

Circuito de Biopsias

Y

Manual del Usuario

Servicio Anatomía Patológica
Hospital Donostia

2004

ÍNDICE

Introducción	5
Circuito de biopsias	7
Ubicación del servicio de Patología y vías habituales de contacto	8
Cartera de servicios	10
Especímenes sin necesidad estudio morfológico .	12
1. Recogida y envío de muestras biópsicas	14
1.1. Identificación de las muestras	14
1.2. Muestras con riesgo biológico	16
1.3. Refrigeración	16
2. Recipientes, petición de estudio morfológico, transporte y horarios	17
2.1. Recipientes	17
2.2. Petición de estudio morfológico. Hoja resumen muestras remitidas	18
2.3. Transporte	19
2.4. Horarios y recepción en A.Patológica .	20
3. Biopsias intraoperatorias	21
4. Fijadores	22
5. Partes de quirófano. Comité de Tejidos	24
6. Hojas de registro y control de biopsias	24
7. Distribución del informe final y control de recepción	25
8. Destrucción de las muestras	26
Anexos	27
I- Diario de especímenes rechazados	29
II- Hoja de petición de estudio biópsico . . .	30

Introducción

Tradicionalmente el modo de envío de biopsias a los servicios de Anatomía Patológica se viene aprendiendo por la mera transmisión oral de los profesionales precedentes a los que se iban incorporando. De vez en cuando surgía una duda sobre la manera de remitir una determinada muestra, poco frecuente u obtenida en horarios no rutinarios que reclamaba una llamada al servicio de Patología.

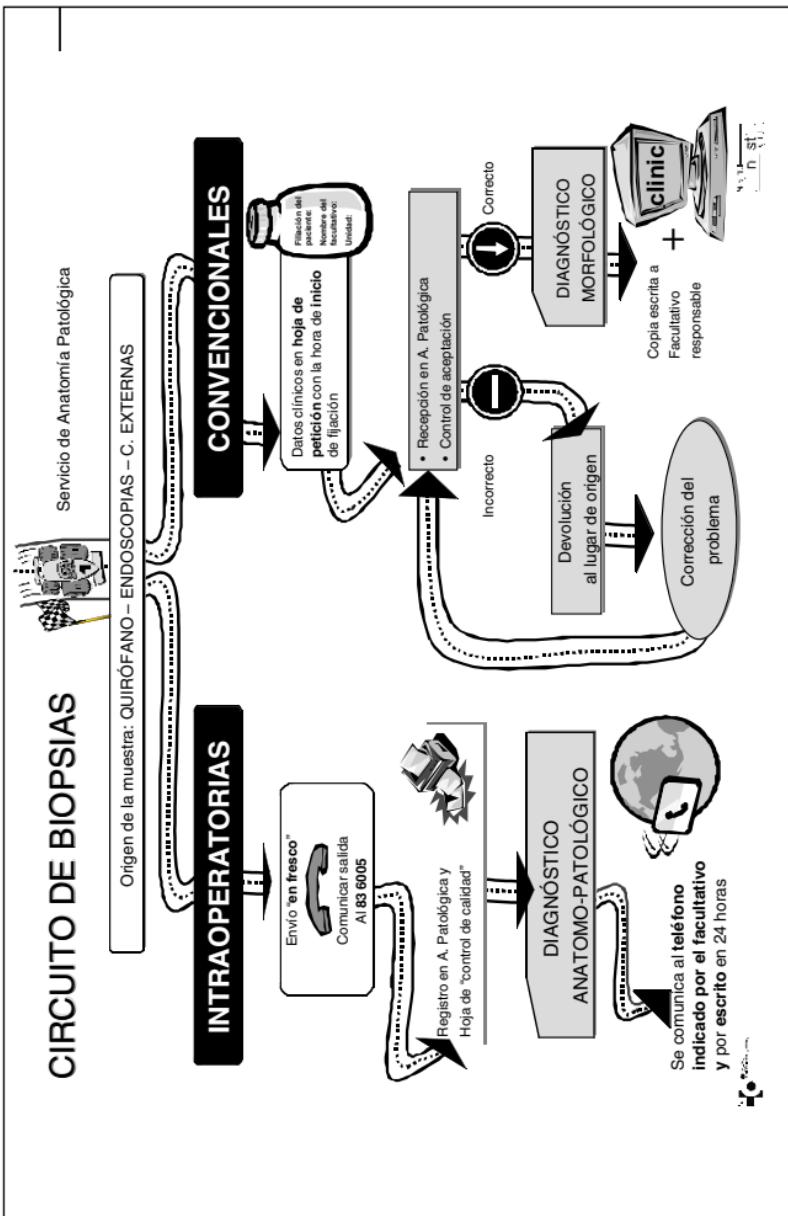
El objetivo de este Manual es ofrecer estandarizadas unas pautas que permitan el estudio óptimo de las muestras, teniendo en cuenta las nuevas técnicas y las que se vislumbran en el horizonte próximo de la Patología. No pretende, por tanto, ser un compendio normativo sino una respuesta consensuada a las preguntas más frecuentes que puedan hacerse los facultativos y los DUE.

Con el ánimo de dejar al azar el menor número de acontecimientos posibles, en relación al manejo y envío de las biopsias, nació un grupo de trabajo animoso y con ganas de ser resolutivo. El grupo ha estado avalado por la Subdirección Médica correspondiente, Dra. Sinesia Caballero. El grupo de trabajo lo han constituido:

Dr. Manuel Vaquero (Jefe de Servicio de Patología)
M^a José Bueno (DUE. Urgencias)
Arantxa Etxeberria (DUE. Ed. Gipuzkoa)
Mabel Gracias (DUE. Ed. Aranzazu)
Koro Berasarte (TEAP coordinadora de Patología)
Marian Emazabel (TEAP)

Esperamos que este manual, fruto de la necesidad y el trabajo en equipo, dé sus primeros frutos muy pronto y, con la ayuda de todos, logremos mejorarlo poco a poco.

Círculo de biopsias



Ubicación del Servicio de Patología y vías habituales de contacto

El servicio de Anatomía Patológica del Hospital Donostia se encuentra situado en la planta -1 del Edificio Materno-Infantil.

Los teléfonos de la secretaría del servicio son los siguientes (anteponiendo "83" si se llama desde fuera del edificio Arantzazu/maternoinfantil):

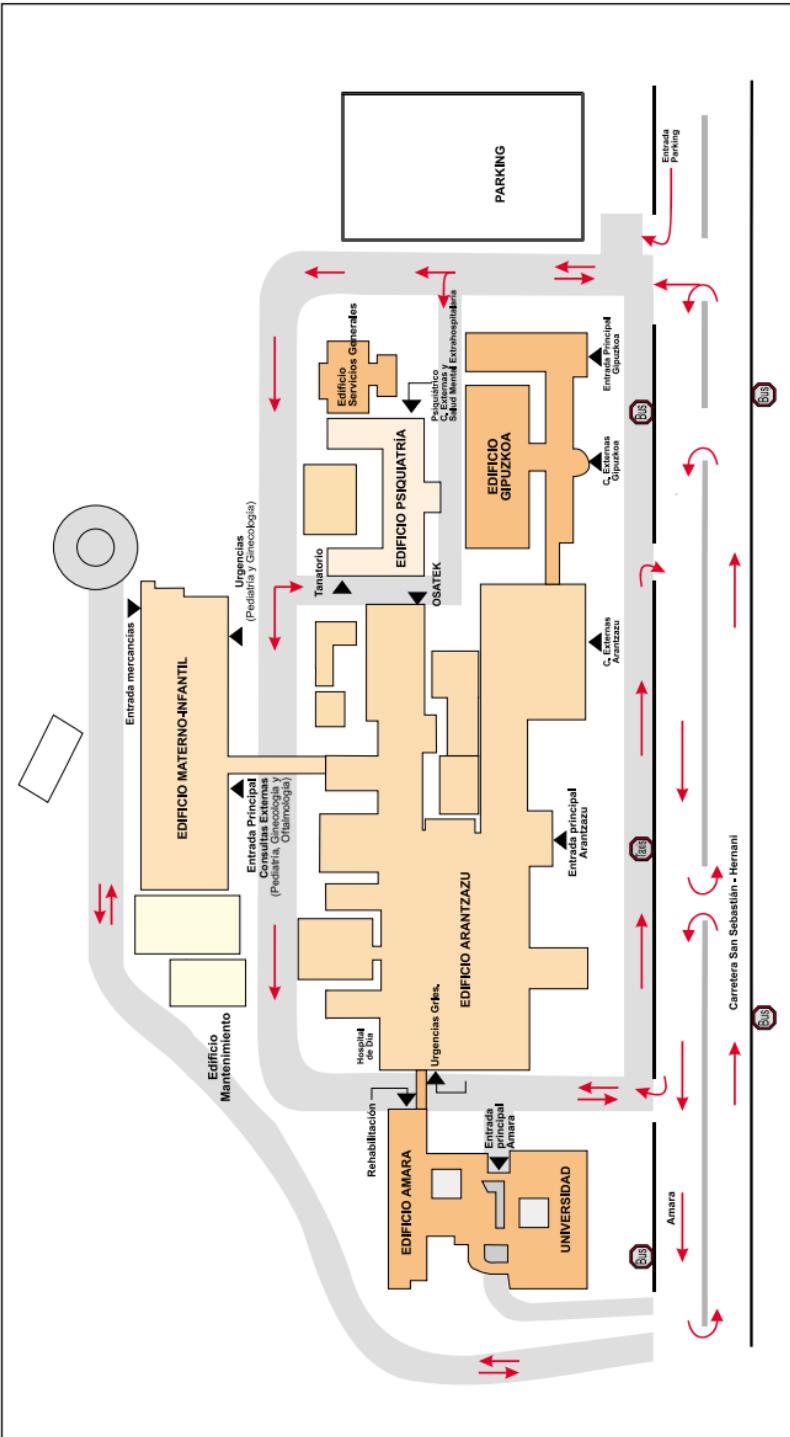
- 6003
- 6008
- 7002
- Intraoperatorias: 6005
- Línea exterior: 943 007 002
- Fax: 943 007 151

Correo electrónico de secretaría:
aapatolo@chdo.osakidetza.net

Existe un **Buzón de Sugerencias** a la entrada del servicio (frente al correspondiente al de petición de autopsias)

¡Atención!

No utilizar el tubo neumático para enviar las muestras de biopsias a Anatomía Patológica.



Cartera de Servicios

1. Realización de autopsias clínicas fetales, perinatales, infantil o de adulto (incluidas las de riesgo infeccioso por virus hepatitis y tuberculosis).
2. Realización de autopsias de enfermos HIV a través de punción aspiración (no se realizan autopsias totales o parciales de pacientes con sospecha de enfermedad por priones).
3. Diagnóstico intraoperatorio de las muestras biopsicas que permiten utilizar normalmente esta técnica (se excluyen tejidos duros o que no se puedan congelar).
4. Diagnóstico a través de técnicas de microscopía óptica convencional, aplicadas a cualquier tipo de especímenes de autopsia, biopsia y citología (excepto los definidos como "sin necesidad" de estudio morfológico").
5. Diagnóstico a través de técnicas de microscopía óptica convencional de muestras obtenidas por punción aspiración con aguja fina (PAAF).
6. Diagnóstico a través de técnicas de histoquímica (incluida la enfermedad de Hirschprung), inmunofluorescencia (enfermedades ampollosas y renales) o inmunohistoquímica (en patología tumoral), aplicadas sobre especímenes de autopsia, biopsia y citología.

Aunque puede concertarse su envío a otros servicios u hospitales de referencia, actualmente se carece, en el servicio de Patología, de los siguientes procedimientos:

- 1) Estudio histoquímico de músculo esquelético.
- 2) Inmunohistoquímica para microorganismos.
- 3) Microscopía electrónica.
- 4) Técnicas de Patología Molecular (FISH, PCR,...)o Citogenética.
- 5) Técnicas de patología cuantitativa (Morfometría, Análisis de Imagen).
- 6) Citometría de flujo.
- 7) Cultivo de tejidos.

Especímenes quirúrgicos que deben enviarse al Servicio de Patología

Ante la ausencia de un Comité de Tejidos en el hospital Donostia, el contenido de esta sección recoge los datos aportados por el Colegio de Patólogos Americanos. Este organismo establece unas normas a modo de guía sobre las muestras que deben remitirse al servicio de Patología, aunque cada hospital puede definir, mediante acuerdo previo, las muestras que deben o no estudiarse. En principio deben enviarse todas las muestras quirúrgicas a excepción de las que se enumeran a continuación:

1. Hueso donado al banco óseo.
2. Fragmentos de hueso removidos como parte de procedimientos ortopédicos correctivos o reconstructivos.
3. Amputaciones rutinarias de extremidades inferiores.
4. Cataratas.
5. Dientes sin tejidos blandos adheridos.
6. Material de liposucción.
7. Cuerpos extraños que puedan ser evidencias en situaciones medicolegales.
8. Piel de circuncisiones.
9. DIU sin tejidos blandos adheridos.
10. Materiales médicos: catéteres, stent, suturas,... que no hayan contribuido a causar yatrogénia en el paciente.

- 11.Osículos del oído medio.
- 12.Prótesis ortopédicas.
- 13.Placentas que no se ajusten a los criterios definidos (a juicio del obstetra).
- 14.Fragmentos costales o de otros tejidos extirpados únicamente para obtener acceso quirúrgico, en pacientes sin historia de malignidad.
- 15.Segmentos de vena safena utilizados en by-pass coronario.
- 16.Piel u otros tejidos normales extirpados durante procederes cosméticos o reconstructivos (v.g. sindactilia).
- 17.Uñas normales removidas incidentalmente.
- 18.Fuentes radioactivas terapéuticas.

Los siguientes especímes pueden remitirse, aunque tan sólo suelen requerir examen macroscópico:

1. Dedos accesorios.
2. Juanetes, dedos en martillo.
3. Músculos extraoculares por cirugía correctiva.
4. Sacos herniarios inguinales del adulto.
5. Hueso nasal y cartílago de rinoplastia o septoplastia.
6. Prótesis mamarias.
7. Prótesis valvulares sin tejidos adheridos.
8. Tonsilas y adenoides de niños.
9. Meniscos.
- 10.Sacos de hernia umbilical en niños.
- 11.Venas varicosas

1. Recogida y envío de muestras biópsicas

¡Atención!

No utilizar nunca el tubo neumático para remitir las muestras de biopsias a Anatomía Patológica.

1.1. Identificación de las muestras

La falta de identificación de una muestra será motivo suficiente para que no sea aceptada en el servicio de Anatomía Patológica.

Es prioritario proceder a la identificación de los recipientes que se realizará mediante las etiquetas ya confeccionadas y disponibles en la historia clínica. Nunca debe utilizarse la tapa como lugar de identificación.

En casos excepcionales se podrá identificar el recipiente directamente con rotulador de tinta indeleble y en letras mayúsculas. En cualquier caso debe figurar como mínimo:

- ✓ Filiación completa del paciente (en casos de nombre y/o apellidos en euskera pero con diferente grafía en castellano- Vg: caso de "tx"- debe escribirse la que utilice el paciente de forma habitual).
- ✓ Nº de historia clínica.
- ✓ Cuando se remita más de un recipiente del mismo paciente, se indicará el órgano o tipo de muestra que contenga, en el lateral de cada recipiente.

Si el recipiente con la muestra contiene formol, es aconsejable indicar, en el recipiente y/o en la hoja de petición, la hora en que se introdujo la muestra en el fijador (necesario para el mejor uso

y valoración de las técnicas de inmunohistoquímica)

En el **ámbito hospitalario** la identificación del material remitido y de la hoja de petición de estudio morfológico se realizará mediante las etiquetas auto-adhesivas disponibles para este fin.

En el caso de que las muestras provengan de **consultas de ambulatorios** de asistencia primaria, que carezcan de las citadas etiquetas, o de otros hospitales (pacientes para segundas consultas o revisiones) la identificación en la hoja de petición y en el recipiente se realizará con letras mayúsculas, totalmente legibles y sin abreviaturas (ver apartado: datos de filiación y clínicos mínimos). En el caso de **revisiones de laminillas y/o remisión de bloques** de parafina de otros hospitales, se acompañarán del informe de patología emitido en el sitio de origen o, en caso de que no exista, de una carta donde se recojan claramente los datos que permitan la identificación del paciente y del material remitido.

En caso de existir **más de una muestra**, cada uno de los recipientes deberá contar con una etiqueta adherida en el propio recipiente (no en la tapa) y deberá hacerse constar, junto a ella y con rotulador indeleble, a qué órgano o tejido corresponde cada muestra.

En caso de que el origen indicado de la muestra no coincida con la indicada en la hoja de petición, el envío no será aceptado por el servicio de Anatomía Patológica.

Datos útiles para evitar errores en la identificación del recipiente:

a.- En caso de enviarse la muestra con fijador, la etiqueta se aplicará en el recipiente- por la auxiliar de la instrumentista en el caso de quirófano- una vez esté rellenado con formol y antes de introducir la muestra en su interior.

b.- No se pondrán las etiquetas en los recipiente ni en las hojas de petición hasta que se hayan retirado las correspondientes al paciente previo

1.2. Muestras con riesgo biológico:

En el caso de que una muestra pueda conllevar Riesgo Biológico (RB), es obligatorio indicarlo siempre en la planilla resumen de las muestras que se remiten (anexo I). Para conservar la confidencialidad del paciente, NO se pondrá ninguna señal diferenciadora ni en la hoja de petición ni en el recipiente.

1.3. Refrigeración:

¡Atención!: *La utilización del formol en la fijación de las piezas grandes no es garantía de su conservación adecuada.* El patólogo debe preparar las muestras mayores en el menor tiempo posible desde su extracción para que la fijación sea óptima.

Ésto se debe a que el formol sólo penetra medio centímetro y para ello necesita casi una hora. Por tanto, las zonas más profundas e incluso las superficiales revestidas por tejidos como mesotelio, cápsulas (ganglio, hígado, bazo), piel, ... se lisan y quedan inutilizadas para su estudio anatomopatológico.

Para evitar el deterioro de las piezas mayores es, por tanto, necesario realizar una de estas acciones:

- ✓ Envío sin fijar a Anatomía Patológica antes de media hora.
- ✓ Si no puede enviarse dentro del plazo de media hora pero sí en el plazo de una hora o dos: se mantiene sin fijar, envuelta en una gasa humedecida con suero salino fisiológico, dentro del frigorífico a 4-6°C (¡nunca en el congelador por que se forma cristales con el agua de los tejidos!).
- ✓ Si se prevé un plazo de más de 4 horas para su envío: introducidla en abundante formol, que deberá cubrir toda la pieza, y dejar el recipiente dentro del frigorífico a 4-6° hasta su envío a Anatomía Patológica.

2. Recipientes, petición de estudio morfológico, transporte y horarios

2.1. Recipientes:

En el Hospital Donostia existen siete tipos de recipientes para muestras de biopsias:

- ▶ Recipientes seguridad: frascos de plástico de tamaño en torno a medio vaso de agua con cierre hermético a rosca. No es necesario que sea estéril. Hay dos tamaños: pequeño (código: 5148302) y mediano (código: 1016810)
- ▶ Frasco de biopsia de 1/2 litro y boca ancha (código: 5036871).
- ▶ Frasco de biopsia de 1 litro y boca ancha (código: 5036870).
- ▶ Frasco de biopsia de 2,5 litros y boca ancha (código: 5036869).

- ▶ Contenedor de plástico y boca ancha con 4 litros de capacidad (código: 5129051).
- ▶ Contenedor de plástico y boca ancha con 6 litros de capacidad (código: 5143728).

Los citados recipientes son surtidos por el hospital Donostia a las áreas de toma de muestras. Los Centros de Atención Primaria y Centros de Especialidades (Larzabal, Gros, San Pedro) o si, por cualquier circunstancia, no se dispone de ellos debe tenerse en cuenta que los recipientes donde se introducen las muestras deben cumplir una serie de requisitos:

- ✓ Para evitar la pérdida de una muestra y prevenir el riesgo biológico en su manipulación, los recipientes NO deben ser de vidrio por la posibilidad de rotura y cortes
- ✓ La boca del recipiente debe ser lo suficientemente ancha para que pueda introducirse y sacarse la muestra sin dificultad
- ✓ Deben evitarse los recipientes tipo "tubo de ensayo" por la dificultad que presentan para extraer pequeñas muestras desde su fondo

2.2. Petición de estudio morfológico. Hoja resumen del material remitido:

En la hoja de petición (modelo general en el anexo 2) deberán figurar los siguientes datos necesarios

- ▶ Filiación completa del paciente (en casos de nombre y/o apellidos en euskera pero con diferente grafía en castellano- Vg: caso de "tx"- debe escribirse la que utilice el paciente de forma habitual)
- ▶ Edad y sexo del paciente

- ▶ Nº de historia clínica (en su ausencia se indicará el de la seguridad social)
- ▶ Servicio, médico y centro al que remitir el informe.
- ▶ Órgano o lugar anatómico de la toma de muestra, así como su lateralidad.
- ▶ Cuando se remita más de un recipiente del mismo paciente, se indicará ordenadamente el órgano o tipo de muestra que contenga cada uno.
- ▶ Sospecha diagnóstica.
- ▶ Datos clínicos mínimos necesarios para la correcta interpretación de la biopsia.
- ▶ Datos analíticos y de pruebas de imagen que se consideren útiles.
- ▶ Si el recipiente con la muestra contiene formol, es de gran ayuda para poder interpretar mejor la inmunohistoquímica, indicar en el recipiente y/o en la hoja de petición, la hora en que se introdujo la muestra en el fijador.

2.3. Transporte

¡Atención!

No utilizar nunca el tubo neumático para enviar las muestras de biopsias al servicio de Anatomía Patológica.

Lo realizará la auxiliar o persona que específicamente designe cada quirófano o unidad que realice la biopsia. Para evitar cualquier tipo de imprevistos con la consiguiente pérdida o confusión en la identificación de las muestras, en caso de que se manejen

varias muestras o los recipiente sean de los tamaños grandes, debe utilizarse el carro de transporte existente para tal fin. En el caso de los Centros de Asistencia Primaria puede ser útil la utilización de una nevera portátil como medio de transporte.

2.4. Horarios y recepción en Anatomía Patológica:

Para evitar el deterioro de las muestras y poder proceder a una identificación y codificación rigurosa que evite cualquier tipo de problemas, se han asignado unos horarios para su recepción en el servicio de Anatomía Patológica:

- ▶ Quirófanos de Urgencias: generales, ginecológicas y pediátricas:

Las muestras obtenidas por la mañana se entregarán en el servicio de Patología entre las 13:45 y 14:15 horas.

Las muestras obtenidas por la tarde o por la noche, se entregarán entre las 8:30 y 9:00 horas.

- ▶ Quirófanos con cirugía programada y salas de endoscopia digestiva o respiratoria:

Primera tanda de envíos: entre las 12:00 y las 12:30 horas.

Segunda tanda, para las muestras obtenidas posteriormente, envíos: entre las 13:45 y 14:15 horas

- ▶ Los Centros de Asistencia Primaria deberán remitir las muestras lo antes posible desde su extracción, ajustándose a los horarios de recepción siguientes: 8:30 a 9:00 horas, 12:00 a 12:30 horas y 13:45 a 14:15 horas.

3. Biopsias intraoperatorias

Envío desde quirófano.

- ▶ El servicio de Anatomía Patológica recibirá con 24 horas de antelación los partes de quirófano y deberán comunicarse las modificaciones que puedan suceder posteriormente.
- ▶ Las muestras para estudio se enviarán "en fresco", dentro de una gasa humedecida con suero salino fisiológico. La utilización de cualquier fijador impide la realización del estudio.
- ▶ Se utilizará la hoja de petición de intraoperatorias (código: HC 132).
- ▶ La persona responsable -enfermera circulante- avisará a Anatomía Patológica (nº: 83-6005), notificando la salida desde el quirófano.
- ▶ Datos imprescindibles que deben constar en la hoja de petición (los puntos a y b, también deben figurar en el recipiente utilizado):
 - a. Filiación del paciente y número de historia.
 - b. Material remitido y localización anatómica precisos.
 - c. Motivo para haber realizado la biopsia intraoperatoria (v.g.- estudio de borde quirúrgico)
 - c. Datos clínicos, analíticos y de imagen considerados necesarios para una correcta interpretación morfológica.
 - d. Sospecha diagnóstica.
 - e. Cirujano responsable y servicio correspondiente.

f. N° de teléfono y quirófano, para poder comunicar el resultado.

La NO indicación de algunos de los datos citados pueden interferir gravemente con la correcta interpretación o comunicación del resultado anatomiopatológico.

Recepción en Anatomía Patológica:

- ▶ El TEAP destinado en el área de recepción de muestras:
 - Registrará las horas de recepción y de notificación del diagnóstico final.
 - Avisará inmediatamente al patólogo que corresponda el estudio, el cual describirá en la hoja de petición, de forma manuscrita, la descripción macroscópica de la muestra y el diagnóstico y comentarios que notifique al cirujano
- ▶ El patólogo notificará inicialmente el resultado al teléfono y cirujano indicados en la hoja de petición. Importante: para evitar cualquier tipo de errores el resultado SÓLO se notificará a personal facultativo implicado en la operación quirúrgica.
- ▶ Antes de 24 horas se enviará el informe escrito del resultado intraoperatorio.

4. Fijadores

El fijador universal es el formol al 10% tamponado a pH 7,4 que será suministrado por la casa comercial (OPEC), listo para su uso, a los distintos puntos de recogida de muestras.

Existen excepciones a esta regla (ver además el apartado 1.3):

Biopsias "en fresco" sin fijador (utilizad una gasa humedecida en suero salino fisiológico)

- ✓ Biopsias intraoperatorias: ver apartado 3
- ✓ Ganglios y bazo con sospecha de patología primaria: para poder realizar estudio citogenético, molecular y de citometría de flujo.
- ✓ Biopsias con sospecha de enfermedad infecciosa: para poder enviar a estudio microbiológico.
- ✓ Biopsias de patología funcional del riñón: se toman dos cilindros- o la cuña quirúrgica- y se envían urgentemente, para poder realizar inmunofluorescencia y estudio ultraestructural.
- ✓ Biopsias de enfermedades ampollosas cutáneas: se toman dos punch de la periferia de la lesión. Uno se envía en formol y el otro en fresco para su estudio con inmunofluorescencia.
- ✓ Sospecha de tumor maligno de "partes blandas" (incluye retroperitoneo y mediastino : para poder realizar estudio citogenético.
- ✓ Nervio y músculo con sospecha de patología primaria: en ambos casos debe evitarse el que la muestra se doble o acorte, por lo que se "pincharán" sobre un corcho los extremos.
- ✓ Biopsias con sospecha de enfermedades por depósito o déficit enzimático. para poder realizar estudio genético-bioquímico.

Otros fijadores

- ✓ Legrados endometriales para estudio de esterilidad: se envían en alcohol de 96° para evitar que se pierda el glucógeno.
- ✓ Biopsias testiculares para estudio de esterilidad: se contactará previamente con el servicio de Anatomía Patológica para que le sea suministrado fijador de Bouin.
- ✓ Sospecha de enfermedad por depósito de cristales (gota, pseudogota): se envían en alcohol de 96° para evitar la dilución de los cristales en el agua del formol.

5. Partes de quirófano. Comité de Tejidos

Se encuentra en fase de desarrollo la confección de un parte de quirófano único disponible en la aplicación informática correspondiente. Dicho parte podrá completarse en un futuro por el servicio de Anatomía Patológica, en los casos en que se hubiese realizado biopsia, para su posterior utilización en un futuro Comité de Tejidos.

6. Hojas de registro y control de biopsias

Las muestras de biopsias remitidas a Anatomía Patológica se acompañarán de una hoja de aceptación (anexo 1) por el citado servicio. En los casos de rechazo se indicará, en el servicio de Anatomía Patológica, el motivo y se remitirá el mismo día a la supervisora del área correspondiente para que sea subsanado.

En las biopsias intraoperatorias se recogerán, dentro del servicio de Patología, datos complementarios para poder valorar la indicación de la misma, la correlación con el diagnóstico definitivo y el tiempo de respuesta, todos ellos obligatorios dentro de la normativa de calidad ISO 9000/2001.

7. Distribución del informe final y control de recepción

El informe final podrá obtenerse en la aplicación informática "Clinic" a las 24-48 horas en los casos considerados prioritarios. En el resto de muestras grandes o con tejidos calcificados o que necesiten de estudios especiales el tiempo estimado será de 3 a 6 días.

Además, se distribuirá a los lugares acordados previamente con cada servicio, una sola copia escrita en papel de color rosado para que sea fácilmente distingible en la historia clínica. El informe se remitirá únicamente al médico que figure en el informe. Este hecho deberá ser tomado en cuenta en el caso de que el servicio donde está ingresado el paciente y el que realice la biopsia sean diferentes.

De aquellas biopsias en que el resultado anatomo-patológico sea considerado, por parte del patólogo, inesperado o que necesite un comienzo rápido del tratamiento se remitirá al jefe del servicio peticionario un listado, al menos semanal, para evitar que pase desapercibido.

8. Destrucción de muestras

El material restante que no se haya utilizado en el servicio de Patología se mantendrá almacenado un mes después de haber realizado el informe final morfológico. Los casos, que por su posible interés científico o si pudieran existir problemas graves de correlación clinicopatológica, se marcarán con una etiqueta bien visible indicando "no tirar" y se mantendrán de forma indefinida.

ANEXOS

Anexo I

Diario de especímenes rechazados (ejemplo reducido)

Fecha	Etiqueta con filiación	RB(*)	Servicio de origen	Razón del rechazo	Medidas adoptadas	Solución: fecha y firma

(*) Riesgo biológico

Anexo II

Hojas de petición de estudio biópsico

 <p>Osakidetza Servicio vasco de salud</p> <p>DONOSTIA OSPITALEA HOSPITAL DONOSTIA</p> <p>AZTERKETA ANATOMOPATOLOGIKOA EGITEKO ESKAERA SOLICITUDE DE ESTUDIO ANATOMOPATOLOGICO</p>		
B-		
Adina / Edad	Sexua / Sexo	
Zirujaua / Cirujano		
Zerbitzua / Servicio	Gela / Hab.	
Data / Fecha		
Laburpen klinikoa / Resumen clínico		
HK zk. / Nº H.C.		
<p>(Leku gehiago behar baduzu, erabili orriaren bestetik ahoz Si necesita más espacio, use el dorso)</p>		
Diagnostikoa / Diagnóstico		
Bidalitako ehuna / Tejido enviado: A) B)		
C)	D)	E)
Eusko Jaurlaritza-Ertzaintza Autonomia Organismo Autónomo del Gobierno Vasco Arantza Amaren Ospitalea Hospital Ntra. Sra. de Aránzazu		

 <p>Servicio vasco de salud-Osakidetza</p> <p>Arantza Amaren Ospitalea Hospital Ntra. Sra. de Aránzazu</p> <p>Solicitud de Estudio Anatomo-Patológico-Ginecológico B- D-165</p>		
Edad	Hab.	
Doctor		
Ingresado <input type="checkbox"/>		
Ambulatorio <input type="checkbox"/>		
Fecha	N.º H. C.	
FUR	F.M.	Partos
Motivo de consulta		
Colposcopia		
Tratamientos anteriores		
Citología		
Otros datos		
(Si necesita más espacio use el dorso)		
Tejido remitido A)		
B)	C)	

