

	Document	Codi: <b>VHIR-BB-DOC-008</b>	Revisió: <b>05</b>
	<b>CARTERA DE SERVEIS DEL BIOBANC</b>	Data: <b>24/01/2023</b>	Pàgina: <b>1 de 8</b>

# CARTERA DE SERVICIOS DEL BIOBANCO-HUVH (BB)

## 1. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN
1	03/05/2016	Creación del documento
2	15/02/2017	Incorporación de nueva colección
3	28/11/2017	Incorporación de nuevas colecciones (Banco Tejidos Neurológicos, Banco Patologías Gestacionales y Banco Patologías Digestivas). Traducción al castellano.
4	06/02/2020	Incorporación de nuevas colecciones (Banco Obesidad y Banco Patologías Neurodegenerativas)
5	24/01/2023	Actualización del Banco de Inmunología con las muestras de COVID-19 y del catálogo de procesamiento de muestras y de gestión de muestras de estudios multicéntricos

## 2. APROBACIÓN

REDACTADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
<b>Nombre:</b> Isabel Novoa <b>Cargo:</b> Directora del Biobanc	<b>Nombre:</b> Isabel Novoa <b>Cargo:</b> Directora del Biobanc  <b>Nombre:</b> Mónica Anglada <b>Cargo:</b> Coordinadora de Qualitat, Processos i Gestió Documental	<b>Nombre:</b> Isabel Novoa <b>Cargo:</b> Directora del Biobanc
<b>Firma:</b>	<b>Firmas:</b>	<b>Firma:</b>

	Document	Codi: <b>VHIR-BB-DOC-008</b>	Revisió: <b>05</b>
	<b>CARTERA DE SERVEIS DEL BIOBANC</b>	Data: <b>24/01/2023</b>	Pàgina: <b>2 de 8</b>

## 1. Presentación

El Biobanco Hospital Universitario Vall d'Hebron (Biobanco HUVH) es una **unidad de apoyo a la investigación que dispone de muestras biológicas de origen humano con fines de investigación biomédica** en cumplimiento con la legislación vigente, **con el objetivo de poner a disposición de la comunidad científica el material biológico necesario para la investigación en unas condiciones óptimas** que aseguren la competitividad y la excelencia de la investigación.

El Biobanco HUVH fue autorizado en fecha 2 de abril de 2013 por la Direcció General de Planificació i Recerca en Salut del Departament de Sanitat de la Generalitat de Catalunya de acuerdo con el Real Decreto 1716/2011, de 18 de noviembre, por el que se establecen los requisitos básicos de autorización y funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica y del tratamiento de las muestras biológicas de origen humano, y se regula su funcionamiento y organización del Registro Nacional de Biobancos para investigación biomédica.

El Biobanc HUVH está registrado en el *Registro Nacional de Biobancos*, y forma parte de la *Plataforma de Biobancos y Biomodelos*, promovida por el *Instituto de Salud Carlos III*, y recibe financiación a través de la *Plataforma de Biobancos y Biomodelos*.

## 2. Servicios

- **Procesamiento de muestras**

- Extracción de ADN genómico de muestras de sangre
- Extracción de ADN de esputo
- Extracción de ARN de muestras de tejido y de PBMCs (células sanguíneas mononucleares periféricas de la sangre)
- Extracción de ARN de esputo
- Separación de miRNA de suero
- Separación de suero y plasma
- Alicuotado automatizado de sangre, orina, suero, plasma y ADN genómico
- Normalización de ADN de forma automatizada
- Congelación y criopreservación de tejidos
- Aislamiento de PBMCs (células sanguíneas mononucleares periféricas de la sangre).
- Aislamiento de Mesenchymal Stem Cells (MSCs) de médula ósea

	Document	Codi: <b>VHIR-BB-DOC-008</b>	Revisió: <b>05</b>
	<b>CARTERA DE SERVEIS DEL BIOBANC</b>	Data: <b>24/01/2023</b>	Pàgina: <b>3 de 8</b>

Además, el Biobanco HUVH dispone de espacio de almacenamiento de muestras en congeladores de -80°C (servicio de custodia).

- **Gestión de muestras de estudios multicéntricos**

La gestión de estudios multicéntricos con recogida de muestras biológicas requiere de:

- Establecer Procedimientos Normalizados para la obtención, procesamiento, almacenamiento y envío de muestras.
- Establecer sistema de codificación.
- Etiquetado de muestras.
- Registro de casos y muestras en base de datos que garantice trazabilidad, protección de datos y búsqueda de muestras.
- Gestionar los envíos desde centros colaboradores hacia el centro centralizador.

El Biobanco HUVH ofrece todos estos servicios para una eficaz y correcta gestión de este tipo de estudios.

- **Cesión de muestras**

La cesión de muestras de Biobancos está regulada según establece el artículo 69 de la Ley de Investigación Biomédica y el artículo 34 del Real Decreto 1716/2011 de desarrollo. Las muestras del Biobanco HUVH se ceden de manera anónima o disociada para garantizar la confidencialidad de los datos de los donantes, y la cantidad de muestra cedida será la mínima necesaria para a la realización del proyecto.

Asimismo, solo se cederán muestras para aquellas investigaciones en las que se haya hecho constar en la solicitud del proyecto a desarrollar el compromiso explícito de no utilizar el material solicitado para ningún otro uso diferente de lo señalado en la solicitud, que hayan sido evaluados por los Comités Científicos y Éticos Externos correspondientes, y que vengán acompañados del dictamen favorable del Comité de Ética de Investigación del centro donde se desarrollará el proyecto.

- **Registro de colecciones del HUVH**

Según establece el Real Decreto 1716/2011 las muestras de colecciones deben inscribirse en el Registro Nacional de Biobancos para Investigación Biomédica en la sección de "Colecciones" (artículo 37, del D1716/2011).

El Biobanco HUVH mantiene un registro de colecciones del HUVH y del VHIR que hayan estado aprobados por Comité de Ética de Investigación con medicamentos del Hospital Universitario Vall d'Hebron.

	Document <b>CARTERA DE SERVEIS DEL  BIOBANC</b>	Codi: <b>VHIR-BB-DOC-008</b>	Revisió: <b>05</b>
		Data: <b>24/01/2023</b>	Pàgina: <b>4 de 8</b>

- ***Asesoramiento para promover la correcta obtención, procesamiento, almacenamiento y uso de muestras biológicas de origen humano para la investigación biomédica***
  - Aspectos ético-legales de la obtención y del uso de muestras biológicas de origen humano para la investigación biomédica.
  - Procedimientos técnicos/metodológicos para la correcta obtención, procesamiento, almacenamiento y uso de muestras biológicas de origen humano para la investigación biomédica.

### **3. Colecciones en régimen biobanco**

- ***BANCO DE TUMORES***

La colección está formada por muestras de tejido tumoral y sano procedentes de excedentes de intervenciones quirúrgicas del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Vall d'Hebron.

El Banco de Tumores del Biobanco HUVH forma parte de la “Xarxa de Bancs de Tumors de Catalunya” promovida por el “Pla Director d'Oncologia”.

Tipos de muestras: tejido congelado y tejido congelado en OCT.

- ***BANCO DE TEJIDOS FETALES***

La colección se compone de muestras de tejidos fetales congelados que se obtienen de diferentes fases del desarrollo embrionario-fetal (semanas gestacionales 8-22). Las muestras proceden de fetos procedentes del Programa de Interrupción Legal del Embarazo (ILE) del Hospital Universitari Vall d'Hebron.

Las donaciones corresponden a fetos control (evaluación morfológica normal), o fetos con diversas patologías entre las cuales se encuentran cardiopatías, alteraciones óseas, alteraciones del Sistema Nervioso Central, alteraciones nefrourológicas, trisomías y otras cromosomopatías.

Tipos de muestras: tejido congelado

- ***IMID-BIOBANC***

La colección se compone de muestras de pacientes con enfermedades inflamatorias crónicas mediadas por mecanismos inmunes (psoriasis, artritis psoriásica, artritis reumatoide, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, lupus eritematoso sistémico).

	Document <b>CARTERA DE SERVEIS DEL  BIOBANC</b>	Codi: <b>VHIR-BB-DOC-008</b>	Revisió: <b>05</b>
		Data: <b>24/01/2023</b>	Pàgina: <b>5 de 8</b>

Tipos de muestras: ADN, ARN, plasma, orina, células de sangre periférica y sangre total.

- **BANCO DE ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA**

Esta colección se compone de sangre de pacientes con enfermedades de endocrinología pediátrica tales como: retraso del crecimiento, anomalías de la diferenciación sexual, obesidad infantil, hipotiroidismo congénito, hiperinsulinismo/hipoglucemia, déficit familiar de glucocorticoides, anomalías de la pubertad, hipoparatiroidismo, pseudohipoparatiroidismo.

Tipos de muestras: sangre EDTA, ADN, suero y orina.

- **BANCO DE INMUNOLOGÍA**

- **Inmunodeficiencias primarias pediátricas**

La colección se compone de muestras de sangre de pacientes pediátricos con enfermedades del sistema inmune denominadas Inmunodeficiencias Primarias.

Tipos de muestras: ADN, suero, plasma, y células de sangre periférica.

Entidades colaboradores: ACADIP (Associació Catalana de Dèficits Immunitaris Primaris) y BCN-PID Foundation.

- **Inmunodeficiencias primarias en adultos**

La colección se compone de muestras de sangre de pacientes adultos con enfermedades del sistema inmune denominadas Inmunodeficiencias Primarias.

Tipos de muestras: ADN, suero, y plasma.

- **COVID-19**

La colección se compone de muestras de pacientes COVID-19 de la primera ola de la pandemia.

Tipos de muestras: suero y ADN.

- **BANC DE CARDIOLOGIA**

La colección se compone de muestras de pacientes con enfermedades cardiovasculares.

Tipos de muestras: ADN, suero, plasma, orina, y tejido excedente de intervención quirúrgica (tejido congelado).

	Document	Codi: <b>VHIR-BB-DOC-008</b>	Revisió: <b>05</b>
	<b>CARTERA DE SERVEIS DEL BIOBANC</b>	Data: <b>24/01/2023</b>	Pàgina: <b>6 de 8</b>

- **BANCO PULMONAR**

- **Trasplante pulmonar**

La colección se compone de muestras de sangre y tejido de pacientes con diferentes enfermedades pulmonares que han sido sometidos a un trasplante pulmonar.

Tipos de muestras: suero, plasma, ADN, tejido congelado y parafinado del explante pulmonar.

Entidades colaboradores: Biobanco Pulmonar del CIBERES (Centro de Investigación Biomédica en Red Enfermedades Respiratorias).

- **Fibrosis Quística**

La colección se compone de muestras de sangre de pacientes diagnosticados de Fibrosis Quística.

Tipos de muestras: suero, plasma, y ADN.

- **BANCO NEFROLOGÍA**

La colección se compone de muestras de sangre y orina de pacientes con diferentes nefropatías, que en algunos casos han sido trasplantados de riñón.

Tipos de muestras: orina, ARN de células mononucleares de sangre periférica (PBMCs), y suero.

- **BANCO OBESIDAD**

La colección se compone de muestras de pacientes diagnosticados de obesidad mórbida y otras comorbilidades relacionadas estudiados en las consultas del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Vall d'Hebron.

Tipos de muestras: suero, plasma, ADN genómico y células mononucleares de sangre periférica (PBMCs).

- **BANCO DE PATOLOGÍAS NEURODEGENERATIVAS**

La colección se compone de muestras de pacientes diagnosticados de la enfermedad de Parkinson, enfermedad Gaucher, otras neurodegenerativas y casos controles estudiados en las consultas del Servicio de Neurología del Hospital Universitario Vall d'Hebron.

	Document	Codi: <b>VHIR-BB-DOC-008</b>	Revisió: <b>05</b>
	<b>CARTERA DE SERVEIS DEL BIOBANC</b>	Data: <b>24/01/2023</b>	Pàgina: <b>7 de 8</b>

Tipos de muestras: suero, plasma, ADN genómico, orina y líquido cefalorraquídeo.

- **BANCO DE SEPSIS**

La colección se compone de muestras de sangre de pacientes diagnosticados de sepsis y controles (de muestras de pacientes con Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica –SRIS- no infeccioso, y de muestras de personas sanas).

Tipos de muestras: sangre, plasma y suero.

- **BANCO DE TEJIDOS NEUROLÓGICOS**

La colección se compone de muestras de tejidos de cerebro y médula espinal procedentes de excedentes de examen de autopsia del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Vall d'Hebron.

Las donaciones proceden de pacientes con diagnóstico neurológico y de otros sin lesiones neurológicas conocidas (controles).

Tipos de muestras: tejido congelado de cerebro y de médula espinal.

- **BANCO DE PATOLOGÍAS GESTACIONALES**

La colección se compone de muestras de pacientes embarazadas que presenten diabetes pregestacional, amenaza de parto prematuro u otras patologías gestacionales.

Tipos de muestras: sangre, suero, ADN, líquido amniótico y exudado vaginal.

- **BANCO DE PATOLOGÍAS DIGESTIVAS**

- **Colitis Microscópica**

La colección se compone de muestras de pacientes con sospecha o diagnosticados de colitis microscópica y controles (pacientes con otras patologías digestivas que sirven de controles).

Tipos de muestras: sangre, suero, plasma, tejido intestinal, heces y ADN genómico.

 Vall d'Hebron Recerca	Document <b>CARTERA DE SERVEIS DEL BIOBANC</b>	Codi: <b>VHIR-BB-DOC-008</b>	Revisió: <b>05</b>
		Data: <b>24/01/2023</b>	Pàgina: <b>8 de 8</b>

Entidades colaboradores: el Servicio de Aparato Digestivo del HUVH colabora con el Grupo Español de Colitis Microscópica de la Asociación Española de Gastroenterología.