



#18AEEQ

CONGRESO NACIONAL
**ENFERMERÍA
QUIRÚRGICA**

23, 24 y 25
Octubre 2024

Sevilla
EL REFLEJO DE CUIDAR

Paula Llorente Modia.
Quirófano infantil, Hospital La Paz

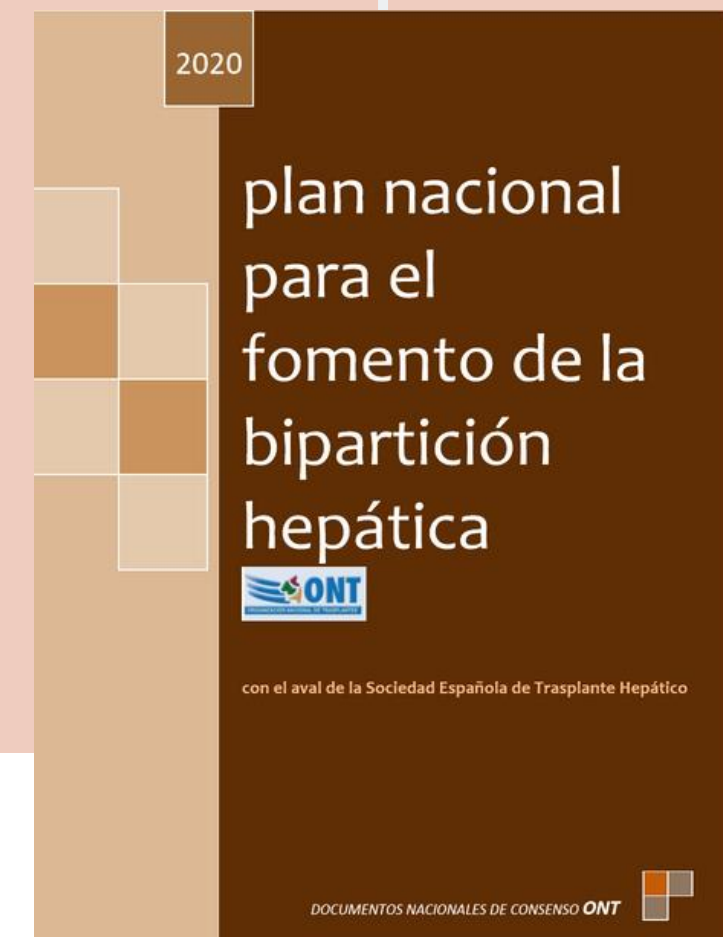
**TRASPLANTE HEPÁTICO
TIPO SPLIT “ex situ” EN PEDIATRÍA:
“LA VISIÓN ENFERMERA”**



INTRODUCCIÓN

Cronología...

1984	1988	1992	2020
<p>La técnica de bipartición hepática (split) se inicia en 1984, cuando Bismuth y Houssin trasplantaron a un receptor pediátrico con un injerto reducido.</p>	<p>Posteriormente, en 1988, Pichlmayr realiza el primer split "ex-situ" trasplantando un niño y un adulto.</p>	<p>La primera bipartición de un injerto hepático para trasplantar adulto y niño en España se realizó en el Hospital Vall d'Hebrón, en 1992.</p>	<p>Plan nacional para el fomento de la bipartición hepática, aprobado por la Comisión de Trasplantes del Consejo Inter-territorial el 31 de marzo de 2020.</p>

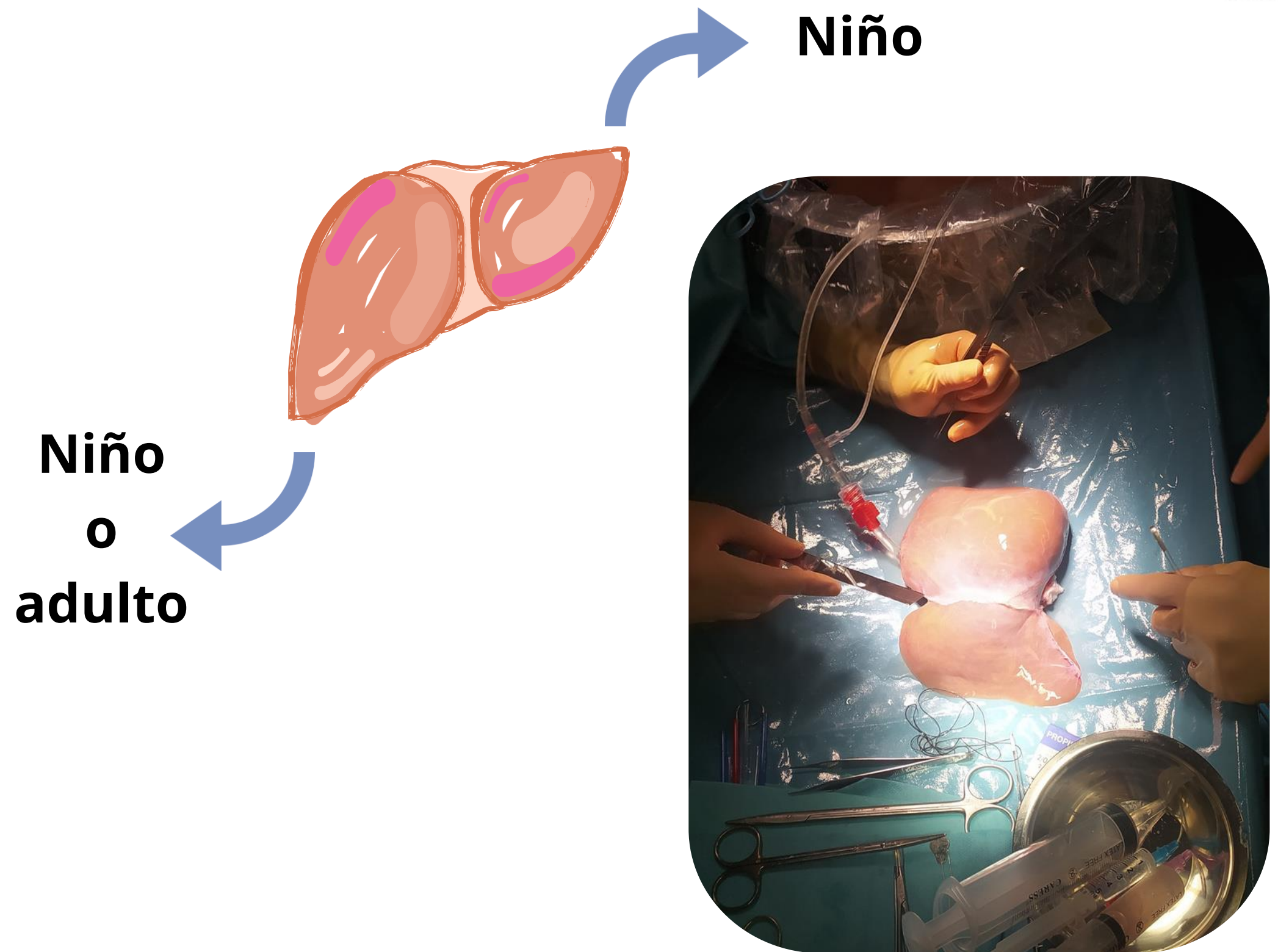


¿Qué es?...

Donante vivo
Reducciones
Bipartición
Split



Tamaño adecuado



Datos...

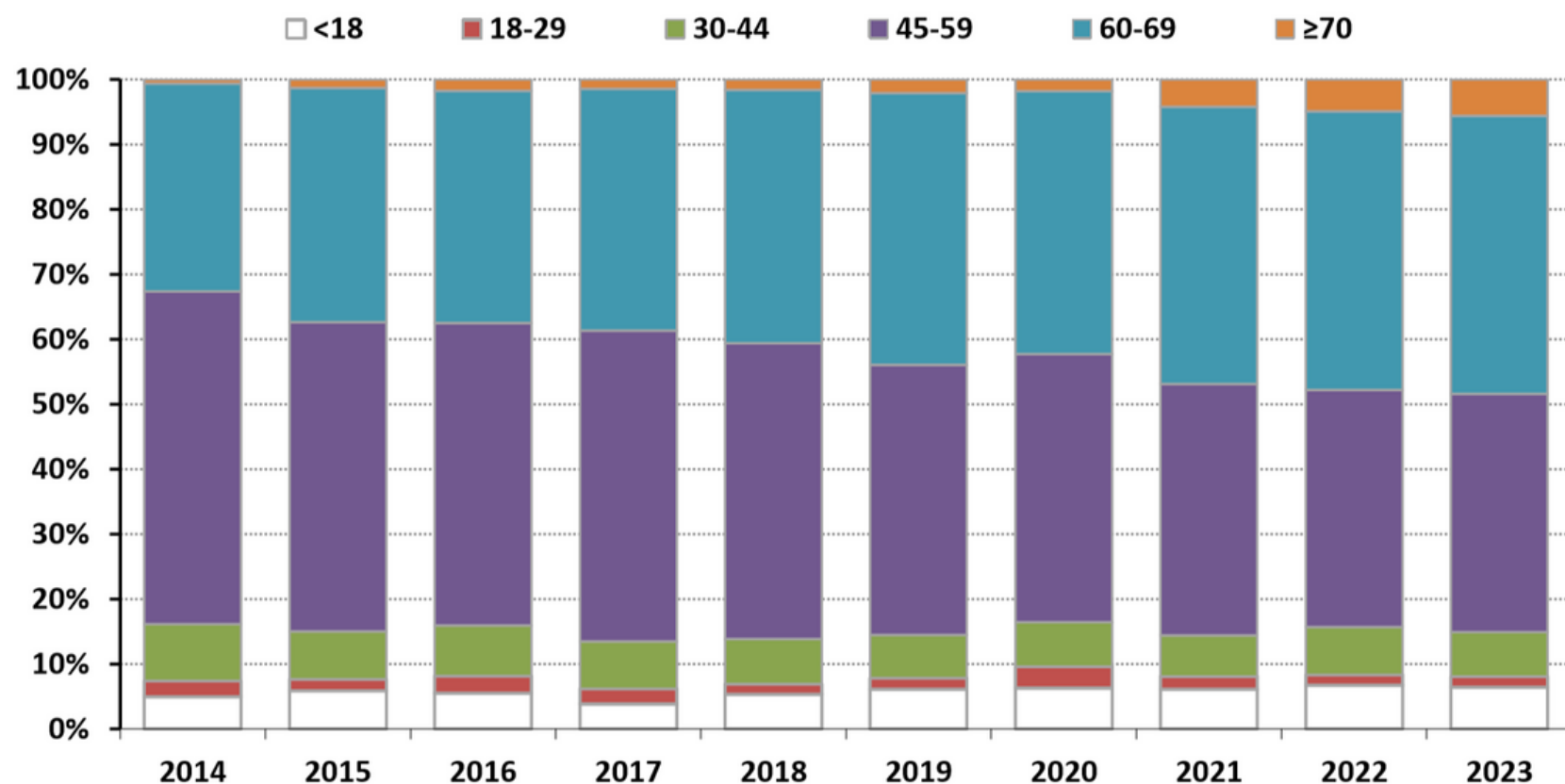


Figura 28. Evolución grupos de edad de los pacientes trasplantados hepáticos. España 2014-2023.

a. Pacientes adultos (≥18 años) N=24



b. Pacientes pediátricos (<18 años) N=24

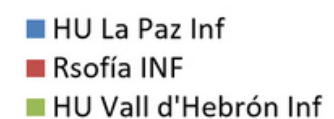


Figura 6. Trasplantes Split por centro trasplantador (a. adulto; b. Infantil). España 2023.

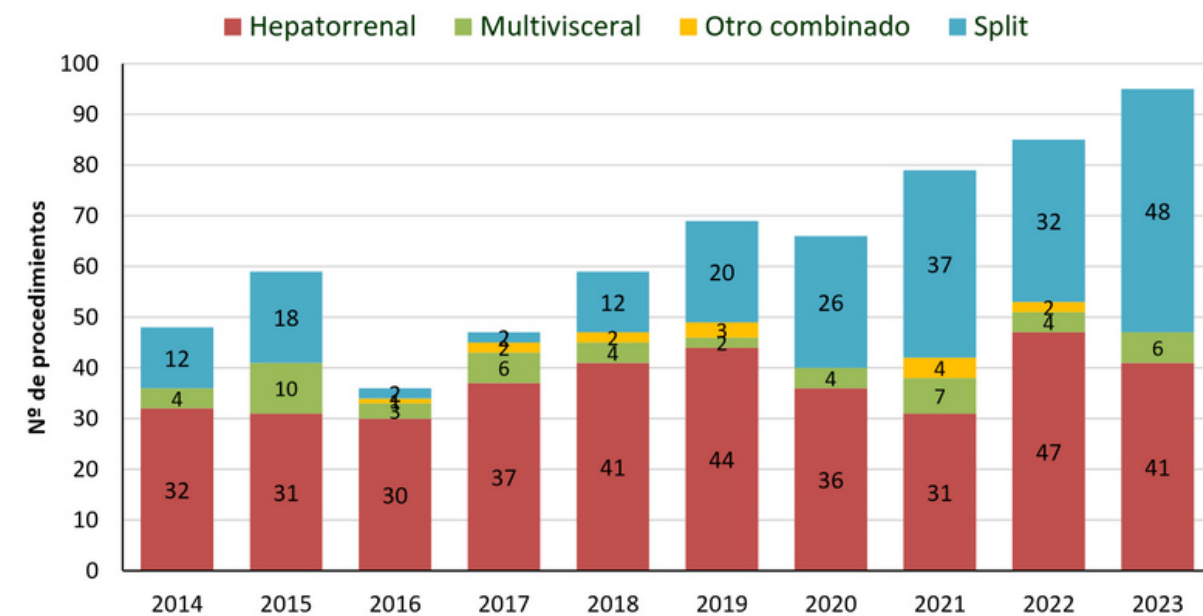
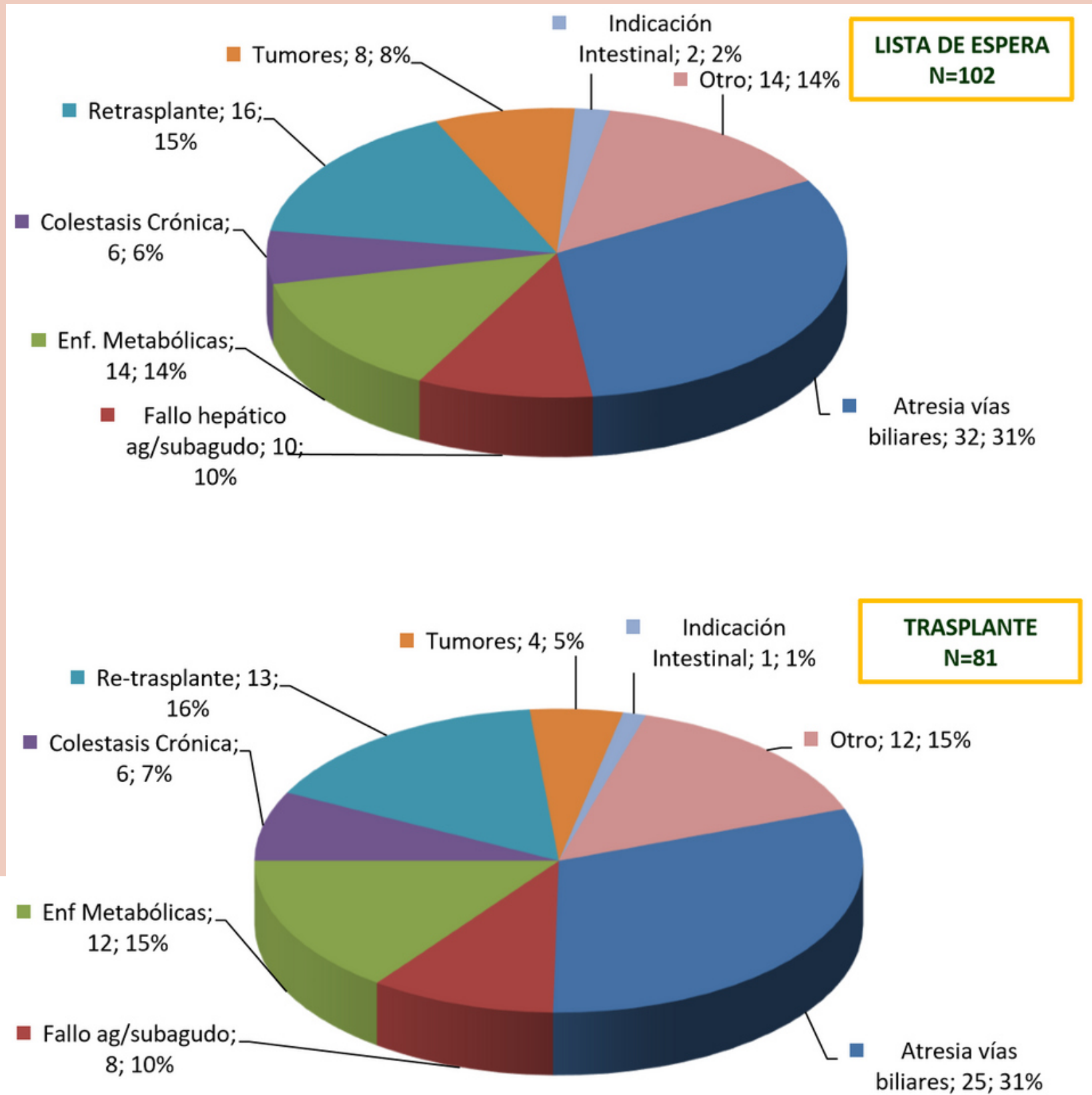


Figura 2. Evolución trasplantes combinados y Split (incluye donantes vivos). España 2014-2023.

- Hepático pediátrico: 6,4%
- Tipo split: menores de 2 años, 30% en primer año de vida

Indicaciones frecuentes...



1. Atresia biliar.
2. Hepatopatía metabólica.
3. Insuficiencia hepática aguda.

Figura 41. Diagnósticos de los pacientes pediátricos (<18 años) en lista de espera y trasplante hepático. España 2023.

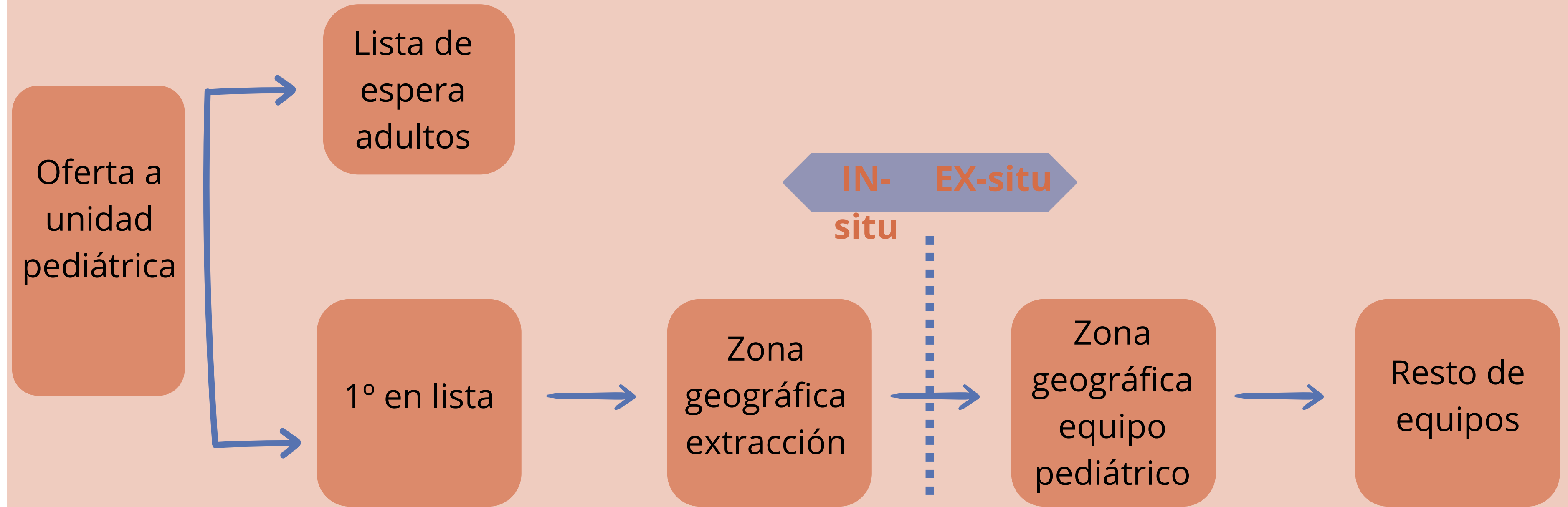
Ventajas e inconvenientes...

- Niños de bajo peso.
- Disminuye lista de espera.
- Gran experiencia quirúrgica y buena selección de donantes y receptores.
- Menores de 35 años.



Donante 16 - 35 años y mayor de 35 con urgencia

0



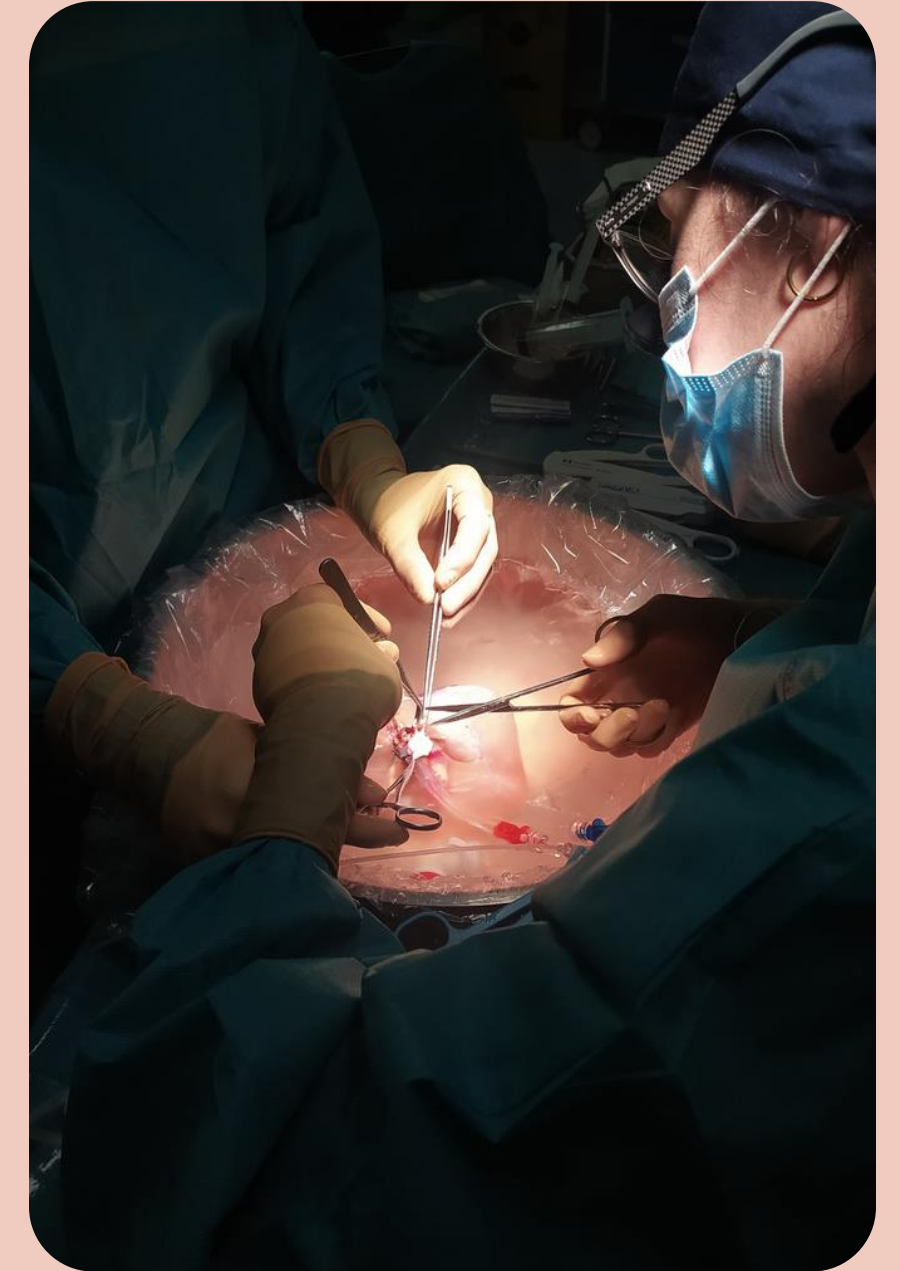
OBJETIVOS

1. Estandarizar coordinadamente la actuación enfermera durante la bipartición del hígado, split "ex-situ".
2. Estructurar el material y la distribución.
3. Dar a conocer nuestra experiencia en estos trasplantes.

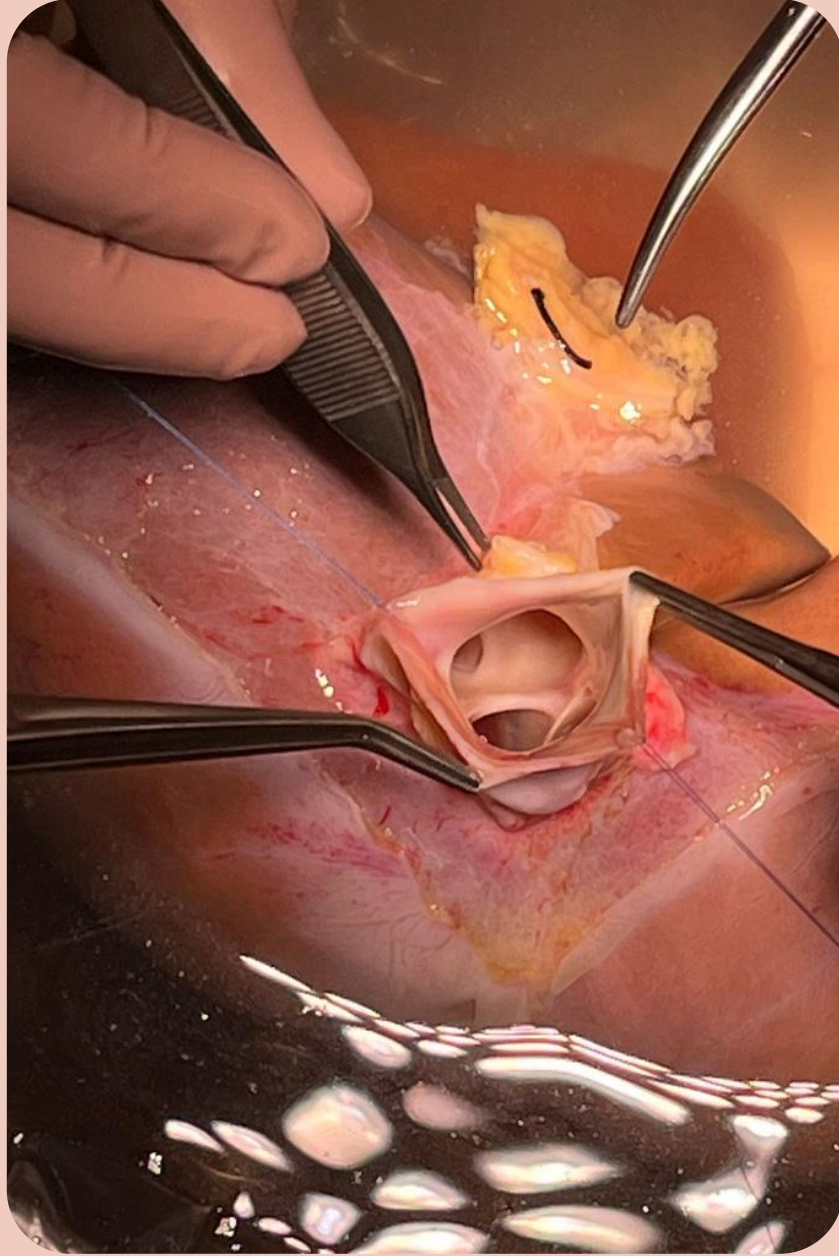


MATERIAL Y MÉTODO

- Realizamos una revisión bibliográfica narrativa en bases científicas para conocer situación actual.
- Se creó un grupo de trabajo de enfermería y cirugía, para consensuar y unificar los requerimientos de la cirugía. Se creó una ficha de actuación.
- Se planificó un simulacro para definir la distribución del quirófano.



RESULTADOS



Se han realizado en el hospital, 4 split “ex-situ”, elaborando un documento, como protocolo, en estos trasplantes.



MATERIALES:

- Pack Universal (dar gases y compresas c/c a la instrumentista de la hepatectomía)
- Batas (4) para proteger las sillas
- Batea para el órgano
- Bolsas de órganos (2)
- Fungible máquina de hielo
- Fungible Cusa
- Fungible hope
- Compresas s/c
- Albumina (se extraen 125cc de un SSF de 500cc frío y se meten 125cc de Albumina 20%)
- Voyant / ligasure corto
- Hemoclip pequeño
- Hemoclip mediano
- Jeringa de 50, 20, 5 y 2cc
- Abbocath 24, 22, 20Fr
- Silástico (proteger mosquitos)
- Sondas de aspiración, negra y blanca
- Contraste diluido 50%
- Batea para contraste
- Funda rayo

APARATAJE:

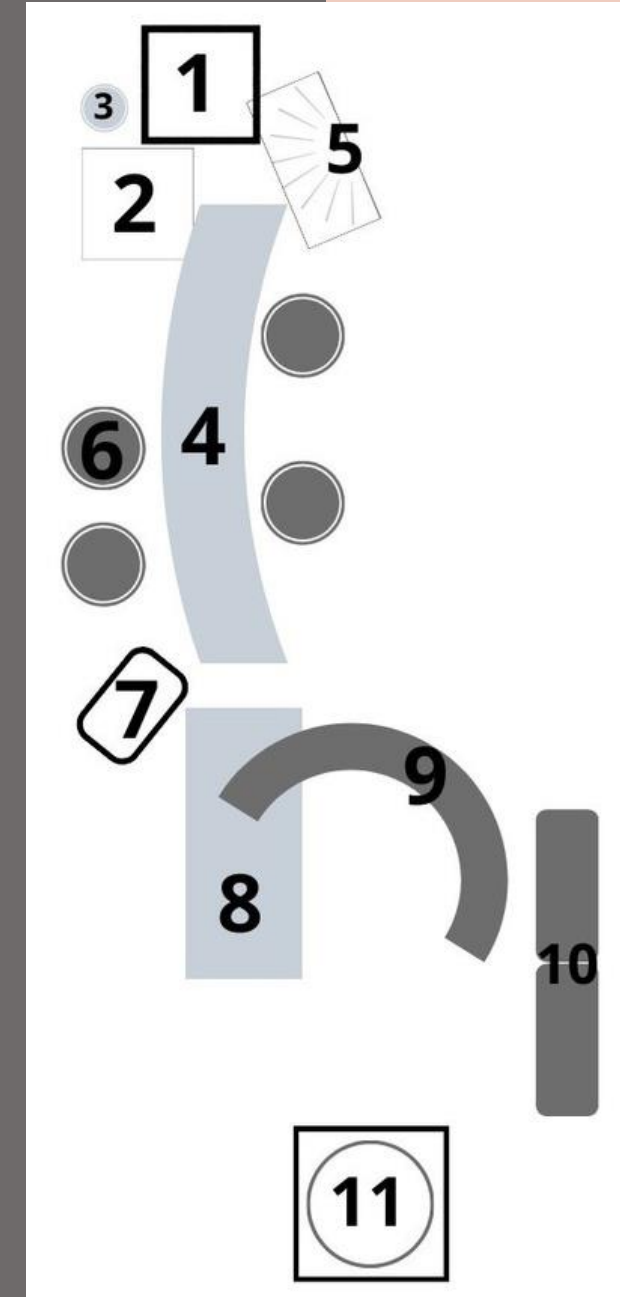
1. CUSA / Aquamantis
2. Bisturí eléctrico, pedal bipolar + ligasure /voyant
3. Aspirador
4. Mesa banco
5. Lámparas
6. Sillas de cirujano (4)
7. HOPE
8. Mesa radiotransparente
9. Arco de rayos
10. Pantallas de rayos
11. Máquina de hielo

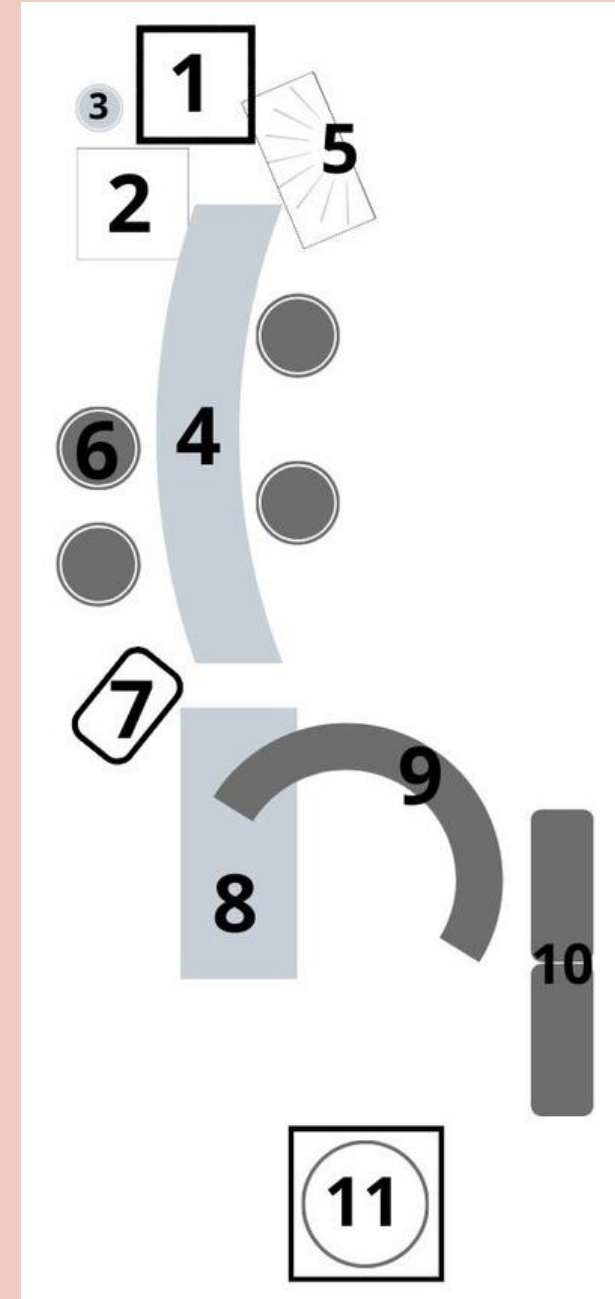
INSTRUMENTAL:

- Caja de preparación de órganos
- CUSA
- Bipolar Tx
- Instrumental maquina hielo
- Batea para órgano

SUTURAS:

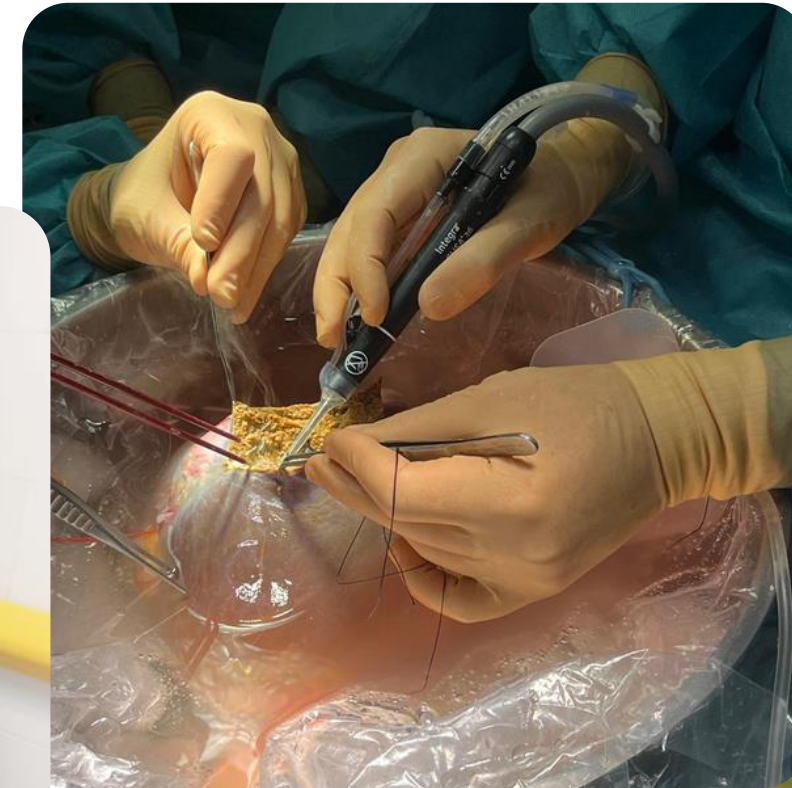
- Ligaduras de seda 4/0 (3)
- Prolene, 5/0, 6/0, con doble aguja
- Cinta algodón
- Vesseloop rojo





El aspirador ultrasónico CUSA EXcel®

- Fragmentación selectiva del tejido con irrigación y aspiración simultáneas.
- Consola + piezas de mano reutilizables + punta desechable + juego de tubos desechables.



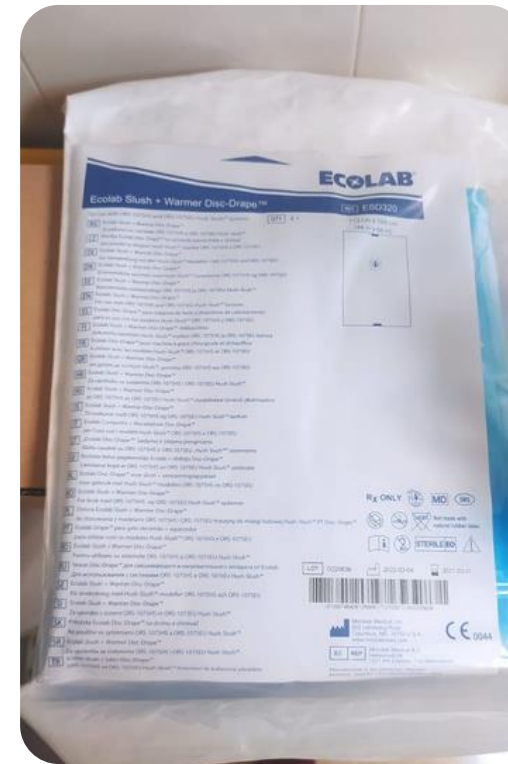
VitaSmart™ Machine Perfusion System

- Perfusión oxigenada hipotérmica (HOPE).
- Cánula en porta.
- 5° - 8° C.
- Enfermera perfusionista.



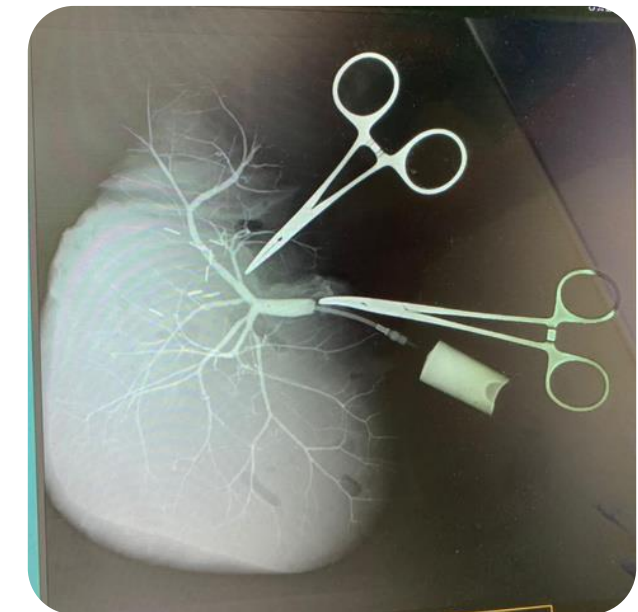
Generador de hielo quirúrgico Hush - Slush

- Hielo estéril y sin aristas, dentro de quirófano.
- Émbolo para movimiento del hielo.
- -5°C.



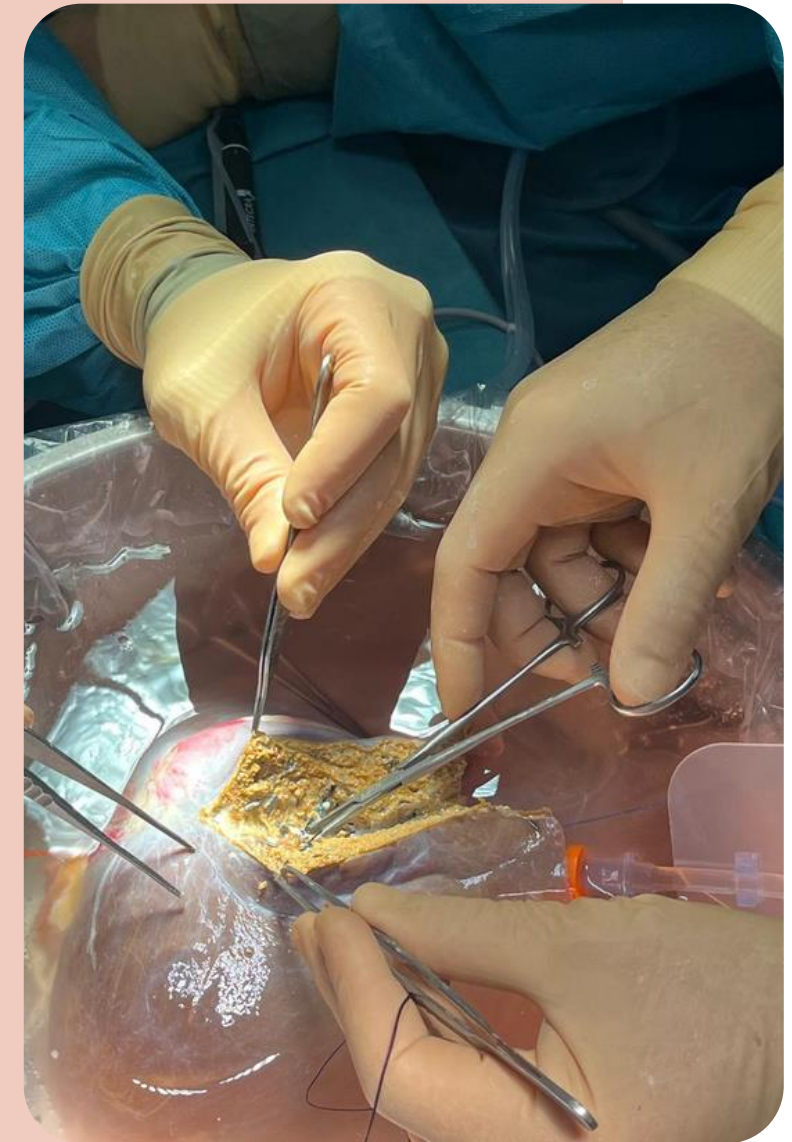
Colangiografía

- Determinar línea de sección para conducto biliar izquierdo único.
- Mesa radiotransparente y contraste diluido al 50%.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- Mayor complejidad en la cirugía del banco y aumento de requerimientos.
- Hepatectomía del receptor + split "ex situ": preparación previa exhaustiva.
- Especialización y actualización continua, avances.
- Protocolo quirúrgico: agiliza el proceso, menor tiempo de isquemia fría.





- ✓ Mejora la seguridad del paciente al reducir errores y complicaciones.
- ✓ Optimiza el proceso quirúrgico, mejorando la eficiencia y coordinación del equipo.
- ✓ Contribuye a mejores resultados clínicos y mayor eficiencia económica.
- ✓ Proporciona respaldo legal y ético al personal sanitario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Varela-Fascinetto G, Dávila Pérez R, Hernández Plata A, Castañeda-Martínez P, - García V. Rev. Invest. Clin.2005.57(2):273-82. Pediatric liver transplantation.[citado el 19 de julio de 2024]
2. Fondevila C, Jiménez- Galares S, García-Valdecasas JC. ¿Cómo incrementar el número de trasplantes hepáticos? . Gastroenterol Hepatol.2009.32(7).519-30[consultado el 19 de julio 2024]
3. De la rosa G, Matesanz R. El trasplante hepático e intestinal en la población pediátrica. An Pediatr.2015;83(6)
4. Burgos L, Hernández F, Barrera S, Andres AM, Encinas JL et al.Variant techniques or liver transplantation in pediatric programs. EurJPediatr Surg.2008;18(6):372-4
5. Barrios O, Dopazo C, López-Boado MA, Gómez-Gavara C, et al. Optimización de los resultados del programa de bipartición hepática para trasplante Split. Cir Esp..2024;102(2):84-9.[Consultado 20 julio 2024]
6. Rodríguez-Ravalos MI, López-verdugo F, Kasahara M, Muiesan P, Raddy MS et al. Pediatric liver transplantation Global census group. International liver [citado el 19 de julio2024] transplantation activity around the world transplantation.2023[consultado el 20 julio2024]
7. Asensio M, Margarit C, Steinberg C, Charco R, Ortega J et al. Estudios comparativos entre injertos parciales y completos en trasplante hepático pediátrico. Cir Pediatr. 2001.14(3):116-20[consultado 20 julio 2024]
8. Plan nacional para el fomento de la bipartición hepática.2020. Documentos nacionales de consenso ONT. Madrid