globo ocular | | |
| 258485006 | 102002 | Citología de córnea |
| 430117006 | 102002 | Citología de globo ocular (impronta) |
| 432981006 | 102006 | PAAF de ojo |
| Órgano: Párpado | | |
| 287502004 | 102002 | Citología de párpado |

Sistema: Osteoarticular

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|----------------------|------------|-------------|
| Órgano: Articulación | | |



| | | |
|-------------------------|------------|--|
| 430312009 | 102002 | Citología líquido sinovial o articular |
| 258448003 | 102002 | Citología de líquido de bursa |
| 309125000 | 102002 | Citología de articulación (impronta) |
| 432419006 | 102006 | PAAF de articulación |
| Órgano: Hueso | | |
| 110901007 | 102002 | Citología de hueso (impronta) |
| 431404007 | 102005 | PAAF de hueso |
| Sistema: Partes blandas | | |
| SNOMED | Código SAS | Descripción |
| Órgano: Partes blandas | | |
| 309072003 | 102002 | Citología de partes blandas (impronta) |
| 441810001 | 102005 | PAAF de partes blandas |

Sistema: Respiratorio

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|-------------------------|------------|--|
| Órgano: Bronquio | | |
| 110912007 | 102002 | Citología de cepillado bronquial |
| 441903006 | 102002 | Citología de aspirado bronquial (BAS) |
| 122609004 | 102002 | Citología de lavado bronquioalveolar (BAL) |
| 432140002 | 102005 | PAAF de bronquio |
| Órgano: Esputo | | |
| 430310001 | 102002 | Citología de esputo |
| Órgano: Líquido pleural | | |
| 430408004 | 102002 | Citología de líquido pleural |
| Órgano: Mediastino | | |
| 433326001 | 102002 | Citología de mediastino (impronta) |
| 432144006 | 102005 | PAAF de mediastino |
| 447793000 | 102005 | PAAF guiada por ecobroncoscopia de mediastino (EBUS) |
| Órgano: Pleura | | |
| 110913002 | 102002 | Citología de pleura (impronta) |
| 122618002 | 102005 | PAAF de pleura |
| Órgano: Pulmón | | |
| 258480001 | 102002 | Citología de punción transtraqueal |
| 446299006 | 102002 | Citología de punción transbronquial |
| 309177006 | 102002 | Citología de pulmón (impronta) |
| 122614000 | 102005 | PAAF de pulmón |
| 448452009 | 102005 | PAAF guiada por ecobroncoscopia de pulmón (EBUS) |
| Órgano: Timo | | |
| 396896007 | 102002 | Citología de timo (impronta) |
| 396899000 | 102005 | PAAF de timo |
| Órgano: Tráquea | | |
| 110920009 | 102002 | Citología de tráquea |
| 431235004 | 102005 | PAAF de tráquea |

Sistema: Urología

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|----------------------------|------------|----------------------------|
| Órgano: Cordón espermático | | |
| 431696005 | 102005 | PAAF de cordón espermático |



| | | |
|-----------------------------|--------|--|
| 430234009 | 102002 | Citología de cordón espermático (impronta) |
| Órgano: Epidídimo | | |
| 732975005 | 102002 | Citología de epidídimo |
| 110941003 | 102002 | Citología de epidídimo (impronta) |
| 432980007 | 102005 | PAAF de epidídimo |
| Órgano: Orina | | |
| 430318008 | 102002 | Citología de orina espontánea |
| 447589008 | 102002 | Citología de orina instrumentalizada (catéter, lavado vesical) |
| 444937002 | 102002 | Citología de orina de uréter |
| Órgano: Pelvis renal | | |
| 110943000 | 102002 | Citología de pelvis renal |
| Órgano: Pene | | |
| 258510005 | 102002 | Citología de pene |
| 110931001 | 102002 | Citología de pene (impronta) |
| 432143000 | 102005 | PAAF de pene |
| Órgano: Riñón | | |
| 122671002 | 102005 | PAAF de riñón |
| 110948009 | 102002 | Citología de riñón (impronta) |
| Órgano: Seminal | | |
| 609311002 | 102002 | Citología de vesícula seminal (impronta) |
| Órgano: Testículo | | |
| 110935005 | 102002 | Citología de testículo (impronta) |
| Órgano: Uréter | | |
| 110960005 | 102002 | Citología de uréter |
| 609028007 | 102002 | Citología de uréter (impronta) |
| 432420000 | 102005 | PAAF de uréter |
| Órgano: Uretra | | |
| 258530009 | 102002 | Citología de uretra |
| 110965000 | 102002 | Citología de uretra (impronta) |
| Órgano: Vejiga | | |
| 110950001 | 102002 | Citología de vejiga (impronta) |
| 432099000 | 102005 | PAAF de vejiga |
| Órgano: Vesículas seminales | | |
| 432057001 | 102005 | PAAF de vesícula seminal |
| 110937002 | 102002 | Citología de vesículas seminales |

Sistema: Vascular

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|-----------------------------|------------|----------------------------------|
| Órgano: Arteria | | |
| 432097003 | 102002 | Citología de arteria (impronta) |
| 274373006 | 102002 | PAAF de arteria |
| Órgano: Corazón | | |
| 116157005 | 102002 | Citología de corazón (impronta) |
| 122626005 | 102002 | PAAF de corazón |
| Órgano: Líquido pericárdico | | |
| 430379005 | 102002 | Citología de líquido pericárdico |
| Órgano: Vena | | |
| 309480004 | 102002 | Citología de vena (impronta) |



AUTOPSIAS

Las finalidades de la autopsia clínica son:

- Determinar o corroborar la naturaleza de la enfermedad, así como su extensión.
- Investigar la causa principal o básica de muerte y aquellos procesos contribuyentes.
- Estudiar los procesos secundarios o asociados y los accesorios.
- Correlacionar signos y síntomas clínicos de la enfermedad con los hallazgos morfológicos terminales.
- Comprobar los resultados de la terapia médica o quirúrgica.
- Investigar, en su caso, aquellas enfermedades contagiosas, hereditarias o transmisibles.

La normativa legal vigente está recogida en la Ley de Autopsias Clínicas 29/1980 de 21 de junio (BOE 154 de 27 de junio de 1980) y el Real Decreto del Ministerio de Sanidad y Consumo 2230/82 (BOE 218 de 11 de septiembre de 1982).

Técnicas de estudio

- Macroscópicas (Macropatología).
- Microscópicas con el microscopio óptico (histopatología).
- Generales o convencionales, incluido polarización, campo oscuro, etc...
- Histoquímicas, histoenzimáticas, inmunohistoquímicas y moleculares

Tiempos medios de respuesta

- Informe macroscópico: En las primeras 48 horas.
- Informe definitivo: <60 días.

Sistema: Múltiples sistemas

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|----------------------------------|------------|--|
| <i>Órgano: Múltiples órganos</i> | | |
| 56417000 | 101002 | Autopsia adulto-completa (con o sin médula espinal) |
| 74348008 | 101001 | Autopsia adulto-limitada (sin SNC) |
| 47847005 | 101005 | Autopsia adulto sólo SNC |
| 57438004 | 101005 | Autopsia parcial (tórax o abdomen) |
| 50333006 | 106014 | Autopsia feto (12-22 semanas de gestación y/o 500 g) |



| | | |
|-----------|--------|---|
| 16361008 | 101004 | Autopsia perinatal (22 semanas de gestación y/o 500 g hasta 28 d) |
| 41770000 | 101006 | Autopsia postnatal (Desde 28 días de vida hasta 1 año de vida) |
| 430339001 | 101006 | Autopsia pediátrica (Desde 1 año de vida hasta 14 años) |

TÉCNICAS

Como se ha referido hasta el momento, en el estudio anatomopatológico de cualquier tipo de muestra remitida a la Unidad se pueden realizar diversos tipos de técnicas, algunas de tipo histológico, convencional o más especializado (histoquímicas, histoenzimáticas, inmunohistoquímicas, de farmacodiagnóstico o moleculares). De acuerdo al Catálogo de Procedimientos del Servicio Andaluz de Salud, en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario de Jaén se realizan las siguientes técnicas y procedimientos técnicos:

| SNOMED | Código SAS | Descripción |
|-----------|------------|--|
| 27204007 | 190001 | Biopsia o citología intraoperatoria convencional |
| 104210008 | 190003 | Hematoxilina-eosina automatizada |
| 48635004 | 102006 | PAAF realizada por patólogo |
| 442787002 | 102005 | PAAF con control de imagen con presencia de patólogo |
| 53767003 | 102006 | PAAF guiada por endoscopia |
| 444945007 | 102007 | PAAF guiada por ecografía |
| 442973008 | 102008 | PAAF guiada por TAC |
| 432337008 | 102012 | PAAF de mama guiada por ecografía |
| 116334007 | 102013 | PAAF de mama guiada por esterotaxia |
| 442865000 | 102014 | PAAF de tiroides guiada por ecografía |
| 24214008 | 190003 | Técnica histoquímica convencional |

LISTADO DE TÉCNICAS HISTOQUÍMICAS

| | |
|-------------------------------------|---|
| GIEMSA(automático) | PERLS (automático) |
| GRAM (automático) | PLATA DE METENAMINA-HONGOS (GROCOTT) (automático) |
| HIERRO COLOIDAL (automático) | RETICULINA DE GOMORI (manual) |
| PLATA METENAMINA-JONES (automático) | TRICRÓMICO DE GOMORI (automático) |
| MELANINA (MASSON-FONTANA) (manual) | TRICROMICO DE MASSON (automático) |
| ORCEINA DE van GIESON (automático) | ROJO CONGO (automático) |
| AZUL ALCIÁN a PH 2,5 (automático) | WARTIN STARRY (Espiroquetas)(automático) |
| PAS/PAS DIASTASA (automático) | ZIEHL-NEELSEN (automático) |

86171007 190004 Técnica histoenzimológica

LISTADO DE TÉCNICAS ENZIMÁTICAS [Manual]

| |
|---------------|
| ATPASA PH 4,2 |
|---------------|



| |
|---------------|
| ATPASA PH 4,6 |
| ATPASA PH 9,4 |
| ATPASAS |
| NADH |

406867009 190005 Técnica inmunofluorescencia (directa o indirecta)

| LISTADO DE TÉCNICAS DE INMUNOFLUORESCENCIA [Automático] | |
|--|--------|
| C1q | IgA |
| C3 | IgG |
| C4 | IgM |
| COMPLEMENTO | KAPPA |
| FIBRINOGENO | LAMBDA |

117617002 190006 Técnicas inmunohistoquímicas

| LISTADO DE TÉCNICAS INMUNOHISTOQUÍMICAS [Automático] | | | |
|---|--|-------------------------------------|----------------------------------|
| ACTH | ACTINA 1A4 CEL MIOEPITELIALES Y M.LISO | ACTINA HHF35 MUSCULO LISO YESTRIADO | ACTINA SARCOMÉRICA |
| ALFA-FETOPROTEINA | ALK | ANEXINA A1 | ANHIDRASA CARBÓNICA |
| BCL-2 | BCL-6 | BCL-10 | BER-EP4 |
| C4D | CA 125 | CA 19.9 | CALCITONINA |
| CALDESMON | CALPONINA | CALRETININA | CASPASA |
| CANCER DE MAMA (GCDFP-15) | CARCINOMA RENAL (PN-15) | CATENINA Y | CD 1a |
| CD 2 | CD 3 (PAN T) | CD 4 | CD 5 |
| CD 7 | CD 8 | CD 10 | CD 13 |
| CD 15 | CD 19 | CD 20 (PAN B) (L-26) | CD 21 |
| CD 23 | CD 30 (Ki-1) | CD 31 (ENDOTELIOS) | CD 33 |
| CD 34 (ENDOTELIOS) | CD 38 | CD 43 | CD 44 |
| CD 45RO | CD 45 (LEUCOCITARIO COMUN) | CD 56 | CD 57 |
| CD 61 | CD 68 (HISTIOCITOS) | CD 79a | CD 99 |
| CD 117 (C-KIT) | CD 123 | CD 138 | CDX-2 (Cancer Colon, metastasis) |
| CEA (CARCINOEMBRIÓNICO) | CÉLULAS DENDRÍTICAS | CICLINA D1 | CITOKERATINA AE1/AE3 |
| CITOKERATINA ALTO P MOLEC (34BE12) | CITOKERATINA ALTO PESO MOLEC AE 3 | CITOKERATINA CAM 5.2 | CITOKERATINA 5,6 |
| CITOKERATINA 7 | CITOKERATINA 8 | CITOKERATINA 13 | CITOKERATINA 14 |
| CITOKERATINA 17 | CITOKERATINA 18 | CITOKERATINA 19 | CITOKERATINA 20 |



| | | | |
|--|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| CITOMEGALOVIRUS | CROMOGRANINA A | D2-40 | DESMINA |
| DOG-1 | E-CADHERINA | EGFR-1 | EMA (ANTIMEMBRANA BASAL |
| EPITELIAL) | ENOLASA NEURONAL ESPECIFICA (NSE) | INSULINA | GASTRINA |
| GCDFP-15 | GH | GLICOFORINA A | GLUCAGON P |
| GLUT-1 | GRACIMA B | HCG (HORMONA | CORIOGONADOTROFIC A) |
| HELICOBACTER PYLORI | Hep-PAR_1 | HMB-45 | HSV-I (HERPES SIMPLE VIRUS I) |
| HSV-II(HERPES SIMPLE VIRUS II) | HERPES VIRUS 8 | IDH-1 | IgA |
| IgD | IgG | IgG4 | IgM |
| INHIBINA | INI-1 | KAPPA (CADENA LIGERA) | Ki-67 |
| LAMBDA (CADENA LIGERA) | LAMININA | LH | MAMOGLOBINA |
| MELAN A | MIELOPEROXIDAS A | MIOGENINA | MLH1 |
| MDM2 | MOC-31 | MSH2 | MSH6 |
| MUC-2 | MUC-5 | MUM-1 | MYOD1 |
| NAPSINA 1 | NEUROFILAMENT OS | OCT3/4 | OCT-4 |
| P-16 | P-27 | P-504S | P-53 |
| P-63 | p63+p504S (cóctel PIN) | P-120 | PAGF |
| PAX-5 | PNEUMOCISTIS CARINII | PÉPTIDO INTESTINAL VASOACTIVO | PMS-2 |
| POLIPÉPTIDO PANCREÁTICO | PROLACTINA | PSA | PTEN |
| PTH (PARATOHORMONA) | RECEPTORES ANDROGÉNICOS | RECEPTORES ESTROGÉNICOS | RECEPTORES PROGESTAGENOS |
| S-100 | SINAPTOFISINA | SINAPTOPODINA | SLOW_MYOSIN |
| SOMATOSTATINA | SOX 10 | SV-40 | TDT |
| TIA-1 | TIMIDILATO SINTETASA | TIROGLOBULINA | TSH |
| TREPONEMA | TRIPTASA DE MASTOCITO | TROMBOMODULI NA | TTF1 |
| VEGF (FACTOR CREC. ENDOTELIAL VASCULAR) | VILLINA | VIMENTINA | VIRUS EPSTEINBARR |
| WT-1 | ZAP-70 | | |
| TEST IHQ PARA FARMACO DIAGNÓSTICO | HER-2 (Heceptest) | PDL1 (clona 22C3) | NTRK |



426329006 190018 FISH (Hibridación "in situ" fluorescente)

| LISTADO DE SONDAS DE FISH | |
|---|--|
| Sonda para HER-2 | |
| Sonda de Amplificación LSI Dual Color MYCN | |
| Sonda BCL2 (18q21) Break | |
| Sonda de Delección LSI Dual Color (19q13/19p31) | |
| Sonda de Delección LSI Dual Color (1p36/1q25) | |
| Sonda microdelecciones 1p36 | |
| Sonda Multicolor ALK 2p23. | |
| Sonda BCL6 (3q27) Break | |

429532007 190013 Hibridación "in situ" cromogénica

| LISTADO DE SONDAS DE CISH | |
|----------------------------------|--|
| Sonda para HER-2 | |

| | | |
|-----------|--------|--|
| 60287000 | 190014 | Fotografía macro o microscópica |
| 117358004 | 190014 | Preparación digital (escaneado completo de cada laminilla) |
| 726007 | 190015 | Consulta de casos externos |
| 308364004 | 190016 | Muestra para Biobanco |
| 709491003 | 190016 | Muestra para ensayo clínico |
| 104166004 | 190020 | Extracción de ácidos nucleicos (ADN/ARN) |
| 443686007 | 190024 | PCR a tiempo real y otras técnicas de amplificación (OSNA) |

| PCR CUANTITATIVA/TIEMPO REAL | |
|-------------------------------------|--|
| Procedimiento OSNA | |
| EGFR | |
| KRAS | |
| NRAS | |
| BRAF | |

443968007 190025 Secuenciación masiva

En la actualidad el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario de Jaén cuenta con la infraestructura necesaria para realizar estudios de secuenciación masiva en tumores sólidos con la siguiente metodología:

- Extracción de ADN a partir de las muestras parafinadas.
- Cuantificación y control de calidad del ADN obtenido mediante fluorímetro y analizador de fragmentos
- Preparación de librerías con Action OncoKitDx, que emplea tecnología Agilent XT-HS.
- Fragmentación mecánica del ADN y posterior enriquecimiento de las regiones de interés mediante hibridación de sondas de captura.
- Secuenciación: Illumina NextSeq a 2x75 pb.



- Análisis bioinformático: alineador bwa-mem, variant Caller: VarDict, anotación: VEP
- Métricas de calidad: Picard y pipelines propios
- Análisis de CNVs y fusiones:
- Alta fiabilidad en CNVs que abarquen varios exones o más, siempre que haya menos de un 30% de contaminación germinal o que la inestabilidad cromosómica sea menor del 30% de los genes estudiados
- Análisis de microsatélites
- Interpretación de resultados con software de análisis Data genomics

Esta metodología permite las siguientes determinaciones:

- **Variantes en la secuencia de ADN: VAF > 5%**
- Variantes en el número de copias (CNVs):
La estimación del número de copias se establece en función del porcentaje de celularidad tumoral. La fiabilidad de las CNVs detectadas se determina teniendo en cuenta parámetros como el tamaño de la CNV, las llamadas próximas de tamaño 3Mb y el log2 ratio y clasifica las CNVs en:
High-Quality, Medium-Quality y Low-Quality.
- **Variantes estructurales (fusiones y reordenamientos):**
La fiabilidad de las variantes estructurales detectadas se determina teniendo en cuenta parámetros relacionados con el mapeo de lecturas y clasifica estas variantes en:

High Quality (Split coverage y Mate split coverage 5 lecturas), Medium Quality (Split coverage y Mate split coverage entre 1 y 5) y Low Quality (Split coverage y/o Mate split coverage = 0 lecturas)
- **Inestabilidad de microsatélites (MSI)**
Se analizan 110 microsatélites, siendo necesarios, al menos 99 informativos.

Nivel de inestabilidad de acuerdo al % de marcadores analizados:
 - MSI-Alto (MSI-H) – 31-100%
 - MSI-Bajo (MSI-L) -21-30%
 - Microsatélites estables (MSS) -0-17%

Con los paneles utilizados es posible estudiar:

- Gen secuencia completa (DNA):
AKT1, AKT2, AKT3, ALK, ARID1A, ATRX, BRAF, BRCA1, BRCA2, CDH1, CTNNB1, EGFR, ERBB2, ESR1, ESR2, FGFR1, FGFR2, FGFR3, FGFR4, GNA11, GNAQ, HIST1H3H, HRAS, IDH1, IDH2, KIT, KRAS, MAP2K1, MET, MTOR, MYC, MYCN, NRAS, NTRK1, NTRK2, NTRK3, PDGFRA, PIK3CA, PBRM1, PMS2 (con promotor), PTEN, POLD1, POLE, RET, ROS1, SDHA, SDHB, TERT (con promotor), TP53 y VHL
- Farmacogenética:
DPYD, TYMS, MTHFR, XRCC1, UGT1A1, TPMT, CYP2D6
- CNVs: Análisis de deleciones, duplicaciones y amplificaciones. Estudio de 500 SNPs adicionales para detección de grandes alteraciones cromosómicas.
- Fusiones (DNA): Incluye estudio de las alteraciones estructurales en:
ALK, EGFR, NTRK1, ROS1, BRAF, RET, ETV6, NTRK2 y BCR
- Inestabilidad de microsatélites (MSI): Análisis de 110 marcadores



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo

Servicio Andaluz de Salud

Cartera de Servicios

Hospital Universitario de Jaén

UGC Anatomía Patológica