

Proceso de optimización de la información asociada a donación de muestras biológicas en el ámbito de la Red Valenciana de Biobancos



Carolina Abril Tormo (1), Jacobo Martínez Santamaría (1), María José Santín Palmí (1), Lydia Sifres Servà (1), Diego Mirabet Seguí (1), Enrique Vila Romero (1), Esther Roselló (2), José Cervera (3), Jaime Ferrer (4), Dolores Salas Trejo (5) y José Antonio López-Guerrero (6).

(1) Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP); (2) Hospital Universitario Peset; (3) Hospital Politécnico Universitario La Fe; (4) Hospital Clínico Universitario; (5) Oficina del Plan del Cáncer de la Dirección General de Salud Pública; (6) Fundación Instituto Valenciano de Oncología; Valencia.

Introducción



Fig.1. Organización del Nodo de Biobancos Oncológicos de la RVB.

Los **biobancos** son entendidos como **unidades funcionales** de carácter técnico **especializados en la gestión y distribución de muestras biológicas**. Constituyen la **base de la expansión de la biotecnología biomédica**, no sólo a través de la provisión de material biológico de alta calidad, sino también respecto a la información asociada a dichos especímenes.

La **disponibilidad de información clínica y anatomopatológica** se presenta como un **recurso crítico** que incrementa considerablemente el **valor científico**; esto repercute positivamente en el uso potencial de las muestras biológicas en investigación biomédica.



Fig.2. En la caracterización de la muestra donada, a medida que la información de caracterización requiere un mayor esfuerzo de obtención, disponer de la misma en el ámbito investigador incrementa el valor añadido de la misma.

Hipótesis de trabajo y objetivos

1. Establecer un proceso de normalización en los datos asociados a las muestras biológicas que se van a almacenar en los biobancos adscritos a la RVB.

- Realizar un análisis de las fuentes de adquisición de la información.
- Definir los sistemas de recogida de datos de los distintos biobancos.

2. Mejora de la calidad de la información asociada a la muestra en el ámbito de la investigación biomédica.

- Orientado a grupos de investigación vinculados a la RVB.
- Orientado a grupos de investigación externos al ámbito de los biobancos.

Metodología

Proceso de normalización de un conjunto mínimo de datos asociados a las muestras que se depositan en cada uno de los biobancos integrantes de la red centrándonos, en una primera fase, en las colecciones de muestras de procesos tumorales que constituyen el Nodo de Biobancos Oncológicos de la RVB.



Fig.4. La información adicional parte del consenso entre los expertos en cada materia. Se organiza en un modelo de cuestionario que será codificado en SnomedCT.

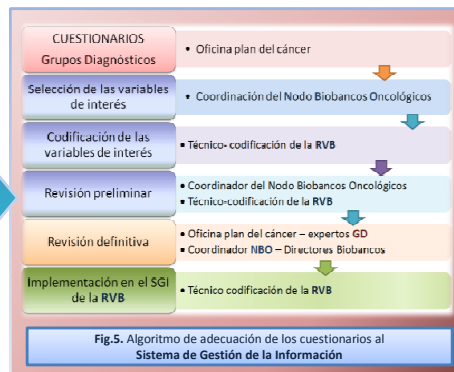


Fig.5. Algoritmo de adecuación de los cuestionarios al Sistema de Gestión de la Información



Fig.3. Puntos abordables desde la perspectiva de la RVB en el presente trabajo.



Fig.6. Interfaz del Sistema de Gestión de la Información de la RVB del cuestionario asociado a un grupo diagnóstico.

Resultados

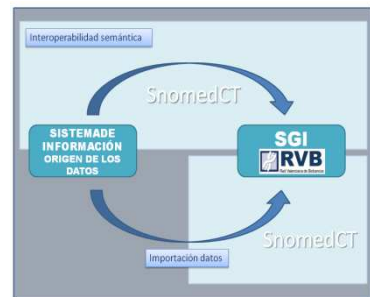


Fig.7. Nuestra aplicación promueve la interoperabilidad con otros sistemas de información gracias al uso de SnomedCT.

La falta de **cohesión del conjunto** como consecuencia del déficit en la integración se ha reducido con esta nueva perspectiva de trabajo. Promoviendo la **organización** de los **biobancos oncológicos** dentro de un mismo **nodo** y fomentando la **interoperabilidad semántica** entre Sistemas de Información ha repercutido positivamente tanto a nivel intrahospitalario como autonómico.

Se impulsa un mejor **aprovechamiento de los fondos de los biobancos**. La **información** que ofrece un valor añadido a la donación de la muestra es un **recurso disponible** accesible a la comunidad científica.



Fig.8. La tramitación de solicitudes de material biológico puede realizarse por diversas vías.

Conclusión

- Se ha conseguido poner a punto el proceso de **normalización en los datos asociados a las muestras biológicas** a partir de la información clínica disponible en los distintos sistemas de información.
- En el proceso de solicitud de material biológico es posible **suministrar muestras con información asociada de calidad** a la comunidad científica tanto para investigadores adheridos a la RVB como a grupos externos a la red.

Agradecimientos

Este trabajo a sido realizado gracias a la financiación del CSISP y a la concesión de las ayudas RETICS de biobancos: CSISP_RD09/0076/00058 e IVO_RD09/00760163

