

9^{as} JORNADAS ANDALUZAS
SALUD INVESTIGA
CÁDIZ 20/21/22 OCTUBRE 2010

BIOBANCOS EN
INVESTIGACIÓN EN SALUD

Biobanco Andaluz en Red
para la Investigación

José Palacios

UGC Interhospitalaria de Anatomía Patológica

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

Grupo de trabajo para el desarrollo del Biobanco Andaluz

Nicolás Olea. *H U San Cecilio.*

Ángel Concha. *HU Virgen de las Nieves.*

Lina Mayorga. *HU Carlos Haya.*

Luís Vicioso. *HU Virgen de la Victoria.*

Manuel Medina. *HU Reina Sofía.*

Guillermo Izquierdo. *HU Virgen Macarena.*

José Palacios. *HU Virgen del Rocío.*

Anabel Sáez. *RBT.*

Javier Martín. *BA ADN.*

Roque I. Oñarzabal. *Programa de Terapias Avanzadas.*

Natalia Puente. *FPS.*

Rafael Carretero. *Consejería de Salud.*

OBJETIVOS DEL BBA

Científicos

- **Impulsar la investigación biomédica básica y traslacional mediante la disposición de muestras biológicas humanas de calidad y datos asociados procedentes del Sistema Sanitario Público de Andalucía.**

Asistenciales

- **Proteger en el medio sanitario la trazabilidad de las muestras biológicas y de su información asociada.**
- **Garantizar la autonomía del paciente sobre sus muestras y la información asociada.**
- **Mejorar la calidad de las muestras asistenciales, a fin de incorporar de la manera más inmediata los beneficios del avance científico a la asistencia sanitaria.**

BIOBANCO ANDALUZ

La investigación debe responder a los objetivos de los **Planes Integrales de Salud**

- Oncología
- Diabetes
- Enfermedades neurodegenerativas
 - Enfermedades cardiovasculares
 - Enfermedades raras
 - Salud mental
 - Obesidad
- Enfermedades infecciosas

BIOBANCO ANDALUZ

Orientado a enfermedades Poblacional

Cualquier tipo de muestra biológica de origen humano usada en investigación

Tejidos sanos y patológicos (tumores)

ADN

Suero

LCR

Otros fluidos biológicos

BIOBANCO ANDALUZ

Biobanco en Red

Organización única y Actividad descentralizada

- **Reducir la fragmentación y aislamiento de los biobancos actuales.**
- **Cartera de servicios complementaria**
- **Recursos compartidos y homogéneos**
- **Sistema de información común**
- **Normalización de los procedimientos de trabajo**
- **Mayor eficacia.**
- **Favorecer la competitividad**
- **Planificación económica**

BIOBANCO ANDALUZ

Comité Director
- SAS
- C.Salud

D. Científico

Comité de Ética (autonómico)

Comité Científico Externo

Responsable del fichero

Secretaria Técnica

Unidad técnica (SSII, Calidad, proc.)

Unidad gestión de muestras

NODO CENTRAL

CONSEJO DIRECCIÓN AMPLIADO. Biobanco andaluz

n NODOS HOSPITALARIOS

Coord. Nodo 1

Coord. Nodo 2

...

...

Coord. Nodo n

- Cáncer
- Diabetes
- Cardiovascular
- Neurodegenerativas
- Poblacional
-

- Cáncer
- Diabetes
- Cardiovascular
- Neurodegenerativas
- Poblacional
-

- Tej. Sano
- Tej. Tumoral
- ADN
- Suero
-

NODO CENTRAL DEL BBA

- **Infraestructura y servicios de soporte para la preservación y procesamiento de muestras.**
- **Política de calidad y seguridad.**
Ofrecer procedimientos normalizados y homologados de trabajo
- **Asesoramiento a nodos hospitalarios e investigadores**
- **“Investigación en biobancos”**
- **Mantener un Sistema de Información común**
Bio-e-Bank
- **Gestión de muestras**
Solicitudes y cesiones

NODOS HOSPITALARIOS

- **Coordinador**
- **Grupo de desarrollo del biobanco**
- **Sistema de información común**
- **Cartera de servicios**
 - Adaptada al entorno específico.
 - Acorde a la estrategia global del BBA.
 - Complementaria en los distintos Nodos.
- **Recursos humanos e infraestructura**

Muestras preservadas HUVR

Servicio / Unidad	Tipo de muestras	Patología	Muestras
Anatomía Patológica	Tejido normal y patológico	Oncológica	2500
		Distrofias musculares, miopatías diversas	265
		Hiperplasia próstata y cáncer próstata y vejiga	175
Genética, Reproducción y Medicina fetal	ADN	Distrofias hereditarias retina, alteraciones SN entérico, cáncer tiroides y Retraso mental	11200
Infecciosos	Células, plasma y suero	VIH y CMV	50000
Inmunología	Suero, plasma, células, ADN	Enfermedades Autoinmunes	7700
Neonatología	Suero sangre cordón umbilical y LCR	Neonatos y niños	150
Neurología	ADN y ARN de pacientes sanos y con patología	Enfermedad Parkinson, distonías, hipercinesias	706
Respiratorio	Tejido, derrames pleurales, plasma, células, ADN	Procesos tumorales	2600
TOTAL			75296

Muestras preservadas HUSC

- 1.- 1839 muestras de tumor congeladas y fijadas y muestras del tejido hipotético del que proviene el tumor.**
- 2.- 6083 sueros, 1987 plasmas, 305 células mononucleares y 107 biopsias hepáticas de Hepatitis Virales (CIBEREHD)**
- 3.- 94 biopsias de cancer de colon (CIBEREHD)**
- 4.- 507 sueros, 428 plasmas, 66 tejidos grasos y 424 biopsias hepáticas de obesidad y EHGNA(CIBEREHD).**
- 5.- 300 muestras de semen (CIBERESP).**
- 6.- 1350 muestras de placentas completas, cordón umbilical y homogeneizados de niños sanos (INMA-CIBERESP, FIS, MMA).**
- 7.- 950 muestras (homogeneizados) de casos-controles de criptorquidia e hipospadias (Environ Reprod Health, CONTAMED).**
- 8.- 135 muestras de tejido mamario y adiposo abdominal de cáncer de mama (FIS-ISCIII).**
- 9.- 705 muestras de orina, pelo y uñas de niños sanos (INMA-CIBERESP).**
- 10-19.-**

NODOS HOSPITALARIOS

- **Obtención, preservación y procesamiento** de muestras de fenotipos o enfermedades de gran interés para la investigación.
 - Tipo de muestras (tumores, ADN, sueros, LCR, etc.).
 - Procesamiento (alícuotas, separación celular, extracción ácidos nucleicos, etc.)
 - Caracterización, morfológica, molecular, etc.
- **Gestión y almacenamiento de colecciones de muestras de grupos de investigación, CIBERs, etc.** en ubicaciones seguras, cumpliendo las medidas de seguridad y trazabilidad.
- Proporcionar **asesoramiento técnico** a los investigadores que quieran obtener y almacenar muestras humanas para investigación biomédica.



CONSEJO DE DIRECCIÓN BBA

- **Propuesta de los objetivos científicos y seguimiento de su implantación en los nodos.**
Áreas de actividad prioritarias, cartera de servicios, proyectos, colaboraciones....
- **Elaboración de indicadores de calidad y de actividad de los nodos del BBA y seguimiento de su cumplimiento.**
- **Proponer las líneas prioritarias de formación del personal del BBA y elaborar los programas necesarios.**
- **Propuesta planificación económica**

Documentación necesaria para la autorización del BBA

1.- Reglamento interno de funcionamiento

- Criterios de aceptación de muestras
- Procedimientos de solicitud y envío de muestras

2.- Plan estratégico de funcionamiento:

- Recursos necesarios
- Viabilidad económica

3.- Modelo de repercusión a terceros para cesión de muestras.

4.- Documento acreditativo de la inscripción en la agencia Autónoma de protección de datos.

5.- Memoria descriptiva de las colecciones.

- Criterios de inclusión
- Propósito por la que se constituye la colección
- Forma en la que se ha reunido la colección.
- Información que puede asociarse.

6.- Plan de gestión de calidad

7.- Plan de bioseguridad.

- Condiciones de transporte de las muestras
- Procedimientos para garantizar la trazabilidad de las muestras y

de los datos.

8.- Documento de buenas prácticas del biobanco.

BIOBANCO ANDALUZ

Comité Director
- SAS
- C.Salud

D. Científico

Comité de Ética (autonómico)

Comité Científico Externo

Responsable del fichero

Secretaria Técnica

Unidad técnica (SSII, Calidad, proc.)

Gestión de muestras

NODO CENTRAL

CONSEJO DIRECCIÓN AMPLIADO. Biobanco andaluz

n NODOS HOSPITALARIOS

Coord. Nodo 1

Coord. Nodo 2

...

...

Coord. Nodo n

- Cáncer
- Diabetes
- Cardiovascular
- Neurodegenerativas
- Poblacional
-

- Cáncer
- Diabetes
- Cardiovascular
- Neurodegenerativas
- Poblacional
-

- Tej. Sano
- Tej. Tumoral
- ADN
- Suero
-

