



SERVICIO DE SALUD VALDIVIA
HOSPITAL BASE VALDIVIA
Dirección 1696516
Departamento de Asesoría Jurídica: 1477
JBC/RDT/NCF/pjr

RESOLUCIÓN EXENTA Nº

VALDIVIA, 012354, 26.06.2021

VISTOS: estos antecedentes: Ordinario N° 61 de fecha 20 de Agosto de 2021, de Jefe de la Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente dirigido al Jefe del Dpto. de Asesoría Jurídica ambos del Hospital Base Valdivia, solicitando aprobar "**PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA , ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH", SEGUNDA EDICION 2021;** **TENIENDO PRESENTE:** lo dispuesto en los artículos 31 a 40 del D.F.L. N°01 del año 2005 del Ministerio de Salud, el cual fija texto refundido, coordinado y sistematizado del D.L. N° 2763, de 1979; artículo décimo quinto transitorio de la Ley N°19.937 modificado por la Ley N°20.319; y las disposiciones del Decreto Supremo N°38 del año 2005 del Ministerio de Salud; **Y TENIENDO ADEMÁS PRESENTE:** en lo establecido en la Resolución Toma de Razón N°439/379/2021 de fecha 16 de febrero de 2021 del Servicio de Salud Valdivia, la cual renueva nombramiento al Director Titular del Hospital Base Valdivia, dicto la siguiente;

RESOLUCIÓN:

1º) APRUÉBESE el "PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA , ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH", SEGUNDA EDICION 2021, el que como anexo en texto íntegro, se incorpora a la presente resolución.

2º) TÉNGASE PRESENTE que el "**PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA , ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH", SEGUNDA EDICION 2021,** se encuentra en vigencia a contar de su aprobación, Julio del 2021.

3º) DISPÓNGASE que será la **JEFA DE LA UNIDAD DE CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE DEL HOSPITAL BASE VALDIVIA**, la encargada de la distribución y difusión de este documento según los requerimientos institucionales.

4º) REMÍTASE copia de la presente resolución según distribución, a través del Jefe de Oficina de Partes del Hospital Base Valdivia, o por quien le subrogue o reemplace legalmente.

ANOTESE Y COMUNIQUESE,

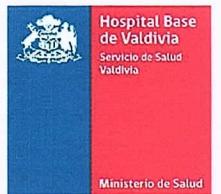
DR. JUAN CARLOS BERTOGLIO CRUZAT
DIRECTOR
HOSPITAL BASE VALDIVIA

DISTRIBUCIÓN:

- Dirección
- Subdirección de Gestión Clínico Asistencial
- Dpto. de Asesoría Jurídica
- Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente
- Servicio Clínico de Anatomía Patológica
- Oficina de Partes

TRANSCRITO FIELMENTE
MINISTRO DE FE

COPIA



SERVICIO DE SALUD VALDIVIA
HOSPITAL BASE VALDIVIA
DIRECCIÓN
DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO

PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA, ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH

SERVICIO CLÍNICO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

SEGUNDA EDICION 2021

| | | |
|---|---|--|
| Actualizado por: Dra. Ximena Barraza Ortiz. Médico Genetista Encargada Unidad de Citogenética T.M Macarena Fernández M. Unidad de Citogenética. T.M. Cristal Estrada Z. Unidad de Citogenética T.M Monserrat Sánchez A. Unidad de Citogenética | Revisado por: Dr. Cristián Carrasco Lara JEFE Servicio Anatomía Patológica Monica Monteiro T. En la Unidad de Calidad y Seguridad del paciente Dra. Katy Heise Mora Departamento de Apoyo DEPARTAMENTO APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO | Aprobado por: Dr. Juan Carlos Bertoglio Cruzat DIRECTOR HOSPITAL BASE VALDIVIA Director Hospital Base Valdivia |
| Fecha: Julio 2021 | Fecha: Julio 2021 | Fecha: Julio 2021 |





PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN,
REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS Y
FISH

INDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 4 |
| 2. OBJETIVO | 4 |
| 3. ALCANCE | 4 |
| 4. RESPONSABLES | 4 |
| 5. DEFINICIONES | 5 |
| PROCEDIMIENTOS PARA LA TRAZABILIDAD DE MUESTRAS DE UNIDAD DE CITOGÉNÉTICA | 6 |
| 6. ETAPA PREANALÍTICA DE CARIOTIPOS Y FISH | 6 |
| 6.1 Solicitud de Exámenes de Citogenética..... | 6 |
| 6.2 Obtención de la Muestra | 7 |
| 6.3 Rotulación de la Muestra y Condiciones de Envasado de las Muestras..... | 10 |
| 6.4 Registro de Trazabilidad Etapa pre Analítica | 12 |
| 6.5 Traslado de la Muestra | 12 |
| 6.6 Recepción de la Muestra en Anatomía Patológica..... | 13 |
| 6.7 Registro de Recepción de Trazabilidad Anatomía Patológica | 16 |
| 7. ETAPA ANALÍTICA DE LAS MUESTRAS EN CITOGÉNÉTICA | 18 |
| 8. ETAPA POST ANALÍTICA ENTREGA Y RECEPCIÓN DE RESULTADOS..... | 19 |
| 8.1 Emisión y Validación de Informes..... | 19 |
| 8.2 Entrega de los informes de resultados | 19 |
| 8.3 Manejo de los Resultados en los lugares de destino..... | 21 |
| 9. SUPERVISIÓN | 22 |
| 10. DISTRIBUCIÓN..... | 22 |
| 11. ACTUALIZACIÓN..... | 23 |
| 12. PARTICIPARON EN LA ACTUALIZACION Y REVISION DEL PRESENTE DOCUMENTO | 23 |
| 13. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA | 23 |
| 14. ANEXOS..... | 24 |
| ANEXO 1a: Solicitud de Cariotipo | 24 |
| ANEXO 1b: Solicitud de exámenes complejos (Formato integrado) | 25 |
| ANEXO 2: Solicitud de FISH Histológico..... | 26 |
| ANEXO 3: Solicitud de FISH Citológico..... | 27 |

| | | |
|---|---|---|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIogramas Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 3 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|---|---|

| | |
|---|----|
| ANEXO 4: Protocolo de envío de FISH de tejido para Establecimientos externos: | 28 |
| ANEXO 5: Formulario de Rechazo de muestras de Cariograma | 29 |
| ANEXO 6: Formulario de Recepción con Observaciones de Cariograma (RCO)..... | 30 |
| ANEXO 7: Formulario de Rechazo de muestras de FISH. | 31 |
| ANEXO 8: Formulario de Recepción con Observaciones (RCO) de muestras de FISH Citológicos y de Tejido, Servicio Clínico Anatomía Patológica HBV..... | 32 |
| ANEXO 9: Libro de recepción y despacho de resultados Cariograma (GEN9),..... | 33 |
| ANEXO 10: Planilla de Ingreso de FISH HER2 en Laboratorio de Citogenética..... | 33 |
| ANEXO 11: Libro de ingreso FISH citológicos y FISH HER2. | 33 |
| ANEXO 12: Planilla de Ingreso de FISH NO HER2 en Laboratorio de Citogenética. | 34 |
| ANEXO 13: Libro de registro de Cariogramas en laboratorio (GEN4). | 34 |



1. INTRODUCCIÓN

Con el propósito de contribuir con una atención en salud coordinada, expedita y oportuna, es necesario contar con procesos que garanticen la calidad y seguridad de los exámenes que se realizan en la Unidad de Citogenética, ubicada en el Servicio Clínico de Anatomía Patológica. En este proceso existen una serie de pasos donde están involucrados diferentes unidades que deben velar por el adecuado manejo de las muestras desde su obtención hasta la notificación del resultado al paciente.

2. OBJETIVO

Establecer un sistema unificado y seguro que permita disponer de toda la información necesaria para el ingreso, procesamiento y diagnóstico de una muestra para estudio citogenético. Definiendo los requisitos mínimos que deben cumplir las muestras y su manejo en las distintas etapas del proceso.

Describir el proceso de la trazabilidad de exámenes de citogenética desde la toma de muestra hasta que el paciente recibe el informe de resultado.

3. ALCANCE

Debe ser conocido por todos los Profesionales, Técnicos y Administrativos del Hospital Base Valdivia y otros Centros de Salud del país, que obtengan y/o envíen muestras para Cariograma y/o FISH a Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Base Valdivia (HBV) y reciban resultados de estos estudios.

4. RESPONSABLES

- **Jefe del Servicio Anatomía Patológica** es responsable de actualización, aplicación, difusión y supervisión del cumplimiento de este documento.
- **Profesional Clínico que toma la muestra** (médico, matrona) es responsable de completar la solicitud del examen y de supervisar y asegurar la adecuada rotulación de los contenedores.
- **Funcionario que colabora en el procedimiento de obtención de la muestra** es quien realiza el rotulado de su contenedor, bajo supervisión del Médico o Profesional que toma la muestra.
- **Profesionales clínicos** responsables de la custodia y registro de las muestras que son obtenidas fuera del horario de recepción en Anatomía Patológica.

Y

| | | |
|---|--|---|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 5 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|--|---|

- **Jefaturas clínicas** responsables de conocer, difundir y velar por el cumplimiento de este protocolo.
- En Anatomía Patológica, el **Técnico Enfermería Nivel Superior (TENS)** o **profesional Tecnólogo Médico (TM) que recibe las muestras**. Debe velar por el cumplimiento de este protocolo y tiene la facultad de rechazar o recepcionar con observaciones una muestra si no cumple con los criterios definidos en este documento.
- **Secretaría de APA** responsable de ingresar exámenes de citogenética al sistema informático.
- **Profesionales Tecnólogos Médicos, Médico Genetista y TENS** responsables de corroborar y resguardar durante todo el procesamiento la identificación de la muestra. De acuerdo a Manual de Procedimientos de Citogenética vigente.
- **Funcionario designado para recepción de informe** con resultado de examen será responsable de la recepción de este informe, registro de recepción e incorporación en la ficha clínica, esto último si la institución de destino de informe así lo establece.
- **Funcionario designado para el traslado de las muestras** de exámenes desde su lugar de origen, deberá cumplir con custodiar las muestras en todo momento, completar los registros de trazabilidad que le competen, cumplir con las indicaciones de transporte y de bioseguridad hasta entregar las muestras en APA.

5. DEFINICIONES

- **Cariograma:** Estudio y análisis de cromosomas, en células nucleadas en división, para lo que se realiza cultivo primario desde muestra fresca, con el objetivo de determinar el cariotipo celular y eventualmente detectar anomalías tanto numéricas como estructurales dentro de los 23 pares cromosómicos humanos.
- **FISH:** También conocido como Hibridación In Situ Fluorescente, es una técnica citogenética de marcaje de cromosomas con sondas que emiten fluorescencia y permiten la visualización, distinción y estudio de regiones específicas de los cromosomas. Esta técnica permite la rápida determinación de aneuploidías, microdelecciones, y rearreglos específicos, según la sonda utilizada. También, esta técnica se puede utilizar para el estudio de amplificación de algunos genes como HER2 en cáncer de mama y NMYC en neuroblastoma disponibles en nuestro laboratorio.

1



PROCEDIMIENTOS PARA LA TRAZABILIDAD DE MUESTRAS DE UNIDAD DE CITOGÉNÉTICA

LA CADENA DE PROCESOS CONSIDERA

1. Solicitud de exámenes para citogenética
2. Obtención de muestra
3. Procedimiento de rotulación
4. Registro en libros de trazabilidad desde lugar de origen.
5. Conservación y custodia de muestras.
6. Traslado de las muestras a APA
7. Recepción de las muestras en APA
8. Registro en libro de trazabilidad Recepción en APA.
9. Numeración de las muestras.
10. Causas y procedimiento rechazo de muestras.
11. Registros de recepción de muestras.
12. Registros de trazabilidad interna.
13. Emisión y validación de informes.
14. Despacho y recepción de informes en el destino.
15. Registro de la recepción e incorporación del Informe a Ficha Clínica en formato papel.

6. ETAPA PREANALÍTICA DE CARIOTIPOS Y FISH

6.1 Solicitud de Exámenes de Citogenética

La solicitud de cariotipo y FISH debe contar con la identificación completa del paciente, datos de la muestra y antecedentes clínicos atingentes, todos los registros deben realizarse con letra clara y legible. Ver formato solicitudes (**Anexo 1a, 1b, 2 y 3**).

El llenado de la solicitud de examen es de responsabilidad de quien solicita el examen. En caso de delegar esta acción a otro funcionario, debe revisar la solicitud y firmarla.

Todas las solicitudes deben contemplar firma y/o timbre del profesional médico, además de estar escrito de forma explícita que tipo de examen se solicita.



Los **requisitos obligatorios de la solicitud** de examen son:

- 1) ***Nombre y Apellidos del paciente.** Al menos un nombre y dos apellidos. (en personas extranjeras, colocar los nombres y apellidos de su documento de identificación).
- 2) ***Rut del paciente o Rut de la madre, cuando corresponda.**
- 3) En caso de Recién nacidos aún no inscritos en el Registro Civil, la muestra puede rotularse como: R.N. hijo de (Nombre y dos apellidos) indicando el primer nombre, los dos apellidos y el RUT de la madre, o bien: RN apellido paterno y apellido materno, junto con el RUT asignado por sistema.
- 4) **Tipo de muestra:** Sangre periférica, medula ósea o líquido amniótico. En muestras de sangre periférica o médula ósea, se debe especificar anticoagulante utilizado.
- 5) Nombre y/o timbre de profesional que solicita el examen.

***Datos Críticos: deben ser completos, correctos y legibles**

6.2 Obtención de la Muestra

Consideraciones generales

La toma de muestra dependerá tanto del sitio anatómico del que provenga como de las características del tejido o líquido extraído. Se obtiene a través de un procedimiento clínico, punción venosa, procedimiento quirúrgico o cualquier otro realizado por Médico u otro profesional capacitado para ello (Médico, matrona, enfermera, técnico en enfermería).

Dependiendo del tipo de procesamiento, existen diferentes formas de preparar y envasar la muestra.

A. Cariograma

Consideraciones específicas para la toma de muestra, según tipo de muestra:

a) Sangre Periférica:

- No es necesario ayuno aunque se recomienda un desayuno liviano para no aumentar el contenido lípidos en sangre. Para pacientes ambulatorios, se realiza en sección de "Toma de Muestra", del Laboratorio Central.
- Se extrae un total de 3 a 5 ml por punción venosa estándar, que se recibe en tubo con heparina de sodio o jeringa estéril con heparina de sodio (se retira

| | | |
|---|--|---|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 8 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|--|---|

la aguja para su transporte). Cualquiera de ellos debe ser adecuadamente rotulado (Véase más adelante: Rotulación en el lugar de origen).

- En caso de solicitar examen para evaluar Fragilidad Cromosómica, el médico encargado debe gestionar la toma de muestra de una persona como control, bajo las mismas condiciones y preferentemente de la misma edad del paciente a evaluar, y enviar ambos tubos o jeringas a la unidad de citogenética con su rotulo correspondiente.

b) Aspirado de Medula Ósea:

La muestra debe ser tomada de lunes a jueves, debe considerarse que el procedimiento contempla 48 horas desde la recepción de la muestra, por lo que las muestras tomadas el día viernes, o en cercanías de feriados, no pueden procesarse en forma adecuada por los tiempos de cultivos requeridos. En casos urgentes sin posibilidad de posponer el estudio debe coordinarse personalmente con los profesionales del Laboratorio de Citogenética al Anexo 633625, desde otras instituciones 632 263625.

Si la muestra de médula ósea proviene de alguna unidad del Hospital Base Valdivia, debe:

- Llamar con anticipación, idealmente durante la mañana, para solicitar medio de cultivo para de médula ósea **Fono de contacto:** 633625 (Laboratorio de Citogenética).
- Se extraen entre 2-3 ml de muestra, con jeringa con heparina de sodio y se introducen en tubo con medio de cultivo solicitado del laboratorio. Se mezcla con suavidad para homogenizar y se traslada al laboratorio a temperatura ambiente, a la brevedad posible, junto con la orden correspondiente y claramente rotulada. El tiempo transcurrido entre la toma de muestra y su procesamiento, idealmente, **no debe ser superior a 1 hora.**

Si la muestra de médula ósea proviene de Establecimientos externos al Hospital Base Valdivia:

- Extraer de 2 – 3 ml de muestra y depositarla en un tubo con heparina de sodio. Enviar a temperatura ambiente de acuerdo a criterios de envasado y transporte (Véase más adelante 7.1.3).

c) Prenatal

Según el tipo de muestra, se tomará por el médico gineco-obstetra especializado según guías clínicas o protocolos internos de procedimientos clínicos de cada institución.

✓

| | | |
|---|---|---|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIogramas Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 9 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|---|---|

Sangre fetal

- La muestra de sangre fetal, obtenida por punción de vaso del cordón, vía transabdominal con jeringa con heparina de sodio, se transporta en la misma jeringa sin aguja con tapónluer lock combi.
- Se recomienda para mejores resultados, la extracción de 3 ml aprox. de sangre fetal, por punción de uno de los vasos del cordón.
- Estas muestras deben cumplir con las condiciones generales de envío. Jeringa sin aguja, debidamente rotuladas, cantidad de 3ml aproximadamente.

Líquido Amniótico:

- La muestra de líquido amniótico se obtiene por punción transabdominal en jeringa estéril y transportada en la misma jeringa sin aguja o en tubo tapa roja.
- Se recomienda para mejores resultados, la extracción de 30 ml aprox. de líquido amniótico, entre las semanas 14 a 20 de gestación.
- Se debe considerar que las muestras escasas, turbias, contaminadas con sangre, con coloraciones anómalas como verdosas o café, tienen menos probabilidades de ser útiles.
- Si las muestras vienen en jeringa, ésta debe venir sin aguja y cerradas con tapónluer lock combi, para evitar accidentes cortopunzantes.

B. FISH

Consideraciones específicas según tipo de muestra:

Dependiendo del tipo de examen que se solicite, existen diferentes formas de preparar la muestra.

a) FISH histológico:

- Las muestras corresponden a tacos y láminas obtenidos de biopsias, estos deben venir rotulados con el número de biopsia asignado en el lugar de procedencia.
- Las muestras de tejido deben fijarse en formalina tamponada o neutra al 10%. En caso de usar descalcificador, éste debe ser EDTA. Los descalcificadores que usan ácidos fuertes (Ana Morse, Ácido nítrico), degradan el DNA, impidiendo el resultado de la técnica.

b) FISH citológico:

- Este examen se realiza en extendidos celulares a partir de muestras de sangre periférica, médula ósea, líquido amniótico, entre otros, con las mismas consideraciones descritas anteriormente para Cariogramas. Se puede realizar FISH citológico directo o indirecto, en este último se debe



considerar un cultivo celular para realizar cariograma, del cual se obtiene una lámina para FISH.

6.3 Rotulación de la Muestra y Condiciones de Envasado de las Muestras

A. Cariogramas

Cuando se realice solicitud de examen se deberá rotular el contenedor en forma manual, con lápiz indeleble y **letra clara y legible**.

La rotulación de los contenedores debe ser adherida al contenedor una vez obtenida la muestra y debe contener los siguientes datos:

- 1) Nombre y dos Apellidos del paciente.
- 2) RUT del paciente ya sea de registro civil, asignado por sistema. En caso de recién nacidos, se acepta Rut de la madre.
- 3) Tipo de muestra: Especificar si es sangre periférica, aspirado de médula ósea, líquido amniótico o sangre fetal.

Muestras de Valdivia transportadas mediante funcionario:

- La muestra debe disponerse de forma de evitar derrames.
- Los tubos con muestra en medio de cultivo, deben colocarse en gradillas y éstas a su vez en un contenedor hermético, con el símbolo de riesgo biológico.
- Las muestras en jeringa pueden ser dispuestas de forma horizontal sin aguja y cerradas con tapónluer lock combi, en un contenedor hermético.
- Las solicitudes son trasladadas por estafeta a cargo junto con el libro de trazabilidad.
- Temperatura Ambiente. Protegido de temperaturas extremas.

Muestras procedentes de establecimientos externos a Valdivia, trasladada por empresa de transporte:

- La muestra ubicada en su contenedor primario debe envolverse con un material absorbente, de forma que inmovilice la muestra y absorba derrames en caso de ocurrir.
- Una vez envuelta, se dispone en un contenedor secundario (frasco tapa rosca o bolsa plástica transparente), el cual a su vez se coloca en una caja inmovilizado por papel u otro material.
- Las solicitudes e informes (cuando corresponda), deben enviarse en bolsas plásticas transparentes e impermeables, para evitar contacto con las muestras.
- Se embala todo en una caja de cartón con la siguiente identificación, datos del remitente y con los siguientes datos de destinatario:

| | | |
|---|---|--|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIogramas Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 11 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|---|--|

Dra. Ximena Barraza

Hospital Base Valdivia

Anatomía Patológica

Unidad de Citogenética

Dirección: Simpson # 850, Valdivia

B. FISH

a) FISH Histológico

El material histológico (taco y láminas) debe enviarse a temperatura ambiente en una caja rotulada, con el nombre del paciente (primer nombre y dos apellidos), RUT, número de biopsia. Las láminas deben estar protegidas (envueltas en papel u otro).

Se debe adjuntar la solicitud de examen (Anexo 2: Solicitud de FISH Histológico), informe de biopsia e inmunohistoquímica, si corresponde. (Anexo 4: Protocolo de envío de FISH en tejido para Establecimientos externos).

Si la muestra es enviada desde otro establecimiento de salud, esta debe colocarse en un sobre o caja, que indique los siguientes datos para envío por empresa de transporte:

Dra. Ximena Barraza

Hospital Base Valdivia

Anatomía Patológica

Unidad de Citogenética

Dirección: Simpson # 850, Valdivia

b) FISH Citológico

Para las muestras donde se solicita de forma simultánea cariograma y FISH, las condiciones de envío deben ser las mismas que las mencionadas anteriormente para cariograma.

Es responsabilidad del Servicio clínico o Policlínico el cautelar las condiciones de traslado de una muestra de FISH, cumpliendo con las medidas de seguridad para muestras biológicas (contenedor de muestras) dentro del horario de atención.



| | | |
|--|--|--|
|   Ministerio de Salud | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 12 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|--|--|--|

6.4 Registro de Trazabilidad Etapa pre Analítica

El registro de la trazabilidad, en la etapa pre analítica contempla desde la toma de la muestra hasta su entrega en el Servicio de Anatomía Patológica. Deberá registrarse la totalidad de ítems descritos, con lápiz indeleble, letra clara y legible, no se acepta uso de corrector, en caso de error debe tacharse y realizar registro correcto. Indispensable mantener orden en los registros para evitar errores.

Cada Servicio clínico o Establecimiento que envía muestras para exámenes de citogenética y recibe resultados de estos exámenes, debe contar con un libro de registros en el que se anotan los datos del paciente, de la muestra y los participantes en el proceso.

Responsables del registro de los siguientes campos: Unidad que toma y envía la muestra.

| Fecha | Nombre Paciente | Rut | Ficha | Tipo de muestra | Médico | Quien transporta | Quien recibe la muestra | Observaciones |
|-------|-----------------|-----|-------|-----------------|--------|------------------|-------------------------|---------------|
| | | | | | | | | |

6.5 Traslado de la Muestra

Toda muestra se llevará directamente desde el lugar donde se realice el procedimiento de toma de muestra. De esta forma se busca disminuir riesgo de error y tiempo de traslado de la muestra, brindando mayor seguridad al proceso.

El traslado de la muestra, para usuarios internos, lo realiza un funcionario designado cuyo nombre quedará registrado en el libro de trazabilidad en APA, al momento de la entrega de la muestra. Para usuarios externos el traslado es por empresa de transporte, igualmente debe quedar registrado en libro de trazabilidad en Anatomía Patológica.

La muestra se debe trasladar junto a la solicitud correspondiente, asegurando su custodia durante esta etapa. Por otra parte, el funcionario que traslade las muestras deberá cumplir con las medidas de bioseguridad según normativa institucional.

Es responsabilidad del Servicio o Establecimiento mantener un sistema de transporte seguro y hacer cumplir las medidas de precauciones estándar (Norma N° 6 IAAS del Hospital Base Valdivia).

17

| | | |
|--|---|--|
| | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIogramas Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 13 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|--|---|--|

6.6 Recepción de la Muestra en Anatomía Patológica

El Horario de atención es de lunes a jueves de 8:00 a 15:00 horas y el día viernes de 8:00 a 14:00 horas (sólo días hábiles). Fuera de este horario, sólo en días hábiles, se recibirán excepcionalmente:

- Muestras de procedencia externa a la ciudad de Valdivia (enviadas a través de empresas de transporte).
- Muestras de médula ósea o de líquido amniótico urgentes (para ello, previamente, los médicos responsables de la toma de muestra deben contactarse con Tecnólogo Médico de Citogenética).

Procedimiento de Recepción:

El funcionario responsable de la recepción de la muestra, deberá constatar lo siguiente:

1. La solicitud de examen contiene toda la información obligatoria.
2. El rótulo del contenedor tiene toda la información obligatoria.
3. Lo indicado en la solicitud de examen coincide con lo rotulado en el contenedor.
4. El recipiente contiene muestra(s).
5. Todos los contenedores o tubos recibidos, están debidamente inscritas en el libro de trazabilidad que trae el funcionario.
6. Verificar que se cumpla con los requisitos descritos respecto de traslado de muestra y bioseguridad.

Si hay coincidencia de los datos, la muestra es recibida y el funcionario responsable de la recepción, TENS, escribe su nombre en la sección “Quien recibe la muestra” del Libro de Trazabilidad que trae el funcionario.

Criterios de Recepción con Observaciones (RCO)

a) Cariogramas y FISH Citológico

De la solicitud de examen:

Ausencia de datos en la solicitud que, si bien son necesarios, no son considerados críticos y pueden ser consultados. Se obtienen a través de plataforma informática o contactándose telefónicamente al lugar de procedencia para completar información.

- Fecha de nacimiento
- Previsión
- Ausencia de diagnóstico
- N° de ficha (en caso de pacientes del Hospital Base Valdivia).
- Solicitud sin fecha de toma de muestra, o con fecha de toma igual o mayor a 2 días.

y

| | | |
|---|---|--|
|  Hospital Base de Valdivia MINISTERIO DE SALUD | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIogramas Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 14 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|---|--|

De la muestra:

- Muestra coagulada (en muestras de sangre periférica, médula ósea, sangre fetal).
- Muestra de líquido amniótico con aspecto diferente al indicado en la solicitud (Ej.: solicitud indica “líquido de aspecto amarillo claro”, pero al recibir la muestra este se observa turbio, meconial, o hemático.)
- Muestra de cariograma en sangre periférica o médula ósea con unidad refrigerante.
- Muestras de sangre periférica en tubo con anticoagulante diferente a heparina de sodio (ej: heparina de litio).
- Muestras de Médula ósea en tubo con anticoagulante diferente a heparina de sodio (ej: tubo tapa lila con EDTA).
- Muestra enviada fuera del horario de recepción.

b) FISH de tejido HER2 y no HER2

- Solicitud de examen con datos incompletos: Contactar telefónicamente al lugar de procedencia para completar información.
- Ausencia de láminas de IHQ de HER2, cuando corresponda. Contactar por mail y/o telefónicamente al lugar de procedencia para el envío inmediato de material faltante. Plazo máximo de espera de material: 3 días hábiles.
- Ausencia de informe de biopsia: Contactar por mail y/o telefónicamente al lugar de procedencia para el envío inmediato de informe. Plazo máximo de espera de informe de IHQ, si corresponde: 2 días hábiles.

Criterios de rechazo de muestras de Cariograma y FISH citológico

Las causas de **RECHAZO** de la muestra son el no cumplimiento de los criterios generales mínimos de recepción de muestras:

- Ausencia de nombre y/o RUT del paciente en la solicitud.
- Ausencia de datos de institución solicitante.
- Ausencia de datos en rotulación de la muestra (nombre y apellidos del paciente, RUT y tipo de muestra).
- Discordancia en datos del paciente entre la solicitud y el rótulo de la muestra.
- Discordancia en datos del paciente entre muestra y/o solicitud con los datos del libro de registro de toma de muestras.
- Datos críticos con letra ilegible.
- Ausencia de muestra.
- Muestra en jeringa con aguja o sin tapón.
- Muestra derramada.

✓

| | |
|--|--|
|  S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 15 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
| PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH | |

- Solicitud sin identificación de médico responsable.
- Muestra enviada sin libro de registro.
- Muestra enviada sin solicitud.

Criterios de rechazo de muestras de FISH de tejido HER2 y no HER2

- Discordancia entre los datos contenidos en la solicitud y el rotulado de la muestra.
- En caso de falta de material y/o datos en la solicitud se contacta al lugar de origen. De no recibir el material luego de un plazo de 3 días, la muestra es rechazada y devuelta. Se envía un mail a la institución solicitante, indicando la causa del rechazo.

Procedimiento y registro de rechazo o recibido con observaciones de muestras

Las muestras rechazadas son devueltas inmediatamente con el mismo funcionario que trae la muestra, junto a su solicitud de examen, TENS de APA anotará en el libro, en ítem funcionario que recibe muestra, su nombre, en el casillero condición consignará **RECHAZADA**, se debe corregir la situación por la cual fue rechazada en el lugar de toma de muestra.

En caso de que la muestra sea recibida con observaciones, se recepcionará dejando registro en los libros de trazabilidad con las letras **RCO**.

Para efecto de monitoreo y construcción del indicador se llevará el registro de muestras rechazadas y RCO, en un formulario interno (Anexo 5: Rechazo de muestras de cariograma; Anexo 6: Recepción con observaciones de muestras de cariograma; Anexo 7: Rechazo de muestras de FISH, Anexo 8: Recepción con observaciones de muestras de FISH), donde se registra el responsable de realizar el rechazo de las muestras y las causas del rechazo, a este formulario se anexa una fotocopia de la solicitud de la muestra que fue rechazada o recibida con observaciones. Si la causa de rechazo es que no trae solicitud se deja registrado este hallazgo en formulario.

Los datos obtenidos de las solicitudes fotocopiadas y de los formularios, serán ingresados a una planilla por Tecnólogo Médico responsable de elaboración de indicadores, la cual se utilizará como base de datos para el indicador. Los indicadores se realizan con periodicidad mensual.

17



6.7 Registro de Recepción de Trazabilidad Anatomía Patológica

A. Cariogramas

El funcionario de APA que recibe la muestra debe registrar en el libro de trazabilidad de la toma de muestra los siguientes datos:

| RECEPCION ANATOMIA PATHOLOGICA | | |
|--------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Fecha | Nombre quien Recibe | Condiciones de la Muestra |

Posteriormente TENS de APA, registra en el “Libro de Registro de Recepción de muestras” (GEN1), todas las muestras recibidas llenando los casilleros correspondientes. Posteriormente secretaria de turno registra en “Libro de recepción y despacho de resultados Cariogramas” (GEN 9) Anexo 9 y en sistema informático.

| REGISTRO RECEPCION (GEN 1) | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|-------------|-----|--------------|--------|----------|--------------|-------------|---------------|
| Fecha Recepción | Nombre paciente | Procedencia | Rut | Tipo muestra | Médico | Estafeta | Quien Recibe | Correlativo | Observaciones |

Luego del registro en la recepción, los contenedores/tubos de las muestras son trasladados junto a sus respectivas solicitudes de examen al laboratorio de citogenética para su procesamiento.

B. FISH

Para FISH histológico: Se registran en 2 libros dependiendo del tipo de muestra: Tejido para FISH no HER2, se registra en el libro GEN2. Tejido para FISH HER2 se registra en GEN3.

Para FISH Citológico: Se registra en el libro GEN2.

REGISTRO RECEPCIÓN DE MUESTRAS DE FISH DE TEJIDO NO HER2 Y CITOLÓGICOS (GEN2)

| | |
|--|--|
|  S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 17 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
| PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH | |

| Nº FISH | Nombre del paciente | RUT | Fecha de recepción | Quien recibe | Tipo de muestra | Procedencia/Lugar de toma de muestra | Fecha de informe | Fecha de entrega | Nombre y firma quien recibe | Estafeta que entrega | Observaciones |
|---------|---------------------|-----|--------------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| | | | | | | | | | | | |

| REGISTRO RECEPCIÓN DE MUESTRAS DE FISH DE TEJIDO HER2 (GEN3) | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|-----|--------------------|--------------|-----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------------------|---------------|--|
| Nº FISH HER2 | Nombre del paciente | RUT | Fecha de recepción | Quien recibe | Tipo de muestra | Procedencia | Fecha de informe | Fecha de entrega | Nombre y firma quien recibe | Observaciones | |
| | | | | | | | | | | | |

Numeración de las muestras, asignación de Folio

Cariogramas: Los números folios internos asignados a los cariogramas identifican la muestra durante el procesamiento en el laboratorio, análisis del/la tecnólogo médico y médico genetista, emisión del resultado, registro en el sistema computacional e impresión del informe.

Numeración de la muestra se realiza cuando se recibe la muestra en ventanilla, el encargado de recibir la muestra le asigna un número correlativo a cada una de ellas. El número o folio se aplica durante toda la fase analítica y post analítica, permitiendo realizar la trazabilidad de las muestras en estas dos etapas.

FISH histológicos HER2: Se recibe material en recepción por TENS y se lleva directamente a laboratorio de citogenética, donde Tecnólogo Médico de Citogenética, revisará que cumpla con los criterios de recepción, para posteriormente asignar número/folio correlativo en solicitud y registrarlos en libro de trazabilidad de FISH HER2 (GEN 8). Además realizará registro en planilla Excel de citogenética, anotando los datos del caso (Anexo 10).

Posteriormente llevará sólo la solicitud de FISH HER2 previamente foliada a secretaria responsable de ingreso en plataforma digital manager y en "Libro de recepción y despacho de FISH HER2" (GEN3). Para luego regresársela de manera inmediata a TENS de citogenética.

FISH histológicos no HER2: Se recibe material en recepción por TENS y se lleva directamente a laboratorio de citogenética, donde Tecnólogo Médico o TENS de Citogenética, revisará que cumpla con los criterios de recepción, para posteriormente asignar número/folio correlativo en solicitud y registrarlos en libro de trazabilidad de FISH Citológicos y tejidos no HER2, GEN5 (Anexo 11). Además

✓

| | | |
|---|--|--|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 18 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|--|--|

realizará registro en planilla Excel de citogenética, anotando los datos del caso (Anexo 12).

Posteriormente llevará sólo la solicitud de FISH previamente foliada a secretaría responsable de ingreso en plataforma digital manager y en el “Libro de recepción y despacho de FISH Citológicos y tejido no HER2” (GEN2). Para luego regresarl a TENS citogenética de manera inmediata.

FISH citológicos:

TENS recibe en recepción solicitud de FISH y, según el caso, una muestra de sangre, en cuyo caso se debe fotocopiar la solicitud y asignar un número de cariograma. Este número es asignado por TENS y se registra en libro de recepción de cariogramas (GEN1). Mientras que el número de FISH se registra en el libro de trazabilidad de FISH Citológicos y tejido no HER2 (GEN5). Además realizará registro en planilla Excel de citogenética, anotando los datos del caso.

Posteriormente llevará sólo la solicitud de FISH previamente foliada a secretaría responsable de ingreso en plataforma digital manager y en el “Libro de recepción y despacho de FISH Citológicos y tejido no HER2” (GEN2). Para luego regresarl a TENS de citogenética de manera inmediata.

El número o folio asignado en solicitud, se aplica durante toda la fase analítica y pos analítica, tanto en los tubos o flask donde se siembran las muestras como en las láminas de muestras procesadas, identificando los siguientes procesos:

- Libro de trazabilidad interna del Laboratorio de Citogenética (GEN4)
- Análisis microscópico
- Informe diagnóstico
- Registro de resultados en el sistema computacional
- Impresión de informes en secretaría
- Revisión y firma de informe
- Confirmación de entrega del informe a secretaría.

7. ETAPA ANALÍTICA DE LAS MUESTRAS EN CITOGENETICA

El registro interno de las muestras recibidas por Unidad de Citogenética se realiza en Libro de Trazabilidad Interna, para cada tipo de examen donde se registra el folio interno, Véase Anexo 13, Libro de trazabilidad de Citogenética (GEN4).

Luego del registro interno, la secretaria a cargo del área de Citogenética ingresa los datos al sistema computacional (Programa Manager), accediendo a la pantalla con el RUT del paciente.

✓

| | | |
|---|--|--|
|  Hospital Base de Valdivia MINISTERIO DE SALUD SERVICIOS NACIONALES DE SALUD | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPIAJE Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 19 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|--|--|

Si el paciente tiene antecedentes en el sistema informático los datos se despliegan automáticamente, si es nuevo, debe ser ingresado.

8. ETAPA POST ANALÍTICA ENTREGA Y RECEPCIÓN DE RESULTADOS

8.1 Emisión y Validación de Informes

Cariograma

Los informes de cariograma realizados por Médico Genetista, y/o Tecnólogos Citogenetistas, son generados en el formato de reporte del software de cariotipaje, posteriormente son impresos y firmados.

FISH de tejido HER2

Los informes son realizados por Médico Genetista quien los ingresa al Sistema Manager, imprime dos copias y firma, junto con Patólogo encargado de FISH HER2. Luego, son entregados a secretaría, quien envía una copia a su lugar de destino. La segunda impresión de informe se archiva para respaldo en Anatomía Patológica.

FISH citológicos y de tejido NO HER2

Los informes son realizados por Médico Genetista, quien ingresa al Sistema Manager, imprime una copia y firma. Posteriormente, son entregados a secretaría quien despacha una copia a su lugar de origen a través de estafeta u oficina de partes dependiendo si el destino es otra institución.

8.2 Entrega de los informes de resultados

A. Procedimiento entrega de informes de resultado para Establecimientos externos al HBV.

Los **informes de exámenes** para los Hospitales de fuera de la región son escaneados en archivo PDF y se envían vía correo electrónico desde secrectom@gmail.com, al correo electrónico del referente como archivo(s) adjunto(s). Además, los informes impresos se despachan a los distintos destinatarios a través de Oficina de Partes, en sobre cerrado, semanalmente.

Ambos envíos se registran en libro “Registro de Entrega de Citogenética, según corresponda: Cariogramas GEN 9), FISH citológicos y tejido no HER2 (GEN2) y FISH HER2 (GEN3), en sección recibe, fecha en que se envió el correo electrónico.

B. Procedimiento de entrega de informes de resultado para el HBV

| | | |
|---|--|--|
|  | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 20 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|--|--|

Funcionario de Anatomía Patológica transporta y distribuye diariamente los informes de resultados registrados en Libro de entrega de Citogenética, según tipo de examen, al servicio que solicitó el estudio.

El funcionario del Servicio o Policlínico que recibe el informe, debe colocar en el libro de entrega de Anatomía Patológica su nombre, firma y fecha de recepción en cada uno de los resultados.

No se entregarán copias de informes. Éstos se imprimen sólo en casos excepcionales y justificados previamente autorizados por la OIRS. Es responsabilidad del Médico solicitante, indicar correctamente el lugar de destino del informe.

Libro de entrega de informes de Citogenética incluye los siguientes datos:

REGISTRO ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS (GEN9)

| Nº | Nombre del paciente | RUT | Fecha de recepción | Tipo de muestra | Quien recepción | Procedencia/ Lugar de toma de muestra | Fecha de informe | Fecha de entrega | Nombre y firma quien recepciona | Estafeta que entrega | Observaciones |
|----|---------------------|-----|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------|------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|---------------|
| | | | | | | | | | | | |

REGISTRO ENTREGA DE RESULTADOS DE FISH DE TEJIDO NO HER2 Y CITOLÓGICOS (GEN 2)

| Nº FISH | Nombre del paciente | RUT | Fecha de recepción | Quien recepción | Tipo de muestra | Procedencia/ Lugar de toma de muestra | Fecha de informe | Fecha de entrega | Nombre y firma quien recepciona | Estafeta que entrega | Observaciones |
|---------|---------------------|-----|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------|------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|---------------|
| | | | | | | | | | | | |

REGISTRO ENTREGA DE RESULTADOS DE FISH DE TEJIDO HER2 (GEN 3)

| Nº FISH | Nombre del paciente | RUT | Fecha de recepción | Quien recepción | Tipo de muestra | Procedencia | Fecha de informe | Fecha de entrega | Nombre y firma quien recepciona | Estafeta que entrega | Observaciones |
|---------|---------------------|-----|--------------------|-----------------|-----------------|-------------|------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|---------------|
| | | | | | | | | | | | |

C. Procedimiento de entrega de informes de resultado para Particulares

1

| | |
|--|--|
|  S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 21 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
| PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIogramas Y FISH | |

Los informes impresos son entregados al paciente registrando en el Libro de Entrega de Cariograma o FISH según corresponda, fecha de entrega del informe, nombre y firma de quien recibe.

8.3 Manejo de los Resultados en los lugares de destino

El funcionario que recibe el o los informes, debe consignar en el Libro de entrega de Citogenética (GEN2, GEN3 y GEN9) su nombre, y fecha de recepción en cada uno de los resultados.

Además, debe registrar la recepción en libro de trazabilidad de muestras del policlínico o servicio clínico de destino **independiente del formato** los datos **mínimos** a registrar son:

| FECHA DE RECEPCIÓN (Fecha de recepción del resultado desde APA.) | NOMBRE (completo Paciente) | RUT: (del paciente) | MEDICO (Nombre de médico que solicitó el examen) | FECHA DE CITACIÓN (que debe ser posterior a la recepción del resultado) | FECHA de incorporación de resultado a ficha clínica | NOMBRE (De la persona que incorpora resultado en la ficha clínica del paciente.) |
|---|---------------------------------------|--------------------------------|---|--|--|---|
|---|---------------------------------------|--------------------------------|---|--|--|---|

Los campos de registros de los libros de trazabilidad, serán completados, dependiendo de la etapa de la trazabilidad en que participe la Unidad o Servicio Clínico (toma y envío de muestra, recepción de resultado).

Resultados de exámenes entregados en servicios clínicos de atención cerrada (hospitalizados), deben ser inmediatamente conocidos por los médicos tratantes e incorporados a la ficha clínica del paciente. Es responsabilidad de la Jefatura del Servicio clínico o Policlínico velar por la incorporación del informe del examen en la Ficha Clínica del paciente.

Cada Jefe de Servicio clínico es responsable de la custodia de los resultados una vez recibidos. Frente a un extravío, debe solicitar por escrito una copia del resultado al Jefe del Servicio Clínico de Anatomía Patológica, dicha solicitud con copia a la Unidad de Calidad y Seguridad del paciente, manifestando las acciones a seguir para evitar que este hecho se repita.

El informe será enviado únicamente al lugar de destino indicado en la solicitud, independiente de que, en el momento de entrega del resultado de examen, el paciente se encuentre en otra dependencia del HBV.

✓

| | | |
|---|--|--|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 22 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|--|--|

El paciente retira resultado solo si su médico tratante pertenece al extra sistema. Este debe colocar en los libros de entrega de Citogenética (GEN2, GEN3 y GEN9), su nombre, firma y fecha de recepción.

Es responsabilidad de cada Establecimientos de Salud del área y de fuera de la Región, velar por la recepción de los resultados enviados por el Servicio de Anatomía Patológica y gestionar horas de control según los informes de resultados recibidos.

El plazo de procesamiento para las muestras de **cariograma** es de **20 días hábiles**, desde la recepción de la muestra en Anatomía Patológica hasta la validación del informe con las firmas correspondientes de los profesionales.

El plazo de procesamiento para FISH citológicos en muestras de sangre periférica y médula ósea, es de **20 días hábiles**.

El plazo de procesamiento para los FISH directo en muestras de líquido amniótico, es de **10 días hábiles**.

El plazo de procesamiento para los FISH histológicos, HER2 y tejido NO HER2, tienen un plazo de **10 días hábiles**.

El plazo de notificación de informe de resultado de exámenes, es de **3 días hábiles** desde la validación de los informes por parte de Médico Genetista y Tecnólogos Médicos Citogenetistas.

El plazo señalado para procesamiento y notificación de los exámenes antes mencionado, es válido siempre que se cuente con las condiciones idóneas de trabajo (dotación completa de personal, insumos necesarios, equipos habilitados etc.) y se cumpla el protocolo asignado a cada examen solicitado.

9. SUPERVISIÓN

La Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente del Hospital Base Valdivia apoyará en la constatación de la trazabilidad de los exámenes de Cariograma y FISH, desde los distintos lugares de generación de las muestras hasta su destino final en ficha clínica de los pacientes atendidos en nuestro establecimiento.

La supervisión de la trazabilidad en los lugares distintos al HBV debe ser realizada por los referentes de los distintos establecimientos de la red asistencial de la Región de los Ríos y otros establecimientos fuera de la red.

10. DISTRIBUCIÓN

A todo el personal de Servicios clínicos y Policlínicos del HBV, Servicio de Salud Valdivia, Consultorio y/o CESFAMs y Hospitales de la red asistencial SSV, y Hospitales de fuera de la Región usuarios de Anatomía Patológica y Unidad de



| | |
|--|--|
|  S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 23 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
| PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIogramas Y FISH | |

Calidad y Seguridad del Paciente del Hospital Base Valdivia. Además de instituciones privadas con convenio con Hospital Base de Valdivia.

11. ACTUALIZACIÓN

Se analizará por parte de la Jefatura de Anatomía Patológica, periódicamente y en forma crítica los procedimientos mencionados. De haber necesidad de realizar modificaciones serán remitidas a la Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente para revisión y publicación. De no existir éstas, se realizará una actualización del documento al cabo de 5 años.

12. PARTICIPARON EN LA ACTUALIZACION Y REVISION DEL PRESENTE DOCUMENTO

- Yenny Valencia M., Tecnólogo Médico Coordinador Anatomía Patológica.

13. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Documento: "Trazabilidad de la muestra", Unidad de Citogenética, 2017.
- Documento: "Procedimientos de rotulación, traslado, recepción registro y entrega de resultados de cariogramas y FISH". Subdepartamento Anatomía Patológica, Unidad de Citogenética, primera edición, 2017.
- Documento: "Procedimientos de rotulación, traslado, recepción registro y entrega de resultados de biopsias y exámenes citológicos". Subdepartamento Anatomía Patológica, tercera edición, año 2016.
- Manual Interno: "Protocolos: Técnicas de Laboratorio de Citogenética", Unidad de Citogenética, Hospital Base Valdivia, 2020.

| | | |
|---|---|--|
|   Hospital Base de Valdivia Servicio de Salud Los Ríos MINISTERIO DE SALUD CAROGRAMA | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 24 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|---|--|

14. ANEXOS

ANEXO 1a: Solicitud de Cariograma



Hospital Base de Valdivia
Sub. Dpto. de Anatomía Patológica
Unidad de Citogenética
 Av. Simpson 850, Valdivia
 Teléfono: 632263619 632263625
 Email: secrecito@ gmail.com

SOLICITUD CARIOGRAMA

Nombre del paciente: _____ Rut: _____

Ficha clínica: _____ Previsión: _____ Edad: _____

Sexo: femenino masculino Otro Fecha de nacimiento: _____

Institución solicitante: _____ Servicio clínico solicitante: _____

Para establecimiento externo, indicar datos de referente en Servicio de Laboratorio Clínico, para envío de informe:

Nombre, email; fono

Nombre médico solicitante: _____

Diagnóstico clínico: _____

Tratamiento que recibe, medicamentos en uso: _____

Fecha toma de muestra

Fecha de solicitud

Firma médico solicitante

✓

| | | |
|---|--|--|
|  Hospital Base de Valdivia Servicio de Salud Valdivia Ministerio de Salud | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 25 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|--|--|

ANEXO 1b: Solicitud de exámenes complejos (Formato integrado)

| INFORMACIÓN DEL PACIENTE | | SOLICITUD DE EXAMENES COMPLEJOS | | USO LABORATORIO | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|--|
|  Ministerio de Salud Servicio de Salud Valdivia Hospital Base Valdivia Laboratorio Diagnóstico Molecular | | Formato integrado | | ID Muestra _____ Fecha recp _____ Recibe _____ N° Tubos: _____ Volumen: _____ | | | | | |
| Nombre paciente: _____ RUT: _____ <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F F. Nac.: ____ / ____ / ____ Edad: _____ Procedencia: _____ FC: _____ | | | | | | | | | |
| Dirección/ciudad: _____ | | | | | | | | | |
| Médico solicitante: _____ Email: _____ Fono: _____ | | | | | | | | | |
| Previsión: FONASA <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D ISAPRE: _____ Otro: _____ | | | | | | | | | |
| Datos clínicos: Diagnóstico Clínico: _____ <input type="checkbox"/> GES <input type="checkbox"/> NO GES | | | | | | | | | |
| Estatus: <input type="checkbox"/> Diagnóstico <input type="checkbox"/> Seguimiento <input type="checkbox"/> Remisión <input type="checkbox"/> Recaída Tratamiento: <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI ¿Cuál/es?: _____ Fecha inicio tratamiento: ____ / ____ / ____ | | | | | | | | | |
| Servicio de procedencia: _____ Hospital: _____ | | | | | | | | | |
| Fecha toma muestra: ____ / ____ / ____ Hora: _____ | | | | Fecha envío al laboratorio: ____ / ____ / ____ | | | | | |
| Tipo de muestra: <input type="checkbox"/> Sangre periférica (tubo tapa lila) <input type="checkbox"/> Medula Ósea <input type="checkbox"/> Otra: _____ <input type="checkbox"/> Sangre periférica (tubo tapa verde) <input type="checkbox"/> Jeringa heparinizada | | | | | | | | | |
| Recuento celular blancos: _____ Plaquetas: _____ Inmunofenotipo previo: _____ | | | | | | | | | |
| INFO DE MUESTRA | | SECCIÓN | | | | EXAMEN SOLICITADO | | | |
| CITOGENETICA Especificar test: (sonda) _____ | | <input type="checkbox"/> Canograma <input type="checkbox"/> FISH | | | | | | | |
| CITOMETRIA DE FLUJO Especificar test: _____ | | <input type="checkbox"/> Diagnóstico <input type="checkbox"/> Enf. Mínima Residual | | | | | | | |
| DIAGNÓSTICO MOLECULAR RT-PCR Cualitativo: <input type="checkbox"/> LMC <input type="checkbox"/> LLA <input type="checkbox"/> LMA <input type="checkbox"/> LPA <input type="checkbox"/> SMP <input type="checkbox"/> Otro: _____ Especificar test: _____ | | | | | | | | | |
| RT-PCR Cuantitativo: <input type="checkbox"/> LMC <input type="checkbox"/> SMP <input type="checkbox"/> Otro: _____ Especificar test: _____ | | | | | | | | | |
| Criterios general de rechazo de muestra : Almacenamiento inapropiado discrepancia en identificación de pacientes Criterios específicos: Laboratorio Biología Molecular: Muestra no refrigerada. Líquidos estériles o tejidos con fijador o cualquier tipo de aditivo. Laboratorio Citogenética: Muestra congeladas o refrigeradas. Líquidos estériles o tejidos con fijador o cualquier tipo de aditivo | | | | | | | | | |
| Tiempo de entrega de resultados: Laboratorio Biología Molecular: 1 semana para PCR Cualitativos. 3 semanas PCR Cuantitativos (BCR/ABL) Laboratorio Citogenética: 15 días hábiles para citogenética y 7 días para FISH Contactos laboratorio Biología Molecular: Envíe solicitud de examen a correo biologia.molecularrhh@gmail.com , dar aviso telefónico a 633412/632263412 (Laboratorio). BQ. Luis Leyton 986916160, BQ. Israel Giacaman 955104784. Dra. Maritza Navarrete 999982855. Contactos Laboratorio Citogenética: Fono 633619/632263619 (secretaria) 633625/632263625 (TM), email xbarraza0@gmail.com , maca.tec.morfo@gmail.com cristiana.estrella@hotmail.com | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|--|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIogramas Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 26 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|---|--|

ANEXO 2: Solicitud de FISH Histológico



Hospital Base de Valdivia
Servicio clínico Anatomía Patológica
Unidad de Citogenética
Av. Simpson N°850, Valdivia
Fono: 632263619 632263625
Email: secrecito@gmail.com

SOLICITUD DE FISH HISTOLOGICO

Nombre del paciente: _____ Rut: _____

Ficha clínica: _____ Previsión: _____ Edad: _____

Sexo: femenino masculino Otro Fecha de nacimiento: _____

Institución solicitante: HBV
 Interconsulta Establecimiento externo

Indicar Institución y Servicio clínico solicitante

Para establecimiento externo, indicar datos de referente en Servicio de Anatomía Patológica, para envío de informe y devolución de material histológico:

Nombre, email y fono

Nombre médico solicitante_____

Nombre patólogo solicitante_____

Nº de biopsia e identificación de la inclusión_____ Sonda FISH solicitada_____

Tipo de fijador: _____ Descalcificador: _____

Fecha de solicitud

Firma médico solicitante

17

| | | |
|---|--|--|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOTIPOS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 27 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|--|--|

ANEXO 3: Solicitud de FISH Citológico



Hospital Base Valdivia
Servicio clínico Anatomía Patológica
Unidad de Citogenética
 Avda. Simpson N° 850, Valdivia
 Teléfono: 632263619 632263625
 Email: secrecitem@gmail.com

SOLICITUD DE FISH CITOLOGICO

Nombre del paciente: _____ Rut: _____

Ficha clínica: _____ Previsión: _____ Edad: _____

Sexo: femenino masculino Otro Fecha de nacimiento: _____

Institución solicitante: _____ Servicio clínico solicitante: _____

Para establecimiento externo, indicar datos de referente en Servicio de Laboratorio Clínico, para envío de informe:

Nombre, email y fono

Nombre médico solicitante: _____

Nºcariograma _____ Tipo de muestra: _____ Sonda FISH solicitada: _____

Diagnóstico clínico: _____

Fecha de solicitud

Firma médico solicitante

✓

| | | |
|--|---|--|
|   Ministerio de Salud | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPÉUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 28 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|--|---|--|

ANEXO 4: Protocolo de envío de FISH de tejido para Establecimientos externos:

PROTOCOLO ENVIO FISH DE TEJIDO

1.- La fijación es el proceso más crítico de la técnica. Debe utilizarse formalina neutra o buffer 10% inmediatamente luego que el tejido es extraído, para evitar la degradación de este. Y obtener resultados óptimos en FISH.

2.-Es requisito que en la solicitud de examen se complete todos los datos solicitados con letra legible, siendo responsable el médico que indica el examen.

3.-Si se utiliza descalcificador en el procesamiento de la muestra, se debe señalar en solicitud el que se usó. Se recomienda descalcificador EDTA para realizar examen FISH.

4.-Se debe enviar:

Informe macroscópico y microscópico de la biopsia del paciente. Si se solicita FISH HER2, debe incluir resultado de immunohistoquímica para receptores hormonales.

Taco incluido en parafina al cual se le solicita realizar la técnica.

Lámina teñida con hematoxilina/eosina (correspondiente al caso solicitado).

Lámina con técnica de inmunohistoquímica para HER2 (en caso de solicitar FISH HER2).

5.-Condiciones de envío: Todo el material debe enviarse rotulado, protegido (láminas envueltas en papel u otro) y a temperatura ambiente.

6.-Dirección de envío: **Hospital Base Valdivia Simpson 850, Servicio Clínico de Anatomía Patológica, Unidad de Citogenética, Dra. Ximena Barraza.**

7.-Plazo de procesamiento: 10 días hábiles a partir del ingreso foliado en unidad de citogenética.

8.- Plazo de notificación de resultado a través de informe: 3 días hábiles a partir de la validación por firma de Médico.

9.-Devolución de material: El material enviado se devolverá a dirección señalada en solicitud.

10.-Consultas a Tecnólogos Médicos: Cristal Estrada Zúñiga cri.estrada@hotmail.com; Macarena Fernández maca.tec.morfo@gmail.com; Monserrat Sánchez msnchz@gmail.com
Teléfono: 633625 interno 63-2263625 externo.

11.-Se debe cumplir totalmente con lo descrito anteriormente para dar curso al examen de lo contrario, no se realizará examen FISH y se enviará de vuelta material con informe señalando la causal de rechazo (ver “Recepción de la muestra en Anatomía Patológica” 7.1.6).

| | |
|--|--|
|  S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 29 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
| PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIogramas Y FISH | |

ANEXO 5: Formulario de Rechazo de muestras de Cariograma

Formulario de rechazo de muestras de Cariograma, Servicio Clínico Anatomía Patológica HBV.

Nombre del Paciente: _____

RUT: _____

Servicio de Procedencia: _____

Estafeta: _____

Profesional que toma la muestra _____

| CRITERIO DE RECHAZO | |
|----------------------------|--|
| MUESTRA | Muestra en jeringa con aguja y sin tapón |
| | Ausencia de nombre y apellidos del paciente en la rotulación de la muestra |
| | Ausencia de RUT |
| | Ausencia de muestra |
| | Letra ilegible |
| | Muestra derramada, sin posibilidad de recuperar |
| SOLICITUD | Ausencia de nombre y/o RUT del paciente |
| | Sin identificación de tipo de muestra |
| | Ausencia de procedencia y/o destino |
| | Letra ilegible |
| | Solicitud sin nombre o timbre de médico responsable |
| DATOS | Discordancia en datos del paciente entre la solicitud y el rótulo de la muestra. |
| | Discordancia en datos del paciente entre muestra y/o solicitud con los datos del libro de registro de toma de muestras |
| | Muestra enviada sin solicitud correspondiente |
| | Muestra enviada sin libro de registro (HBV) |
| OTROS | _____ |

Nombre de quien rechaza: _____ Firma: _____

Fecha: _____

.....

Fecha de reingreso a Citogenética: _____ N° de cariograma: _____

Nombre de quien reingresa la muestra: _____ Firma: _____



| | | |
|---|---|--|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 30 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|---|--|

ANEXO 6: Formulario de Recepción con Observaciones de Cariograma (RCO).

Formulario de Recepción con Observaciones (RCO) de muestras de Cariograma, Servicio Clínico Anatomía Patológica HBV.

Nombre del Paciente: _____

RUT: _____

Servicio de Procedencia: _____

Estafeta: _____

Profesional que toma la muestra: _____

| | | CRITERIO DE RECEPCIÓN CON OBSERVACIONES |
|------------------|--|---|
| MUESTRA | | Muestra coagulada |
| | | Muestra de LA con aspecto diferente al indicado en solicitud |
| | | Muestra de LA cuyo volumen no concuerda con lo indicado en la solicitud |
| | | Muestra con unidad refrigerante |
| | | Muestra de sangre periférica con anticoagulante diferente a heparina de sodio |
| | | Muestra de sangre médula ósea con anticoagulante diferente a heparina de sodio |
| SOLICITUD | | Solicitud incorpora requisitos mínimos obligatorios pero faltan otros datos en la solicitud. |
| | | La solicitud no indica diagnóstico o antecedentes clínicos del paciente |
| | | Ausencia de fecha de toma de muestra o fecha de toma de muestra mayor a 2 días. |
| DATOS | | Solicitud sin nombre de médico responsable, pero se indica código, y se puede identificar a través de libro de trazabilidad o sistema informático |
| OTROS | | Muestra enviada fuera del horario de recepción |

Nombre de quien recibe con observaciones: _____ Firma: _____

Fecha: _____ N° de cariograma: _____



| | | |
|---|---|--|
|   | S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 31 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
|---|---|--|

ANEXO 7: Formulario de Rechazo de muestras de FISH.

Formulario de rechazo de muestras de FISH Citológicos y de Tejido, Servicio Clínico Anatomía Patológica HBV.

Nombre del Paciente: _____

RUT: _____

Servicio de Procedencia: _____

Estafeta: _____

Profesional que solicita la muestra: _____

| | | CRITERIO DE RECHAZO |
|--------------------------|--|--|
| MUESTRA | | FISH CITOLÓGICOS |
| | | Ausencia de datos en rotulación de la muestra (nombre y apellidos del paciente, RUT y tipo de muestra) |
| | | Muestra en jeringa con aguja y sin tapón |
| | | Muestra derramada |
| | | FISH DE TEJIDO |
| | | Ausencia de taco, lámina de IHQ en FISH HER2. (Material no completo en plazo de espera máximo de 5 días hábiles) |
| SOLICITUD/INFORME | | Ausencia de nombre y/o RUT del paciente en la solicitud |
| | | Letra ilegible |
| | | Ausencia de informe de biopsia y/o informe de IHQ (Material no completo en plazo de espera máximo de 2 días hábiles) |
| DATOS | | Discordancia en datos del paciente entre la solicitud y el rótulo de la muestra |
| | | Discordancia en datos del paciente entre muestra y/o solicitud con los datos del libro de registro de toma de muestras (cuando corresponda). |
| | | Muestra enviada sin solicitud correspondiente |
| | | Muestra enviada sin libro de registro (HBV) |
| OTROS | | |

Nombre de quien rechaza: _____ Firma: _____

Fecha: _____

Fecha de reingreso a Citogenética: _____ N° de FISH : _____

Nombre de quien reingresa la muestra: _____ Firma: _____

| | |
|--|--|
|  S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA | EDICIÓN SEGUNDA FECHA: JULIO 2021 PÁGINA: 32 DE 34 VIGENCIA: JULIO 2026 |
| PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH | |

ANEXO 8: Formulario de Recepción con Observaciones (RCO) de muestras de FISH Citológicos y de Tejido, Servicio Clínico Anatomía Patológica HBV.

Formulario de rechazo de muestras de FISH Citológicos y de Tejido, Servicio Clínico Anatomía Patológica HBV.

Nombre del Paciente: _____

RUT: _____

Servicio de Procedencia: _____

Estafeta: _____

Profesional que solicita la muestra: _____

| CRITERIO DE RECEPCIÓN CON OBSERVACIONES | | |
|--|--|--|
| MUESTRA | FISH CITOLOGICOS | |
| | Muestra coagulada | |
| | Muestra de LA con volumen o aspecto diferente al indicado en la solicitud | |
| | Muestra con unidad refrigerante | |
| | Muestra con anticoagulante diferente a heparina de sodio | |
| | FISH HISTOLÓGICOS | |
| | Ausencia de tacos y/o láminas de IHQ (cuando corresponda) con posterior entrega dentro de un plazo de 5 días hábiles | |
| SOLICITUD/ INFORME | Ausencia de datos como: fecha de nacimiento, previsión, número de ficha en pacientes del Hospital Base Valdivia | |
| | Solicitud sin fecha de toma de muestra, o con fecha de toma igual o mayor a 2 días (FISH citológicos) | |
| | Ausencia de informe de biopsia y/o informe de IHQ con posterior entrega dentro de un plazo de 2 días hábiles | |
| DATOS | | |
| | | |
| OTROS | Muestra enviada fuera del horario de recepción | |

Nombre de quien recibe con observaciones: _____ Firma: _____

Fecha: _____ N° de FISH: _____

17



**S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y
TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA**

| | |
|-----------------------|------------|
| EDICIÓN | SEGUNDA |
| FECHA: | JILIO 2021 |
| PÁGINA: | 33 DE 34 |
| VIGENCIA: JULIIO 2026 | |

ANEXO 9: Libro de recepción y despacho de resultados Cariograma (GEN9),

LIBRO DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE RESULTADOS DE CARIOGRAMA (GEN 9)

ANEXO 10: Planilla de Ingreso de FISH HER2 en Laboratorio de Citogenética.

PLANILLA DE INGRESO de FISH HER2

ANEXO 11: Libro de ingreso FISH citológicos y FISH HER2.

INGRESO FISH CITOLOGICOS Y TEJIDO NO HER2 (GEN5)

| Fecha de ingreso | Nº de FISH | Nº de cariograma o Bp. | Fecha FISH | TM. | ul. | Nombre paciente | RUT | Previsión | Dg. clínico | Sonda | Observación | Dg. molecular | Fecha de informe |
|------------------|------------|------------------------|------------|-----|-----|-----------------|-----|-----------|-------------|-------|-------------|---------------|------------------|
|------------------|------------|------------------------|------------|-----|-----|-----------------|-----|-----------|-------------|-------|-------------|---------------|------------------|

INGRESO FISH HER2 (GEN8)

| Fecha de ingreso | Nº FHER 2 | Nºde Biopsia | Fecha de corte | Fecha recepción H/E | Fecha de inicio FHER2 | T. M | ul | Nombre paciente | RUT | Procedencia | Dg. Histológico e IHQ | Dg. molecular | Fecha de informe | Observaciones |
|------------------|-----------|--------------|----------------|---------------------|-----------------------|------|----|-----------------|-----|-------------|-----------------------|---------------|------------------|---------------|
|------------------|-----------|--------------|----------------|---------------------|-----------------------|------|----|-----------------|-----|-------------|-----------------------|---------------|------------------|---------------|



S. ANATOMIA PATOLOGICA-DEPARTAMENTO DE APOYO CLINICO Y
TERAPEUTICO- HOSPITAL BASE VALDIVIA

EDICIÓN SEGUNDA
FECHA: JULIO 2021
PÁGINA: 34 DE 34

VIGENCIA: JULIO 2026

PROCEDIMIENTOS DE ROTULACIÓN, TRASLADO, RECEPCIÓN, REGISTRO Y ENTREGA DE RESULTADOS DE CARIOGRAMAS Y FISH

ANEXO 12: Planilla de Ingreso de FISH NO HER2 en Laboratorio de Citogenética.

PLANILLA DE INGRESO de FISH NO HER2

ANEXO 13: Libro de registro de Cariogramas en laboratorio (GEN4).

LIBRO DE REGISTRO DE CARIOGRAMAS EN LABORATORIO (GEN4)