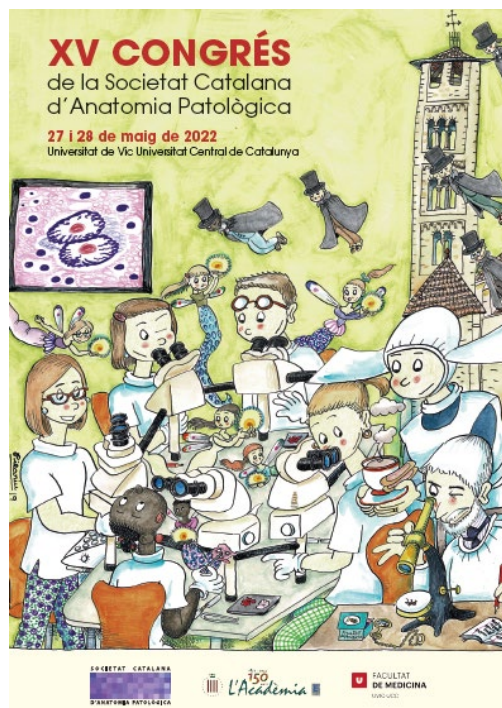


Perfeccionant la simbiosi entre Biobancs i serveis d'Anatomia Patològica

La Xarxa de Bancs de Tumors de Catalunya,
plataforma de suport per a la investigació biomèdica



Èlia Alcañiz Boada

Responsable del Banc de Tumors i Teixits

Biobanc HCB-IDIBAPS

Co-coordinadora de la XBTC

En representació de tots els membres de la XBTC

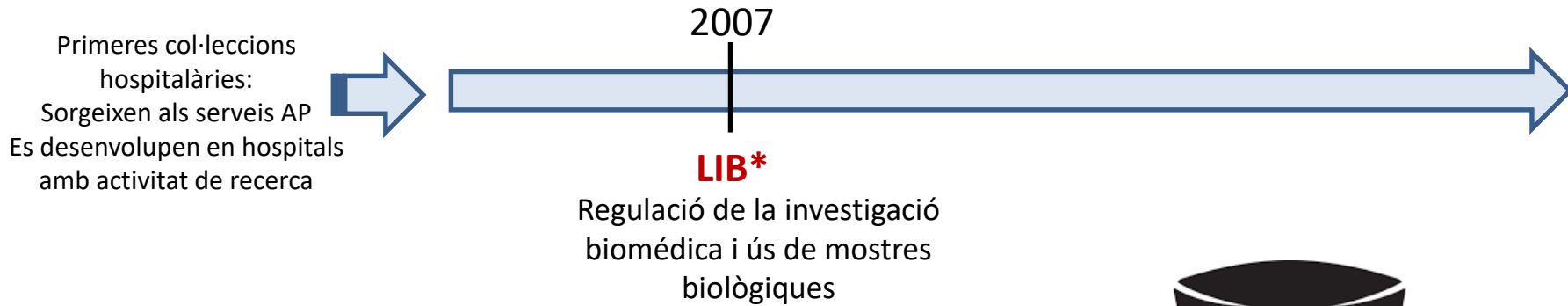


Biobancs

- ✓ Els **Biobancs** són biorepositoris que recullen, emmagatzemen i distribueixen mostres biològiques i dades per a utilitzar en recerca.

The image shows two screenshots of news articles. The top screenshot is from TIME, featuring the headline "10 Ideas Changing the World Right Now" with a sub-headline "The global economy is being remade before our eyes. Here's what's on the horizon". Below the headline are "Tweet" and "Share" buttons. The article title is "WHAT'S NEXT 2009 Biobanks" by Alice Park, dated Thursday, Mar. 12, 2009. The bottom screenshot is from Forbes, with the headline "Biobanking Is Changing The World". It includes a date of 8/2/2019 and a time of 12:19p. m. The Forbes logo and navigation tabs like "Editors' Picks", "Podcasts", and "Most Popular" are visible. Social media sharing icons for reddit, Google+, and Submit are also present.

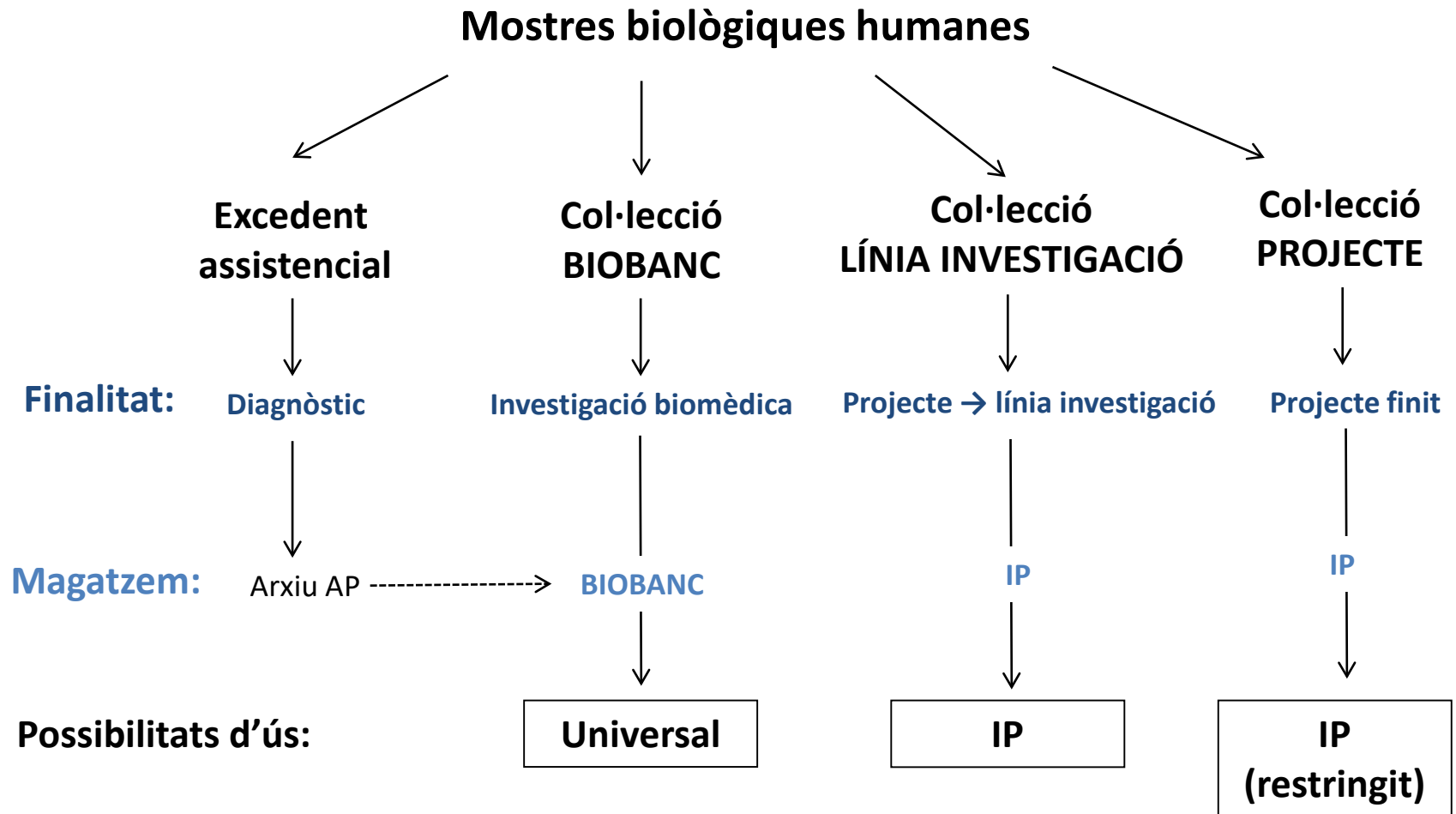
Normativa legal aplicable als Biobancs



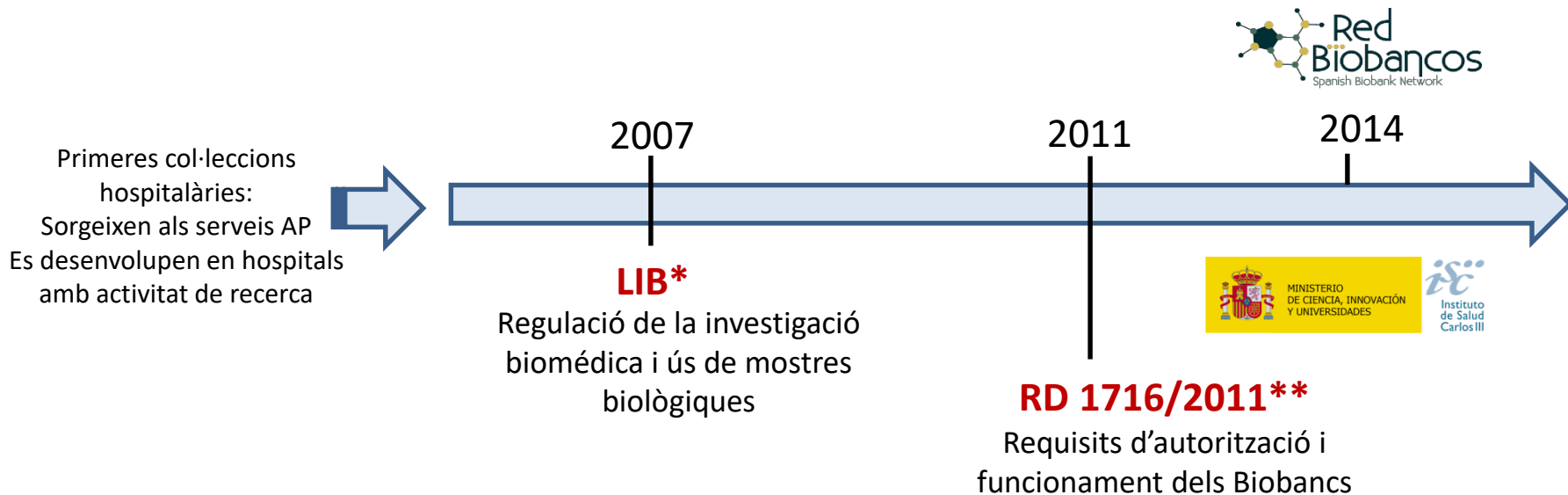
BOE nº. 159 de 4/7/2007 (*Llei d'Investigació Biomèdica)



Ús de mostres segons la normativa



Normativa legal aplicable als Biobancs



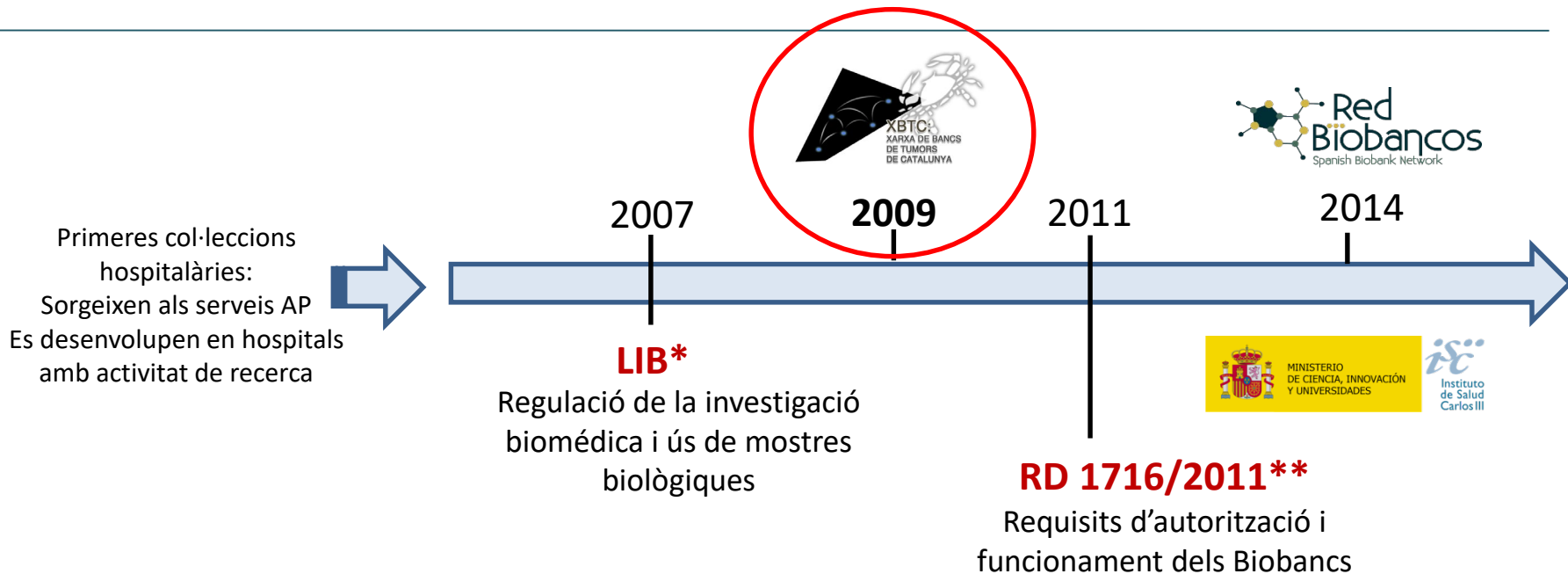
[BOE nº. 159 de 4/7/2007](#) (*Llei d'Investigació Biomèdica)

[BOE nº. 290 de 2/12/2011](#) (**Reial Decret) – Registre al ISCIII

[Reglament \(UE\) núm. 2016/679](#) (Tractament de dades personals)

[BOE nº 294, de 6/12/ 2018](#) (Protecció de dades personals i garantia dels drets digitals)

Normativa legal aplicable als Biobancs



BOE nº. 159 de 4/7/2007 (*Llei d'Investigació Biomèdica)

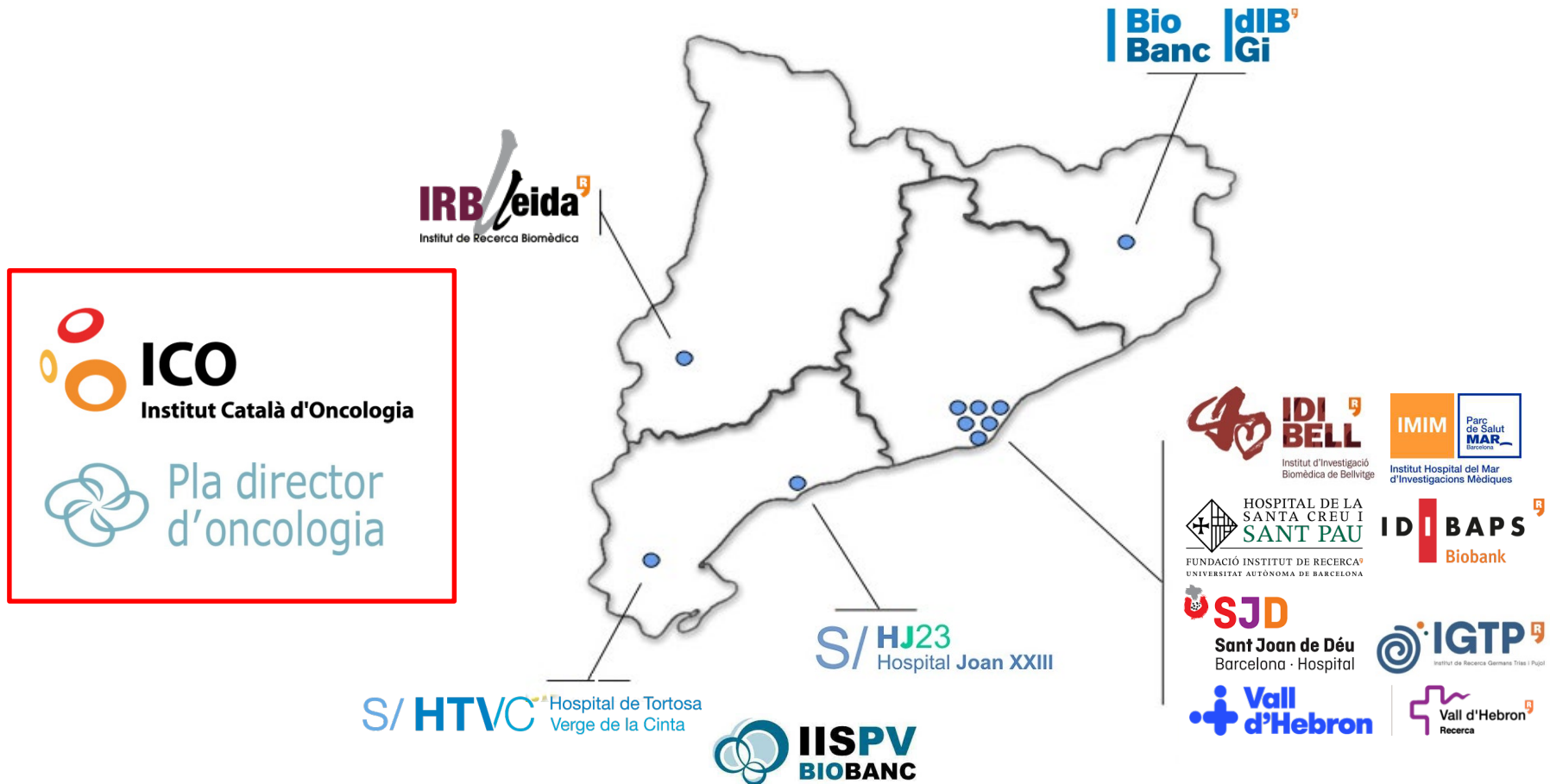
BOE nº. 290 de 2/12/2011 (**Reial Decret) – Registre al ISCIII

Reglament (UE) núm. 2016/679 (Tractament de dades personals)

BOE nº 294, de 6/12/ 2018 (Protecció de dades personals i garantia dels drets digitals)

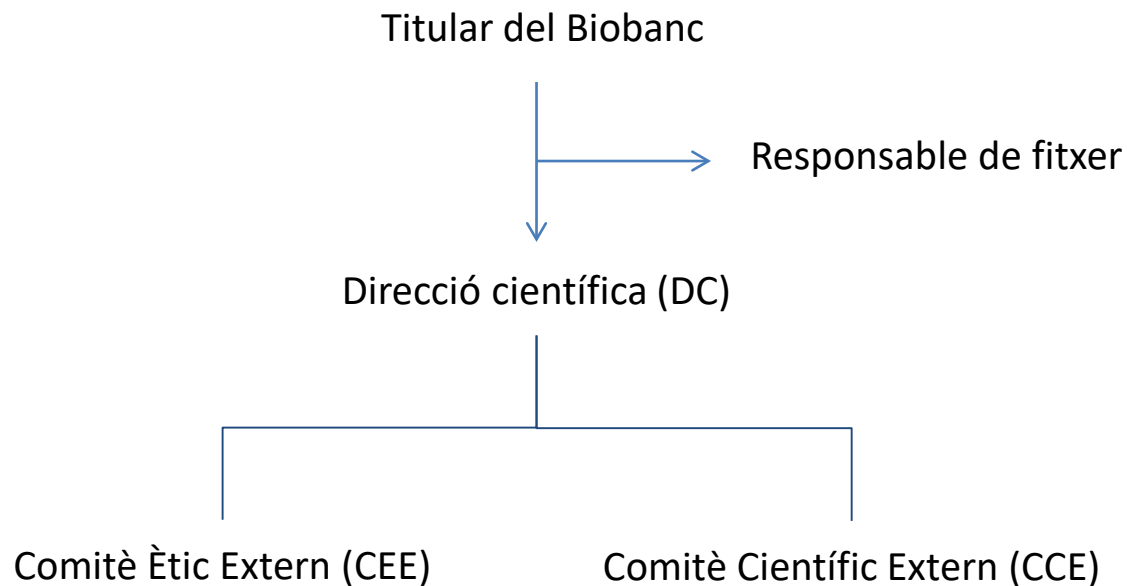
XBTC

Objectiu: crear una col·lecció multi-institucional de teixits tumorals i no tumorals d'excedents de proves diagnòstiques realitzades en els diferents centres de Catalunya



Organigrama dels Biobancs

Establert per llei:



Imprescindibles:

- Coordinació i personal tècnic
- Investigadors
- Personal servei **d'Anatomia Patològica (AP)** i facultatius d'altres serveis de l'hospital

Procediments per a la sol·licitud de mostres



coordinadorxbtc@xbtc.cat

Sol·licitud mostres
+
Projecte aprovat CEIm

- ✓ Gestió ètica i legal
- ✓ Sol·licituds descentralitzades
- ✓ Possibilitat d'oferir *catàleg comú*

Procediments per a la sol·licitud de mostres

coordinadorxbtc@xbtc.cat



Sol·licitud mostres
+
Projecte aprovat CEIm

Aprovació
CEIm i CCE



- ✓ CEIm propi de l'Hospital
- ✓ CCE amb experts multidisciplinars

Procediments per a la sol·licitud de mostres

coordinadorxbtc@xbtc.cat



Sol·licitud mostres
+
Projecte aprovat CEIm



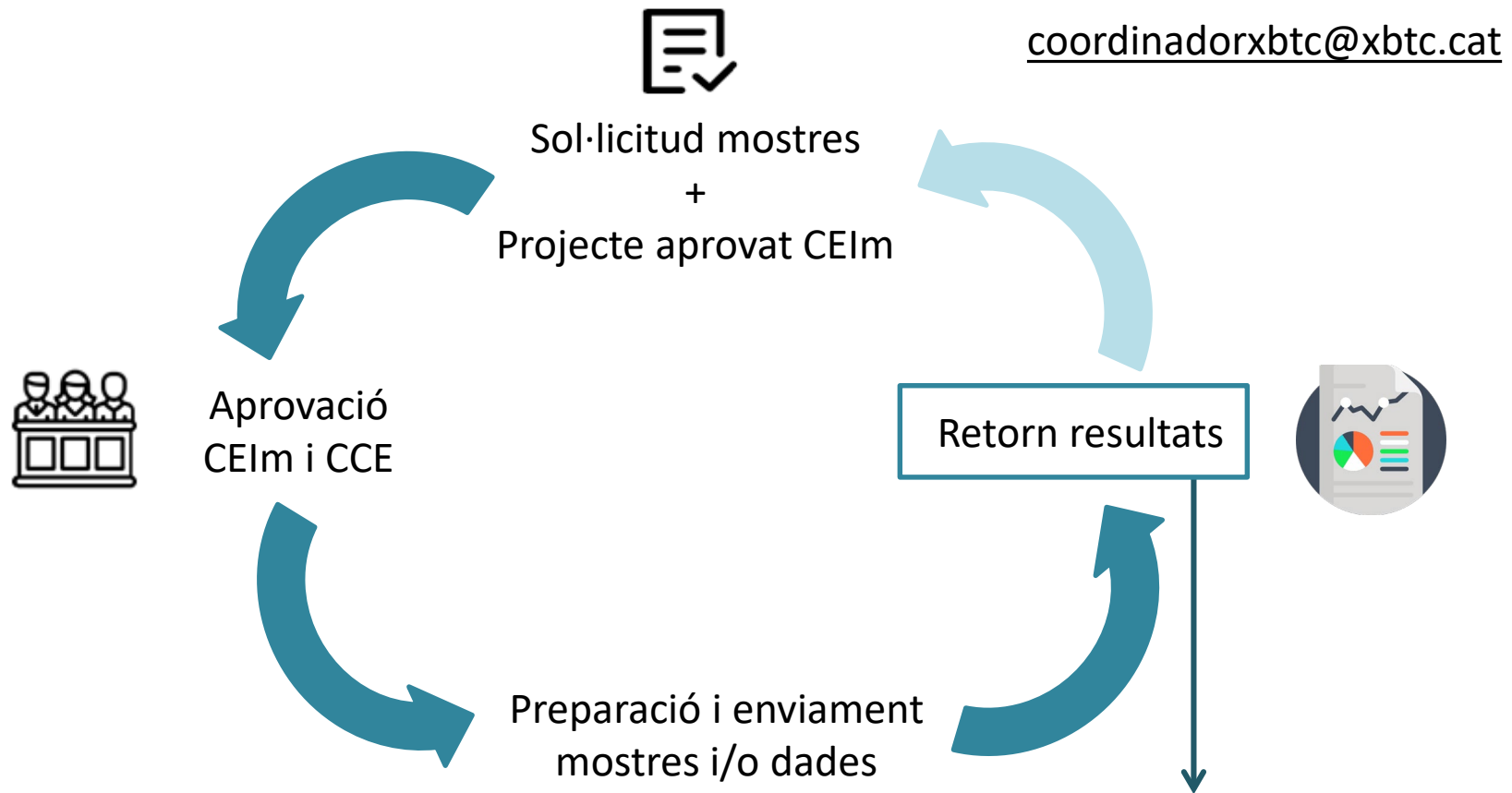
Aprovació
CEIm i CCE

- ✓ Pressupost: costos de material, processament i enviament
- ✓ Acord de cessió: MTA
- ✓ Dades mínimes i dades addicionals

Preparació i enviament
mostres i/o dades



Procediments per a la sol·licitud de mostres



Agraïments i/o materials i mètodes:

***Work supported by the Xarxa de Bancs de Tumors de Catalunya
sponsored by Pla Director d'Oncologia de Catalunya (XBTC)***

Catàleg: mostres XBTC

Des dels Bancs de Tumors de la XBTC es pot accedir a mostres retrospectives i establir circuits de recollides prospectives.

Teixit congelat



Font: geneticinstinc.com

Teixit parafinat



Font: clinicbiobanc.org

Fluids biològics associats a malalties oncològiques



Font: ibbl.lu

Informe SEAP-IAP, 2012

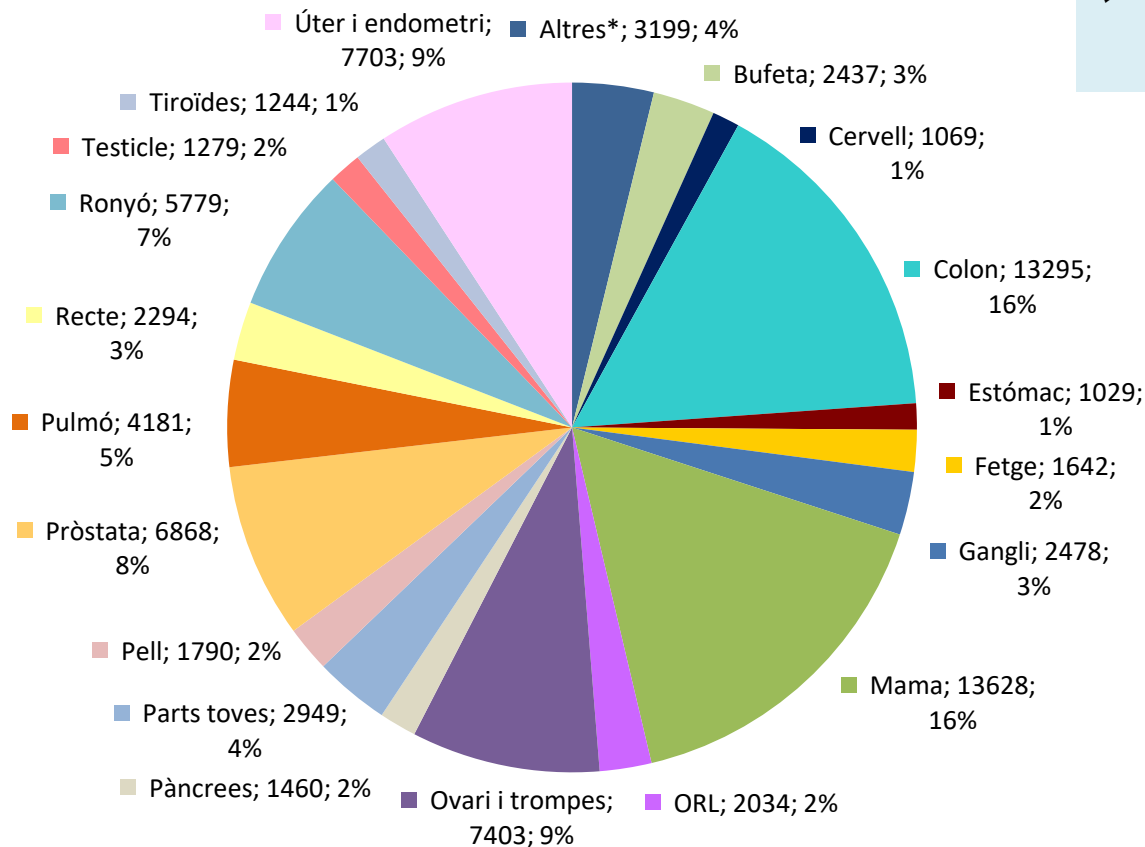
SeAP-IAP

[Sociedad Española de Anatomía Patológica]
[International Academy of Pathology]

PREGUNTAS Y RECOMENDACIONES SOBRE INTEGRACIÓN DE LOS ARCHIVOS
DIAGNÓSTICOS DE LOS SERVICIOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN
BIOBANCOS ⁽¹⁾

Catàleg: mostres XBTC – retrospectives

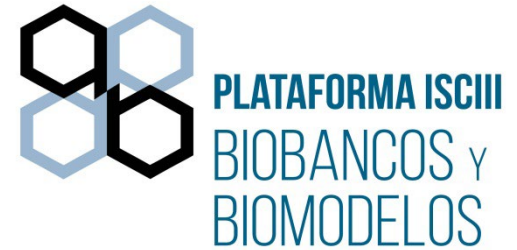
Casos de mostres congelades en medi OCT (n = 83.761)



- ✓ Controls de qualitat interns a cada node
- ✓ Controls de qualitat externs (programa anual)

Catàleg: serveis XBTC

- ✓ Cessió de mostres biològiques humanes
- ✓ Assessorament tècnic i científic
- ✓ Interacció amb xarxes nacionals i internacionals

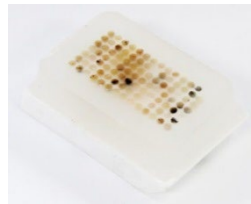


Catàleg: serveis XBTC

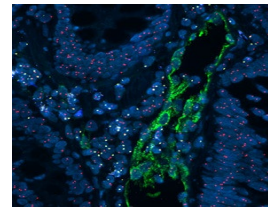
- ✓ Cessió de mostres biològiques humanes
- ✓ Assessorament tècnic i científic
- ✓ Interacció amb xarxes nacionals i internacionals
- ✓ Gestió de col·leccions: recollides multicèntriques, assajos clínics, etc.
- ✓ Tècniques de processament de mostres (histològiques i moleculars)



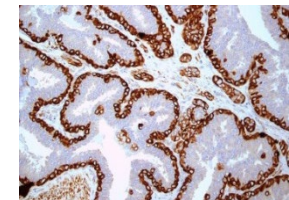
Seccions en *slide* i tub.
Material en parafina i congelat.



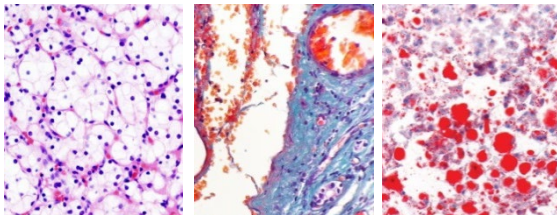
Tissue MicroArrays (TMA)



Tècnica d'hibridació
fluorescent in situ (FISH)



Immunohistoquímica (IHQ)



Tincions histològiques



Servei d'escaneig de preparacions
histològiques



Servei de microdissecció làser

Conclusions

- ✓ Regulacions en l'ús de mostres biològiques en recerca: **benefici de l'existència dels Biobancs** – menys tràmits i responsabilitats per al/la IP!
- ✓ Vincle estret entre **Biobancs i serveis d'Anatomia Patològica**
- ✓ Experts en **assessorament** en aspectes ètico-legals i científics
- ✓ Punt d'interacció amb **xarxes nacionals i internacionals**: catalitzador de col·laboracions intra- o inter-entitats
- ✓ **Optimització de protocols**: coneixement tècnic actualitzat
- ✓ Importància de la **difusió** per a augmentar el coneixement de la plataforma

Agraïments



Institut Hospital del Mar
d'Investigacions Mèdiques



Gràcies!

Èlia Alcañiz Boada

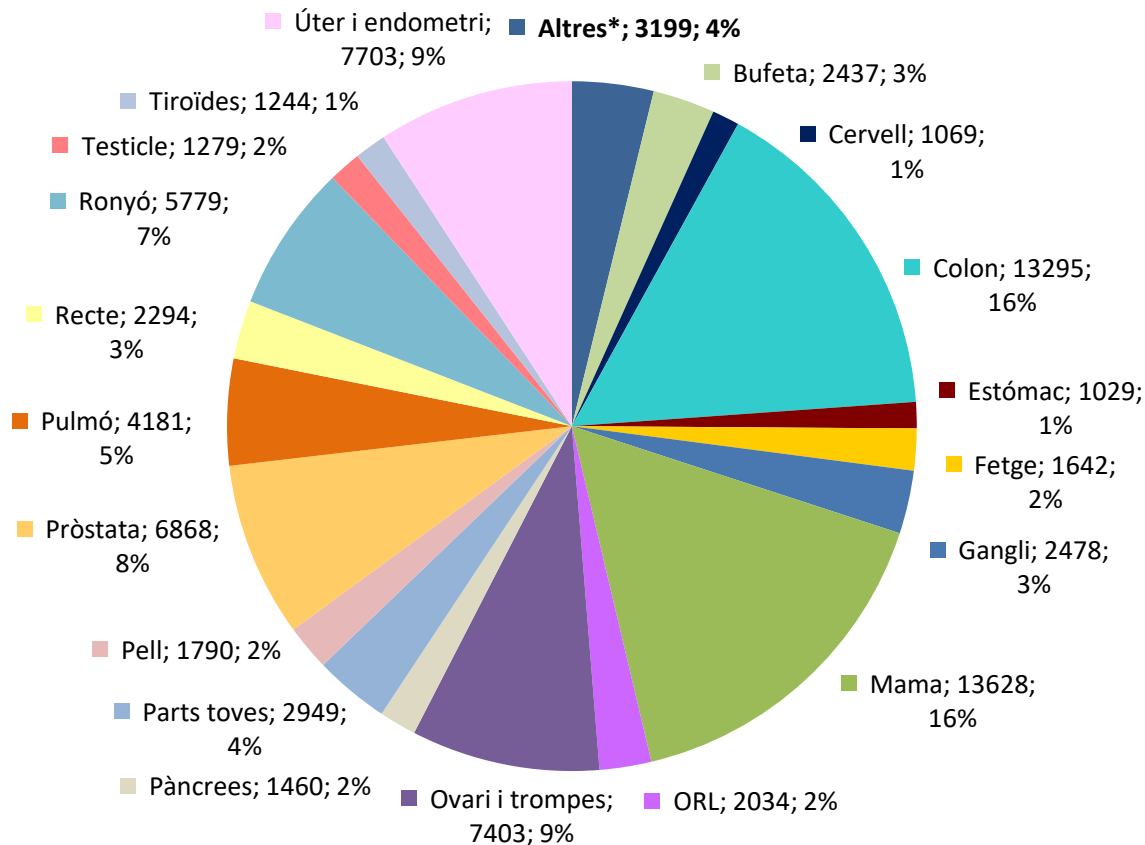
elia.alcaniz@idibaps.org

coordinadorxbtc@xbtc.cat



Catàleg: mostres XBTC – retrospectives

Casos de mostres congelades en medi OCT (n = 83.761)



*Altres

Abdomen	Melsa
Apèndix	Múscul
Amígdales	Nervi
Cerebel	Ull
Cèrvix	Paratiroides
Cor	Paratraqueal
Encèfal i hipòfisis	Paret toràtica
Epipló	Pelvis
Esòfag	Penis
Glàndula paròtide	Peritoneu
Glàndula suprarenal	Placenta
Os	Timus
Intestí prim	Urèter
Lligaments	Uretra
Mediastí	Vagina
Medul·la espinal	Vas
Medul·la òssia	Vesícula i via biliar
Meninges	Vulva

Exemples de patologies:

Carcinomes, sarcomes, limfomes, neoplàsies malignes d'origen nerviós, neoplàsies mixtes i germinals, metàstasis i neoplàsies benignes

Catàleg: mostres XBTC – control de qualitat

- ✓ Controls de qualitat interns a cada node
- ✓ Controls de qualitat externs (programa anual)

La XBTC considera que el control de qualitat és vàlid quan el 75% de les mostres presenta un RIN superior a 6.

QUALITAT	RIN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Òptima (O)	>7	31	30	31	28	26	30	26
Degradació lleu (DL)	6 - 7	0	2	1	1	3	3	1
Degradació moderada (DM)	5 - 6	0	1	0	0	1	0	0
Degradació severa (DS)	<5	2	0	0	0	3	0	2
No valorable	N/A	0	0	1	1	0	0	1

De mitjana, un **95%** de les mostres analitzades són vàlides, essent la gran majoria de qualitat òptima.