



SOCIETAT  
CATALANA DE  
TRASPLANTAMENT

13

**CONGRESO  
BARCELONA**

18-20 MARZO 2015

# Dificultades en el diagnostico de muerte encefálica en RN

Dra. Núria Masnou

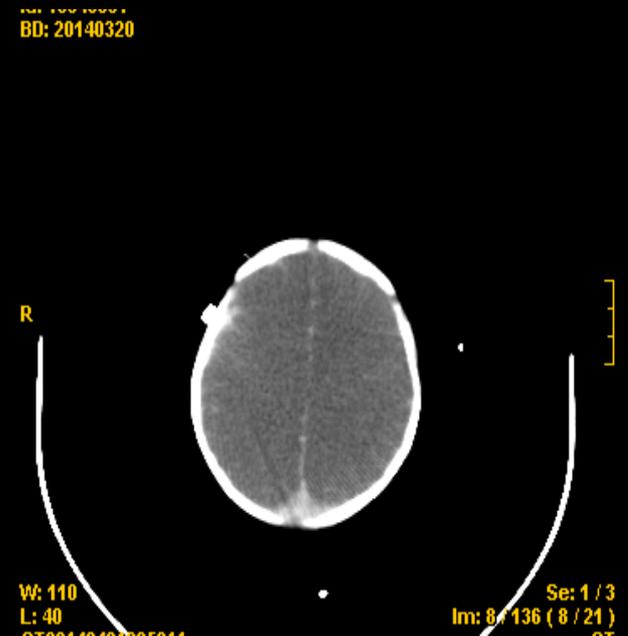
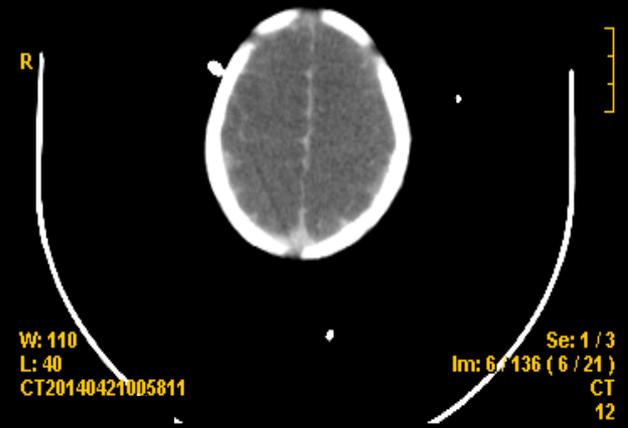
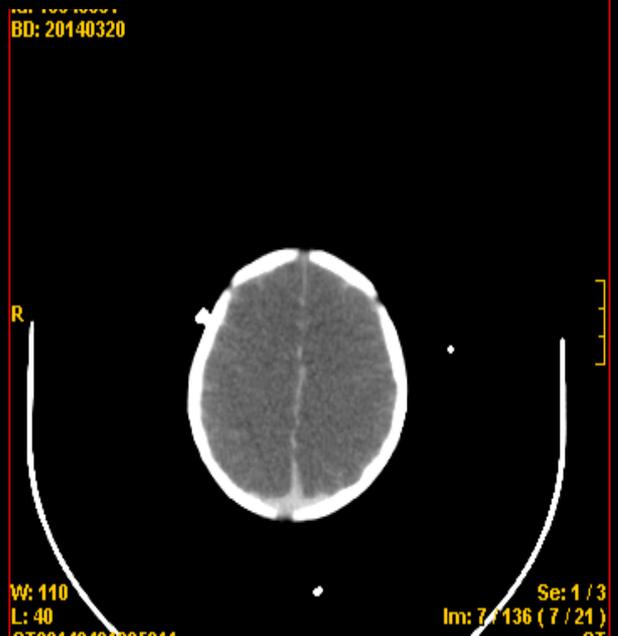
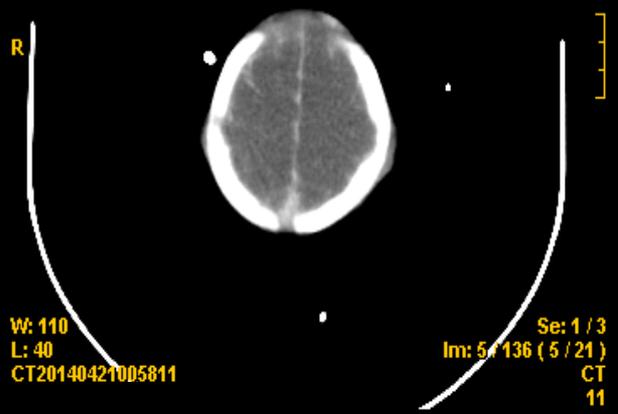
Coordinadora Trasplantament,  
Hospital Universitari Josep Trueta,  
Girona



## Ingreso en unidad de cuidados intensivos pediátricos

20/04/2014 :

- Lactante de 1 mes de vida
- MI: accidente de tráfico, TCE grave, politraumatismo.
- TAC craneal inicial: edema generalizado y falta de diferenciación de sustancia blanca/gris



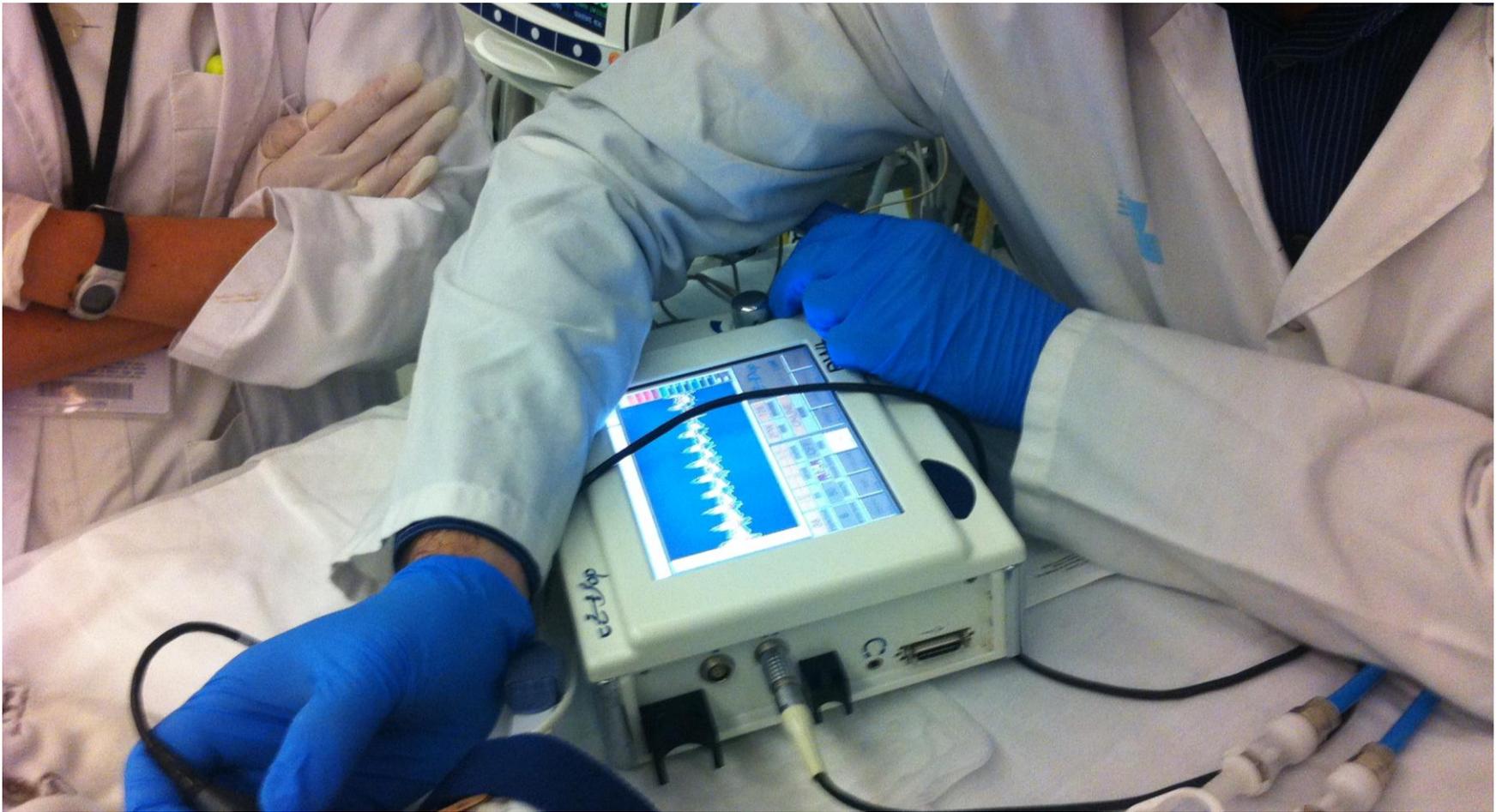


## 20/4/14 , EEG ;

N

Registro de 33 minutos de duración, en los que se observan signos de marcada afección neuronal de expresión difusa, con una mínima, dudosa e inconstante actividad en áreas frontales (existiendo posibilidad de ser artefacto de músculos extraoculares), sin clara reactividad frente a las estimulaciones externas.

# 20/4/14 DTC

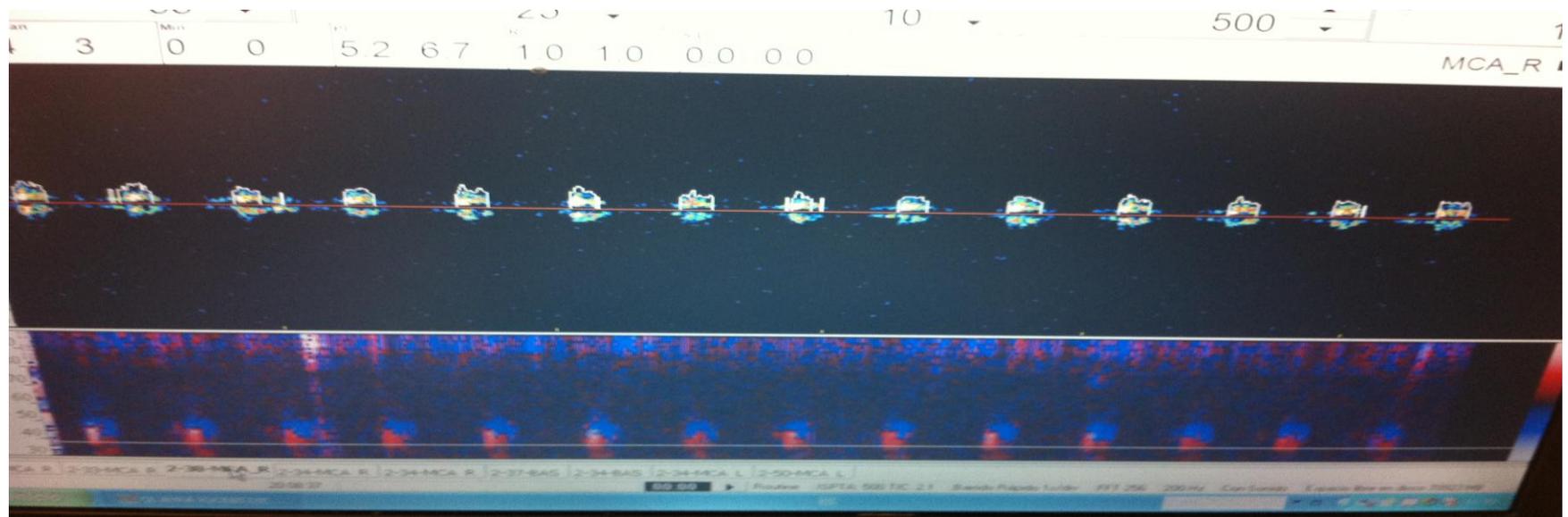


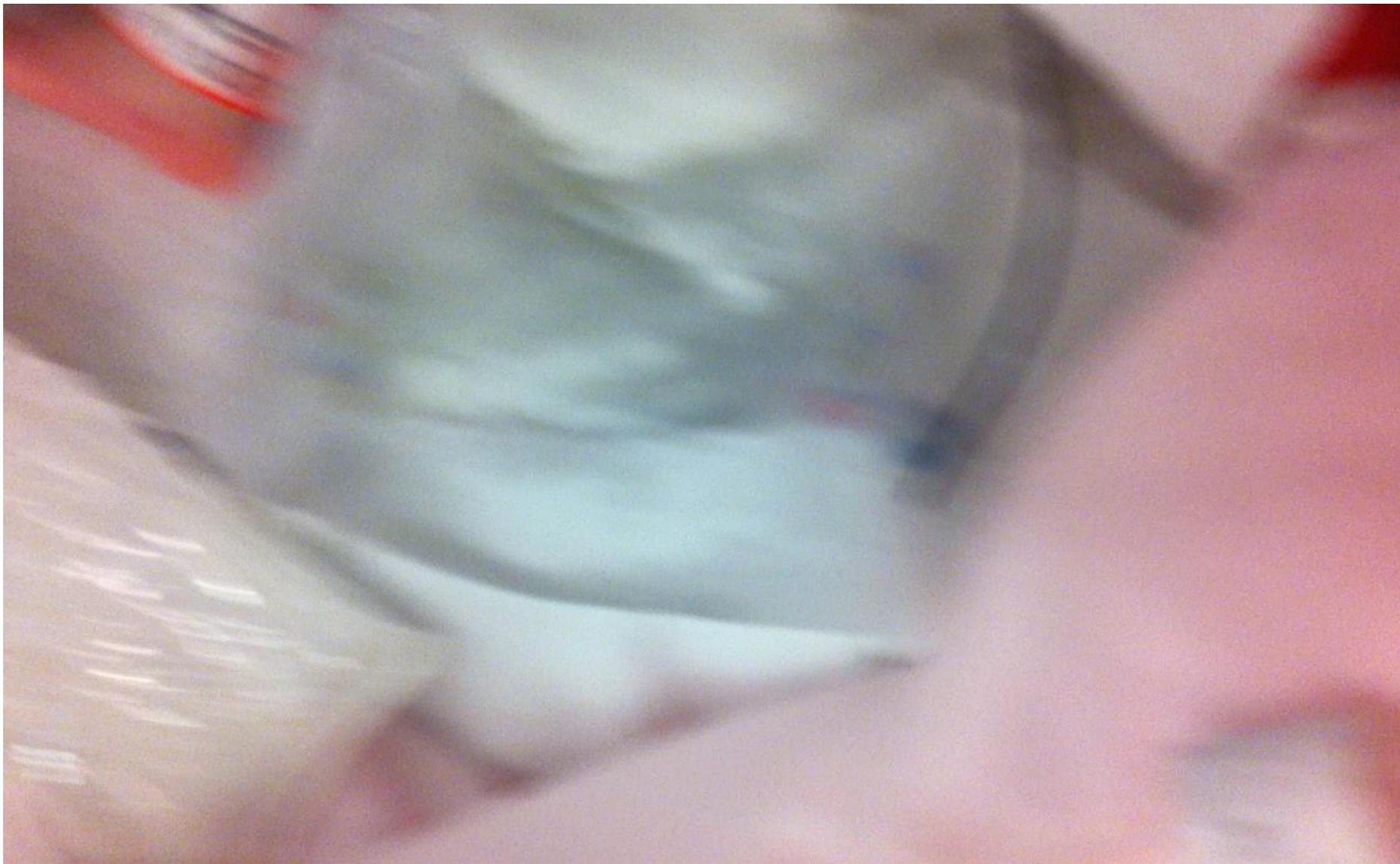
10/04/2015

N. Masnou

# 22/4/14 (48h después del ingreso)

- Exploración clínica compatible con Muerte encefálica
  - Midriasis bilateral
  - Ausencia de corneales
  - Ausencia estímulo respiratorio
  - Ausencia chupeteo, ausencia de reflejo de succión y búsqueda
  - Reflejos de liberación medular+++





10/04/2015

N. Masnou

# Prueba confirmatoria (23/4/14)



## **Conclusiones**

P.E. Auditivos de tronco cerebral anormal.

Desde el oído izquierdo aún se ven ondas que corresponden al potencial coclear, pero con peor organización que ayer. Desde el oído derecho ya no se ve ningún potencial.

Se ha confirmado la evolución desfavorable hacia la muerte cerebral que se anticipaba en la exploración de hace 24 horas.

**Real Decreto 1723/2012, de 28 de diciembre**, por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad.

Artículo 9. Requisitos para la obtención de órganos de donante fallecido.

La obtención de órganos de fallecidos sólo podrá hacerse **previo diagnóstico y certificación de la muerte** realizados con arreglo a lo establecido en este real decreto y en particular en el anexo I, las exigencias éticas, los avances científicos en la materia y la práctica médica generalmente aceptada.

4. El **cese irreversible de las funciones encefálicas**, esto es, la constatación de **coma arreactivo de etiología estructural conocida y carácter irreversible**, se reconocerá mediante **un examen clínico** adecuado **tras un período apropiado de observación**. Los criterios diagnósticos clínicos, los períodos de observación, así como las pruebas confirmatorias que se requieran según las circunstancias médicas, se ajustarán a los protocolos incluidos en el **anexo I**

### 3. Período de observación.

El período de observación **debe valorarse individualmente**, teniendo en cuenta el tipo y gravedad de la lesión causante, así como las pruebas instrumentales realizadas.

Siempre que el **diagnóstico sea exclusivamente clínico**, se recomienda **repetir la exploración neurológica** según los siguientes períodos:

- a) A las seis horas en los casos de lesión destructiva conocida.
- b) A las veinticuatro horas en los casos de encefalopatía anóxica.
- c) Si se sospecha o existe uso de fármacos o sustancias depresoras del sistema nervioso central, el período de observación debe prolongarse, a criterio médico, de acuerdo a la vida media de los fármacos o sustancias presentes y a las condiciones clínicas y biológicas generales del paciente.

**Los períodos de observación reseñados pueden acortarse o incluso omitirse a criterio médico, de acuerdo con las pruebas instrumentales de soporte diagnóstico realizadas**

## 7. Recién nacidos, lactantes y niños.

a) El **diagnóstico clínico** de muerte encefálica en **recién nacidos, lactantes** y niños se basa en los mismos criterios que en los adultos, aunque con algunas peculiaridades. La exploración neurológica en neonatos y lactantes pequeños **debe incluir los reflejos de succión y búsqueda**.

En neonatos, especialmente los pretérmino, **la exploración clínica debe repetirse varias veces**, ya que algunos reflejos del tronco pueden no haberse desarrollado o ser de incipiente aparición, lo que hace a estos reflejos muy vulnerables.

A su vez, en los niños de hasta 24 meses de edad, la exploración clínica para el diagnóstico de muerte encefálica se realizará previa comprobación de que se cumple la exigencia de temperatura corporal especificada en el apartado 2.b.

b) Cuando se utilicen **pruebas instrumentales** de soporte diagnóstico en los niños, se tendrán en cuenta las peculiaridades técnicas de los mismos. Por tanto, **las pruebas deberán ajustarse a la edad, a las condiciones clínicas y a los estándares y recomendaciones internacionales de las diferentes sociedades científicas**.

c) El período de observación recomendado varía con la edad y con las pruebas instrumentales realizadas:

1.º Neonatos pretérmino: aunque no existen guías internacionalmente aceptadas, se recomienda un periodo de observación de 48 horas. Este periodo de observación podrá acortarse a criterio médico, de acuerdo con las pruebas instrumentales de soporte diagnóstico realizadas, y podrá omitirse si se realiza una prueba diagnóstica que muestre, de forma inequívoca, ausencia de flujo sanguíneo cerebral

2.º **Neonatos** (desde la 37 semana de gestación hasta los 30 días de edad): **24 horas**. Este periodo de observación podrá acortarse a criterio médico, de acuerdo con las pruebas instrumentales de soporte diagnóstico realizadas y podrá omitirse si se realiza una prueba diagnóstica que muestre, de forma inequívoca, ausencia de flujo sanguíneo cerebral.

3.º Niños de más de 30 días hasta 24 meses de edad: 12 horas. Este periodo de observación podrá acortarse a criterio médico, de acuerdo con las pruebas instrumentales de soporte diagnóstico realizadas y podrá omitirse si se realiza una prueba diagnóstica que muestre, de forma inequívoca, ausencia de flujo sanguíneo cerebral.

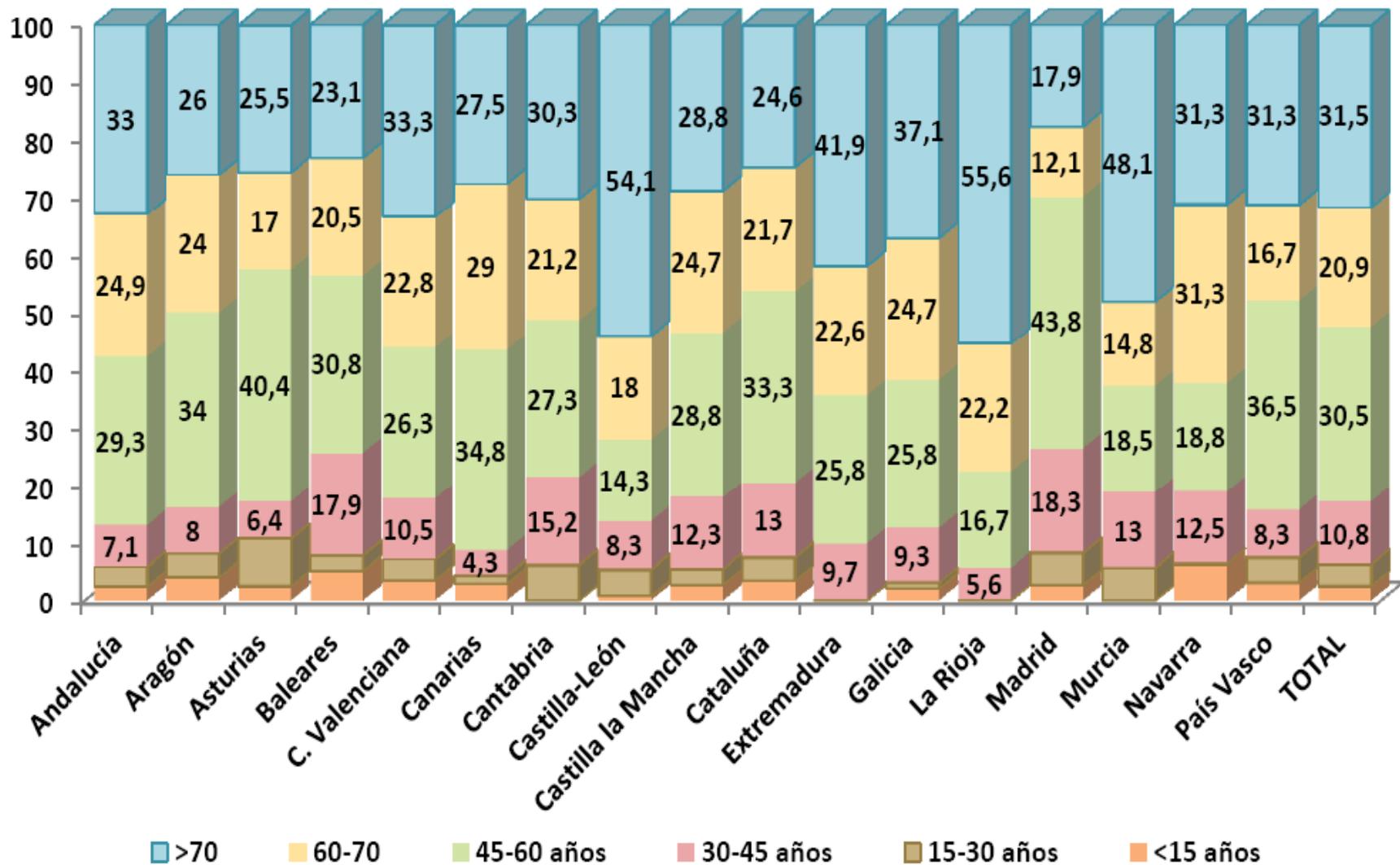


Figura 2.5. Grupos de edad de los donantes por CC.AA. 2013



organ donation

gràcies