

# **Activitat de donació i trasplantament d'òrgans a Catalunya.**

Any 2024. Volum 22.

**Organització Catalana de Trasplantaments**

**Registre de  
donació i  
trasplantament de  
Catalunya  
2024**

## **Organització Catalana de Trasplantaments, OCATT**

### **Direcció**

Jaume Tort

### **Personal tècnic**

Ruth Barrio, Àngela Bilbao, Jordi Comas, Anna Garcia, Pedro López, Lydia Padró, Marga Sanromà, Abigei Torrents, Jorge Twose, Manel Vázquez i Emma Arcos.

### **Suport administratiu**

Imma Ariete

### **Redacció i anàlisi**

Jorge Twose i Emma Arcos

### **Correspondència**

[earcos@catsalut.cat](mailto:earcos@catsalut.cat)

### **Centres notificadors**

Laboratori d'Histocompatibilitat de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona i centres extractors i trasplantadors d'òrgans de Catalunya: Hospital Clínic i Provincial de Barcelona, Hospital Universitari de Bellvitge, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Fundació Puigvert, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Hospital del Mar, Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues, Hospital General de Catalunya, Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII, Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, Centre Hospitalari-Unitat Coronària de Manresa, Hospital Mútua de Terrassa, Corporació Sanitària Parc Taulí, Hospital de Barcelona, Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Hospital de Tortosa Verge de la Cinta, Hospital Universitari Sant Joan de Reus, Hospital General de Granollers, Hospital de Terrassa, Hospital de Mataró, Hospital Moisès Broggi, Centre Mèdic Teknon.

© Generalitat de Catalunya  
Departament de Salut

Edició: Servei Català de la Salut  
Organització Catalana de Trasplantaments  
Barcelona, 2025

## **Agraïments**

A tots aquells que intervenen en el procés de donació i en la coordinació i intercanvi d'òrgans, als coordinadors hospitalaris de trasplantament, als professionals dels bancs de teixits i del Laboratori d'Histocompatibilitat i a tots els membres dels equips dels diferents programes de trasplantament d'òrgans i teixits, ja que sense la seva col·laboració aquest informe no hauria estat possible.

En nom de tots ells i també dels pacients volem agrair novament als donants i a les seves famílies el gest de solidaritat i altruisme que permet, any rere any, practicar un nombre molt important de trasplantaments d'òrgans, teixits i cèl·lules.

## ÍNDEX

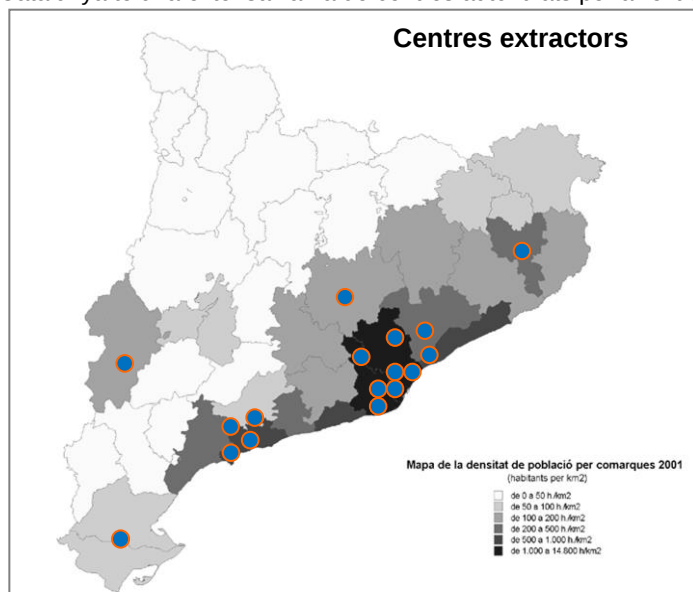
|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| MODEL ORGANITZATIU DE TRASPLANTAMENT A CATALUNYA.....                            | 1  |
| MATERIAL I MÈTODES.....                                                          | 2  |
| RESUM DE L'ACTIVITAT DE DONACIÓ I TRASPLANTAMENT D'ÒRGANS A CATALUNYA, 2024..... | 3  |
| ACTIVITAT DE DONACIÓ I TRASPLANTAMENT D'ÒRGANS A CATALUNYA .....                 | 4  |
| ACTIVITAT DE DONACIÓ D'ÒRGANS A CATALUNYA.....                                   | 7  |
| DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DELS DONANTS REALS.....                       | 15 |
| ÒRGANS OBTINGUTS A CATALUNYA.....                                                | 22 |
| TRASPLANTAMENT RENAL .....                                                       | 30 |
| TRASPLANTAMENT HEPÀTIC .....                                                     | 49 |
| TRASPLANTAMENT CARDÍAC .....                                                     | 61 |
| TRASPLANTAMENT PULMONAR .....                                                    | 73 |
| TRASPLANTAMENT PANCREÀTIC .....                                                  | 86 |
| ACTIVITAT DE DONACIÓ I TRASPLANTAMENT PEDIÀTRIC A CATALUNYA .....                | 97 |

## MODEL ORGANITZATIU DE TRASPLANTAMENT A CATALUNYA

A Catalunya, el Programa de trasplantament s'inicia el 1984 amb l'autorització de centres extractors i trasplantadors i del Laboratori d'Histocompatibilitat i amb la creació de la figura del coordinador hospitalari de trasplantaments, de les nou comissions assessores de l'OCATT, del Programa d'intercanvi d'òrgans a través de decisions consensuades i del Programa de formació del personal sanitari i de promoció social de la donació.

L'OCATT, creada per una ordre de l'any 1994 (però funcionant com a Programa de trasplantaments del Departament de Salut des de 1984), és un organisme públic dependent del Servei Català de la Salut del Departament de Salut, amb una gran trajectòria en el camp de la donació i el trasplantament d'òrgans i teixits tant a Catalunya com a la resta de l'Estat. Com a tal s'encarrega de planificar, ordenar i coordinar les activitats de donació i trasplantament d'òrgans i teixits entre els centres autoritzats per a l'extracció d'òrgans i teixits de Catalunya i entre Catalunya i altres oficines d'intercanvi d'òrgans, com ara l'ONT, a Espanya, i la resta d'organitzacions europees.

Catalunya té una extensa xarxa de centres autoritzats per a l'extracció d'òrgans (23) repartits per quasi tot el



territori (menys a la Regió Sanitària Alt Pirineu i Aran), però situats majoritàriament a l'àrea metropolitana de Barcelona. Aquí, a més, es disposa de centres trasplantadors d'òrgans que són hospitals de referència per a altres centres de Catalunya però també, i segons el tipus de programa de trasplantament, per a altres comunitats autònomes. Així, a Catalunya es practiquen tota classe de trasplantaments d'òrgans en els vuit hospitals trasplantadors (tots situats a l'àrea metropolitana de Barcelona) que tenen autoritzats actualment 22 programes de trasplantament (sis dels quals per a trasplantament infantil). A més, Catalunya disposa d'una xarxa de 200 centres implicats en l'obtenció i/o en el trasplantament de teixits i tres bancs: dos tissulars (un multitissular i un monogràfic de còrnies) i un de sang de

cordó umbilical.

Una altra característica del model és el contacte permanent que l'OCATT manté amb tots els centres i professionals que participen en el procés de donació i trasplantament d'òrgans i teixits. Aquest contacte proper es produeix principalment a través de les diferents comissions assessores (CA) de l'OCATT (9), que són grups de professionals que tenen com a objectiu proporcionar a l'OCATT, al Servei Català de la Salut i al Departament de Salut, informació i opinió en matèries sanitàries concretes, útils per a la planificació i la racionalització dels recursos disponibles, per tal de poder oferir a la població l'accés a l'assistència sanitària més adequada a les seves necessitats.

Les diferents CA es van crear amb la finalitat de debatre aspectes científics, tècnics, ètics, legals i organitzatius relacionats amb aquestes activitats i col·laborar amb l'OCATT en el desenvolupament de les funcions que té assignades. Totes les comissions estan formades per professionals experts i per representants de l'OCATT.

## MATERIAL I MÈTODES

Aquest informe ha estat elaborat, majoritàriament, amb les dades del Registre de donants i malalts en espera d'un trasplantament, que va ser creat per l'Ordre SSS/250/2002, d'1 de juliol, per la qual es regulen els fitxers automatitzats que contenen dades de caràcter personal en l'àmbit del Servei Català de la Salut. El Registre és gestionat per l'Organització Catalana de Trasplantaments (OCATT), del Servei Català de la Salut. Les dades arriben al Registre a través dels coordinadors hospitalaris de trasplantament i de la Unitat de Coordinació i Intercanvi d'Òrgans (UCIO) de l'OCATT, que recull totes les dades relatives a les llistes dels malalts en espera d'un trasplantament renal, hepàtic, cardíac, pulmonar o pancreàtic de Catalunya, així com les ofertes d'òrgans que es fan entre Catalunya, la resta de l'Estat i Europa. Des de l'OCATT es fa l'intercanvi internacional d'òrgans entre tot l'Estat i la resta del món.

Tot i que l'OCATT existeix des de 1984 i sempre s'han enregirat les dades, l'actual Registre de donants i malalts en espera d'un trasplantament només conté dades informatitzades des de l'any 2000 fins a l'actualitat. Des de l'inici es recull informació dels donants "potencials" en mort encefàlica o en asistòlia que no presenten contraindicacions mèdiques importants o altres problemes que impedeixen la donació, però a partir de l'any 2003 s'amplia la recollida d'informació i es fa un registre de totes les morts encefàliques detectades i dels donants en asistòlia als centres generadors, atès que aquesta definició és més concreta ja que elimina la variabilitat que pot comportar el concepte "potencial".

Pel que fa als resultats, també es presenta la supervivència dels receptors calculada a partir de les dades del Registre de malalts renals de Catalunya, del Registre de trasplantament hepàtic, del Registre de trasplantament cardíac, del Registre de trasplantament pulmonar i del Registre de trasplantament pancreàtic. Els informes estadístics d'aquests registres es troben disponibles al web [www.trasplantaments.gencat.cat](http://www.trasplantaments.gencat.cat). Els resultats de supervivència del trasplantament pancreàtic es demanen als equips autoritzats i/o s'extreuen de les seves memòries.

En aquest informe es presenten dades expressades en nombre de casos, percentatges, probabilitats i taxes per milió de població (pmp). Les taxes són una mesura d'activitat que es calcula a partir del nombre total de casos amb relació a la població anual, en aquest cas la de Catalunya. Per al càlcul d'aquestes taxes s'ha utilitzat com a població de referència la que consta a les dades actualitzades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE) l'1 de gener de l'any 2024 (8,14 milions de persones). Les taxes pmp que apareixen en aquest informe no estan ajustades per edat i, per tant, no constitueixen mesures comparables entre si.

# RESULTATS

## RESUM DE L'ACTIVITAT DE DONACIÓ I TRASPLANTAMENT D'ÒRGANS A CATALUNYA, 2024

Gràcies als 381 donants que van donar els seus òrgans després de la mort l'any 2024 a Catalunya, als 171 donants vius, i als programes de donació i trasplantament de la resta de l'Estat, es van poder fer 1345 trasplantaments d'òrgans, que representa un descens del 3,4% (de 1393 a 1345).

En l'exercici que va del 1 de gener fins al 31 de desembre del 2024, i comparat amb l'any 2023:

- Es va observar un descens del 0,8% de la donació cadàver a Catalunya (de 384 a 381).
- El nombre de donants en mort encefàlica (ME) va disminuir un 11,6% (de 164 a 145), mentre que el nombre de donants en mort en asistòlia (MA) va augmentar un 9,8% (de 215 a 236).
- El percentatge de negatives familiars a la donació va augmentar del 23% al 26%.
- El nombre de donants vius renals va baixar un 8,5% (de 187 a 171).
- El nombre global d'òrgans trasplantats va disminuir un 3,4% (de 1393 a 1346).
- El nombre de pacients actius en llista d'espera per a un trasplantament a 31 de desembre va augmentar un 13%. A 31 de desembre del 2024, hi havia un total de 1442 pacients esperant per a ser trasplantats. Les entrades de pacients en llista durant l'any 2024 van pujar un 2% (van passar de 1422 a 1450; les entrades per a trasplantaments de viu no es van incloure).
- El nombre de pacients que van morir estant actius en llista va augmentar un 1,8% (de 56 a 57).
- Es van fer un 8,5% menys de trasplantaments pediàtrics, passant de 59 a 54.

Per òrgans i en comparació amb l'any 2023, hi ha hagut:

- Una baixada del 6,6% en els trasplantaments de ronyó (de 976 a 912).
- Una baixada suau del 0,9% en els trasplantaments de fetge (de 226 a 224).
- Un augment del 16,1% en els trasplantaments de cor (de 56 a 65).
- Un augment del 2,9% en el nombre trasplantaments de pulmó (de 102 a 105).
- Un augment del 18,2% en el nombre de pacients trasplantats de pàncrees (de 33 a 39).

ACTIVITAT DE DONACIÓ I TRASPLANTAMENT D'ÒRGANS A CATALUNYA

El 2024, el nombre de donants cadàver reals ha estat de 381 (taula 1). El percentatge de negatives a la donació ha pujat fins al 26%.

Taula 1. Activitat de donació i trasplantament d'òrgans a Catalunya, 2023 i 2024.

Tabla 1. Actividad de donación y trasplante de órganos en Cataluña, 2023 y 2024.

Table 1. Organ donation and transplantation activity in Catalonia, 2023 and 2024.

|                                     | 2024                               |                       | 2023                               |                       |
|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
|                                     | N (%)                              | Taxa pmp <sup>1</sup> | N (%)                              | Taxa pmp <sup>1</sup> |
| <b>Casos potencials (ME + MA)</b>   | <b>834</b>                         | <b>102,5</b>          | <b>765</b>                         | <b>96,8</b>           |
| Contraindicacions mèdiques          | 278                                | -                     | 121                                | -                     |
| Problemes                           | 13                                 | -                     | 8                                  | -                     |
| Negatives a la donació <sup>2</sup> | 150 <sup>2</sup> (26) <sup>3</sup> | -                     | 126 <sup>2</sup> (23) <sup>3</sup> | -                     |
| Negatives judicials                 | 12                                 | -                     | 13                                 | -                     |
| Entrevistes                         | 572                                | -                     | 551                                | -                     |
| <b>Donants reals</b>                | <b>381</b>                         | <b>46,8</b>           | <b>384</b>                         | <b>48,6</b>           |
| Donants vius renals                 | 171                                | 21,0                  | 187                                | 23,7                  |
| Donants vius hepàtics               | 0                                  |                       | 0                                  |                       |
| Donants dòmino hepàtics             | 0                                  |                       | 0                                  |                       |
| <b>Òrgans Trasplantats</b>          | <b>1345<sup>4</sup></b>            | <b>165,2</b>          | <b>1393<sup>4</sup></b>            | <b>176,3</b>          |
| Renals                              | 912 <sup>4</sup>                   | 112,0                 | 976 <sup>4</sup>                   | 123,5                 |
| Hepàtics                            | 224                                | 27,5                  | 226                                | 28,6                  |
| Cardíacs                            | 65                                 | 8,0                   | 56                                 | 7,1                   |
| Pulmonars                           | 105                                | 12,9                  | 102                                | 12,9                  |
| Pancreàtics                         | 33                                 | 4,8                   | 33                                 | 4,2                   |
| Intestinals                         | 0                                  | -                     | 0                                  | -                     |
| <b>Pacients actius en llista</b>    | <b>1450</b>                        | <b>178,1</b>          | <b>1276</b>                        | <b>161,5</b>          |
| Renals                              | 1304                               | 160,2                 | 1030                               | 130,4                 |
| Hepàtics                            | 36                                 | 4,4                   | 45                                 | 5,7                   |
| Cardíacs                            | 25                                 | 3,1                   | 36                                 | 4,4                   |
| Pulmonars                           | 57                                 | 7,0                   | 57                                 | 7,2                   |
| Pancreàtics                         | 19                                 | 2,3                   | 17                                 | 1,8                   |

**ME:**mort encefàlica; **MA:** mort en assistència.

<sup>1</sup>Taxa expressada per milió de població (pmp). <sup>2</sup>Negatives familiars.

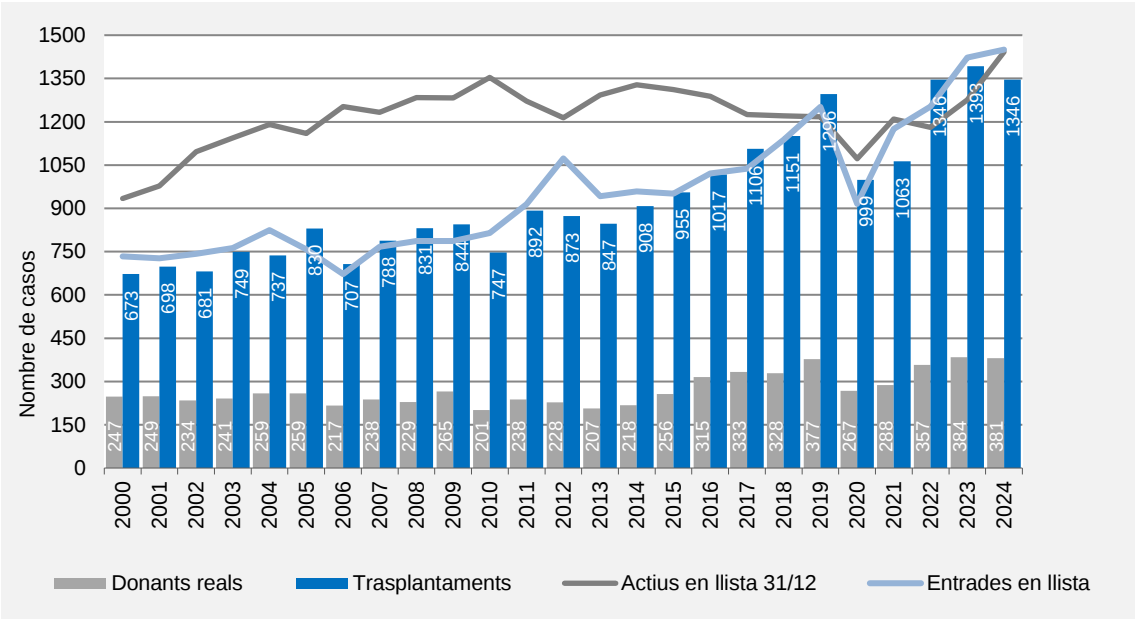
<sup>3</sup>Percentatge calculat sobre el total d'entrevistes fetes. <sup>4</sup>Inclou donant viu i cadàver.

A la figura 1 s'observa que tant la donació en cadàver, com el nombre de trasplantaments han crescut de manera més destacada els últims 10 anys, i es reflecteix en el nombre de pacients que estant esperen per a ser trasplantats, que es manté estable encara que vagin augmentant els pacients que entren en llista.

**Figura 1.** Nombre de donants cadàver i trasplantaments a Catalunya 2024 i pacients actius en llista d'espera per ser trasplantats a 31 de desembre del 2024.

**Figura 1.** Número de donantes cadáver y trasplantes en Cataluña 2024 y pacientes activos en lista de espera para ser trasplantados a 31 de diciembre de 2024.

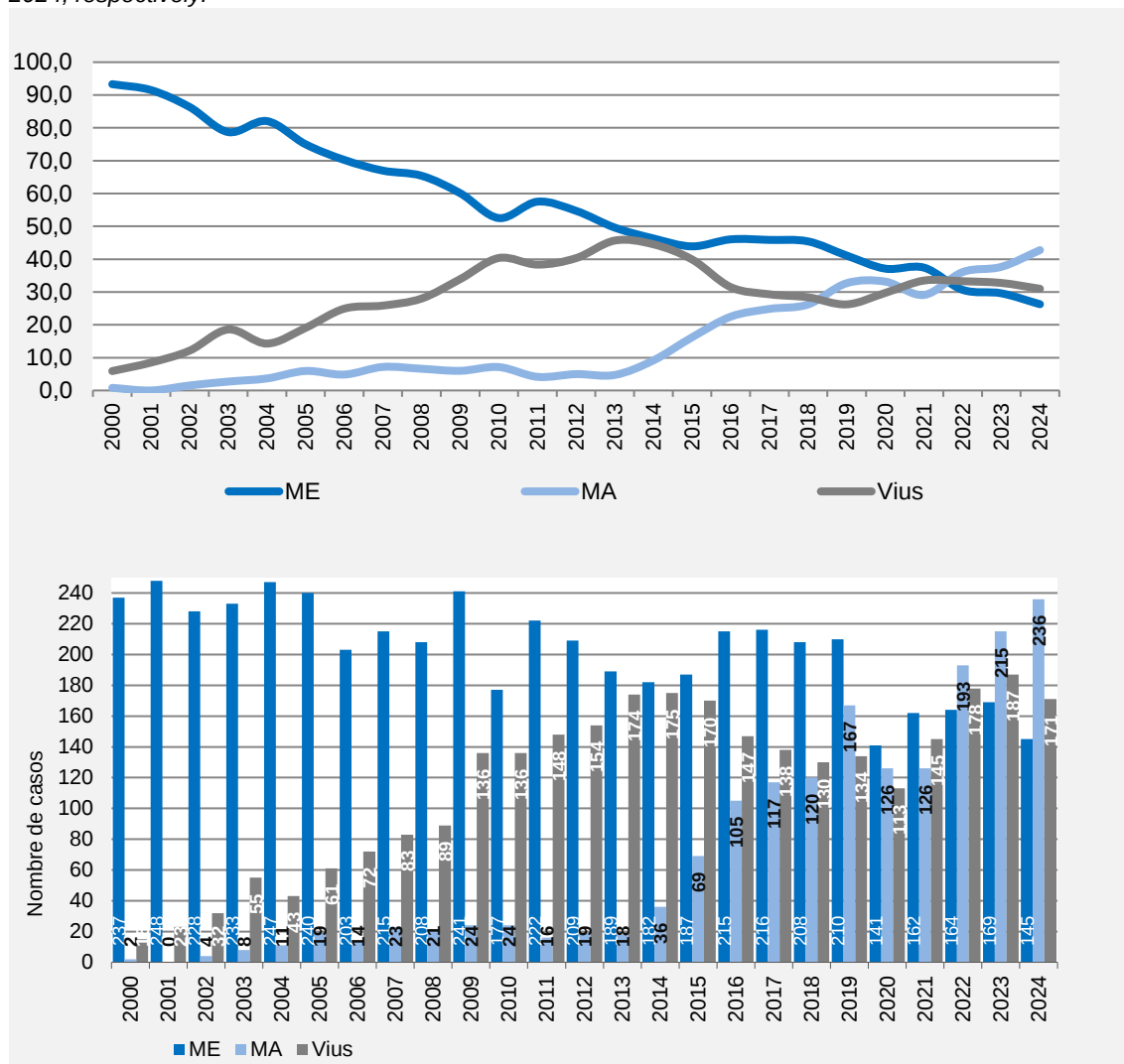
**Figure 1.** Number of deceased donors and transplants in Catalonia 2024; and patients on the active transplant list at 31/12/2024.



**Figura 2.** Nombre i percentatge de donants cadàver (ME i MA) i donants vius a Catalunya, període 2000-2024, respectivament.

**Figura 2.** Porcentaje de donantes cadáver (ME y MA) y donantes de vivo en Cataluña, período 2000-2024, respectivamente.

**Figure 2.** Number and percentage of deceased (DBD and DCD) and living donors in Catalonia, period 2000-2024, respectively.



La figura 2 mostra com ha evolucionat el nombre i percentatge dels donants cadàver (ME i MA) i donants vius en el període 2000-2024. S'observa com el nombre de donants vius ha anat creixent de forma continuada fins al 2014. Any a partir del qual, la tendència s'inverteix i passa a decreixer. Al mateix temps, creix de manera destacada la donació en MA, gràcies a la posada en marxa de la donació controlada (MA tipus III) l'any 2013. Aquest any 2024, s'ha aconseguit el nombre màxim de donants en MA (n=236), superant, per primera vegada, la donació en ME.

## ACTIVITAT DE DONACIÓ D'ÒRGANS A CATALUNYA

### Potencialitat dels donants

Dels 834 donants potencials l'any 2024, 263 van ser en mort encefàlica (ME) hospitalària i 571 en assistòlia (MA), 27 dels quals de tipus IIa i 531 de tipus III (13 foren post-PRAM), segons la classificació de Maastricht adaptada al protocol de Catalunya (taula 2). Dels 381 donants cadàver reals, 18 van ser donants pediàtrics (menys de 18 anys), 9 dels quals se'ls va extreure algun òrgan.

**Taula 2.** Procés d'obtenció d'òrgans segons el tipus de donant cadàver de Catalunya 2024.

**Tabla 2.** Proceso de obtención de órganos según el tipo de donante cadáver de Cataluña 2024.

**Table 2.** Organ procurement process in accordance with type of deceased donor from Catalonia 2024.

|                            | ME  | MA II | DAC | DAC Post-PRAM | Total | <b>ME:</b> mort encefàlica.<br><b>MA:</b> mort en assistòlia (segons el protocol de Catalunya). |
|----------------------------|-----|-------|-----|---------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Casos potencials</b>    | 263 | 27    | 531 | 13            | 834   |                                                                                                 |
| Contraindicacions mèdiques | 39  | 10    | 229 | -             | 278   |                                                                                                 |
| Problemes logístics        | 2   | 2     | 9   | -             | 13    |                                                                                                 |
| Negatives familiars        | 70  | 3     | 77  | -             | 150   |                                                                                                 |
| Negatives judicials        | 7   | 1     | 4   | -             | 12    |                                                                                                 |
| <b>Donants reals</b>       | 145 | 11    | 212 | 13            | 381   |                                                                                                 |
| <b>Òrgans oferts</b>       | 672 | 25    | 752 | 58            | 1503  |                                                                                                 |
| Ronyons                    | 272 | 22    | 390 | 26            | 710   |                                                                                                 |
| Fetges                     | 130 | 3     | 159 | 11            | 303   |                                                                                                 |
| Cors                       | 62  | 0     | 30  | 2             | 94    |                                                                                                 |
| Pulmons                    | 153 | 0     | 144 | 18            | 315   |                                                                                                 |
| Pàncrees                   | 51  | 0     | 29  | 1             | 81    |                                                                                                 |
| Intestins                  | 4   | 0     | 0   | -             | 4     |                                                                                                 |
| <b>Òrgans extrets</b>      | 571 | 24    | 661 | 54            | 1310  |                                                                                                 |
| Ronyons                    | 270 | 22    | 385 | 26            | 703   |                                                                                                 |
| Fetges                     | 114 | 2     | 139 | 11            | 266   |                                                                                                 |
| Cors                       | 47  | 0     | 18  | 2             | 67    |                                                                                                 |
| Pulmons                    | 107 | 0     | 103 | 14            | 224   |                                                                                                 |
| Pàncrees                   | 32  | 0     | 16  | 1             | 49    |                                                                                                 |
| Intestins                  | 1   | 0     | 0   | -             | 1     |                                                                                                 |
| <b>Òrgans trasplantats</b> | 488 | 13    | 525 | 41            | 1067  |                                                                                                 |
| Ronyons                    | 247 | 13    | 331 | 24            | 615   |                                                                                                 |
| Fetges                     | 91  | 0     | 89  | 5             | 185   |                                                                                                 |
| Cors                       | 44  | 0     | 17  | 2             | 63    |                                                                                                 |
| Pulmons                    | 81  | 0     | 79  | 10            | 170   |                                                                                                 |
| Pàncrees                   | 25  | 0     | 9   | 0             | 34    |                                                                                                 |
| Intestins                  | 0   | 0     | 0   | -             | 0     |                                                                                                 |

Els donants en assistòlia tipus IIa i IIb són donants no controlats on l'aturada cardíaca no recuperable es produeix fora (IIa) o dins (IIb) de l'hospital. Mentre que el donant a cor aturat tipus III és aquell que succeeix després d'una limitació del tractament de suport vital consensuada amb la família, són donants en assistòlia controlada (DAC). Aquest any s'ha afegit DAC posterior a la prestació d'ajuda a la mort (post-PRAM).

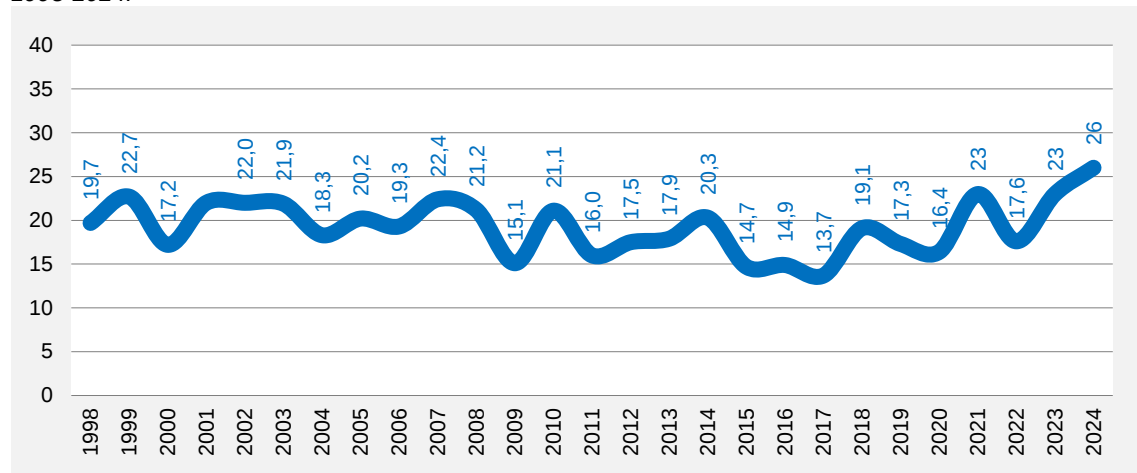
## Negatives familiars

Les negatives familiars són un dels punts clau a l'hora d'estudiar el procés de donació. S'indiquen en forma de percentatge, que s'obté a partir del nombre de negatives respecte del total d'entrevistes familiars que s'han fet a donants potencials. A Catalunya, l'any 2024 el percentatge de negatives familiars va ser del 26% (figura 3).

**Figura 3.** Evolució del percentatge de negatives familiars a Catalunya, 1998-2024.

**Figura 3.** Evolución del porcentaje de negativas familiares en Cataluña, 1998-2024.

**Figure 3.** Evolution of the family refusals percentage in Catalonia 1998-2024.

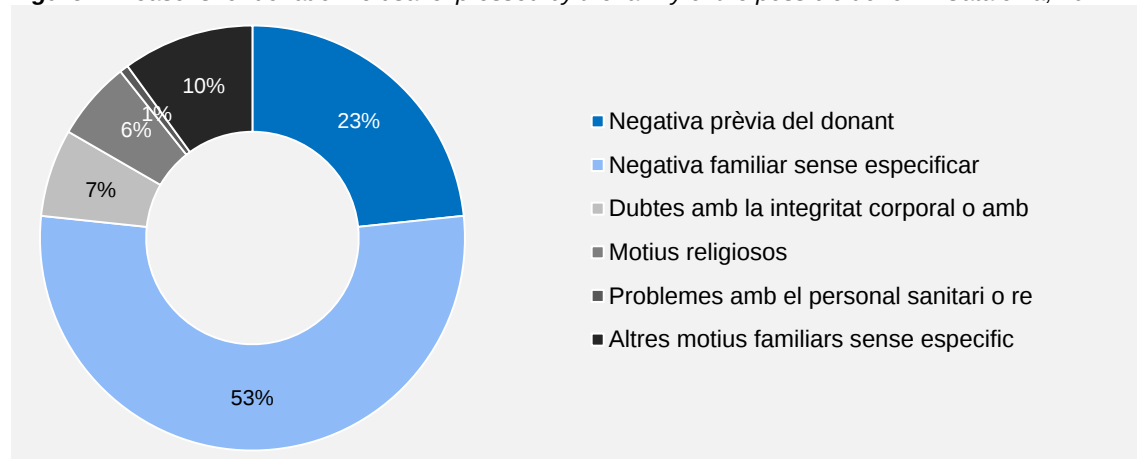


L'any 2024, el motiu més important de rebuig a la donació ha estat la negativa de la família sense motiu aparent (53%), seguida de la negativa prèvia del possible donant (23%). Altres causes menys freqüents expressades per la família són: motius religiosos, dubtes o problemes sanitaris o altres motius familiars sense especificar (figura 4).

**Figura 4.** Motius de negativa a la donació expressats per la família del possible donant a Catalunya, 2024.

**Figura 4.** Motivos de negativa a la donación expresados por la familia del donante en Cataluña, 2024.

**Figure 4.** Reasons for donation refusal expressed by the family of the possible donor in Catalonia, 2024.

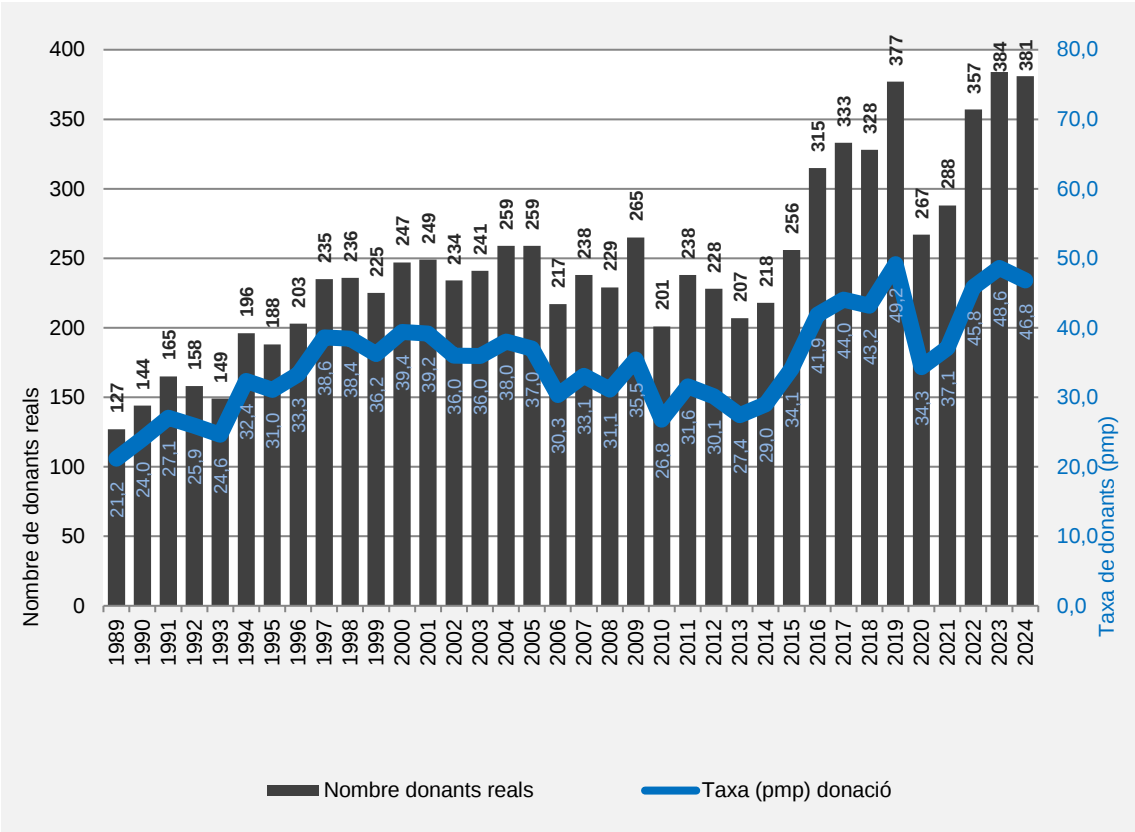


**\*Dubtes o problemes sanitaris:** problemes amb el personal sanitari, reivindicació social, dubtes sobre la mort cerebral i la integritat corporal.

Donants reals

Des de l'any 1991 fins al 2005 s'observa un increment del nombre de donants cadàver reals i un descens en els anys posteriors. Els 381 donants cadàver reals de 2024 a Catalunya representen una baixada del 0,8% respecte a l'any anterior i la taxa de donació se situa en 46,8 donants per milió de població (figura 5).

Figura 5. Evolució del nombre i de la taxa pmp de donants cadàver reals. 1989-2024.  
Figura 5. Evolución del número y de la tasa pmp de donantes cadáver reales. 1989-2024.  
Figure 5. Evolution of the number and rate (pmp) of actual deceased donors. 1989-2024.

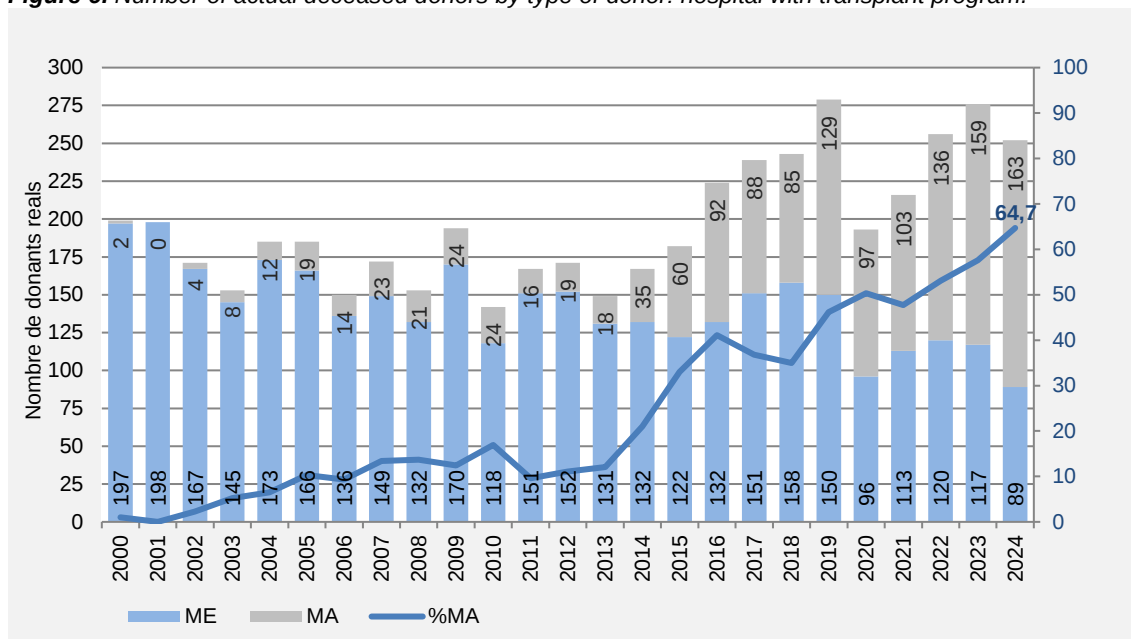


Població de referència de Catalunya (en milions)

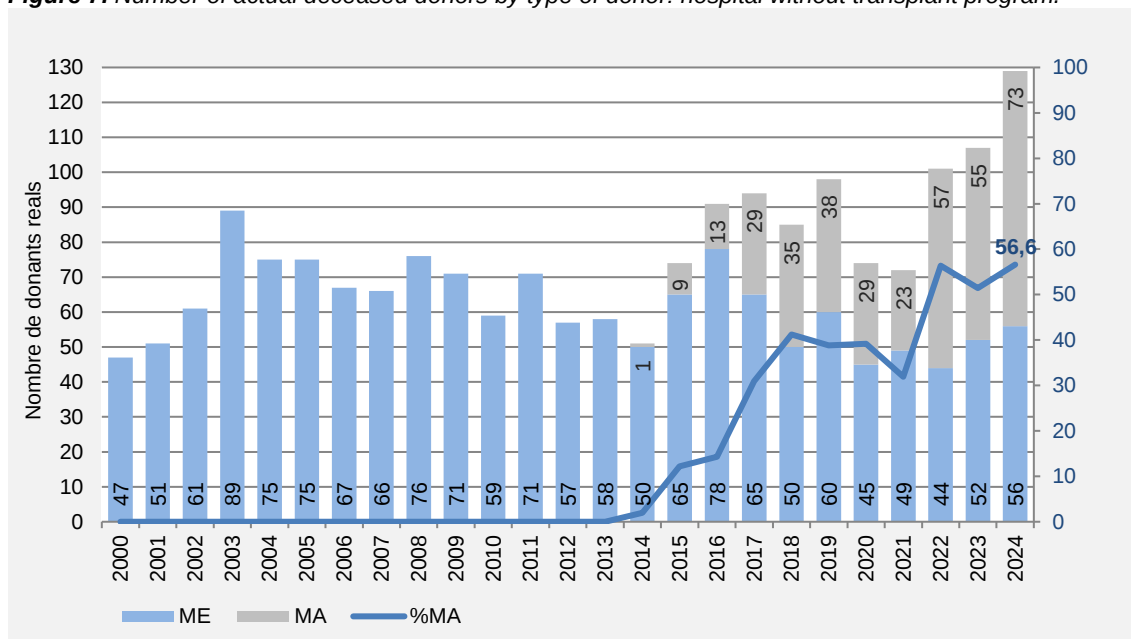
| Any                    | 00   | 01   | 02   | 03   | 04   | 05   | 06   | 07   | 08   | 09   | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Habitants (en milions) | 6,26 | 6,36 | 6,51 | 6,70 | 6,81 | 7,00 | 7,14 | 7,21 | 7,36 | 7,48 | 7,51 | 7,54 | 7,57 | 7,55 | 7,52 | 7,51 | 7,52 | 7,56 | 7,60 | 7,67 | 7,78 | 7,76 | 7,79 | 7,90 | 8,14 |

Font: Institut Nacional d'Estadística.

**Figura 6.** Donants reals d'òrgans en funció del tipus de donant: hospital amb programa de trasplantament.  
**Figura 6.** Donantes reales de órganos en función del tipo de donante: hospital con programa de trasplante.  
**Figure 6.** Number of actual deceased donors by type of donor: hospital with transplant program.



**Figura 7.** Donants reals d'òrgans en funció del tipus de donant: hospital sense programa de trasplantament.  
**Figura 7.** Donantes reales de órganos en función del tipo de donante: hospital sense programa de trasplante.  
**Figure 7.** Number of actual deceased donors by type of donor: hospital without transplant program.



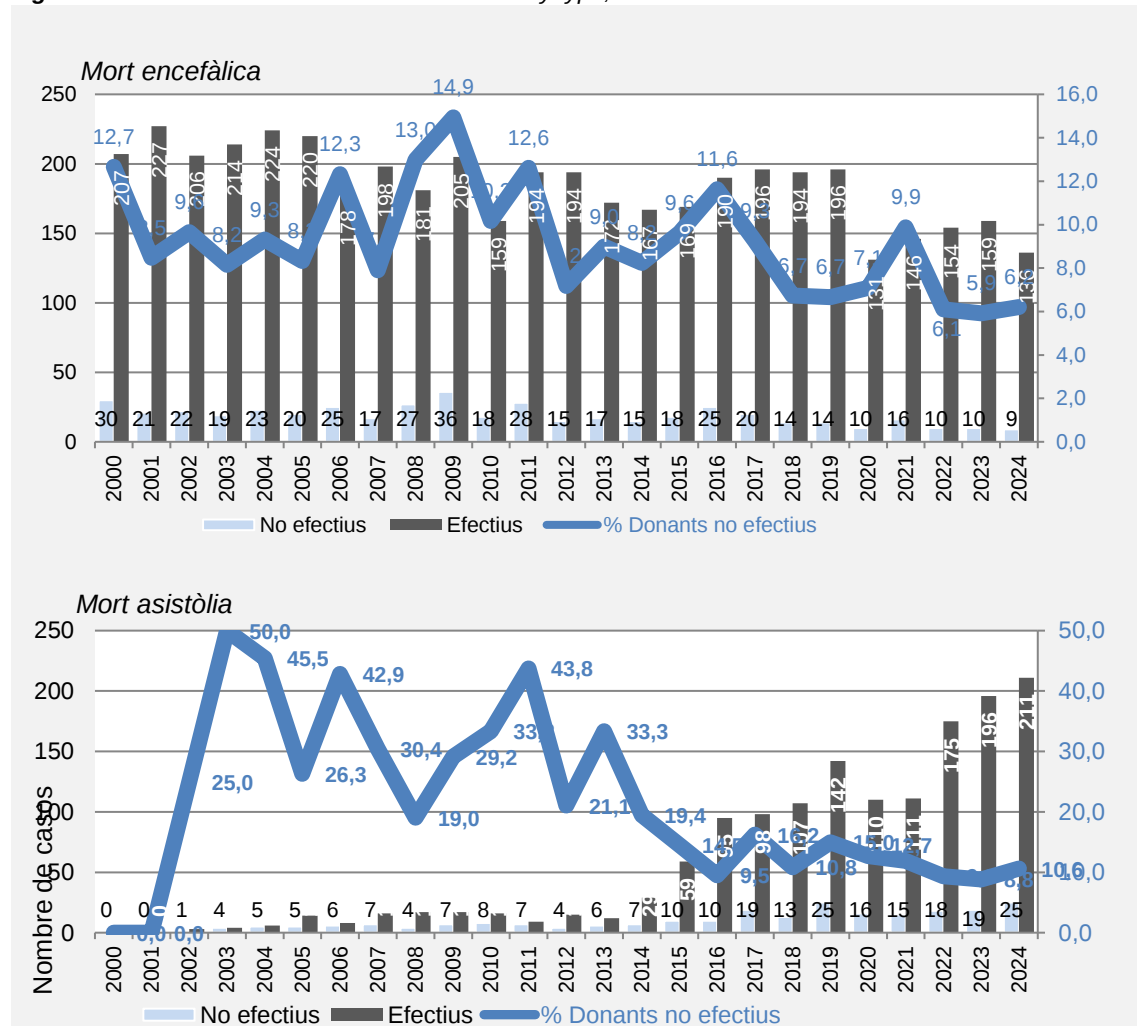
## Donants no efectius

Els donants no efectius són els donants cadàver reals, dels quals no s'ha pogut obtenir cap òrgan viable per al trasplantament, és a dir, donants amb algun òrgan extret i cap trasplantat; donants inefectius. La figura 8 mostra l'evolució d'aquests donants i del percentatge que representen entre els donants reals, segons el tipus de donant (ME i MA, respectivament) al llarg del període 2000-2024.

**Figura 8.** Evolució dels donants blancs a Catalunya segons el tipus, 2000-2024.

**Figura 8.** Evolución de los donantes blancos en Cataluña según el tipo, 2000-2024.

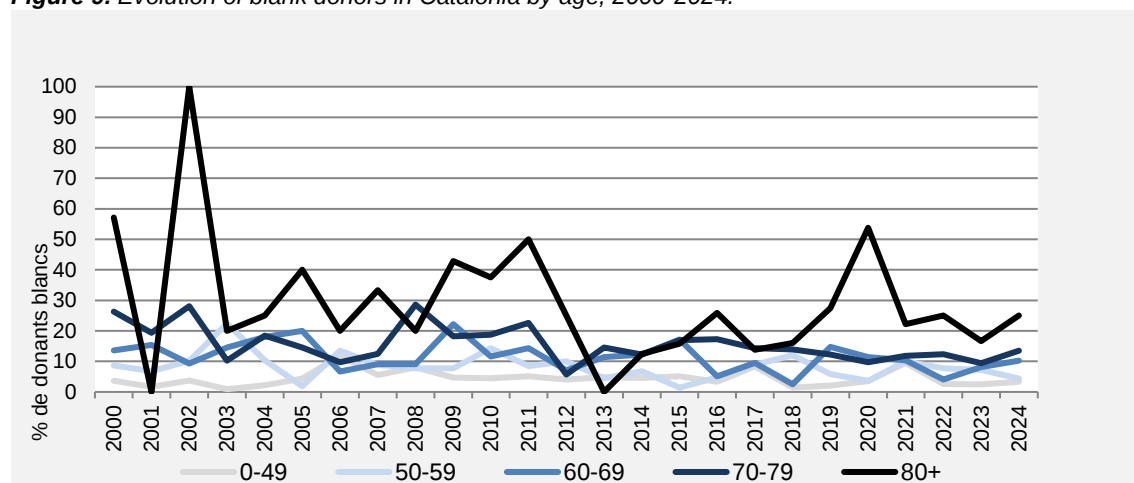
**Figure 8.** Evolution of blank donors in Catalonia by type, 2000-2024.



**Figura 9.** Evolució dels donants blancs a Catalunya segons edat, 2000-2024.

**Figura 9.** Evolución de los donantes blancos en Cataluña según edad, 2000-2024.

**Figure 9.** Evolution of blank donors in Catalonia by age, 2000-2024.



Globalment, un 8,9% dels donants reals a Catalunya han estat no efectius. El percentatge de donants no efectius ha estat superior en la ME en comparació amb la mort MA (6,2% i 10,5%, respectivament el 2023) (figura 8). Per grups d'edat, el percentatge de donants blancs augmenta quan augmenta l'edat del donant, passant de 3,3% en el grup més jove (0-49 anys), al 25% en el grup d'edat més gran (80+).

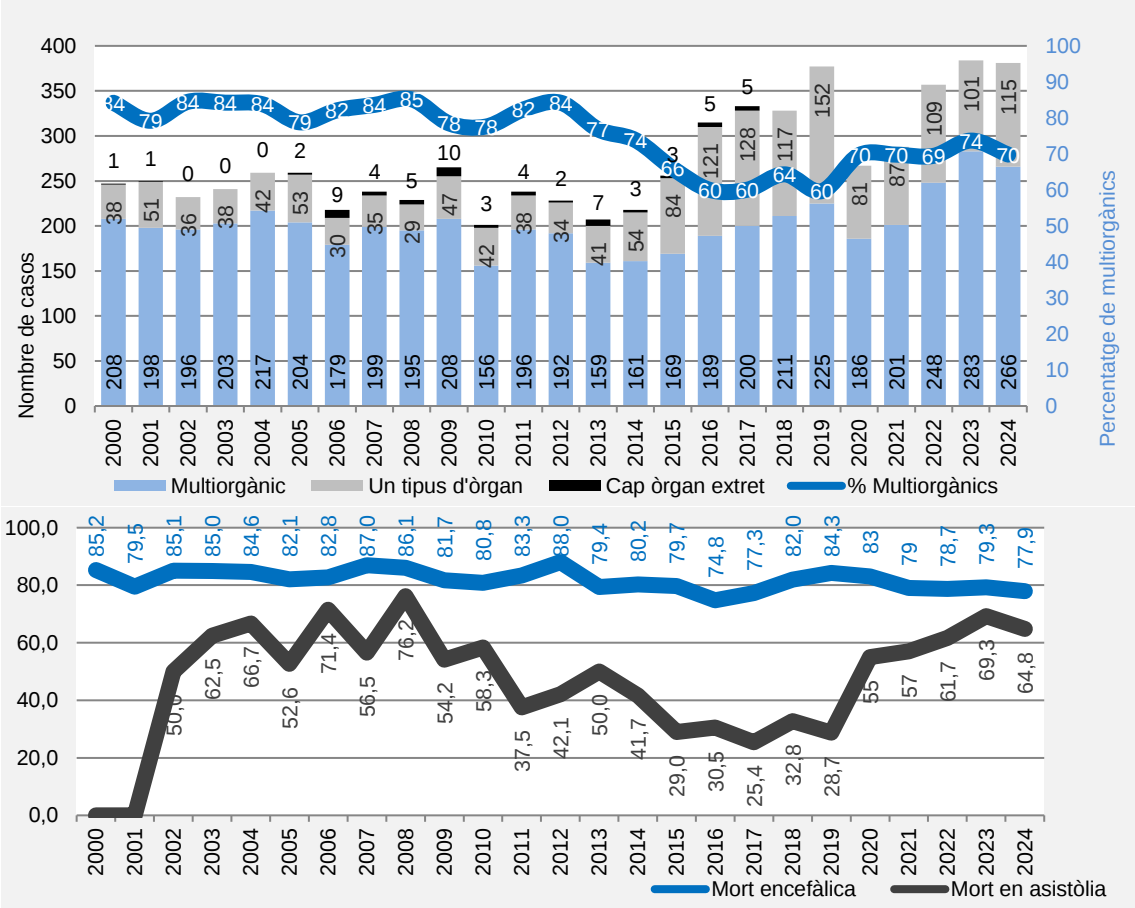
Donants multiorgànics

El 2024, el 69,8% dels donants cadàver reals de Catalunya van ser multiorgànics, baixa lleugerament respecte a l'any anterior (figura 10): en mort en assistòlia el percentatge baixa lleugerament aquest any al 65%, mentre que en mort encefàlica també baixa lleugerament al 77,9%.

**Figura 10.** Evolució de la distribució dels donants cadàver reals segons el nombre d'òrgans extrets i percentatge de donants multi orgànics globalment, i per tipus de donant, 2000-2024.

**Figura 10.** Evolución de la distribución de los donantes cadáver reales según el número de órganos extraídos y porcentaje de donantes multiorgánicos globalmente, y por tipo de donante, 2000-2024.

**Figure 10.** Evolution of the distribution of actual deceased donors based on the number of organs retrieved and global multi-organ donors percentage and according to donor type, 2000-2024.



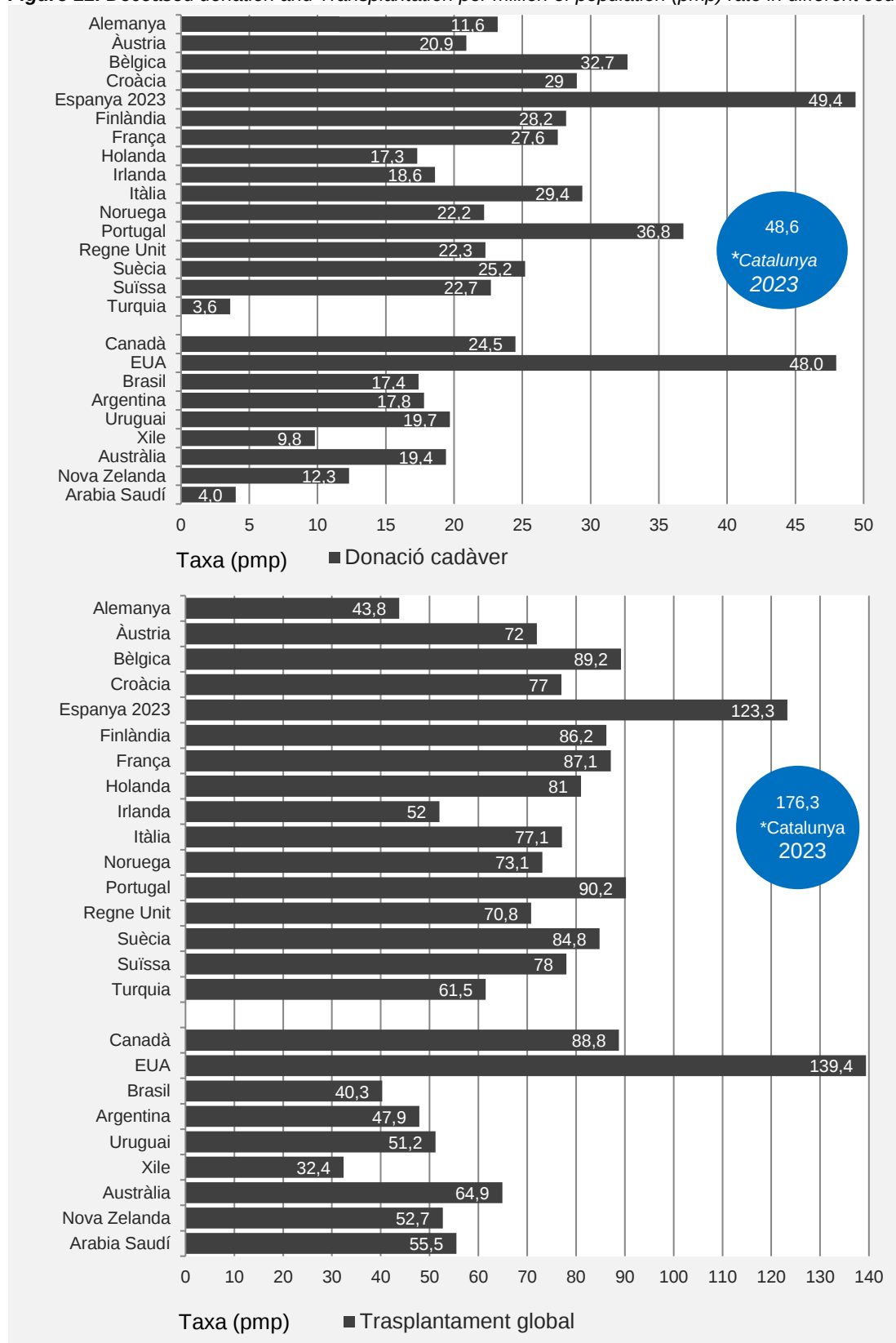
## Comparacions internacionals

La taxa (pmp) de donació i trasplantament a Catalunya és una de les més elevades del món (figura 11).

**Figura 11.** Taxa de donació cadàver i trasplantament per milió de població (pmp) a diferents països, 2023.

**Figura 11.** Tasa de donación cadáver y trasplante por millón de población (pmp) en diferentes países, 2023.

**Figure 11.** Deceased donation and Transplantation per million of population (pmp) rate in different countries, 2023.



Font, fuente, source: Global Observatori on Donation and Transplantation 2023, OCATT i ONT.

## DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DELS DONANTS REALS

Els avenços en el camp de la medicina han fet possible la utilització d'òrgans de donants de més edat i l'acceptació de donants amb patologies tractades amb efectivitat.

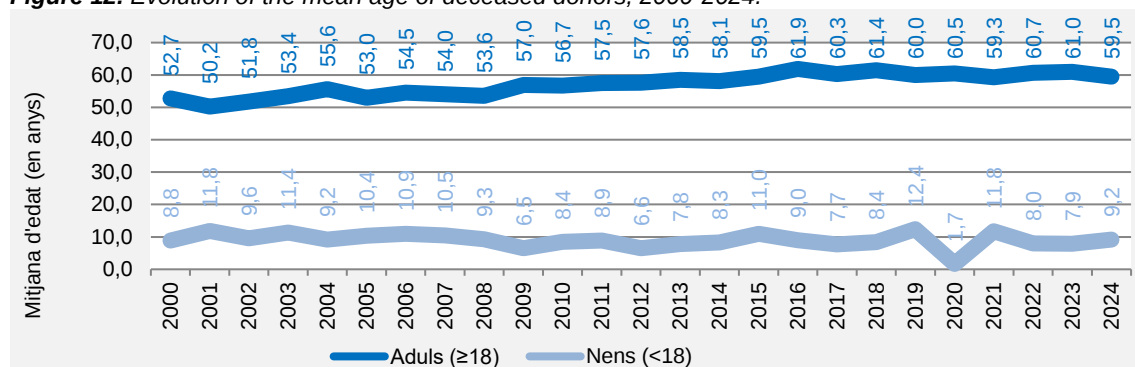
### Edat, sexe i causa de mort

L'edat mitjana dels donants cadàver reals majors de 18 anys ha passat de 52,7 anys l'any 2000 a 59,5 anys el 2024 (figura 12).

**Figura 12.** Evolució de l'edat mitjana dels donants cadàver, 2000-2024.

**Figura 12.** Evolución de la edad media de los donantes cadáver, 2000-2024.

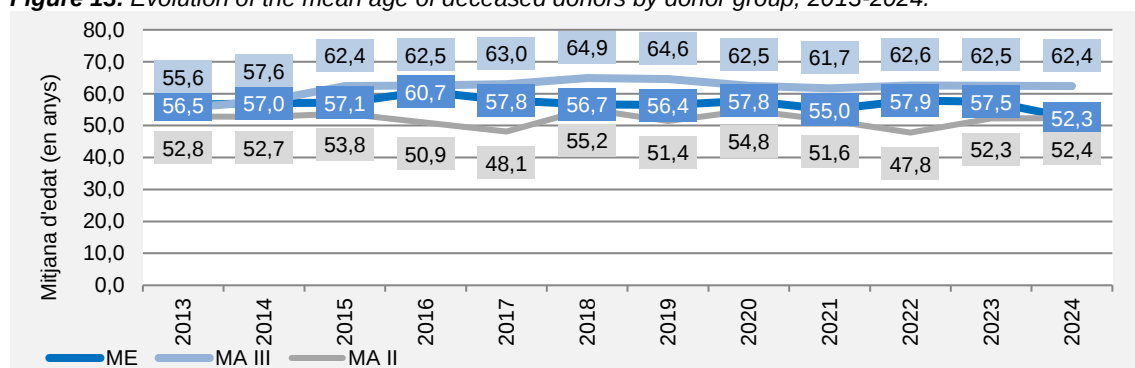
**Figure 12.** Evolution of the mean age of deceased donors, 2000-2024.



**Figura 13.** Evolució de l'edat mitjana dels donants cadàver per tipus de donant, 2013-2024.

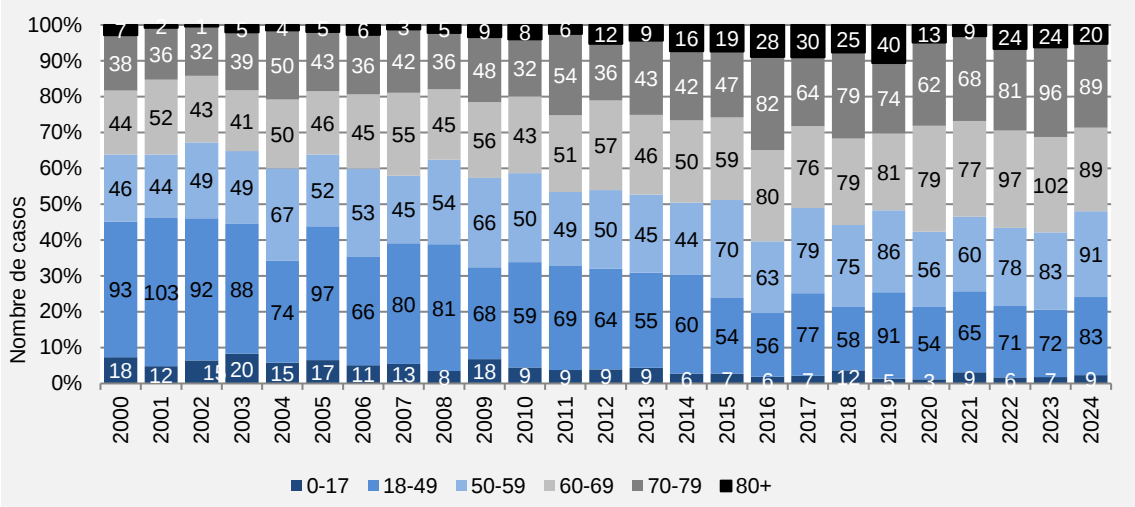
**Figura 13.** Evolución de la edad media de los donantes cadáver por tipo de donante, 2013-2024.

**Figure 13.** Evolution of the mean age of deceased donors by donor group, 2013-2024.



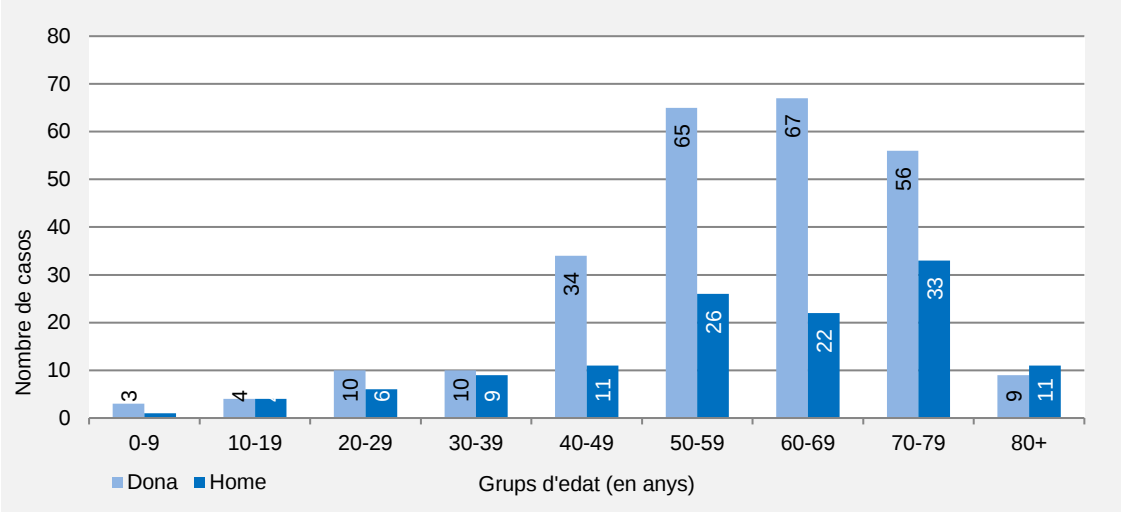
El 2024 el 52% dels donants cadàver reals eren majors de 60 anys (figura 14).

**Figura 14.** Distribució dels donants cadàver reals per grups d'edat, 2000-2024  
**Figura 14.** Distribución de los donantes cadáver reales por grupos de edad, 2000-2024.  
**Figure 14.** Distribution of actual deceased donors by age group, 2000-2024.



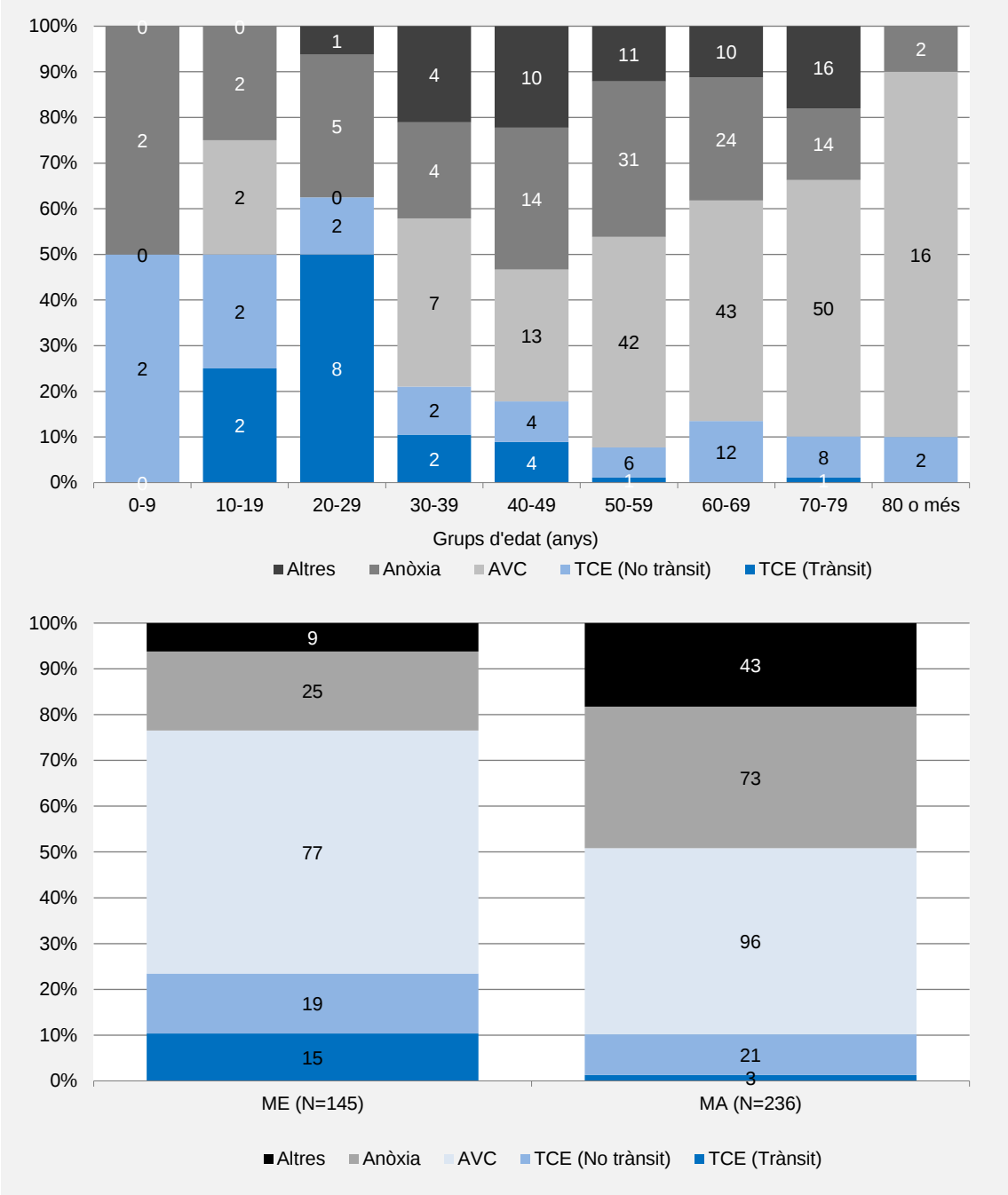
L'any 2024 hi va haver 109 donants reals majors de 70 anys (28,6%). El 67,7% dels donants cadàver reals van ser homes (figura 15).

**Figura 15.** Distribució dels donants cadàver reals per sexe i grup d'edat (anys), 2024.  
**Figura 15.** Distribución de los donantes cadáver reales por sexo y grupo de edad (años), 2024.  
**Figure 15.** Distribution of actual deceased donors by sex and age group (years), 2024.



S'observen diferències importants en la causa de la mort segons l'edat del donant, tot i que el baix nombre de casos d'alguns grups fa difícils les comparacions. En general, s'observa com els accidents vasculars cerebrals (AVC) predominen com a causa principal (figures 16 i 17).

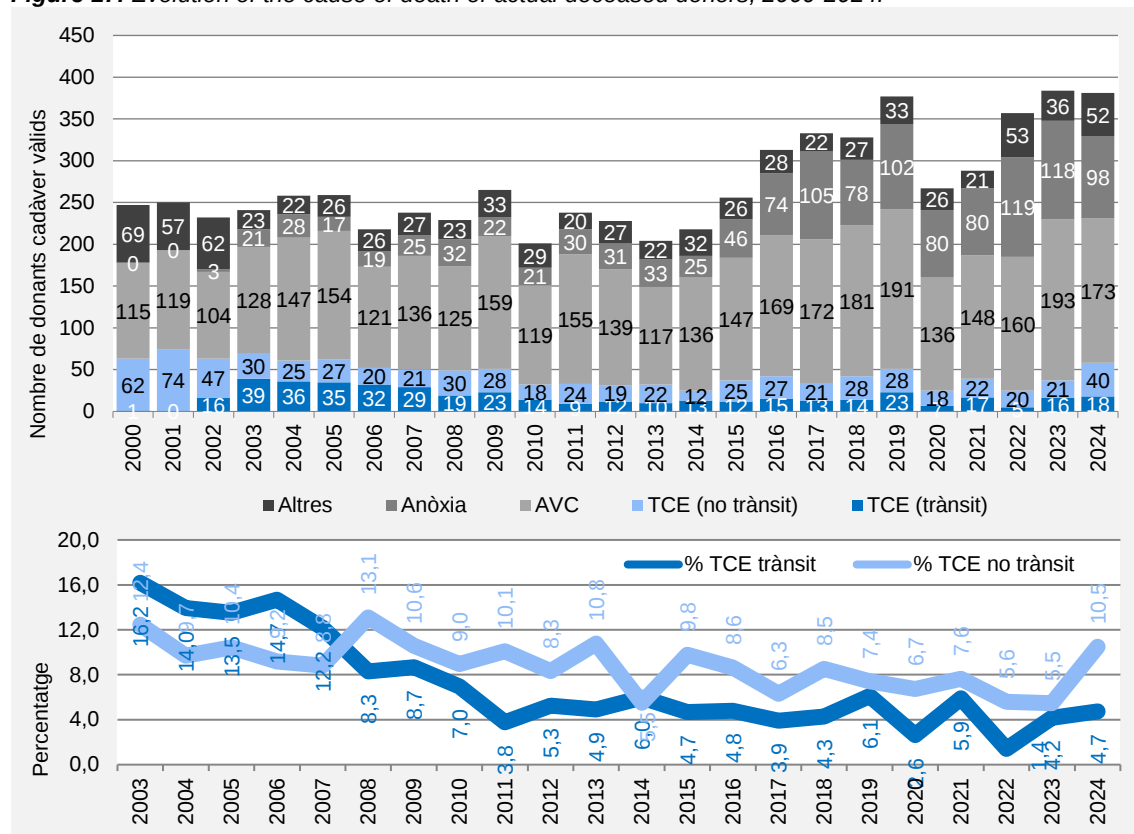
**Figura 16.** Distribució de la causa de mort dels donants cadàver reals segons grup d'edat i tipus de donant, 2024.  
**Figura 16.** Distribución de la causa de muerte de los donantes cadáver reales según grupo de edad y tipo de donante, 2024  
**Figure 16.** Distribution of the cause of death of actual deceased donors by age group and donor organ types, 2024.



**Figura 17.** Evolució de la causa de mort dels donants cadàver reals, 2000-2024.

**Figura 17.** Evolución de la causa de muerte de los donantes cadáver reales, 2000-2024.

**Figure 17.** Evolution of the cause of death of actual deceased donors, 2000-2024.



\*Els TCE per trànsit es van començar a especificar a mitjan l'any 2002. A partir de 2003 les dades són correctes.

\*Los TCE por tráfico se empezaron a especificar a mediados del año 2002. A partir de 2003 los datos son correctos.

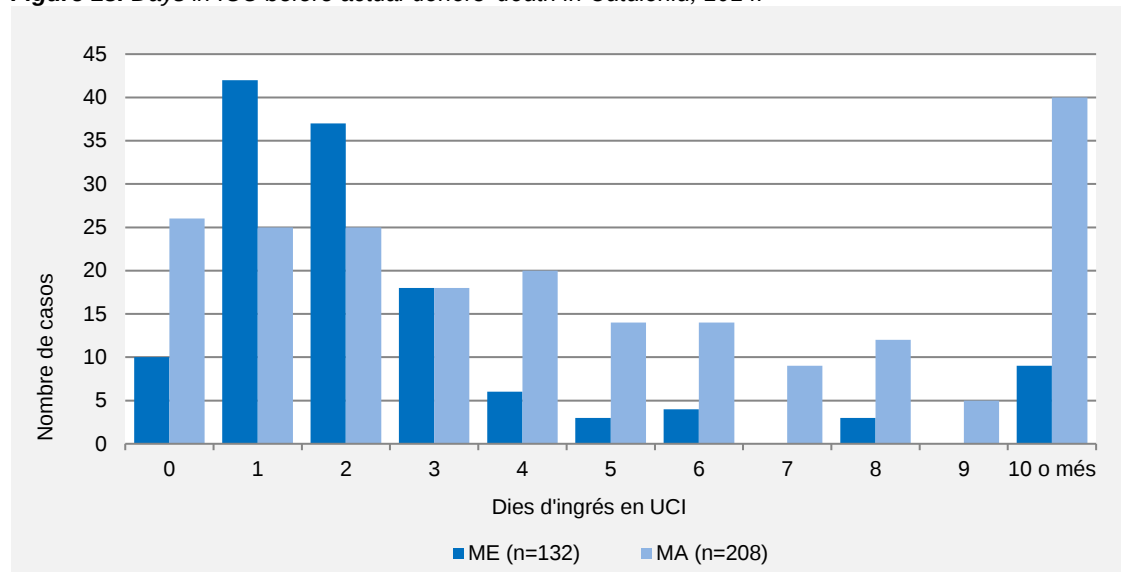
\*Head injuries by road accident began to be specified at the middle of 2002. As of 2003 data is correct.

## Dies d'ingrés a l'UCI

**Figura 18.** Dies d'ingrés a l'UCI previs a la certificació de la mort dels donants reals a Catalunya, 2024.

**Figura 18.** Días de ingreso en la UCI previos a la certificación de la muerte de los donantes reales en Cataluña, 2024.

**Figure 18.** Days in ICU before actual donors' death in Catalonia, 2024.



\*41 casos sense valor. \*41 casos sin valor. \*In 41 cases the information was missing.

La figura 18 mostra la distribució dels dies d'ingrés a l'UCI dels donants cadàver reals de mort encefàlica i mort en assistòlia. La majoria de donants en mort encefàlica moren durant els tres primers dies de l'ingrés.

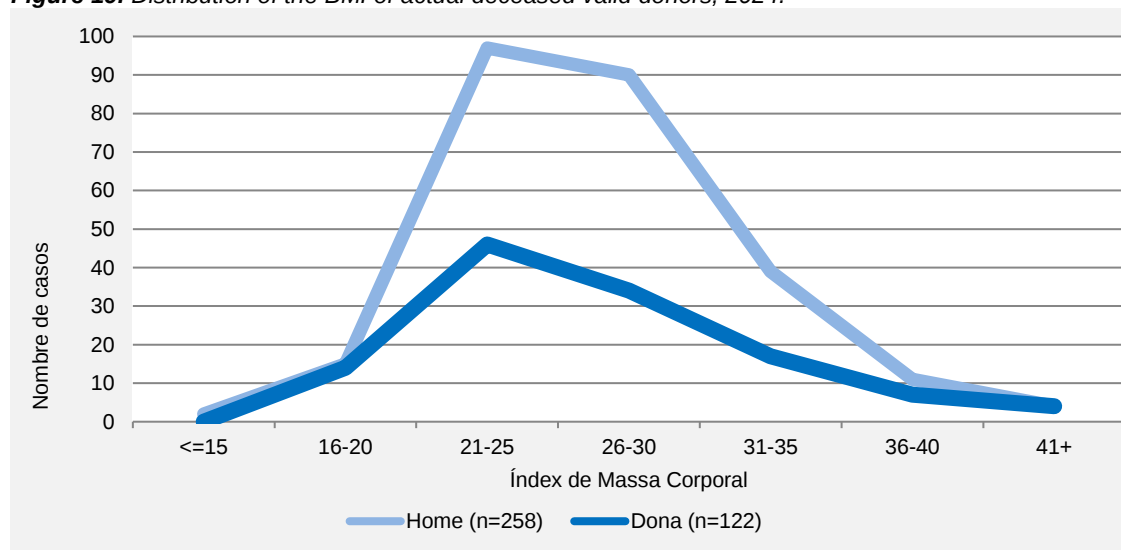
## Pes i altres característiques

Pel que fa a la distribució de l'índex de massa muscular (IMC) dels donants reals, la mitjana va ser de 26,8 (figura 19), no hi ha diferència entre homes i dones.

**Figura 19.** Distribució de l'índex de massa corporal dels donants cadàver reals, 2024.

**Figura 19.** Distribución del índice de masa corporal de los donantes cadáver reales, 2024.

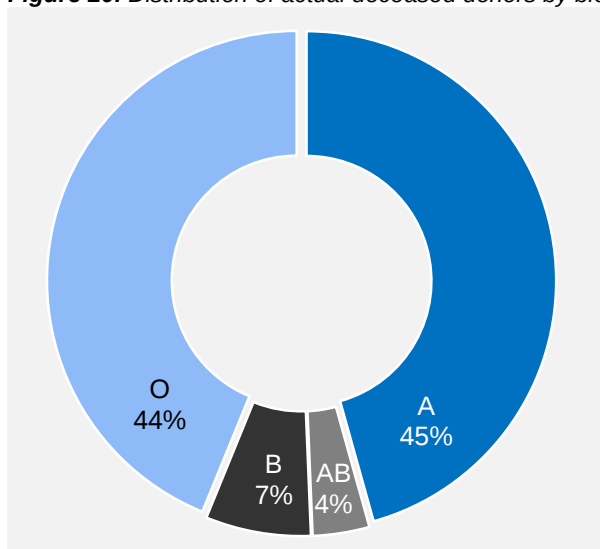
**Figure 19.** Distribution of the BMI of actual deceased valid donors, 2024.



**Figura 20.** Distribució del grup sanguini dels donants cadàver reals, 2024.

**Figura 20.** Distribución del grupo sanguíneo de los donantes cadáver reales, 2024.

**Figure 20.** Distribution of actual deceased donors by blood type, 2024.



Els grups sanguinis més freqüents entre els donants cadàver reals són l'A i el O (45,7 i 43,8%, respectivament). Els grups sanguinis B i AB representen l'10,5% restant del total de donants cadàver reals obtinguts a Catalunya.

**Taula 3.** Característiques demogràfiques dels 381 donants reals d'òrgans a Catalunya, 2024.

**Tabla 3.** Características demográficas de los 381 donantes de órganos en Cataluña, 2024.

**Table 3.** Demographic characteristics of 381 organ donors in Catalonia, 2024.

| <b>Taula 3.</b> |                  | <b>Característiques demogràfiques dels donants cadàver d'òrgans a Catalunya, 2024.</b>    |          |                |          |              |          |              |          |
|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
|                 |                  | <b>Características demográficas de los donantes cadáver de órganos en Cataluña, 2024.</b> |          |                |          |              |          |              |          |
|                 |                  | <b>Demographic characteristics of organ donors in Catalonia, 2024.</b>                    |          |                |          |              |          |              |          |
|                 |                  | <b>ME</b>                                                                                 |          | <b>MA III*</b> |          | <b>MA II</b> |          | <b>Total</b> |          |
|                 |                  | <b>N</b>                                                                                  | <b>%</b> | <b>N</b>       | <b>%</b> | <b>N</b>     | <b>%</b> | <b>N</b>     | <b>%</b> |
| Edat            | 0-17             | 6                                                                                         | 4,1      | 3              | 1,3      | 0            | 0,0      | 9            | 2,4      |
|                 | 18-49            | 51                                                                                        | 35,2     | 27             | 12,0     | 5            | 45,5     | 83           | 21,8     |
|                 | 50-59            | 30                                                                                        | 20,7     | 57             | 25,3     | 4            | 36,4     | 91           | 23,9     |
|                 | 60-69            | 34                                                                                        | 23,4     | 53             | 23,6     | 2            | 18,2     | 89           | 23,4     |
|                 | 70-79            | 17                                                                                        | 11,7     | 72             | 32,0     | 0            | 0,0      | 89           | 23,4     |
|                 | 80+              | 7                                                                                         | 4,8      | 13             | 5,8      | 0            | 0,0      | 20           | 5,2      |
|                 | Mitjana (DE)     | 52,3                                                                                      | (18,7)   | 62,4           | (14,1)   | 52,4         | (8)      | 58,3         | (16,6)   |
| IMC             | <=15             | 11                                                                                        | 7,6      | 7              | 3,1      | 0            | 0,0      | 18           | 4,7      |
|                 | 16-20            | 100                                                                                       | 69,0     | 156            | 69,6     | 8            | 72,7     | 264          | 69,5     |
|                 | 21-25            | 34                                                                                        | 23,4     | 61             | 27,2     | 3            | 27,3     | 98           | 25,8     |
|                 | No registrat     | 0                                                                                         | 0,0      | 1              | 0,4      | 0            | 0,0      | 1            | 0,3      |
|                 | Mitjana (DE)     | 26,1                                                                                      | (5,5)    | 27,1           | (5,5)    | 28,0         | (2,9)    | 26,8         | (5,4)    |
| Causa Mort      | TCE (trànsit)    | 15                                                                                        | 10,3     | 3              | 1,3      | 0            | 0,0      | 18           | 4,7      |
|                 | TCE (no trànsit) | 19                                                                                        | 13,1     | 21             | 9,3      | 0            | 0,0      | 40           | 10,5     |
|                 | AVC              | 77                                                                                        | 53,1     | 96             | 42,7     | 0            | 0,0      | 173          | 45,4     |
|                 | Anòxia           | 25                                                                                        | 17,2     | 70             | 31,1     | 3            | 27,3     | 98           | 25,7     |
|                 | Altres           | 9                                                                                         | 6,2      | 35             | 15,6     | 8            | 72,7     | 52           | 13,6     |
| Grup sanguini   | A                | 52                                                                                        | 35,9     | 116            | 51,6     | 6            | 54,5     | 174          | 45,7     |
|                 | AB               | 5                                                                                         | 3,4      | 9              | 4,0      | 0            | 0,0      | 14           | 3,7      |
|                 | B                | 13                                                                                        | 9,0      | 10             | 4,4      | 3            | 27,3     | 26           | 6,8      |
|                 | O                | 75                                                                                        | 51,7     | 90             | 40,0     | 2            | 18,2     | 167          | 43,8     |
| Sexe            | Home             | 91                                                                                        | 62,8     | 157            | 69,8     | 10           | 90,9     | 258          | 67,7     |
|                 | Dona             | 54                                                                                        | 37,2     | 68             | 30,2     | 1            | 9,1      | 123          | 32,3     |
| <b>TOTAL</b>    |                  | <b>145</b>                                                                                |          | <b>225</b>     |          | <b>11</b>    |          | <b>381</b>   |          |

\*Les MA(post-PRAM) estan incloses en les MA III.

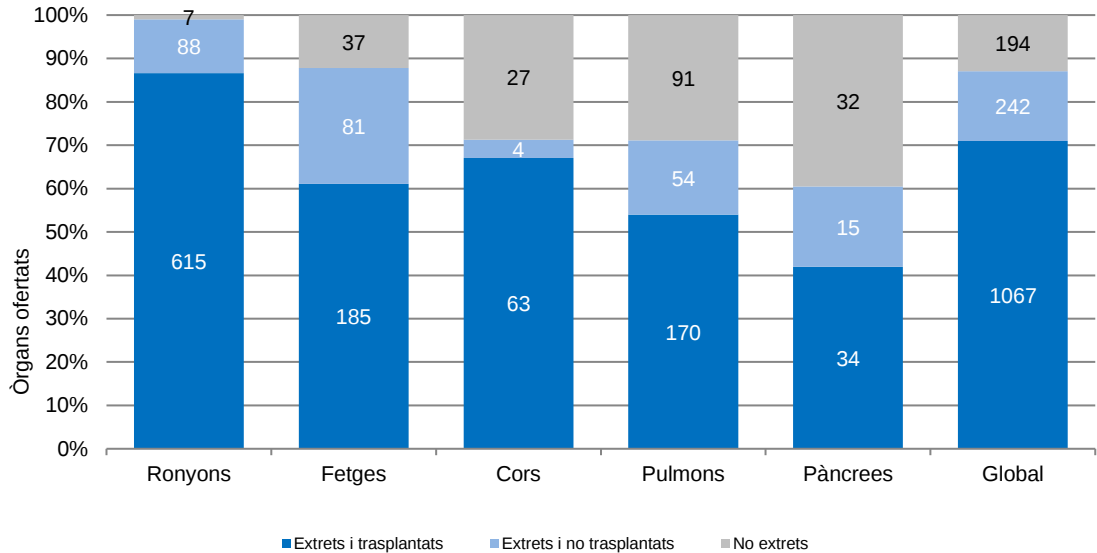
ÒRGANS OBTINGUTS A CATALUNYA

El percentatge d'obtenció (extrets vs. oferts) varia segons el tipus d'òrgan: 99% en ronyons, 88%, en fetges, 71% en cors, 71% en pulmons i 60% en pàncrees. Els òrgans extrets i no trasplantats tenen com a causa principal de no trasplantament la valoració de l'estat de l'òrgan per part de l'equip medicoquirúrgic (figura 21).

Figura 21. Òrgans acceptats per a trasplantament, 2024.

Figura 21. Órganos aceptados para trasplante, 2024.

Figure 21. Accepted organs for transplant, 2024.



Les llistes d'espera a Catalunya condicionen que la majoria d'òrgans extrets en hospitals catalans es trasplantin a Catalunya. Els òrgans que es trasplanten fora són per urgència 0, programa nacional o manca de receptor local (taula 4).

Taula 4. Destinació dels òrgans extrets a Catalunya, 2024.

Tabla 4. Destino de los órganos extraídos en Cataluña, 2024.

Table 4. Destination of organs harvested in Catalonia, 2024.

| Òrgan    | Extrets |     |       | No trasplantats ME* |            | Trasplantats |                  |           |            |
|----------|---------|-----|-------|---------------------|------------|--------------|------------------|-----------|------------|
|          | ME      | MA  | Total | ME                  | MA         | Catalunya    | Resta de l'Estat | Estranger | Total      |
|          | N       | N   | N     | N(%)**              | N(%)**     | N (%)***     | N (%)***         | N (%)***  | N (%)**    |
| Ronyons  | 270     | 433 | 703   | 23 (8,5)            | 65 (15)    | 540 (87,8)   | 73 (11,9)        | 2 (0,3)   | 615 (87,5) |
| Fetges   | 114     | 152 | 266   | 23 (20,2)           | 58 (38,2)  | 170 (91,9)   | 15 (8,1)         | 0 (0)     | 185 (69,5) |
| Cors     | 47      | 20  | 67    | 3 (6,4)             | 1 (5)      | 35 (55,6)    | 26 (41,3)        | 2 (3,2)   | 63 (94)    |
| Pulmons  | 107     | 117 | 224   | 26 (24,3)           | 28 (23,9)  | 144 (84,7)   | 26 (15,3)        | 0 (0)     | 170 (75,9) |
| Pàncrees | 32      | 17  | 49    | 7 (21,9)            | 8 (47,1)   | 32 (94,1)    | 2 (5,9)          | 0 (0)     | 34 (69,4)  |
| Total    | 570     | 739 | 1309  | 82 (14,4)           | 160 (21,7) | 921 (86,3)   | 142 (13,3)       | 4 (0,4)   | 1067       |

\*ME: mort encefàlica. MA: mort en assistència

\*\*Percentatge sobre els òrgans extrets. Porcentaje sobre los órganos extraídos. Percentage over the organs extracted.

\*\*\*Percentatge sobre el total d'òrgans trasplantats. Porcentaje sobre el total de órganos trasplantados. Percentage over the organs transplanted.

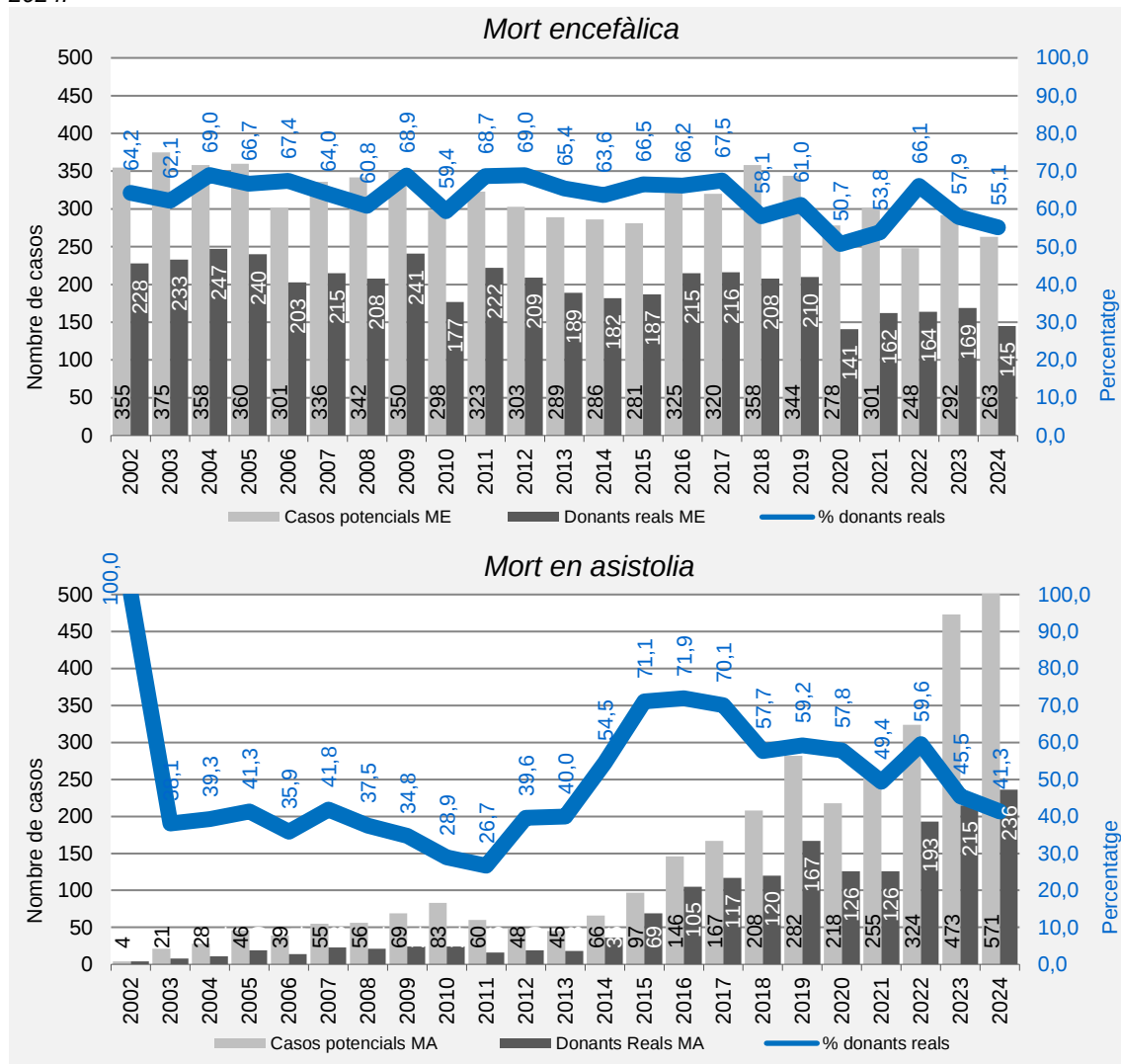
## Efectivitat global

Per avaluar l'efectivitat del procés de donació i trasplantament d'òrgans en els casos de mort encefàlica (ME) i mort en assistòlia (MA) detectats, l'OCATT utilitza diferents indicadors. En aquest cas es presenta l'evolució 2002-2024 del percentatge de donants reals sobre el total de donants potencials ME i MA (figura 8), l'evolució de l'índex d'extracció (IE, nombre d'òrgans extrets per cada donant vàlid), l'evolució de l'índex de trasplantament (IT, nombre d'òrgans trasplantats per donant vàlid) i el percentatge d'utilització (PU, òrgans trasplantats respecte als extrets) (figures 22 i 23).

**Figura 22.** Evolució de l'efectivitat de la donació de cadàver a Catalunya separant per tipus de donant, 2002-2024.

**Figura 22.** Evolución de la efectividad de la donación de cadáver en Cataluña separando por tipo de donante, 2002-2024.

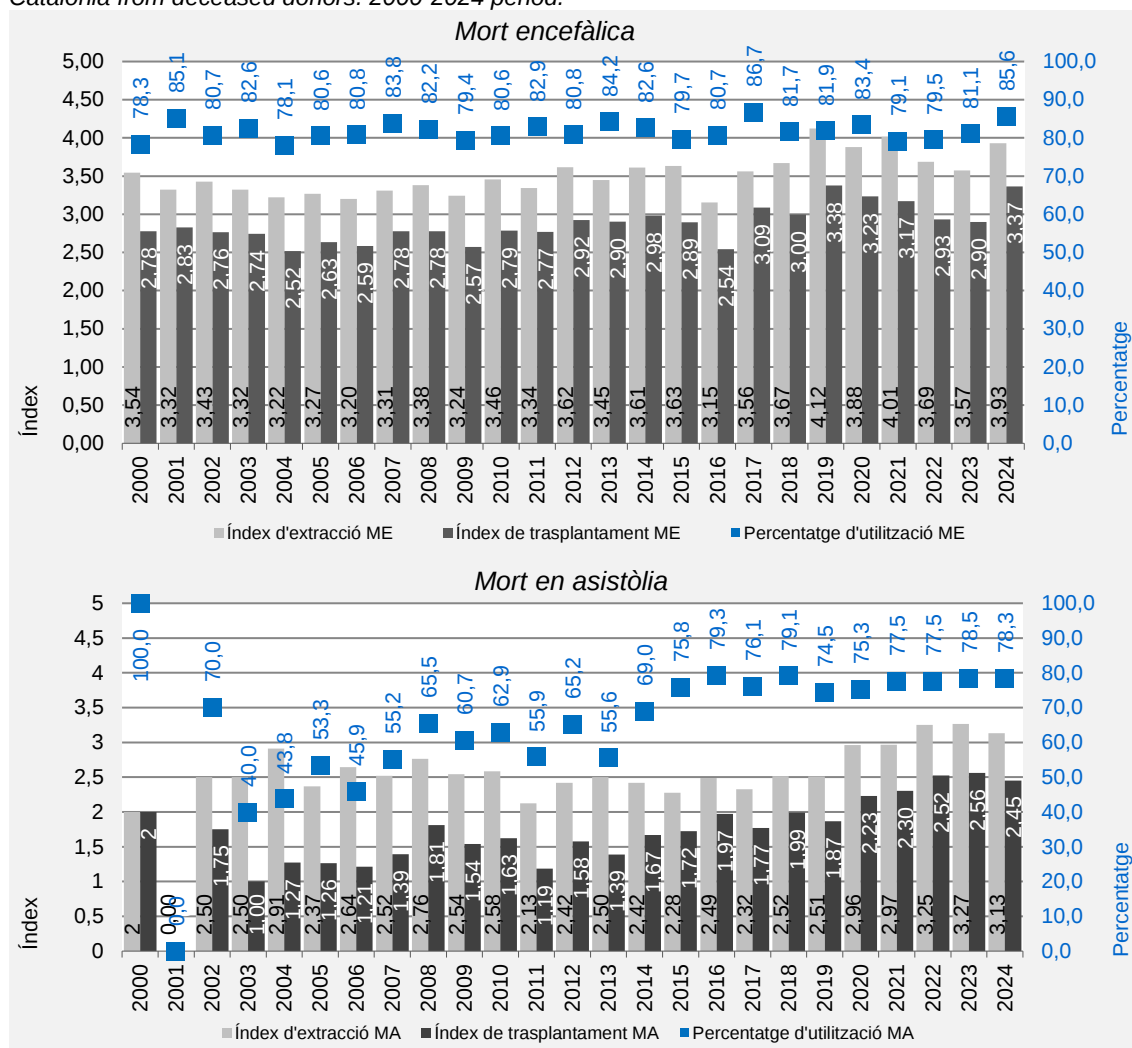
**Figure 22.** Evolution of the effectiveness of deceased donors in Catalonia by donor organ type, 2002-2024.



**Figura 23.** Evolució dels índexs d'extracció, índex de trasplantament, i del percentatge d'utilització dels òrgans generats a Catalunya a partir dels donants cadàver. Període 2000-2024.

**Figura 23.** Evolución de los índices de extracción, índice de trasplante y del porcentaje de utilización de los órganos generados en Cataluña a partir de los donantes cadáver, 2000-2024.

**Figure 23.** Evolution of the harvest rate, transplant rate and percentage of use of organs procured in Catalonia from deceased donors. 2000-2024 period.

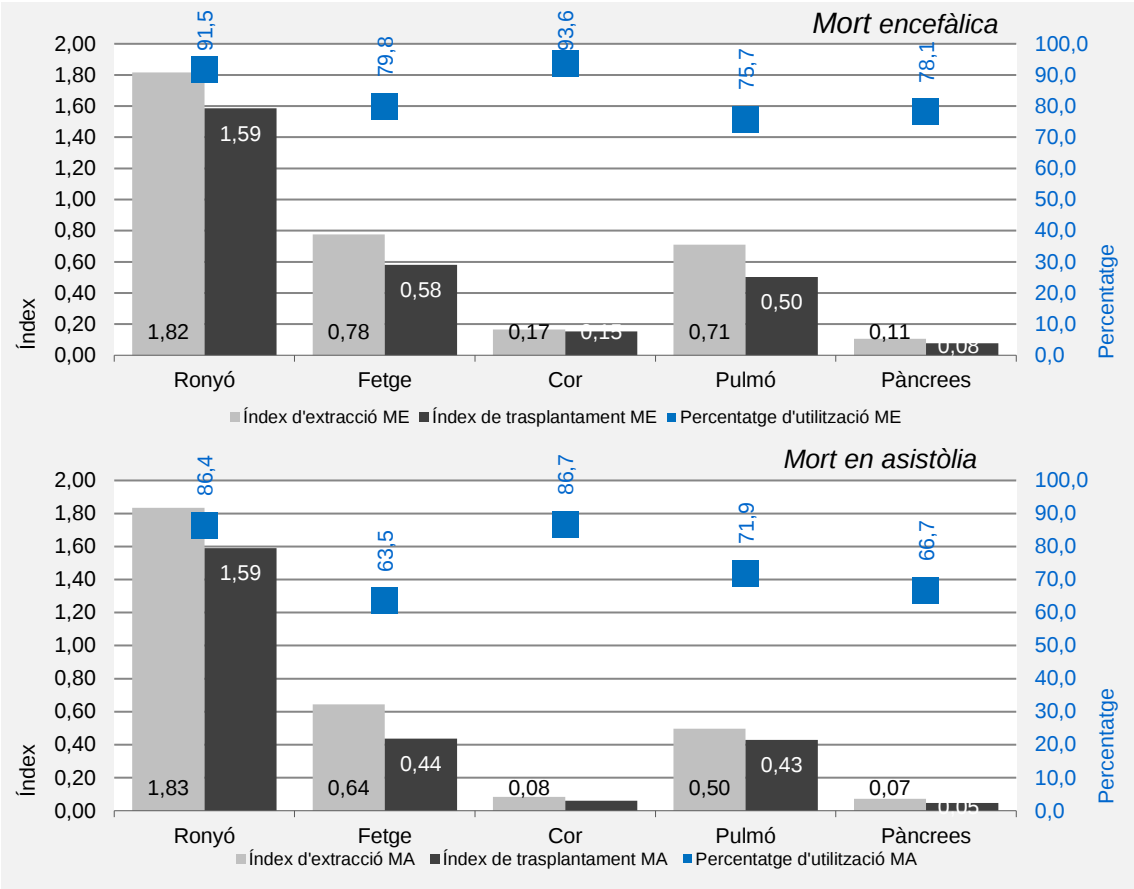


Els indicadors d'efectivitat (índex d'extracció i trasplantament i percentatge d'utilització) de la donació són diferents al llarg dels anys i segons el tipus de donant i d'òrgan. En els donants en ME els indicadors es mantenen estables al llarg dels anys, mentre que en el donant MA els resultats són millors aquests darrers anys (figures 22 i 23).

**Figura 24.** Índexs d'extracció i trasplantament i percentatge d'utilització per tipus d'òrgan a partir dels donants de cadàver a Catalunya, 2024.

**Figura 24.** Índices de extracción y trasplante y porcentaje de utilización por tipo órgano a partir de los donantes de cadáver en Cataluña, 2024.

**Figure 24.** Harvest rate, transplant rate and percentage by organ type from deceased donors in Catalonia, 2024.

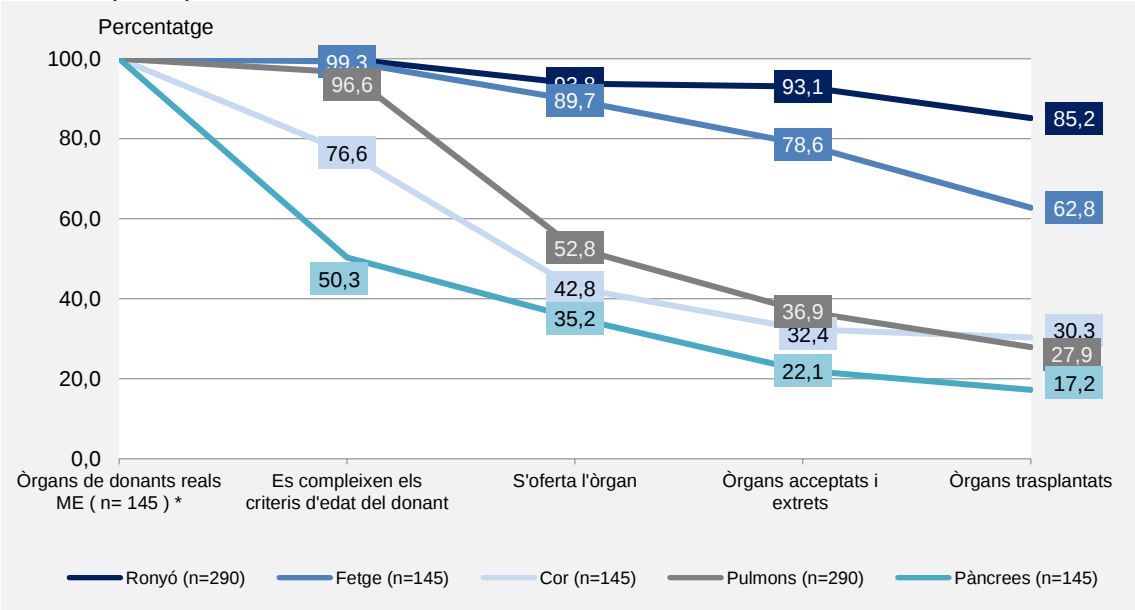


La figura 25 i 26 mostra les línies de la ruta que fan tots els òrgans dels donants reals ME i MA, respectivament, des de l'oferta i fins al trasplantament. Es descriu la proporció en el qual es compleixen els criteris d'edat dels donants per ofertar aquell òrgan, seguida de la proporció d'òrgans que es van oferir, la proporció d'òrgans que es van acceptar i extreure i, finalment, la proporció d'òrgans trasplantats. Els indicadors de trasplantament de ronyons i fetges són generalment elevades, mentre que per a cor i pulmons, fins i tot després de permetre els criteris d'edat acordats, les taxes són baixes. Les raons per les quals els òrgans no s'oferten, no s'accepten i no es fa el trasplantament s'especifiquen a la taula 5 i 6, per donants ME i MA, respectivament.

**Figura 25.** Procés de donació i trasplantament d'òrgans dels donants reals ME a Catalunya (n=145), 2024.

**Figura 25.** Proceso de donación y trasplante de órganos a partir de los donantes reales ME en Cataluña (n=145), 2024.

**Figure 25.** Donation and transplantation process of organs from actual organ donors after brain death in Catalonia (n=145), 2024.



**Taula 5.** Causes per les quals no s'han ofert, no s'han acceptat i extret, i no s'han trasplantat els òrgans dels donants cadàver reals obtinguts a Catalunya, 2024.

**Taula 5.** Causas por las que no se han ofrecido, no se han aceptado y extraído, y no se han trasplantado los órganos de los donantes ME obtenidos en Catalunya, 2024.

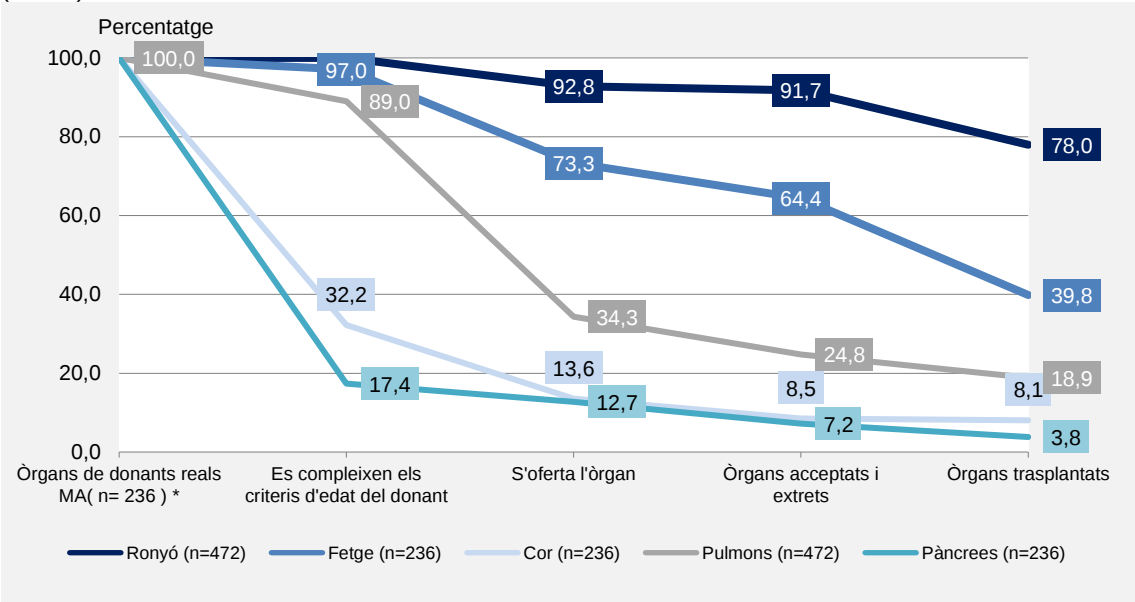
**Table 5.** Reasons for organs not being offered, for organs non-accepted, non-retrieval and non-use of organs from deceased donors in Catalonia, 2024.

| òrgans de donants reals ME                         | Ronyó<br>290 | Fetge<br>145 | Cor<br>145 | Pulmons<br>290 | Pàncreas<br>145 |
|----------------------------------------------------|--------------|--------------|------------|----------------|-----------------|
| <b>Causa no oferta</b>                             |              |              |            |                |                 |
| Alteració analítica de la funció de l'òrgan        | 2            | 3            | 4          | 18             | 2               |
| Alteració en proves d'imatge                       | 5            | 4            | 15         | 57             | 1               |
| Altres                                             |              | 1            | 1          | 18             | 3               |
| Antecedents del donant                             | 11           | 1            | 13         | 17             | 6               |
| Aturada cardíaca perllongada i possible isquèmia   |              | 3            | 13         | 4              | 11              |
| Edat del donant                                    |              |              | 33         |                | 69              |
| Infecció localitzada en l'òrgan                    |              |              | 1          | 14             |                 |
| Negativa familiar per a la donació d'aquell òrgan  |              | 1            | 1          | 2              | 1               |
| Patologia específica de l'òrgan                    |              | 2            | 2          | 7              | 1               |
| <b>Total d'òrgans no ofertats</b>                  | <b>18</b>    | <b>15</b>    | <b>83</b>  | <b>137</b>     | <b>94</b>       |
| <b>òrgans ofertats per a la donació</b>            | <b>272</b>   | <b>130</b>   | <b>62</b>  | <b>153</b>     | <b>51</b>       |
| <b>Causa no acceptació / no extracció</b>          |              |              |            |                |                 |
| Alteració analítica                                |              | 3            |            | 6              | 7               |
| Alteració prova imatge                             | 1            | 2            | 7          | 26             | 1               |
| Altres causes mèdiques                             | 1            | 7            | 1          | 4              | 7               |
| Edat del donant                                    |              | 1            | 3          |                | 1               |
| Manca de proves                                    |              |              | 2          |                |                 |
| Manca de receptor compatible                       |              | 1            | 1          |                | 3               |
| No disponibilitat logística                        |              |              |            | 6              |                 |
| No hi ha receptor adequat                          |              | 2            | 1          | 2              |                 |
| Problemes logístics                                |              |              |            | 2              |                 |
| <b>Total d'òrgans no acceptats</b>                 | <b>2</b>     | <b>16</b>    | <b>15</b>  | <b>46</b>      | <b>19</b>       |
| <b>òrgans acceptats i extrets per a la donació</b> | <b>270</b>   | <b>114</b>   | <b>47</b>  | <b>107</b>     | <b>32</b>       |
| <b>Causa no trasplantament</b>                     |              |              |            |                |                 |
| Alteracions macroscòpiques                         | 5            | 6            |            | 8              | 3               |
| Alteracions per anatomia patològica                | 3            | 3            |            |                |                 |
| Altres                                             | 3            | 1            | 1          | 2              |                 |
| Mal aspecte                                        | 4            | 12           | 2          | 16             | 4               |
| Mala perfusió de l'òrgan                           | 5            |              |            |                |                 |
| Problemes amb el receptor                          |              | 1            |            |                |                 |
| Tècnica quirúrgica inadequada                      | 3            |              |            |                |                 |
| <b>Total d'òrgans extrets i no trasplantats</b>    | <b>23</b>    | <b>23</b>    | <b>3</b>   | <b>26</b>      | <b>7</b>        |
| <b>òrgans trasplantats</b>                         | <b>247</b>   | <b>91</b>    | <b>44</b>  | <b>81</b>      | <b>25</b>       |
| OCATT                                              | 210          | 78           | 18         | 63             | 23              |
| ONT                                                | 37           | 13           | 24         | 18             | 2               |
| Estranger                                          | 0            | 0            | 2          |                |                 |

**Figura 26.** Procés de donació i trasplantament d'òrgans dels donants cadàver reals MA a Catalunya (n=236), 2024.

**Figura 26.** Proceso de donación y trasplante de órganos a partir de los donantes cadáver reales MA en Cataluña (n=236), 2024.

**Figure 26.** Donation and transplantation process of organs from DCD actual organ donors in Catalonia (n=236), 2024.



**Taula 6.** Causes per les quals els òrgans no s'han ofertat, no s'han acceptat i extret, i no s'han trasplantat dels donants MA de Catalunya, 2024.

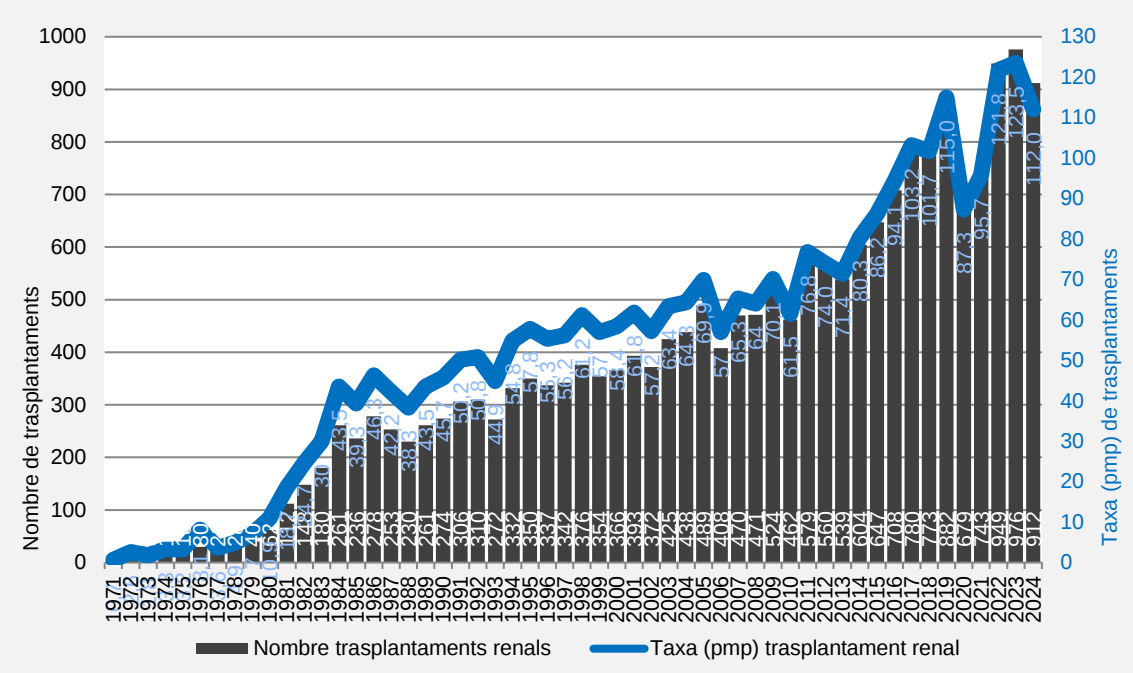
**Taula 6.** Causas por las que no se han ofrecido, no se han aceptado y no se han extraído, y no se han trasplantado los órganos de los donantes MA obtenidos en Catalunya, 2024.

**Table 6.** Reasons for organs not being offered, for organs non-accepted and non-retrieval and non-use of organs from deceased donors in Catalonia, 2024.

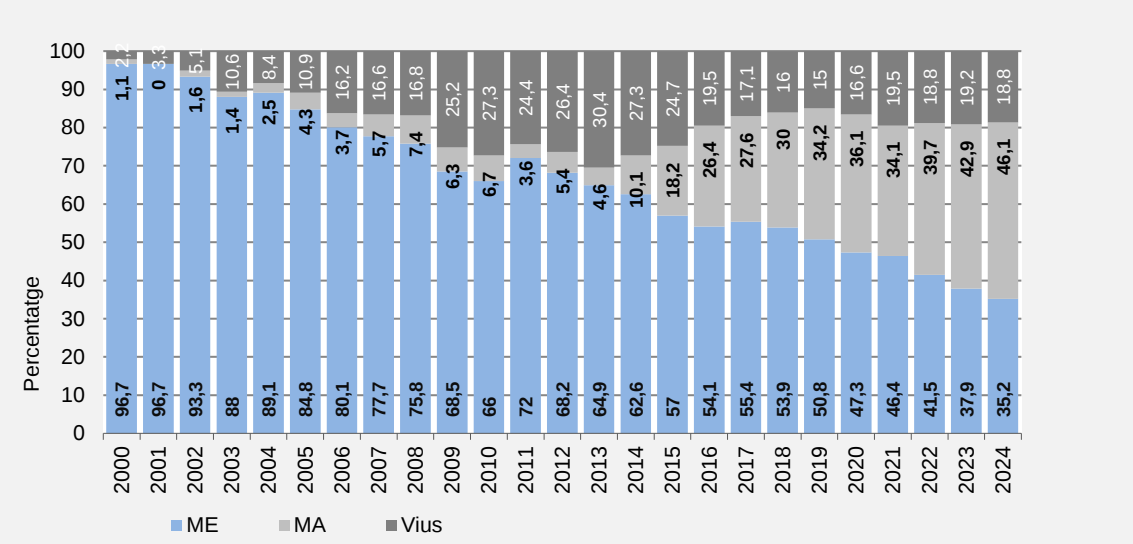
| <b>òrgans de donants reals MA</b>                  | <b>Ronyó</b> | <b>Fetge</b> | <b>Cor</b> | <b>Pulmons</b> | <b>Pàncreas</b> |
|----------------------------------------------------|--------------|--------------|------------|----------------|-----------------|
|                                                    | <b>472</b>   | <b>236</b>   | <b>236</b> | <b>472</b>     | <b>236</b>      |
| <b>Causa no oferta</b>                             |              |              |            |                |                 |
| Alteracio analitica de la funcio de l'organ        | 6            | 11           | 1          | 46             | 3               |
| Alteracio anatomica organ-prova d'imatge           | 3            | 15           | 11         | 65             |                 |
| Altres causes                                      | 4            | 2            | 6          | 17             | 4               |
| Antecedents del donant                             | 14           | 14           | 20         | 77             | 5               |
| Aturada cardiaca perllongada i possible isquemia   |              | 8            | 29         | 20             | 29              |
| Edat del donant                                    |              | 6            | 124        | 12             | 161             |
| Infeccio localitzada en l'organ                    |              |              |            | 47             |                 |
| Negativa familiar per a la donacio d'aquell organ' |              | 1            | 3          | 6              | 1               |
| Organ no ofertable per asistolia                   |              |              | 3          |                |                 |
| Patologia especifica de l'organ                    | 4            | 3            | 5          | 14             | 2               |
| Sense causa especificada                           | 3            | 3            | 2          | 6              | 1               |
| <b>Total d'òrgans no ofertats</b>                  | <b>34</b>    | <b>63</b>    | <b>204</b> | <b>310</b>     | <b>206</b>      |
| <b>òrgans ofertats per a la donació</b>            | <b>438</b>   | <b>173</b>   | <b>32</b>  | <b>162</b>     | <b>30</b>       |
| <b>Causa no acceptacio</b>                         |              |              |            |                |                 |
| Alteracio analitica                                | 1            | 3            |            | 8              | 2               |
| Alteracio prova imatge                             |              | 5            |            | 25             |                 |
| Altres causes                                      | 2            | 2            | 3          | 3              | 2               |
| Altres causes mediques                             |              | 4            | 2          | 4              | 5               |
| Edat del donant                                    | 1            | 2            | 1          |                | 2               |
| Manca de receptor compatible                       | 1            | 1            | 3          | 1              | 1               |
| No disponibilitat logistica                        |              | 2            | 2          | 4              |                 |
| No hi ha receptor adequat                          |              | 2            | 1          |                |                 |
| Temps d'isquemia                                   |              |              |            |                | 1               |
| <b>Total d'òrgans no acceptats</b>                 | <b>5</b>     | <b>21</b>    | <b>12</b>  | <b>45</b>      | <b>13</b>       |
| <b>òrgans acceptats i extrets per a la donació</b> | <b>433</b>   | <b>152</b>   | <b>20</b>  | <b>117</b>     | <b>17</b>       |
| <b>Causa no trasplantament</b>                     |              |              |            |                |                 |
| Alteracions macroscòpiques                         | 12           | 15           | 1          | 11             | 2               |
| Alteracions per anatomia patològica                | 8            | 3            |            | 2              |                 |
| Altres                                             | 4            | 4            |            | 4              |                 |
| Logística interna                                  | 2            |              |            |                |                 |
| Mal aspecte                                        | 7            | 22           |            | 9              | 6               |
| Mala perfusió de l'òrgan                           | 29           | 10           |            | 2              |                 |
| Temps d'isquèmia perllongat                        |              | 3            |            |                |                 |
| Tècnica quirúrgica inadequada                      | 1            | 1            |            |                |                 |
| Sense causa especificada                           | 2            |              |            |                |                 |
| <b>Total d'òrgans extrets i no trasplantats</b>    | <b>65</b>    | <b>58</b>    | <b>1</b>   | <b>28</b>      | <b>8</b>        |
| <b>òrgans trasplantats</b>                         | <b>368</b>   | <b>94</b>    | <b>19</b>  | <b>89</b>      | <b>9</b>        |
| OCATT                                              | 330          | 92           | 17         | 81             | 9               |
| ONT                                                | 36           | 2            | 2          | 8              |                 |
| Estranger                                          | 2            |              |            |                |                 |

TRASPLANTAMENT RENAL

**Figura 27.** Evolució del nombre i la taxa de trasplantaments renals a Catalunya. Període 1971-2024.  
**Figura 27.** Evolución del número y la tasa de trasplantes renales en Cataluña. Período 1971-2024.  
**Figure 27.** Evolution of the number and rate of kidney transplants in Catalonia. 1971-2024 period.



**Figura 28.** Percentatge dels trasplantaments renals a Catalunya per tipus de donant. Període 2000-2024.  
**Figura 28.** Porcentaje por tipo de donante de los trasplantes renales en Cataluña por tipo de donante. Período 2000-2024.  
**Figure 28.** Percentage by type of donor in kidney transplants undergoing in Catalonia. 2000-2024 period.



A Catalunya, l'any 2024, s'han fet 912 trasplantaments renals (23 en centres pediàtrics), que representen una taxa de trasplantament de 112,0 per milió de població (pmp) (figura 27). El nombre de trasplantaments renals procedents de donant viu ha estat 171 i representa un 18,8% del total de trasplantaments renals a Catalunya (taula 7), i un 43% del total de trasplantament renal de viu a Espanya (n=398).

**Taula 7.** Procedència dels ronyons trasplantats els darrers 8 anys a Catalunya.  
Tabla 7. Procedencia de los riñones trasplantados los últimos 8 años en Cataluña.  
**Table 7.** Source of kidneys transplanted last 8 years in Catalonia.

| Any  | Catalunya<br>N (%) | Resta<br>d'Espanya*<br>N (%) | Europa<br>N (%) | Donant viu<br>N (%) | Total<br>ronyons<br>N | Total<br>trasplantaments<br>N |
|------|--------------------|------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 2017 | 520 (66,4)         | 130 (16,6)                   | 0 (0,0)         | 133 (17,0)          | 783                   | 780                           |
| 2018 | 501 (64,6)         | 149 (19,2)                   | 2 (0,3)         | 124 (16,0)          | 776                   | 773                           |
| 2019 | 573 (64,9)         | 178 (20,2)                   | 0 (0,0)         | 132 (14,9)          | 883                   | 882                           |
| 2020 | 386 (56,7)         | 183 (26,9)                   | 1 (0,1)         | 113 (16,5)          | 683                   | 679                           |
| 2021 | 426 (57,2)         | 174 (23,3)                   | 0 (0,0)         | 145 (19,5)          | 745                   | 743                           |
| 2022 | 514 (54,0)         | 232 (27,3)                   | 0 (0,0)         | 178 (18,7)          | 951                   | 949                           |
| 2023 | 546 (55,9)         | 243 (24,9)                   | 2 (0,2)         | 187 (19,1)          | 978                   | 976                           |
| 2024 | 540 (58,9)         | 203 (22,2)                   | 2 (0,2)         | 171 (18,7)          | 916                   | 912                           |

Dels 203 ronyons rebuts de la resta de l'Estat, 12 procedien de les Illes Balears.  
\*De los 203 riñones recibidos del resto del Estado, 12 procedían de las Islas Baleares.  
\*Of the 203 kidneys received from the rest of Spain, 12 proceeded from Balearic Island.

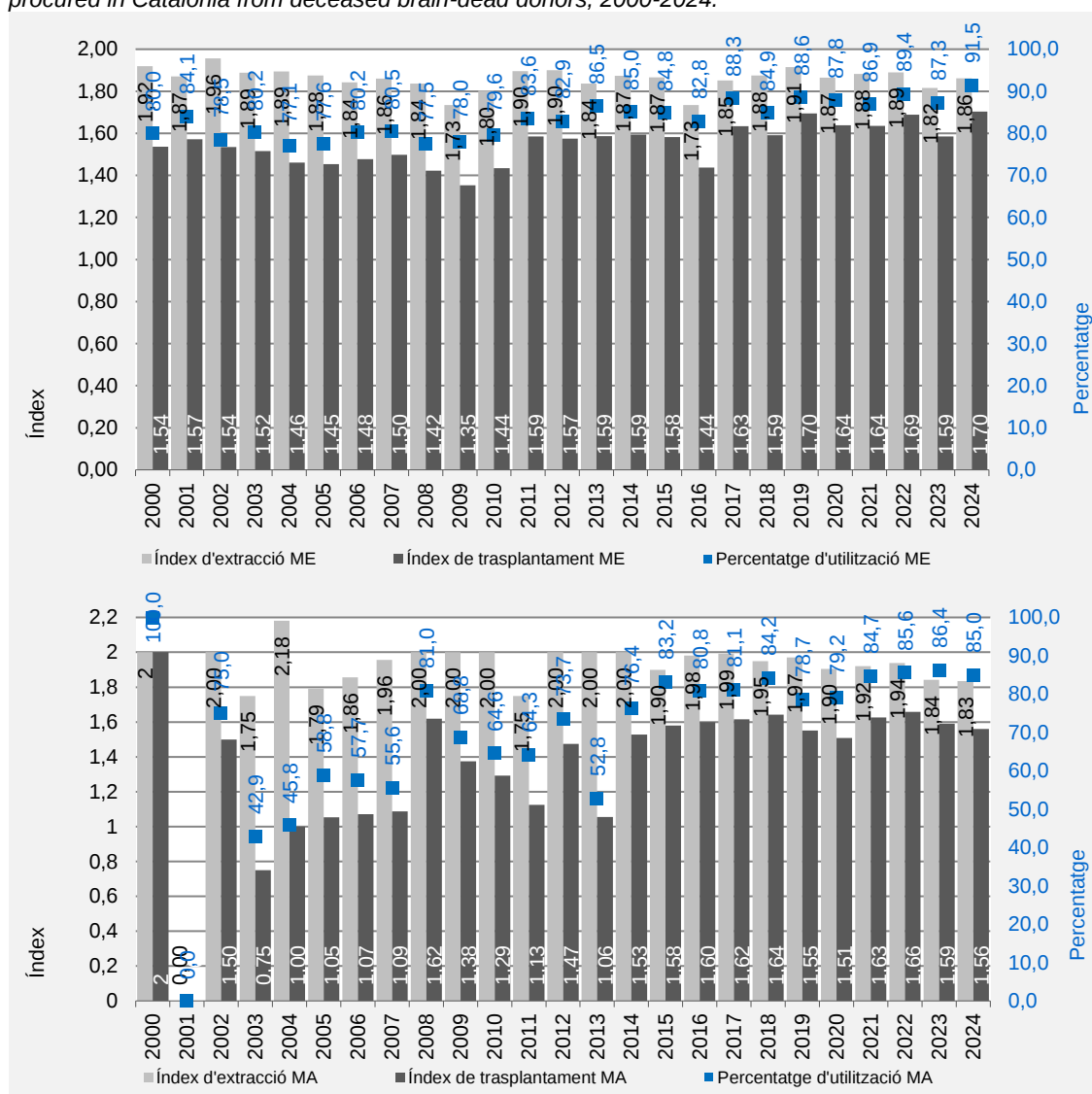
## Indicadors d'efectivitat

El 2024, l'efectivitat en l'extracció i el trasplantament de ronyons ha tornat a ser molt elevada. La figura 24 mostra l'evolució de l'índex d'extracció, l'índex de trasplantament i el percentatge d'utilització de ronyons a Catalunya.

**Figura 29.** Evolució dels índexs d'extracció (IE) i trasplantament (IT) i del percentatge d'utilització (PU) dels ronyons generats a Catalunya a partir de la donació de cadàver, 2000-2024.

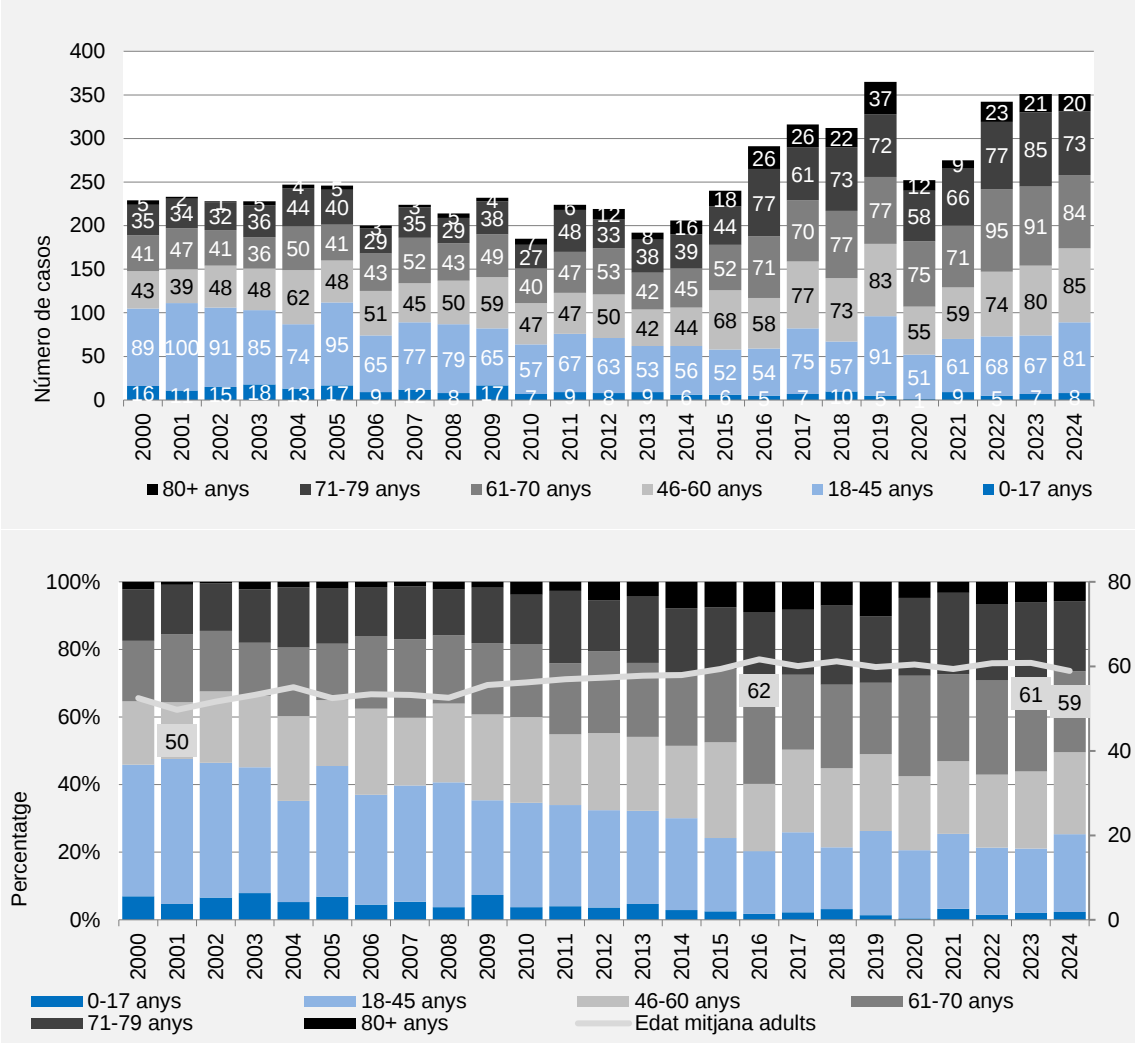
**Figura 29.** Evolución de los índices de extracción (IE) y trasplante (IT) y del porcentaje de utilización (PU) de los riñones generados en Cataluña a partir de la donación de cadáver, 2000-2024.

**Figure 29.** Evolution of the harvest rate (HR), transplant rate (TR) and percentage of use (PU) of kidneys procured in Catalonia from deceased brain-dead donors, 2000-2024.

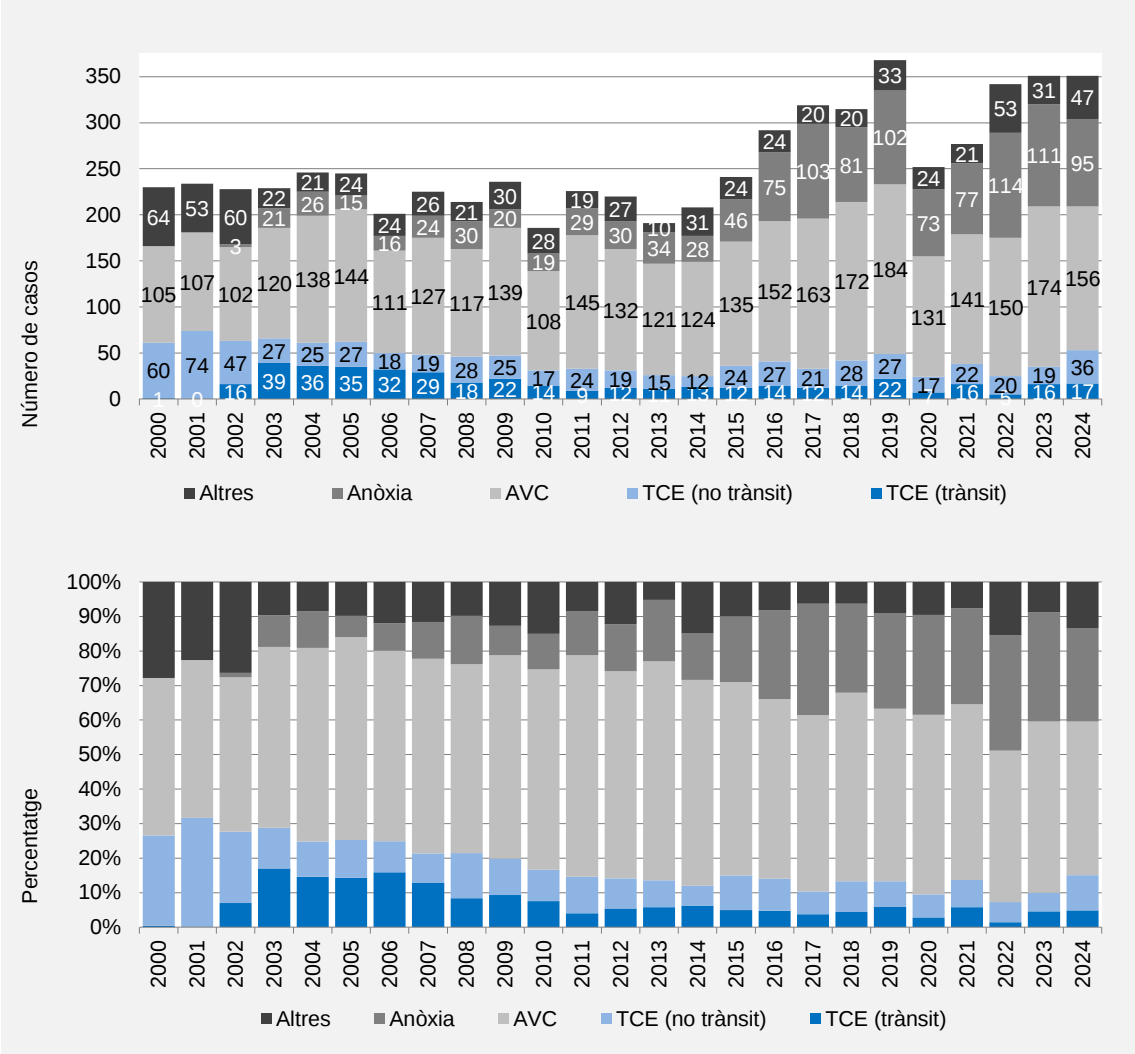


Pel que fa a les característiques dels donants de ronyó, la dècada dels noranta es va caracteritzar per l'augment considerable dels donants majors de 60 anys. L'any 1999 aquest increment es va establitzar i des de llavors el patró de distribució per grups d'edat dels donants de ronyó es manté constant. L'edat mitjana global dels donants reals de ronyó és de 60 anys (taula 7). L'augment de l'edat mitjana dels donants explicaria l'increment del percentatge d'AVC com a causa de mort d'aquests (figura 30).

**Figura 30.** Distribució per grup d'edat dels donants cadàver renals reals de Catalunya, 2000-2024.  
**Figura 30.** Distribución por grupos de edad de los donantes cadáver renales reales catalanes, 2000-2024.  
**Figure 30.** Distribution of actual deceased kidney donors from Catalunya by age group , 2000-2024.



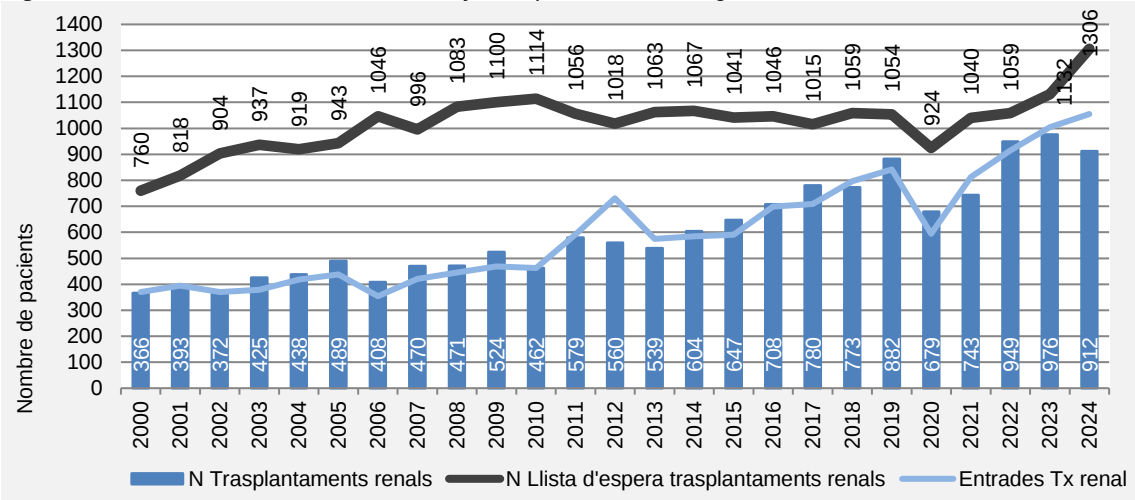
**Figura 31.** Distribució de la causa de mort dels donants cadàver renals reals de ronyó, 2000-2024.  
**Figura 31** Distribución de la causa de muerte de los donantes cadáver renales reales de riñón, 2000-2024.  
**Figure 31.** Distribution of actual deceased kidney donors by cause of death, 2000-2024.



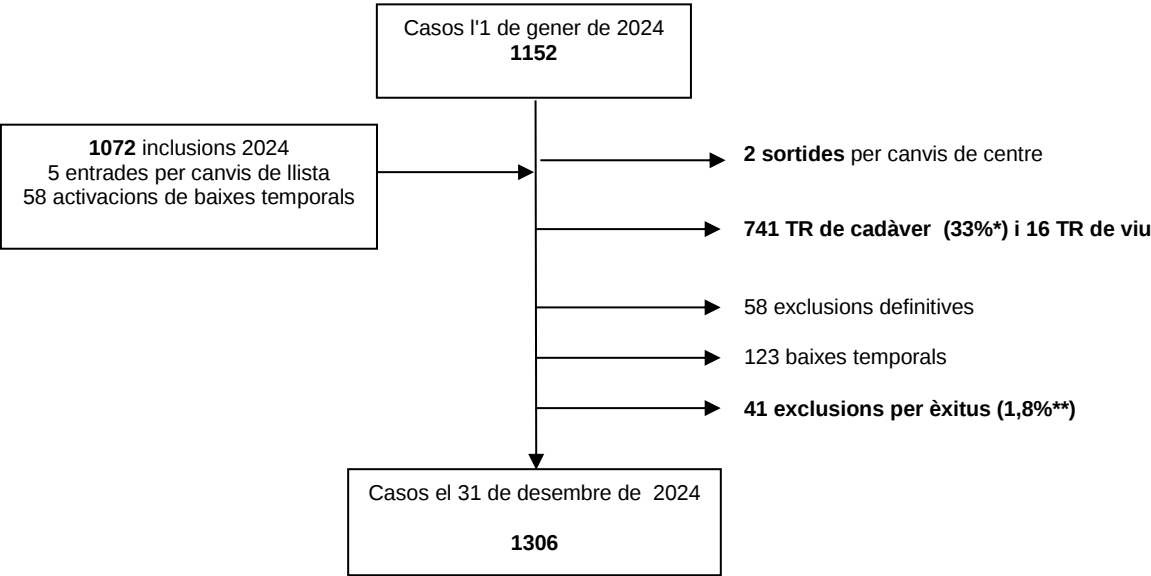
| Taula 8 |              | Característiques demogràfiques dels donants cadàver i pacients trasplantats de ronyó, any 2024; i pacients actius en llista d'espera de ronyó a 31/12/2024.<br>Características demográficas de los donantes cadáver i pacientes trasplantados de riñón, año 2023; y pacientes activos en lista de espera de riñón a 31/12/2024.<br>Demographic characteristics of deceased donors and kidney transplant recipients, and kidney transplant list patients at 31/12/2024. |       |                       |       |                        |       |
|---------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|-------|------------------------|-------|
|         |              | Donants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | Pacients trasplantats |       | Pacients Actius en lle |       |
|         |              | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | %     | N                     | %     | N                      | %     |
| Edat    | 0-17         | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3,9   | 18                    | 2,4   | 1                      | 0,1   |
|         | 18-45        | 101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 21,0  | 114                   | 15,4  | 185                    | 14,2  |
|         | 46-60        | 103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 21,4  | 249                   | 33,6  | 407                    | 31,2  |
|         | 61-69        | 116                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 24,1  | 159                   | 21,5  | 283                    | 21,7  |
|         | 71-79        | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20,8  | 158                   | 21,3  | 361                    | 27,6  |
|         | 80+          | 43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8,9   | 43                    | 5,8   | 69                     | 5,3   |
|         | Mitjana (DE) | 58,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | (0,8) | 58,5                  | (0,6) | 60,9                   | (0,4) |
| GS      | A            | 223                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46,4  | 358                   | 48,3  | 306                    | 23,4  |
|         | AB           | 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5,8   | 39                    | 5,3   | 12                     | 0,9   |
|         | B            | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6,2   | 55                    | 7,4   | 198                    | 15,2  |
|         | O            | 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 41,6  | 289                   | 39,0  | 790                    | 60,5  |
|         | No informat  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       | 0                     |       |                        |       |
| Sexe    | Home         | 312                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 64,7  | 257                   | 65,3  | 833                    | 63,8  |
|         | Dona         | 170                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 35,3  | 484                   | 34,7  | 473                    | 36,2  |
| TOTAL   |              | 482                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100   | 741                   | 100   | 1306                   | 100   |

Evolució de la llista d'espera

Figura 32. Evolució del nombre de trasplantaments renals i de la llista d'espera a Catalunya, 1990-2024.  
Figura 32. Evolución del número de trasplantes renales y de la lista de espera en Cataluña, 1990-2024.  
Figure 32. Evolution of the number of kidney transplants and waiting lists in Catalonia, 1990-2024.



Taula 9. Resum de l'activitat de la llista d'espera de trasplantament renal cadàver, 2024.  
Tabla 9. Resumen de la actividad de la lista de espera de trasplante renal cadáver, 2024.  
Table 9. Summary of deceased kidney transplant waiting-list activity, 2024.



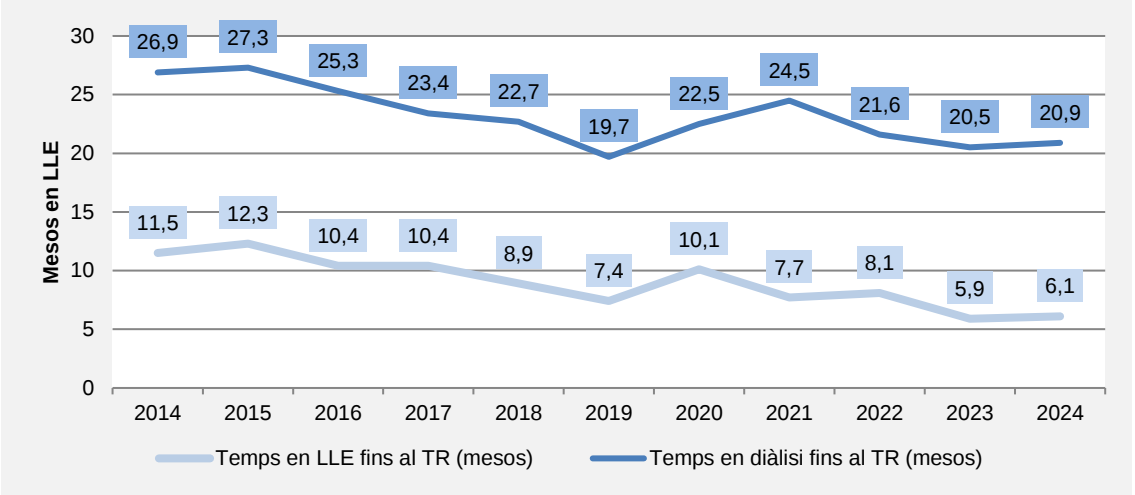
\*Percentatge de trasplantats sobre la llista: (N trasplantaments / (N casos a l'inici + N inclusions)) x 100.  
\*\*Percentatge de sortida de la llista d'espera per èxits: (N morts / (N casos a l'inici + N inclusions)) x 100.

|                                                                                | Mediana | Temps (en mesos) previ en diàlisi dels malalts que han rebut un trasplantament renal de cadàver, 2024.<br>Tiempo (en meses) previo en diálisis de los enfermos que han recibido un trasplante renal de cadáver, 2024.<br>Time (in months) spent on dialysis by patients before receiving a deceased-donor kidney transplant, 2024. |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mesos en diàlisi<br>Meses en diálisis<br>Months in dialysis                    | 20,9    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mesos en llista d'espera<br>Meses en lista de espera<br>Months in waiting list | 6,1     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

El nombre de trasplantaments renals ha seguit una tendència creixent en els darrers 20 anys, però aquest increment de l'activitat no s'ha traduït en un descens general de la llista d'espera. A 31 de desembre de 2024, 1305 pacients estaven en llista d'espera per a trasplantament renal (figura 32). D'aquests, 26 eren de fora de Catalunya (12 de la Comunitat Valenciana); 4 eren pacients pediàtrics. Van entrar un total de 1072 pacients en la llista d'espera, es van produir 58 exclusions definitives i 41

malalts van morir mentre esperaven el trasplantament (taula 9), un 1,8% del total de pacients que en el transcurs de l'any han estat en llista.

**Figura 33.** Temps mitjà en llista d'espera i en diàlisi de tots els pacients que varen rebre un trasplantament de ronyó: 2014-2024.  
**Figura 33.** Tiempo mediano en lista de espera y en diálisis de los pacientes que se trasplantaron de riñón: 2014-2024.  
**Figure 33.** Median waiting list and dialysis time to kidney transplant in the period of time from 2014 to 2024.

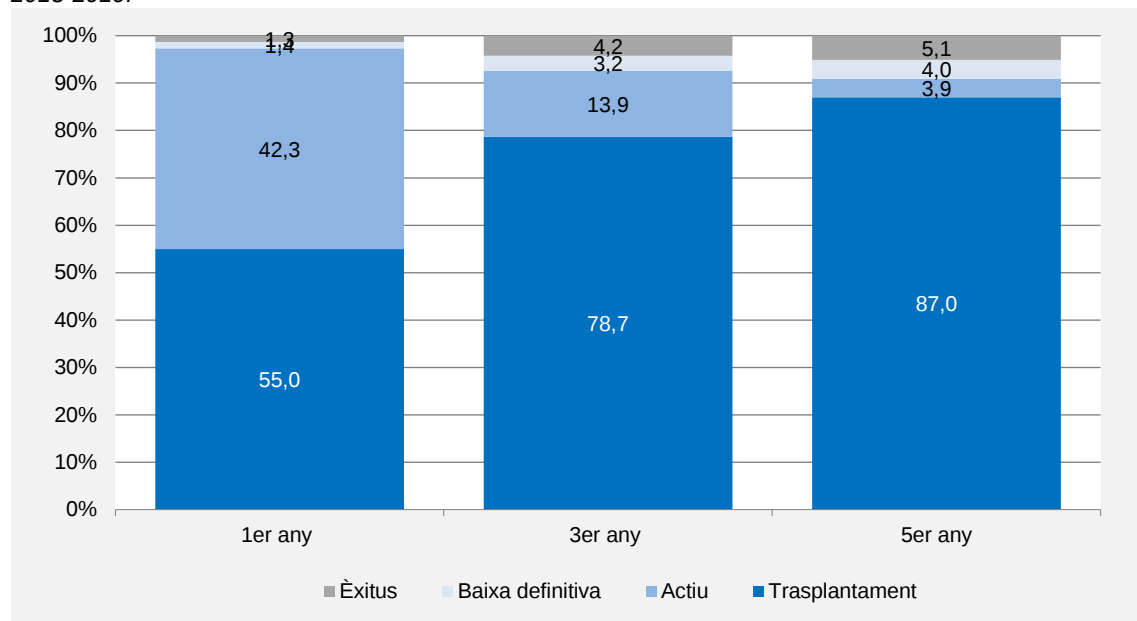


El 2024, els receptors d'un trasplantament renal van estar en diàlisi 20,9 mesos en mediana. Del 2015 i fins al 2019, la mediana de temps anava disminuint paulatinament, però la pandèmia va provocar que el temps en diàlisi augmentés (figura 33). Actualment, però, ja s'han aconseguit els temps del 2019.

**Figura 34.** Evolució de la situació en llista d'espera dels 1350 pacients que varen entrar per a trasplantament renal a Catalunya. Nous casos 2018-2019.

**Figura 34.** Evolución de la situación en lista de espera de los 1350 pacientes que entraron para un trasplante renal en Cataluña. Nuevos casos 2018-2019.

**Figure 34.** Post-registration outcome for 1350 new kidney registrations made in Catalonia, last five years; 2018-2019.



A la figura 34 es resumeix la situació, a llarg termini, dels 1350 pacients que van entrar a la llista d'espera durant l'any 2018-2019 per a un trasplantament renal. Aquesta figura mostra la proporció de pacients trasplantats o que encara esperen a l'any, al 3è any, i als 5è anys d'entrar a la llista. També mostra la proporció de pacients que surten de la llista perquè s'exclouen definitivament o perquè moren estant actius a la llista d'espera. El 42,3% dels pacients es van trasplantar durant el primer any de l'entrada en llista d'espera, mentre que al 5è any el 87% ja estaven trasplantats. Cal destacar, el nombre baix d'exclusions de la llista per mortalitat i baixa definitiva, que entre les dues causes sumaven un 9,1% al 5è any.

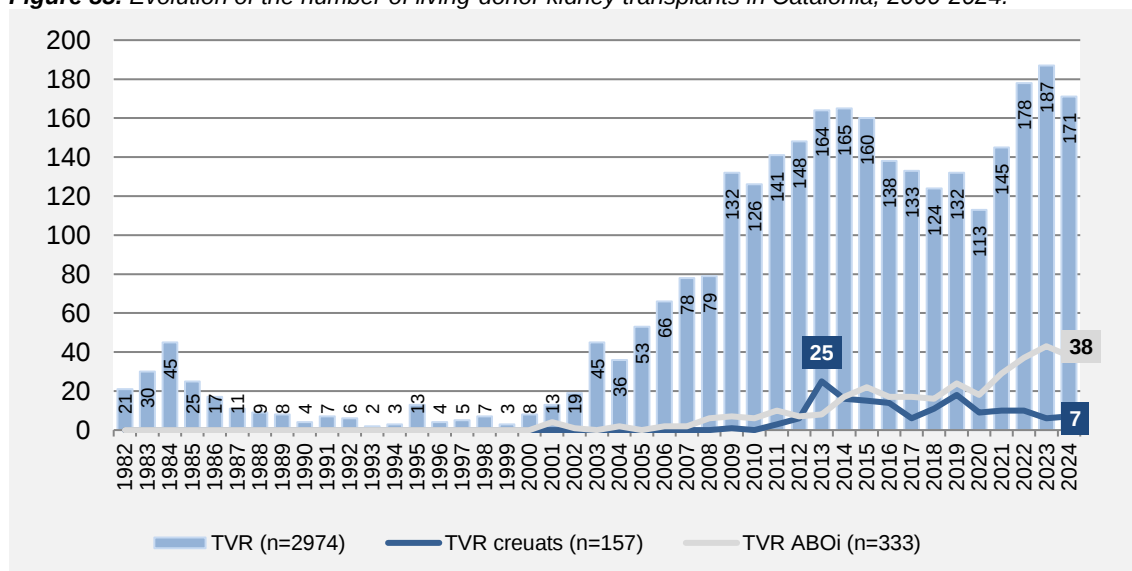
## Donant viu renal

L'any 2024, el trasplantament renal de donant viu suposa un 19% del total de trasplantaments renals practicats a Catalunya (171 de 912) i el 43% dels trasplantaments de donant viu realitzats a tot l'Estat (n=398).

**Figura 35.** Evolució del nombre de trasplantaments renals de donant viu a Catalunya, 2000-2024.

**Figura 35.** Evolución del número de trasplantes renales de donante vivo en Cataluña, 2000-2024.

**Figure 35.** Evolution of the number of living-donor kidney transplants in Catalonia, 2000-2024.

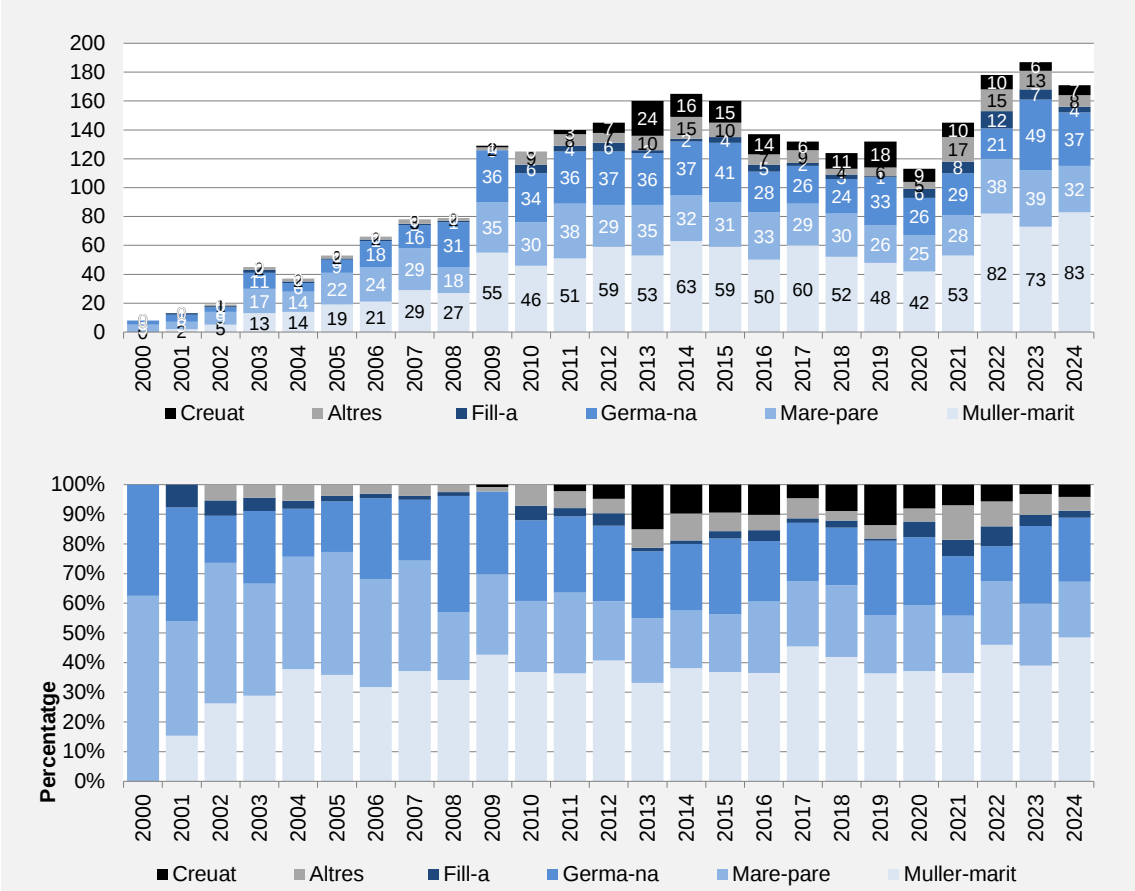


L'any 2024, la major part dels donants vius i dels seus receptors es troben en el grup d'edat de 46-60 anys, tot i que els receptors d'aquests ronyons són més joves (taula 10). El 67,3% dels donants vius són dones, mentre que en el cas dels receptors, majoritàriament són homes (63,2% taula 10).

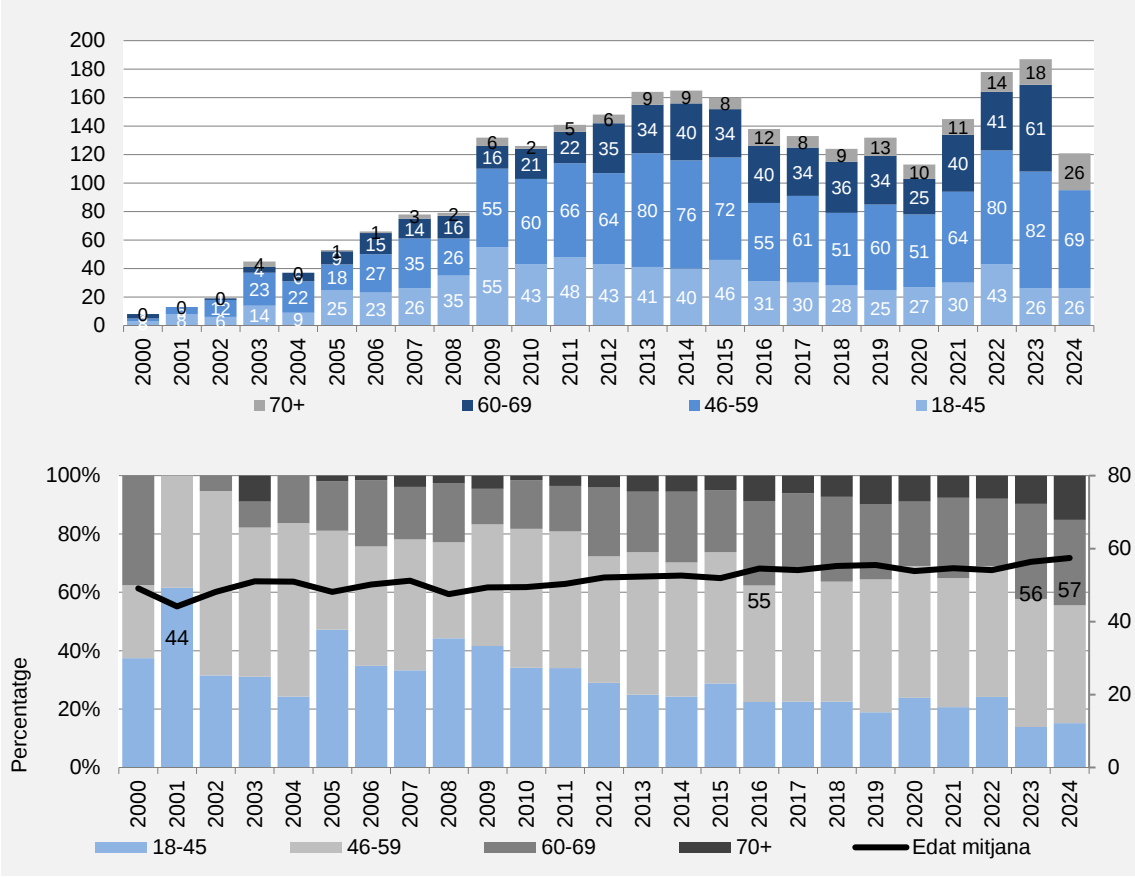
Un 48% de les donacions de ronyó en vida es fan entre cònjuges, i el 22% de les donacions de ronyó es produeixen entre germans, i un 19% de pares a fills (figura 36).

L'any 2024, els hospitals catalans han participat en 7 trasplantaments renals creuats de donant viu dels realitzats a tot Espanya.

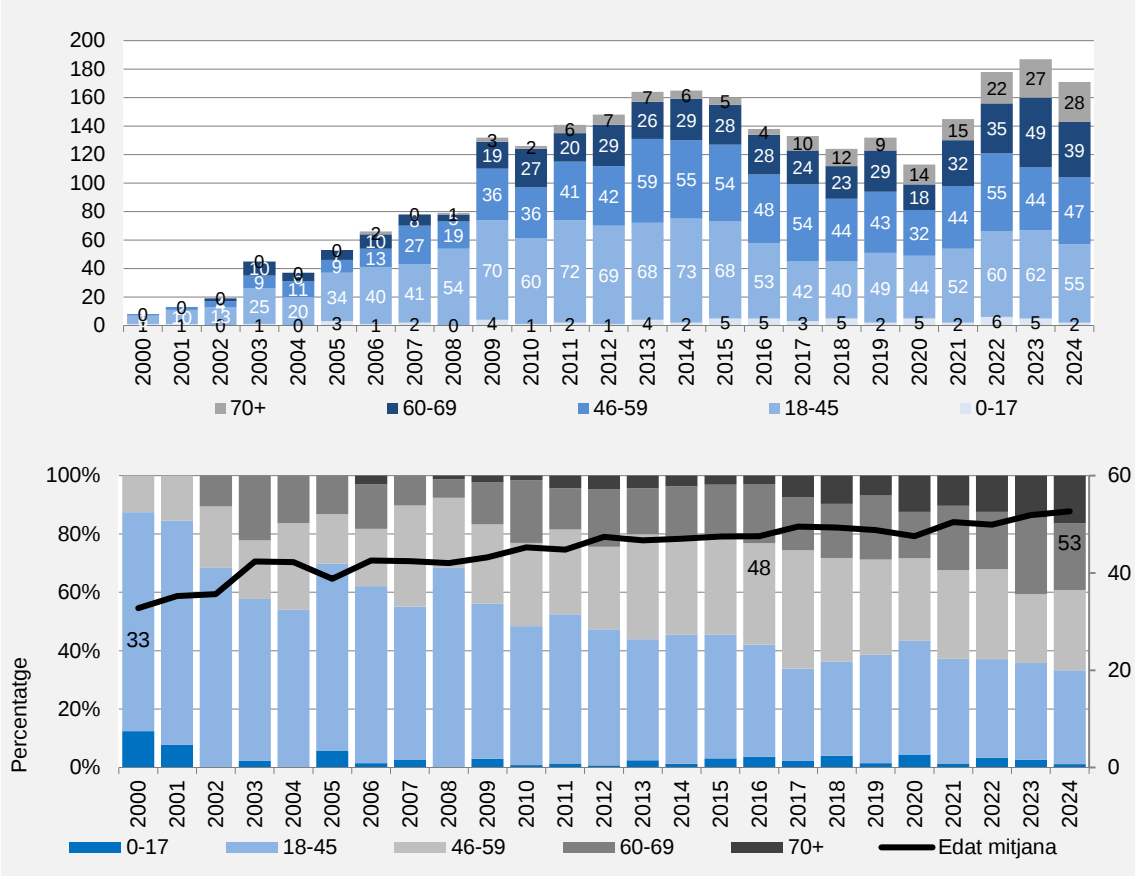
**Figura 36.** Distribució de la relació donant viu - receptors en el trasplantament renal a Catalunya, 2024.  
**Figura 36.** Distribución de la relación donante vivo - receptor en el trasplante renal en Cataluña, 2024.  
**Figure 36.** Distribution of living donor - recipient relationship kidney transplantation in Catalonia, 2024.



**Figura 37.** Distribució per grup d'edat dels donants vius renals, 2000-2024.  
**Figura 37.** Distribución por grupos de edad de los donantes vivos renales, 2000-2024.  
**Figure 37.** Distribution of living kidney donors from Catalunya by age group , 2000-2024.



**Figura 38.** Distribució per grup d'edat dels receptors de donants vius renals, 2000-2024.  
**Figura 38.** Distribución por grupos de edad de los donantes cadáver renales reales catalanes, 2000-2024.  
**Figure 38.** Distribution of actual deceased kidney donors from Catalunya by age group , 2000-2024.



| Taula 10      |              | Característiques demogràfiques dels donants vius renals i pacients trasplantats, 2024.<br>Características demográficas de los donantes vivos renales y pacientes trasplantados, 2024.<br>Demographic characterisitcs of living kidney donors and transplant recipients, 2024. |       |                       |       |
|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|-------|
|               |              | Donants                                                                                                                                                                                                                                                                       |       | Pacients trasplantats |       |
|               |              | N                                                                                                                                                                                                                                                                             | %     | N                     | %     |
| Edat          | 0-17         | 0                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,0   | 2                     | 1,2   |
|               | 18-45        | 41                                                                                                                                                                                                                                                                            | 24,0  | 55                    | 32,2  |
|               | 46-60        | 54                                                                                                                                                                                                                                                                            | 31,6  | 52                    | 30,4  |
|               | 61-69        | 50                                                                                                                                                                                                                                                                            | 29,2  | 34                    | 19,9  |
|               | 70-79        | 23                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13,5  | 27                    | 15,8  |
|               | 80+          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,8   | 1                     | 0,6   |
|               | Mitjana (DE) | 57,4                                                                                                                                                                                                                                                                          | (0,9) | 52,7                  | (1,3) |
| Grup sanguini | A            | 64                                                                                                                                                                                                                                                                            | 37,4  | 57                    | 33,3  |
|               | AB           | 5                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,9   | 1                     | 0,6   |
|               | B            | 10                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5,9   | 15                    | 8,8   |
|               | O            | 92                                                                                                                                                                                                                                                                            | 53,8  | 98                    | 57,3  |
|               | No informat  | 0                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | 0                     |       |
| Sexe          | Home         | 56                                                                                                                                                                                                                                                                            | 32,8  | 108                   | 63,2  |
|               | Dona         | 115                                                                                                                                                                                                                                                                           | 67,3  | 63                    | 36,8  |
| TOTAL         |              | 171                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100,1 | 171                   | 100,0 |

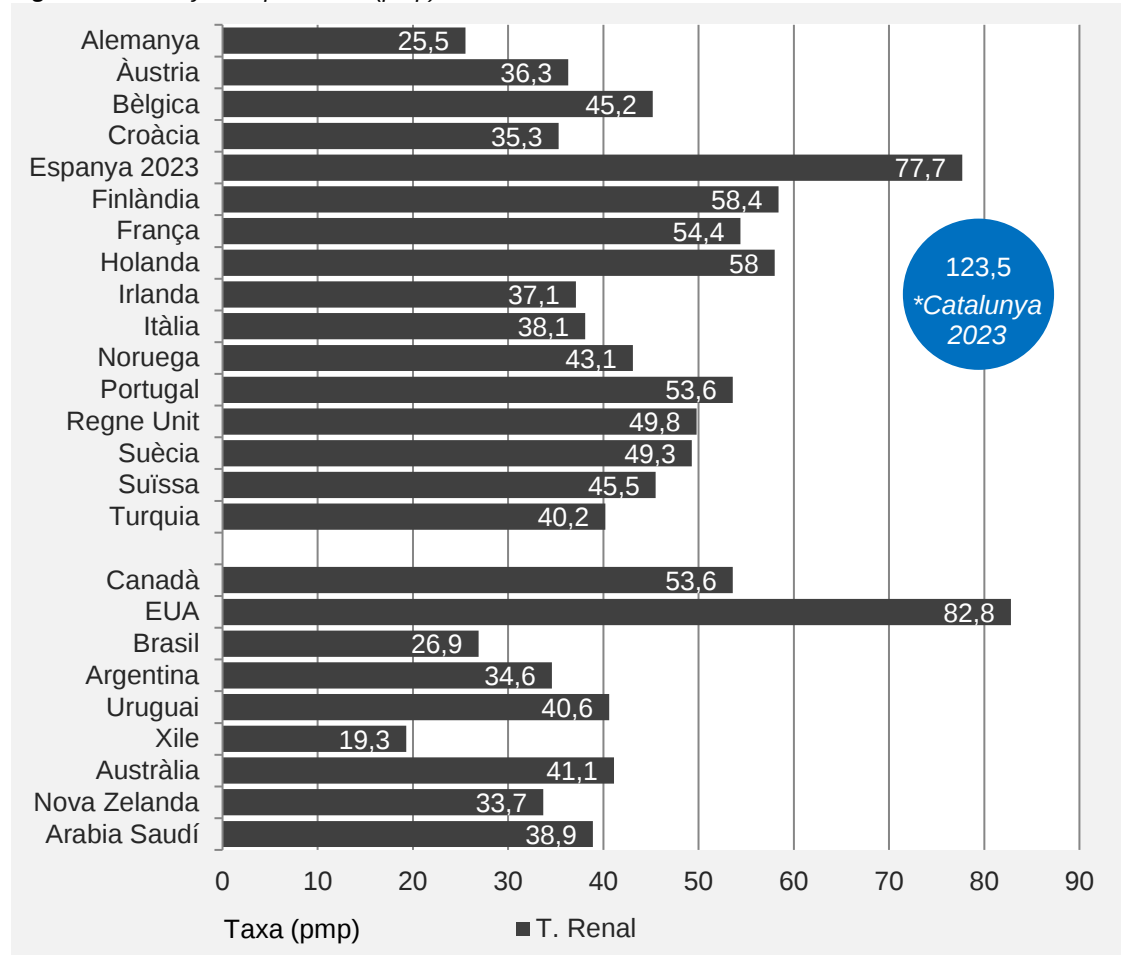
## Comparacions internacionals

L'activitat de trasplantament renal a Catalunya l'any 2023 mostra una taxa crua global més elevada que a la resta de països del nostre entorn (figura 39).

**Figura 39.** Taxa (pmp) de trasplantament renal a diferents països, 2023.

**Figura 39.** Tasa (pmp) de trasplante renal en diferentes países, 2023.

**Figure 39.** Kidney transplantation (pmp) rate in different countries, 2023.



**Font, fuente, source:** Global Observatori on Donation and Transplantation 2023, OCATT i ONT.

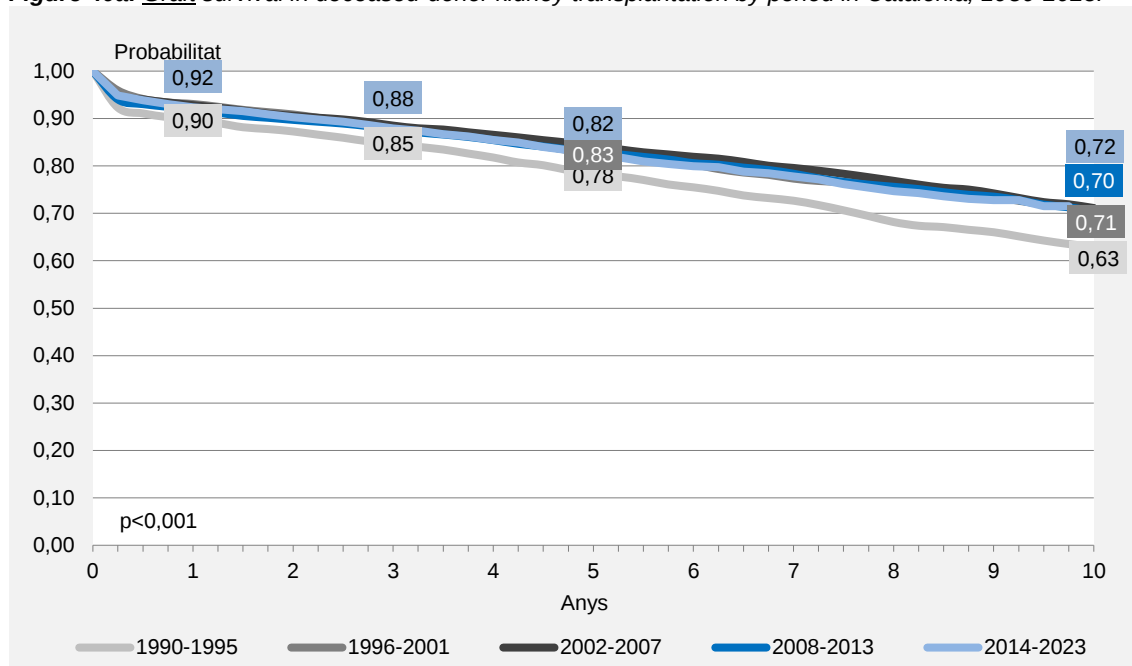
## Supervivència

Les figures 40a i 40b mostren les supervivències de l'empelt i del malalt, respectivament, en trasplantament renal de donant cadàver a Catalunya, segons diferents períodes. Durant el període 2014-2023 la supervivència de l'empelt al primer any del trasplantament ha estat del 92% i als cinc anys del 82%. Malgrat haver expandit criteris les últimes dècades, les supervivència es mantenen. La supervivència del malalt durant l'últim període ha baixat significativament: va ser del 94% a l'any del trasplantament i del 75% als cinc anys (var ser del 85% els trasplantats entre el 2008-2013).

**Figura 40a.** Supervivència de l'empelt en trasplantament renal de donant cadàver segons període a Catalunya, 1990-2023.

**Figura 40a.** Supervivencia del injerto en trasplante renal de donante cadáver según período en Cataluña, 1990-2023.

**Figure 40a.** *Graft survival in deceased-donor kidney transplantation by period in Catalonia, 1980-2023.*

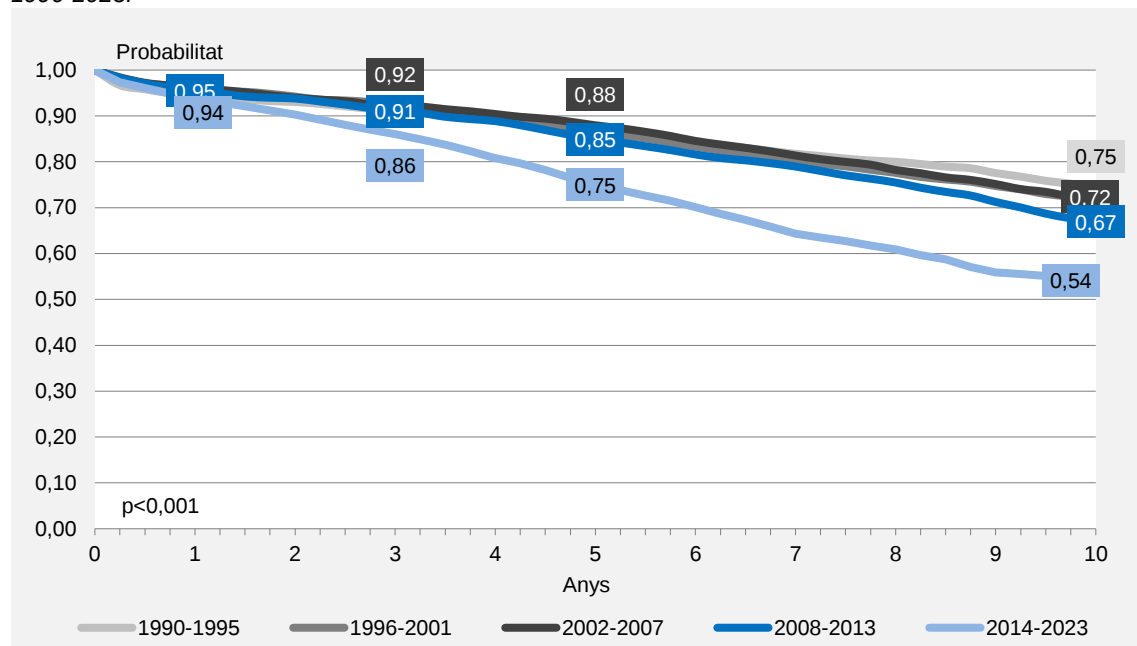


Es considera que hi ha fracàs de l'empelt en aquells casos on hi ha fracàs definitiu de l'òrgan i el malalt s'ha de dialitzar. Els pacients que han estat èxits s'han censurat.

**Figura 40b.** Supervivència dels malalts que han rebut un trasplantament renal de donant cadàver per període a Catalunya, 1990-2023.

**Figura 40b.** Supervivencia de los enfermos que han recibido un trasplante renal de donante cadáver por periodo en Cataluña, 1990-2023.

**Figure 40b.** Survival of patients who received a deceased-donor kidney transplant by period in Catalonia, 1990-2023.

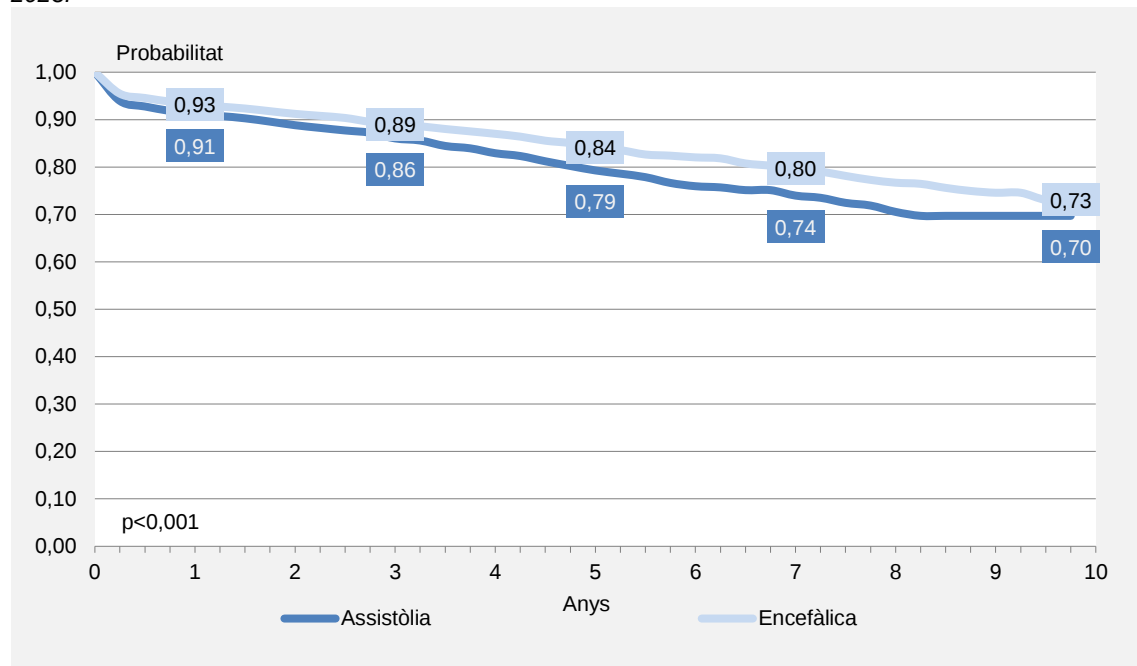


Les supervivències de l'empelt i del malalt en trasplantament renal procedent de donant cadàver, segons tipus de donant es mostren a les figures 41a i 41b, respectivament. La supervivència de l'empelt al 1er i 5è any del trasplantament de donant en ME va ser del 93% i del 84%, mentre que la supervivència amb un donant en MA fou del 91% i 79% respectivament. Van haver diferències estadísticament significatives en la supervivència de l'empelt al llarg del temps (log-rank test:  $p<0.01$ ). Cal tenir en compte que el perfil de donants en MA i ME és diferent (taula 3).

**Figura 41a.** Supervivència de l'empelt en trasplantament renal de donant en mort encefàlica (ME) i donant en mort en asistòlia (MA), 2014-2023.

**Figura 41a.** Supervivencia del injerto en trasplante renal de donante en muerte encefálica (ME) y donante en muerte en asistolia (MA), 2014-2023.

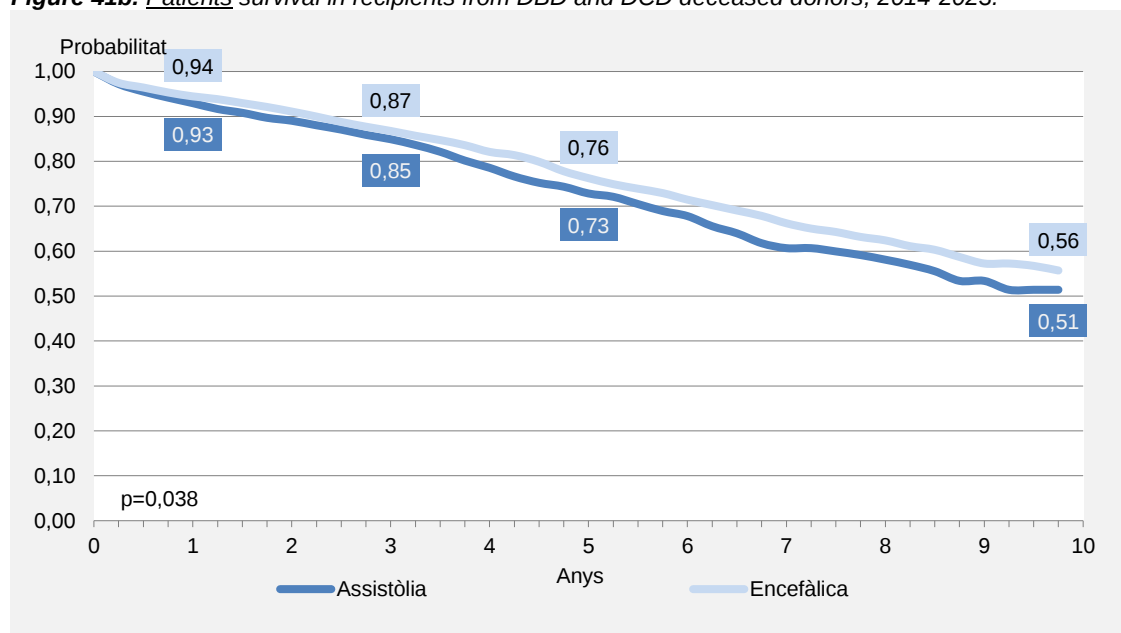
**Figure 41a.** *Graft survival in recipients for kidney transplant from DBD and DCD deceased donors, 2014-2023.*



**Figura 41b.** Supervivència dels malalts trasplantats renals de donant en mort encefàlica (ME) i donant en mort en asistòlia (MA), 2014-2023.

**Figura 39b.** Supervivencia de los enfermos trasplantados de riñón de donante en muerte encefálica (ME) y donante en muerte en asistolia (MA), 2014-2023.

**Figure 41b.** *Patients survival in recipients from DBD and DCD deceased donors, 2014-2023.*



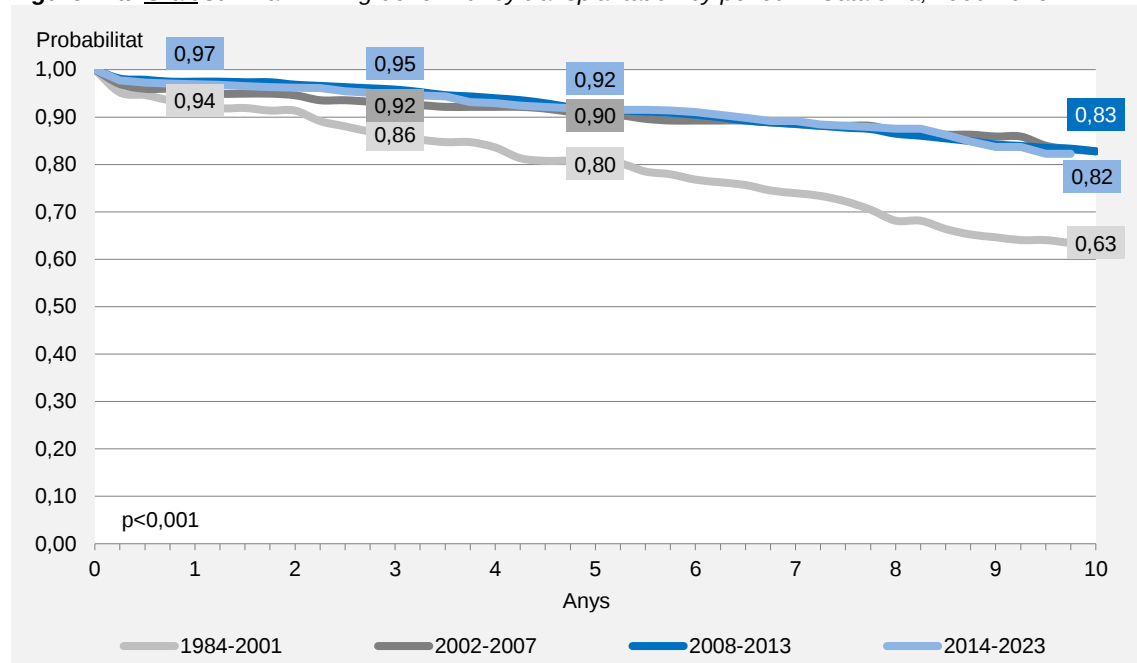
**Font:** Registre de malalts renals de Catalunya. OCATT.

Les supervivències de l'empelt i del malalt en trasplantament renal procedent de donant viu a Catalunya, segons diferents períodes es mostren a les figures 42a i 42b, respectivament. Durant el període 2014-2023 la supervivència de l'empelt al 1r i 5è any del trasplantament és del 97% i 92%, respectivament, mentre que la supervivència del malalt és del 99% i del 94%, respectivament. Als 10 anys, la s

**Figura 42a.** Supervivència de l'empelt en trasplantament renal de donant viu segons període a Catalunya, 1990-2023.

**Figura 42a.** Supervivencia del injerto en trasplante renal de donante vivo según período en Cataluña, 1990-2023.

**Figure 42a.** *Graft survival in living-donor kidney transplantation by period in Catalonia, 1990-2023.*

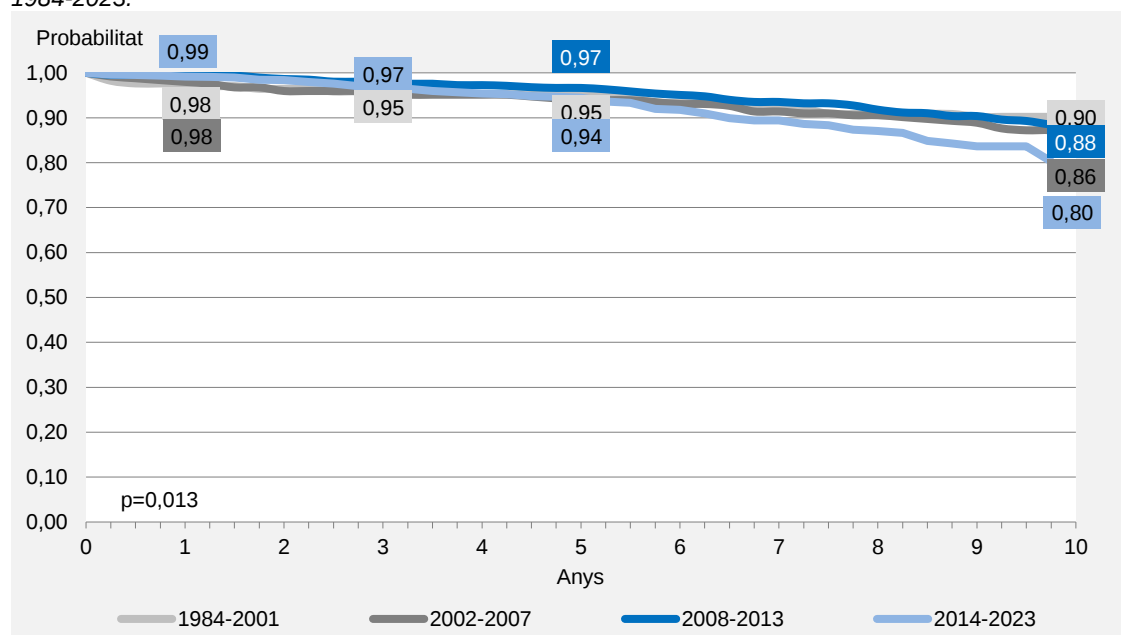


*Es considera que hi ha fracàs de l'empelt en aquells casos on hi ha fracàs definitiu de l'òrgan i el malalt s'ha de dialitzar. Els pacients que han estat èxits s'han censurat.*

**Figura 40b.** Supervivència dels malalts que han rebut un trasplantament renal de donant viu segons període a Catalunya, 1984-2023.

**Figura 40b.** Supervivencia de los enfermos que han recibido un trasplante renal de donante vivo según período en Cataluña, 1984-2023.

**Figure 40b.** *Survival of patients who received living-donor kidney transplantation by period in Catalonia, 1984-2023.*



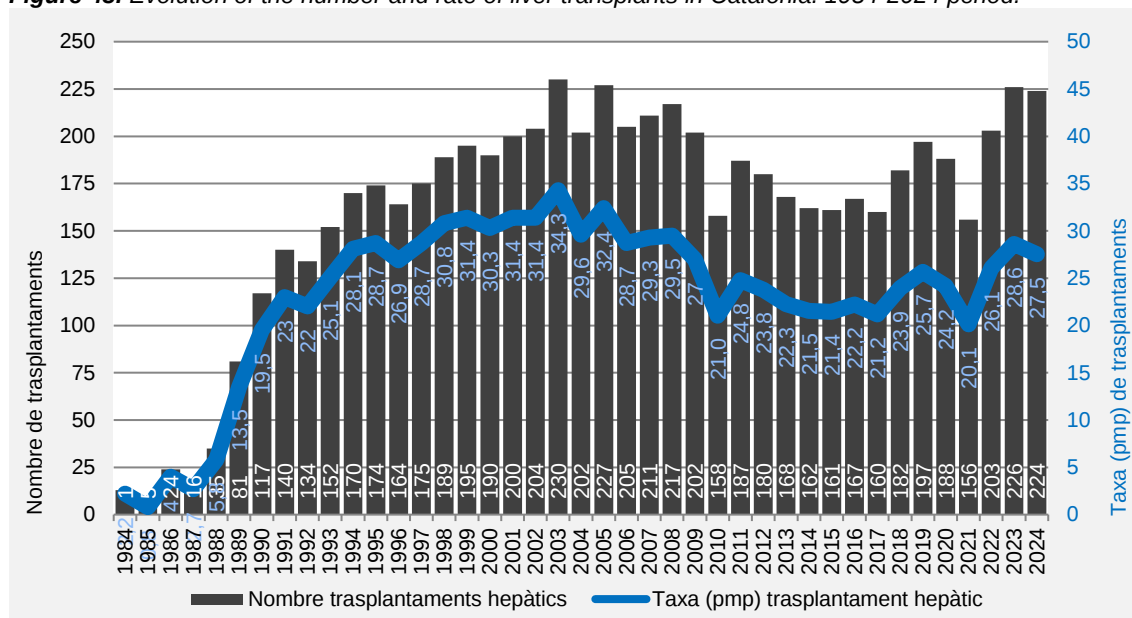
## TRASPLANTAMENT HEPÀTIC

L'any 2024, a Catalunya, es van practicar 224 trasplantaments hepàtics, que representen una taxa de trasplantament de 27,5 per milió de població (pmp), procedents de donant cadàver (figura 43). D'aquests, 21 van ser a pacients pediàtrics.

**Figura 43.** Evolució del nombre i la taxa de trasplantaments hepàtics a Catalunya. Període 1984-2024.

**Figura 43.** Evolución del número y la tasa de trasplantes hepáticos en Cataluña. Período 1984-2024.

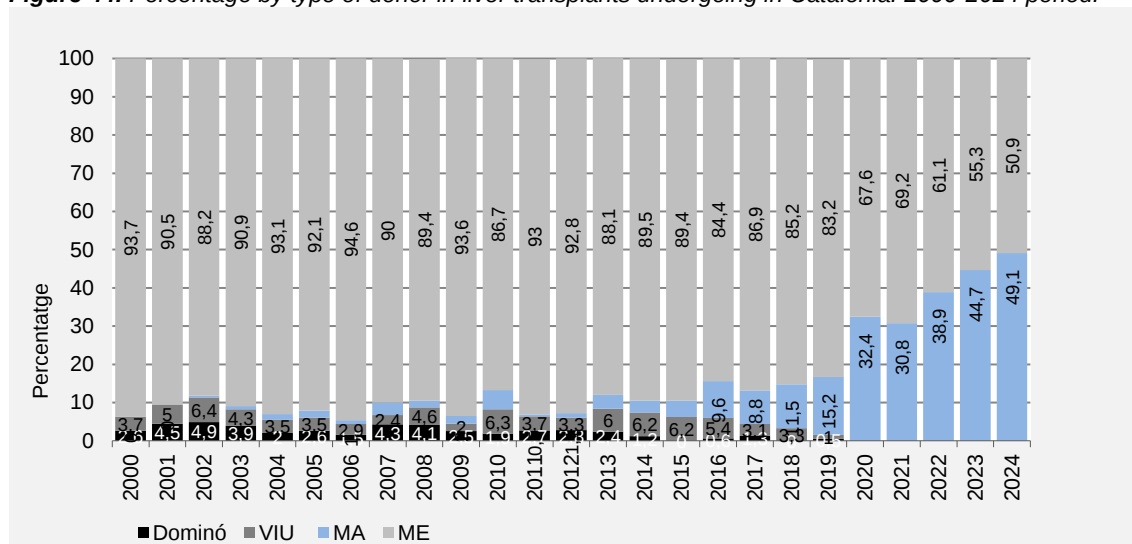
**Figure 43.** Evolution of the number and rate of liver transplants in Catalonia. 1984-2024 period.



**Figura 44.** Percentatge del tipus de donant dels trasplantaments hepàtics a Catalunya. Període 2000-2024.

**Figura 44.** Porcentaje del tipo de donante de los trasplantes hepáticos en Cataluña. Período 2000-2024.

**Figure 44.** Percentage by type of donor in liver transplants undergoing in Catalonia. 2000-2024 period.



**Taula 11.** Procedència dels fetges trasplantats els darrers 8 anys a Catalunya.  
**Tabla 11.** Procedencia de los hígados trasplantados los últimos 8 años en Cataluña.  
**Table 11.** Source of livers transplanted last 8 years in Catalonia.

| Any  | Catalunya<br>N (%) | Resta<br>d'Espanya*<br>N %) | Europa<br>N %) | Donant viu<br>N % | Split*<br>N | Total<br>trasplantaments<br>N |
|------|--------------------|-----------------------------|----------------|-------------------|-------------|-------------------------------|
| 2017 | 124 (77,5)         | 30 (18,8)                   | 1 (0,6)        | 5 (3,1)           | 0           | 160                           |
| 2018 | 132 (72,5)         | 44 (24,2)                   | 0 (0,0)        | 6 (3,3)           | 6           | 182                           |
| 2019 | 144 (75,4)         | 48 (25,1)                   | 3 (1,6)        | 2 (1,0)           | 12          | 197                           |
| 2020 | 130 (69,1)         | 55 (29,3)                   | 3 (1,6)        | 0 (0,0)           | 8           | 188                           |
| 2021 | 114 (75,5)         | 37 (24,5)                   | 0 (0,0)        | 0 (0,0)           | 9           | 156                           |
| 2022 | 155 (76,3)         | 47 (23,2)                   | 1 (0,5)        | 0 (0,0)           | 10          | 203                           |
| 2023 | 178 (78,8)         | 47 (20,8)                   | 1 (0,4)        | 0 (0,0)           | 17          | 226                           |
| 2024 | 176 (78,6)         | 47 (21,0)                   | 1 (0,4)        | 0 (0,0)           | 17          | 224                           |

\*Dels 47 fetges rebuts de la resta de l'Estat, 16 procedien de les Illes Balears.  
 \*De los 47 hígados recibidos del resto del Estado, 16 procedían de las Islas Baleares.  
 \*Of the 47 livers received from the rest of Spain, 16 proceeded from Balearic Islands.

El 79% dels fetges trasplantats a Catalunya s'han extret en centres catalans (taula 11).

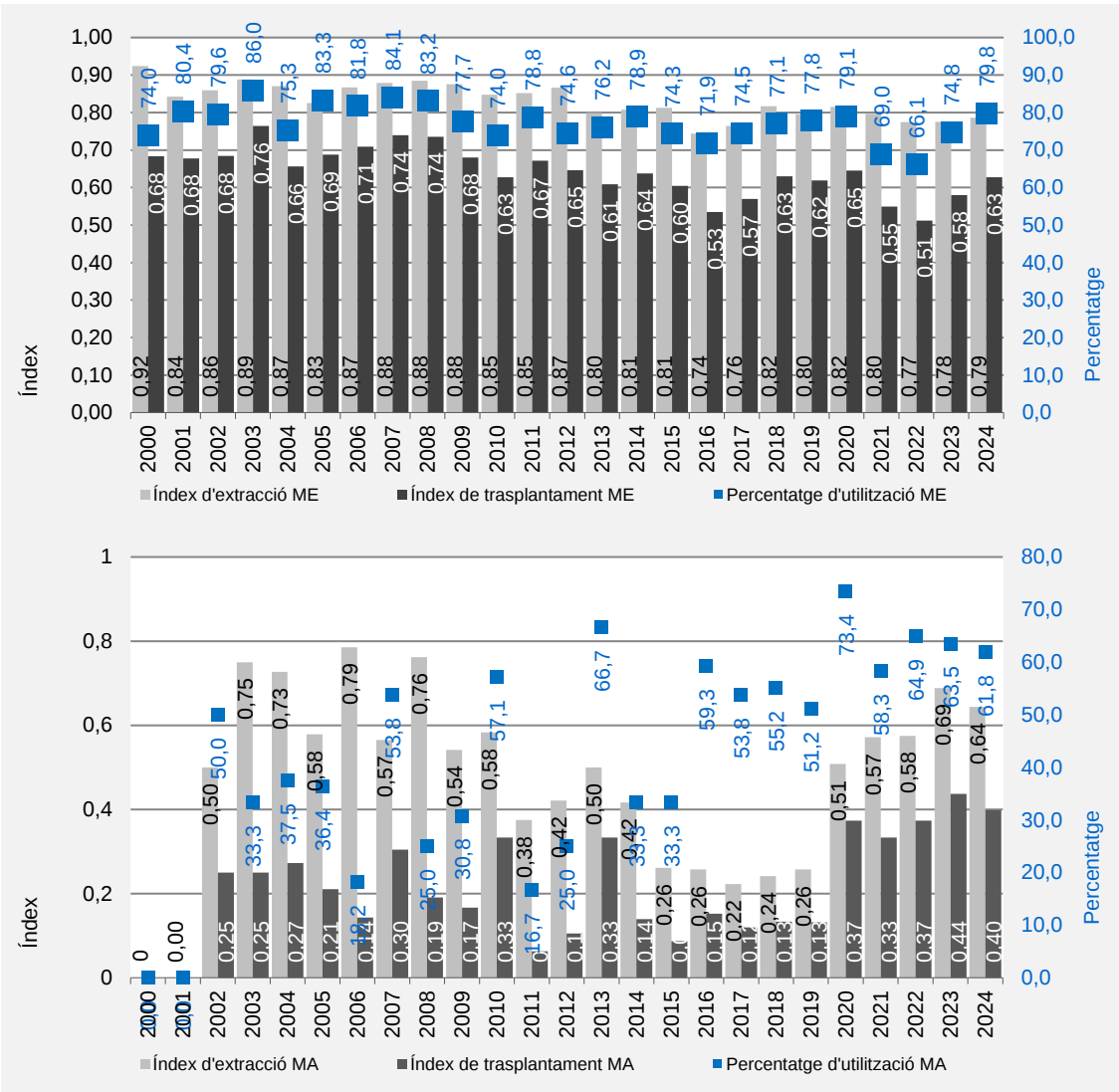
Indicadors d'efectivitat

Els índexs d'extracció i de trasplantament l'any 2024 van ser lleugerament més grans en ME, mentre que en MA han disminuït. El percentatge d'utilització de fetges va ser del 80% en donants ME i del 62% en donants MA i (figura 45).

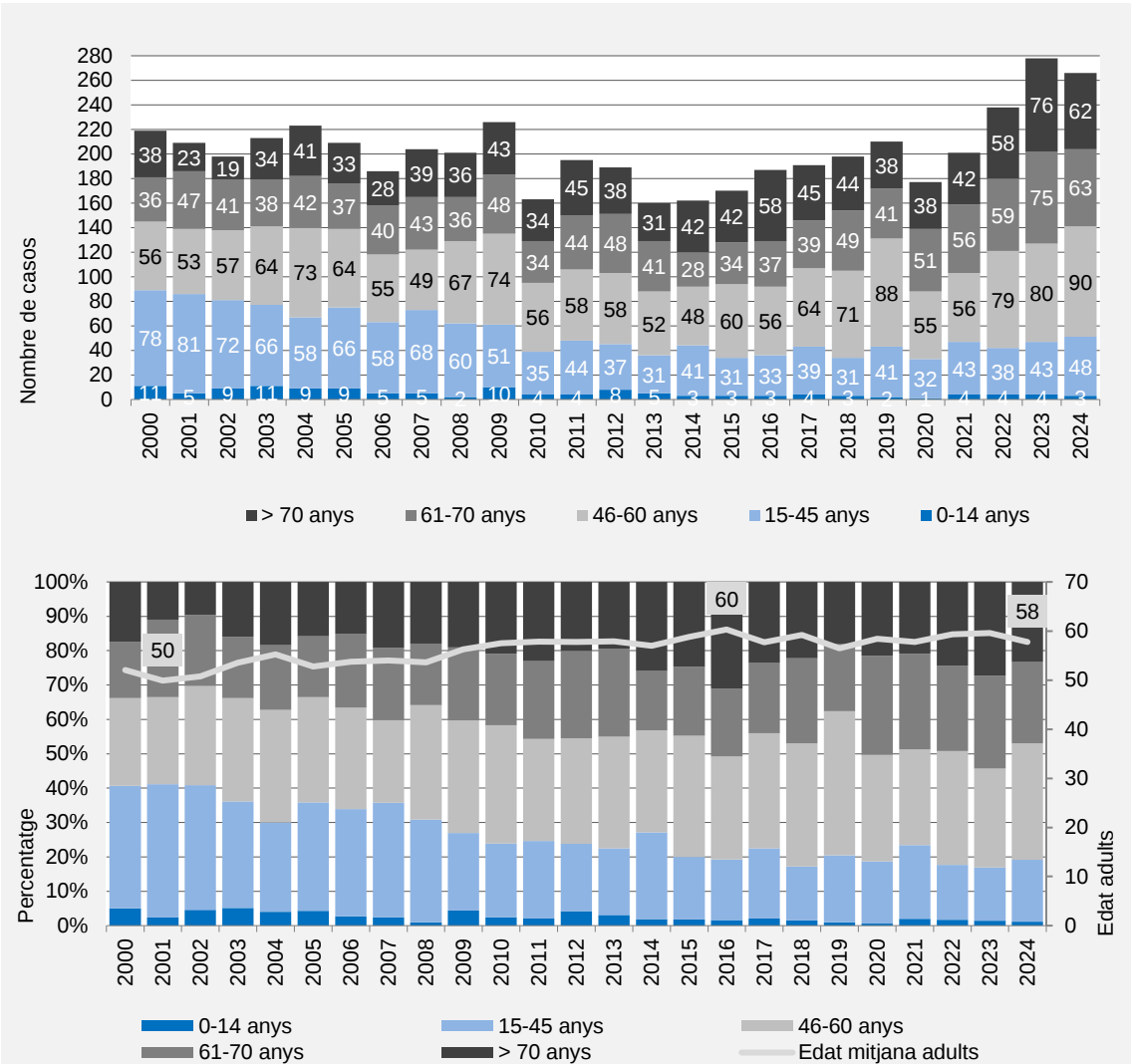
**Figura 45.** Evolució dels índexs d'extracció (IE) i trasplantament (IT) i del percentatge d'utilització (PU) dels fetges generats a Catalunya a partir de la donació de cadàver en ME i MA, 2000-2024.

**Figura 45.** Evolución de los índices de extracción (IE) y trasplante (IT) y del porcentaje de utilización (PU) de los hígados generados en Cataluña a partir de la donación de cadáver en ME y en MA , 2000-2024.

**Figure 45.** Evolution of the harvest rate (HR), transplant rate (TR) and percentage of use (PU) of livers procured in Catalonia from DBD and DCD, 2000-2024.

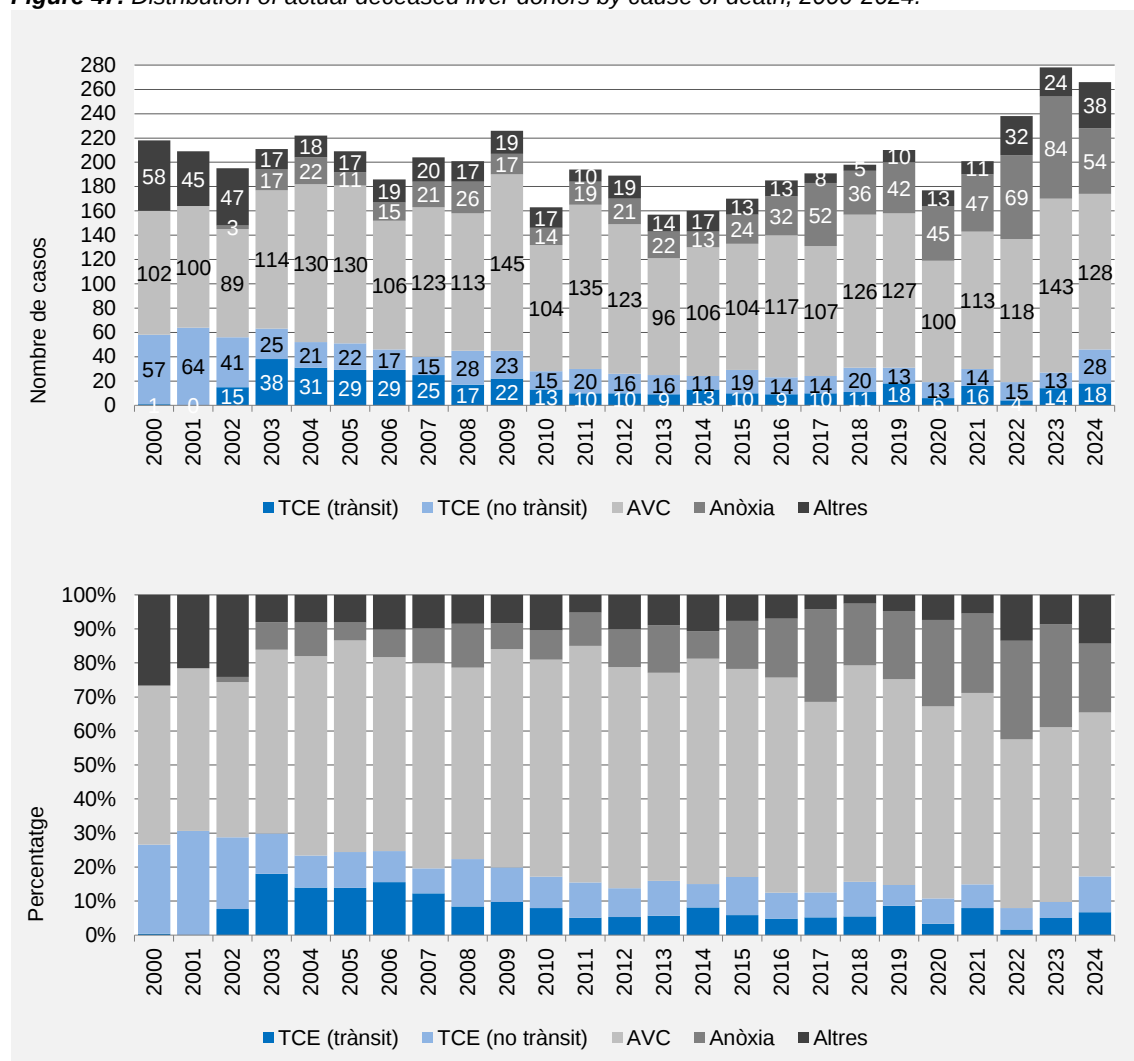


**Figura 46.** Distribució per grups d'edat del donants cadàver reals de fetge a Catalunya, 2000-2024.  
**Figura 46.** Distribución por grupos de edad de los donantes cadáver reales de hígado en Cataluña, 2000-2024.  
**Figure 46.** Distribution of actual deceased liver donors by age group (in years) in Catalonia, 2000-2024.



L'edat mitjana global dels donants reals de fetge és de 57 anys (taula 12). Quant a l'evolució de les causes de mort dels donants cadàver de fetge, és força semblant a la que es descriu per al conjunt de donants (figura 47).

**Figura 47.** Distribució de la causa de mort dels donants cadàver reals de fetge, 2000-2024.  
**Figura 47.** Distribución de la causa de muerte de los donantes cadáver reales de hígado, 2000-2024.  
**Figure 47.** Distribution of actual deceased liver donors by cause of death, 2000-2024.



\*Els TCE per trànsit es van començar a especificar a mitjan l'any 2002. A partir de 2003 les dades són correctes.  
 \*Los TCE por tráfico se empezaron a especificar a mediados del año 2002. A partir de 2003 los datos son correctos.  
 \*Head injuries by road accident began to be specified at the middle of 2002. As of 2003 data is correct.

| Taula 12     |              | <b>Característiques demogràfiques dels donants cadàver i pacients trasplantats hepàtics 2024; i pacients en llista d'espera de fetge a 31/12/2024.</b><br>Características demográficas de los donantes cadáver y pacientes trasplantados hepáticos 2024; i pacientes en lista de espera de Hígado a 31/12/2024.<br><i>Demographic characteristics of deceased donors and liver transplant recipients, and liver transplant list patients at 31/12/2024.</i> |            |                       |            |                        |            |
|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|------------|------------------------|------------|
|              |              | Donants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | Pacients trasplantats |            | Pacients actius en lle |            |
|              |              | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | %          | N                     | %          | N                      | %          |
| Edat         | 0-17         | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4,5        | 21                    | 9,4        | 3                      | 8,3        |
|              | 18-45        | 52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 23,2       | 23                    | 10,3       | 5                      | 13,9       |
|              | 46-60        | 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 33,5       | 80                    | 35,7       | 5                      | 13,9       |
|              | 61-69        | 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16,1       | 83                    | 37,1       | 18                     | 50,0       |
|              | 70+          | 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 22,8       | 17                    | 7,6        | 5                      | 13,9       |
|              | Mitjana (DE) | 53,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | (1,2)      | 53,4                  | (1,2)      | 55,5                   | (3,1)      |
| IMC          | <=19         | 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6,3        | 30                    | 14,8       | 5                      | 14,7       |
|              | 20-29        | 160                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 71,4       | 118                   | 58,1       | 25                     | 73,5       |
|              | 30+          | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 22,3       | 55                    | 27,1       | 4                      | 11,8       |
|              | No informat  | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,0        | 21                    | 9,4        | 2                      | 5,6        |
|              | Mitjana (DE) | 25,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | (0,3)      | 25,9                  | (0,4)      | 24,3                   | (0,9)      |
| GS           | A            | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 44,6       | 104                   | 46,4       | 14                     | 38,9       |
|              | AB           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,7        | 7                     | 3,1        | 0                      | 0,0        |
|              | B            | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6,7        | 23                    | 10,3       | 5                      | 13,9       |
|              | O            | 103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 46,0       | 90                    | 40,2       | 17                     | 47,2       |
| Sexe         | Home         | 133                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 59,4       | 160                   | 71,4       | 22                     | 61,1       |
|              | Dona         | 91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 40,6       | 64                    | 28,6       | 14                     | 38,9       |
| <b>TOTAL</b> |              | <b>224</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>100</b> | <b>224</b>            | <b>100</b> | <b>36</b>              | <b>100</b> |

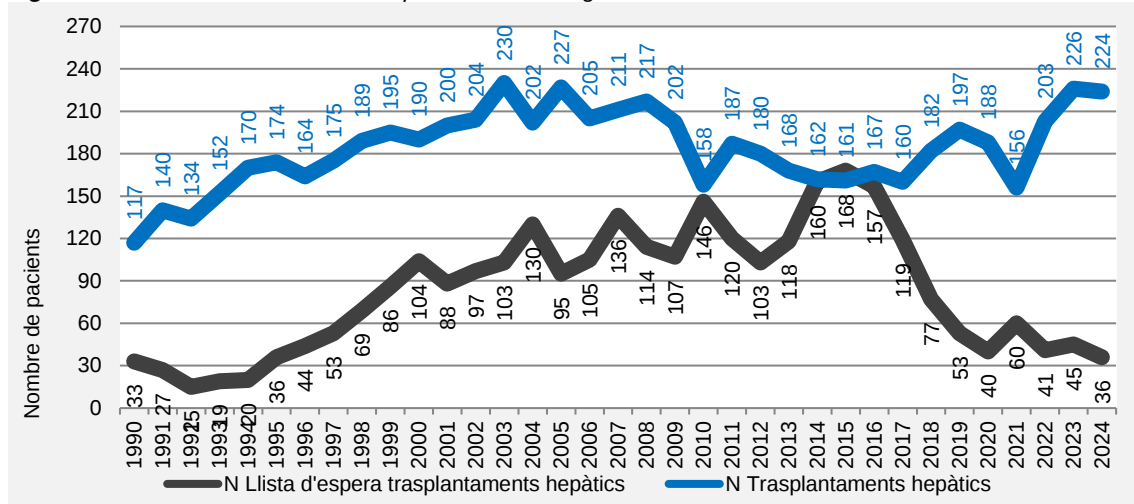
## Evolució de la llista d'espera

A 31 de desembre de l'any 2024, el nombre de pacients en llista d'espera era de 36 (figura 48): 34 de Catalunya (1 pediàtric) i 2 de fora (1 d'Aragó i l'altre es desconeix la província). L'any 2024, l'activitat de trasplantament hepàtic va disminuir un 0,9% respecte al 2023 (de 226 a 224), la mortalitat de pacients actius en llista segueix baixant (de 6 a 7), i les noves entrades de pacients en llista també ha seguit pujant (de 253 a 233).

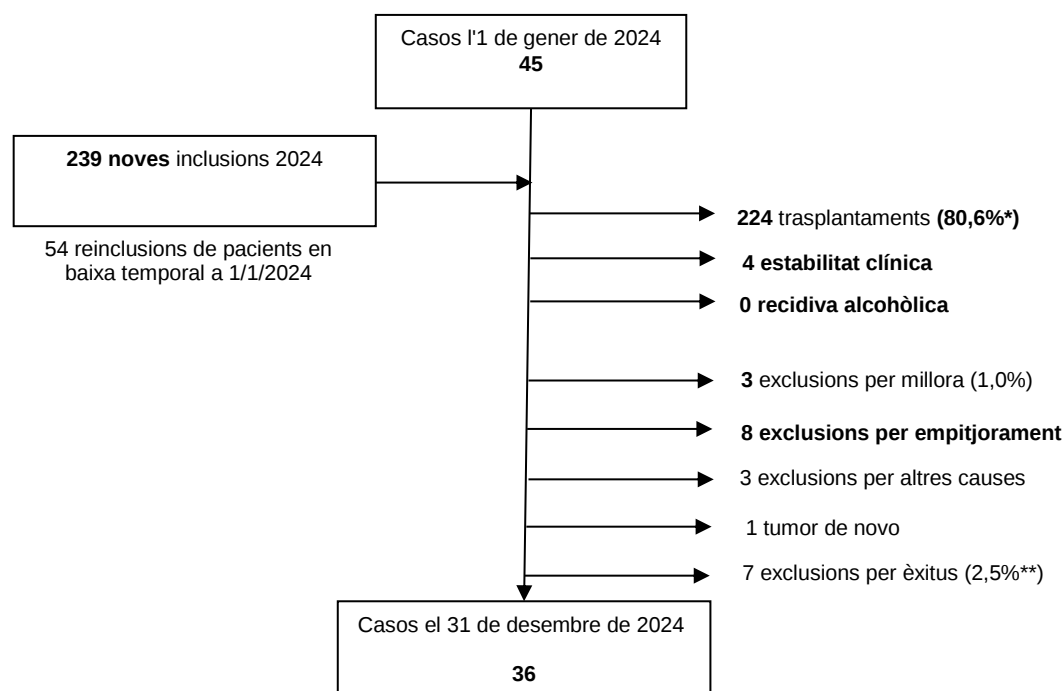
**Figura 48.** Evolució dels trasplantaments hepàtics i de la llista d'espera a Catalunya, 1990-2024.

**Figura 48.** Evolución de los trasplantes hepáticos y de la lista de espera en Cataluña, 1990-2024.

**Figure 48.** Evolution of the liver transplants and waiting list in Catalonia, 1990-2024.



**Taula 13.** Resum de l'activitat de la llista d'espera de trasplantament hepàtic, 2024.  
**Tabla 13.** Resumen de la actividad de la lista de espera de trasplante hepático, 2024.  
**Table 13.** Summary of liver-transplantation waiting-list activity, 2024.



|                             | Mediana | Dies d'espera dels malalts adults (>17anys) que han rebut un trasplantament hepàtic de donant cadàver a Catalunya el 2024.                                                    |
|-----------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dies d'espera global*       | 29      | La mediana de dies d'espera dels malalts que han necessitat un trasplantament hepàtic ha estat de 1 dies en urgència 0, i 30 dies la resta de pacients de la llista electiva. |
| Dies d'espera en electiu    | 30      |                                                                                                                                                                               |
| Dies d'espera en urgència 0 | 1       |                                                                                                                                                                               |

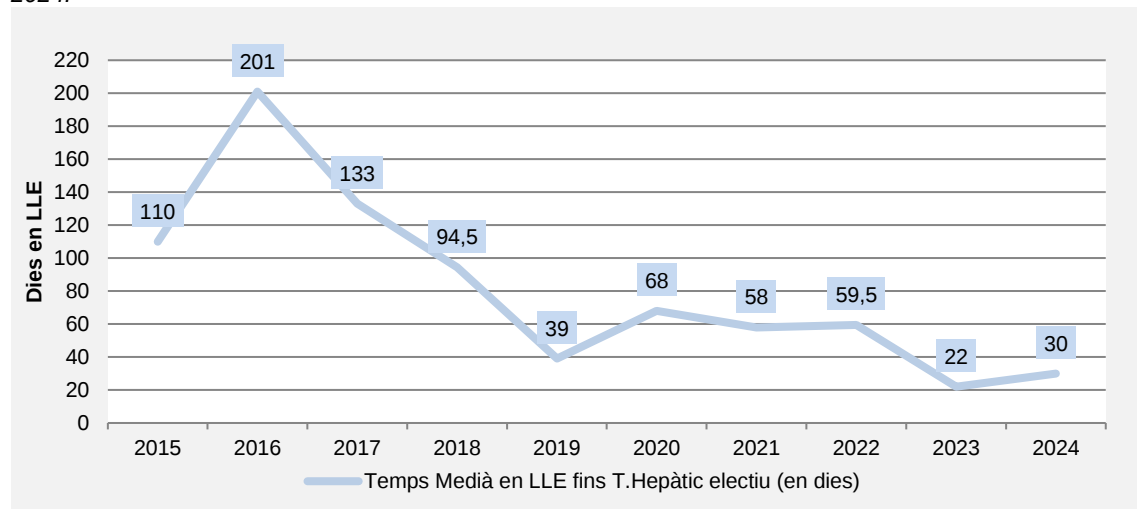
Si analitzem el temps que passen en llista els pacients trasplantats de fetge els últims anys: en mediana, el temps d'espera dels receptors de fetge ha estat baixant fortament (de 201 a 39 dies), gràcies sobretot, al tractament antiviral de la hepatitis C (figura 49).

A la figura 50 es resumeix la situació, a llarg termini, dels 913 pacients adults (≥18anys), que van entrar a la llista d'espera durant els anys 2018-2022 per a un trasplantament hepàtic. Aquesta figura mostra la proporció de pacients trasplantats o que encara esperen als primers 6 mesos, a l'any, i als 2 anys d'entrar a la llista. També mostra la proporció de pacients que surten de la llista perquè s'exclouen definitivament i perquè moren estant actius a la llista de espera. El 75% dels pacients es van trasplantar durant el primer mig any de l'entrada en llista d'espera, mentre que el 85% dels 890 pacients, al 2on any ja estaven trasplantats.

**Figura 49.** Temps mitjà en llista d'espera dels pacients amb trasplantament hepàtic electiu (adults): 2015-2024.

**Figura 49.** Tiempo medio en lista de espera de los pacientes con trasplante hepático electivo (adultos): 2015-2024.

**Figure 49.** Median waiting time elective liver transplant patients (adults) in the period of time from 2015 to 2024.

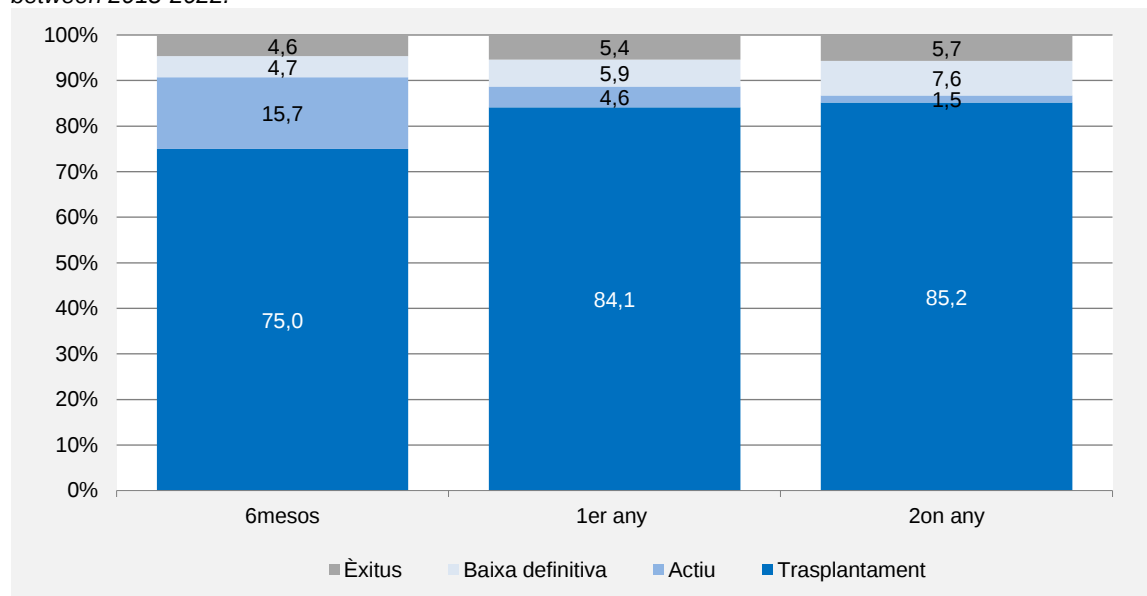


Només s'han tingut en compte els pacients adults amb trasplantament de fetge electiu. S'han exclòs pediàtrics i pacients trasplantats de viu i trasplantats amb urgència 0 i 1.

**Figura 50.** Evolució de la situació en llista d'espera dels 913 pacients majors de 18 anys, que varen entrar per trasplantament hepàtic a Catalunya. Nous casos 2018-2022.

**Figura 50.** Evolución de la situación en lista de esperade los 913 pacientes mayores de 18 años, que entraron para un trasplante de hígado en Cataluña. Nuevos casos 2018-2022.

**Figure 50.** Post-registration outcome for 913 new liver registrations (patients over 18y), period of time between 2018-2022.



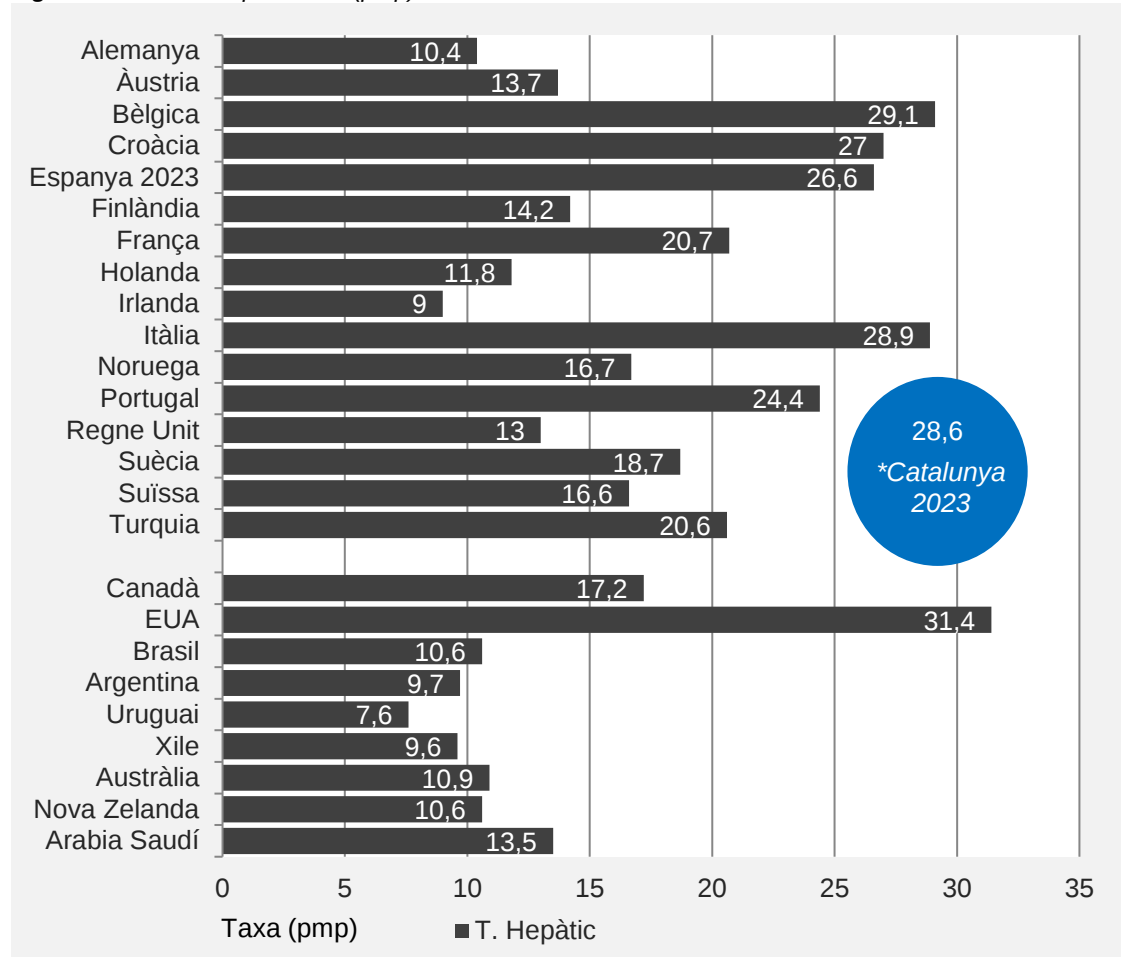
## Comparacions internacionals

La figura 51 mostra les taxes de trasplantament hepàtic en diferents països corresponents a l'any 2023. La taxa de Catalunya és superior a la del conjunt de l'Estat i a les de la majoria de països del nostre entorn.

**Figura 51.** Taxa (pmp) de trasplantament hepàtic a diferents països, 2023.

**Figura 51.** Tasa (pmp) de trasplante hepático en diferentes países, 2023.

**Figure 51.** Liver transplantation (pmp) rate in different countries, 2023.



**Font, fuente, source:** Global Observatory on Donation and Transplantation 2023, OCATT i ONT.

## Supervivència

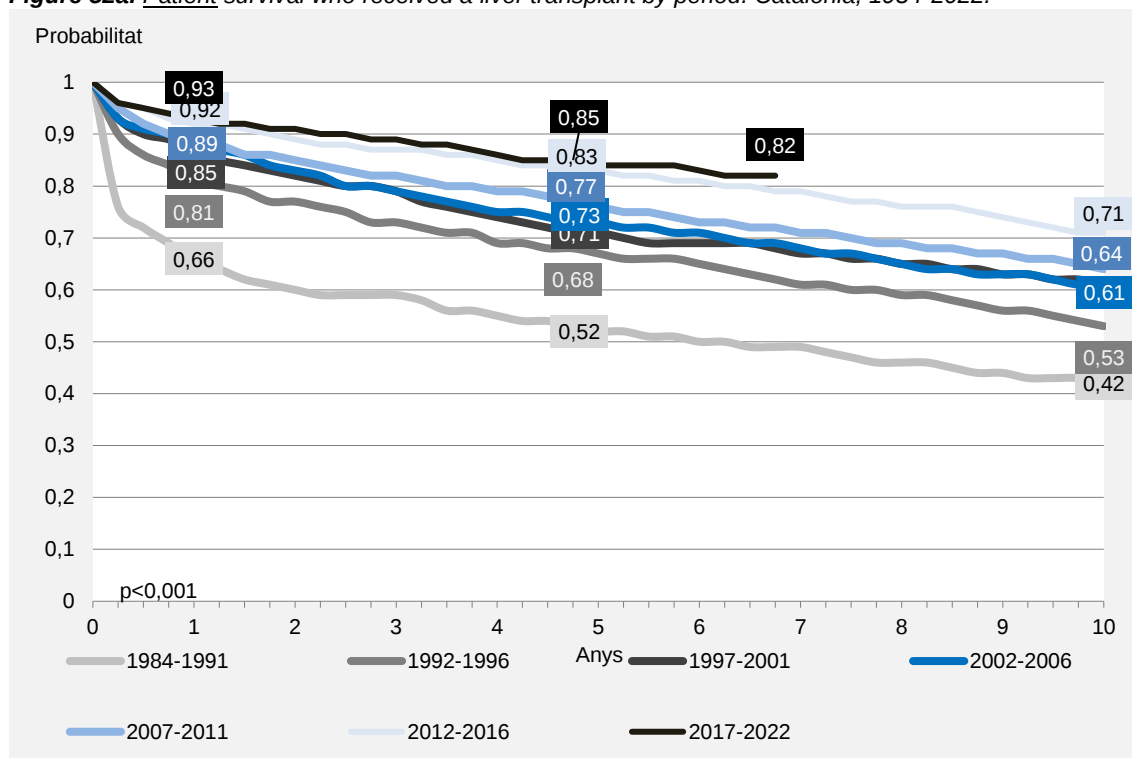
Les figures 52a i 52b mostren la supervivència global del malalt i de l'empelt dels pacients que han rebut un trasplantament hepàtic a Catalunya, per períodes. S'observa que la supervivència del malalt ha anat millorant al llarg dels anys; l'últim període: 93% a l'any del trasplantament i 85% als 5 anys.

La supervivència de l'empelt també ha millorat, al primer any del trasplantament era del 61% durant el primer període 1984-1991, mentre que en el darrer ha augmentat fins al 92%. Només hi ha diferència significativa entre períodes durant el primer any. La probabilitat de perdre l'empelt, un cop superat el primer any, se situa prop del 3% anual durant els darrers anys.

**Figura 52a.** Supervivència dels receptors d'un trasplantament hepàtic, per períodes. Catalunya 1984-2022.

**Figura 52a.** Supervivencia de los receptores de un trasplante hepático, por períodos. Cataluña 1984-2022.

**Figure 52a.** *Patient survival who received a liver transplant by period. Catalonia, 1984-2022.*

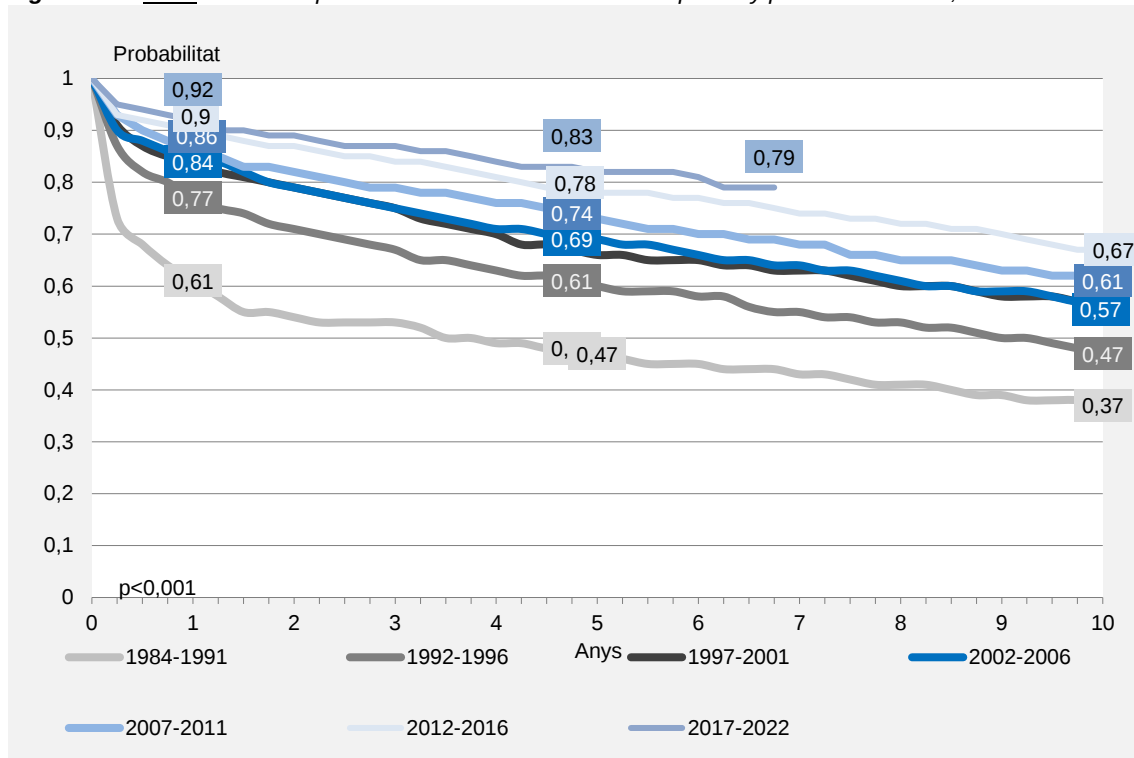


**Font.** Registre de trasplantament hepàtic de Catalunya. OCATT.

**Figura 52b.** Supervivència de l'empelt dels receptors d'un trasplantament hepàtic, per períodes. Catalunya 1984-2022.

**Figura 52b.** Supervivencia del injerto de los receptores de un trasplante hepático, por periodos. Cataluña 1984-2022.

**Figure 52b.** Graft survival in patients who received a liver transplant by period. Catalonia, 1984-2022.



**Font.** Registre de trasplantament hepàtic de Catalunya. OCATT.

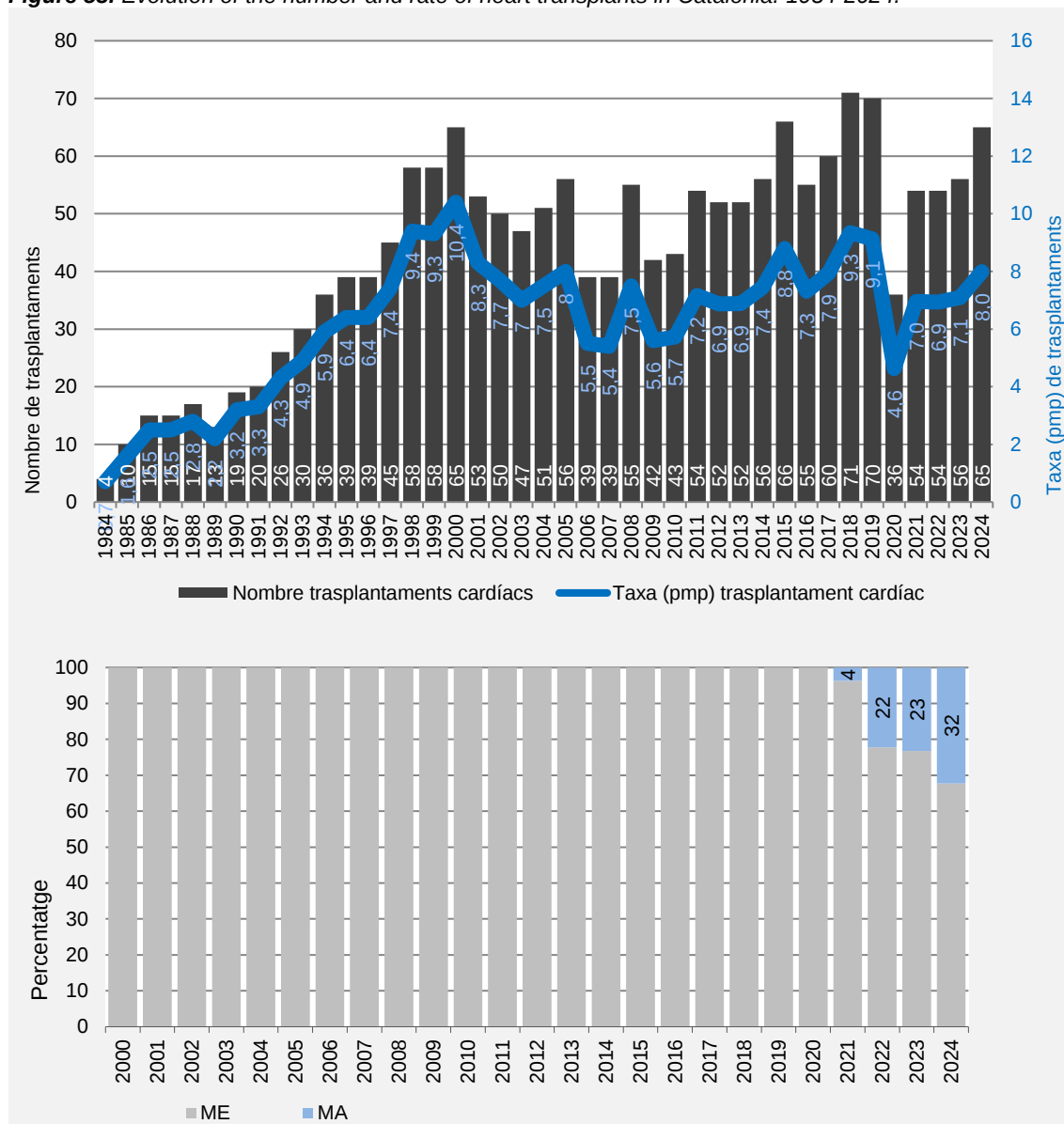
## TRASPLANTAMENT CARDÍAC

L'any 2024, a Catalunya, s'han realitzat 65 trasplantaments cardíacs, que representen una taxa de trasplantament de 8,0 per milió de població (pmp) (figura 53). Es manté com l'any anterior. El 32% dels trasplantaments cardíacs es varen fer gràcies a donant MA controlada.

**Figura 53.** Evolució del nombre i la taxa de trasplantaments cardíacs a Catalunya. Període 1984-2024.

**Figura 53.** Evolución del número y la tasa de trasplantes cardíacos en Cataluña. Período 1984-2024.

**Figure 53.** Evolution of the number and rate of heart transplants in Catalonia. 1984-2024.



**Taula 14.** Procedència dels cors trasplantats els darrers 8 anys a Catalunya.  
**Tabla 14.** Procedencia de los corazones trasplantados los últimos 8 años en Cataluña.  
**Table 14.** Source of hearts transplanted last 8 years in Catalonia.

| Any  | Catalunya<br>N (%) | Resta<br>d'Espanya*<br>N % | Europa<br>N % | Total<br>trasplantaments<br>N |
|------|--------------------|----------------------------|---------------|-------------------------------|
| 2017 | 36 (60,0)          | 24 (40,0)                  | 0 (0,0)       | 60                            |
| 2018 | 34 (47,9)          | 36 (50,7)                  | 1 (1,4)       | 71                            |
| 2019 | 46 (65,7)          | 24 (34,3)                  | 0 (0,0)       | 70                            |
| 2020 | 19 (52,8)          | 17 (47,2)                  | 0 (0,0)       | 36                            |
| 2021 | 29 (52,8)          | 24 (47,2)                  | 1 (0,0)       | 54                            |
| 2022 | 34 (63,0)          | 20 (37,0)                  | 0 (0,0)       | 54                            |
| 2023 | 34 (60,7)          | 22 (39,3)                  | 0 (0,0)       | 56                            |
| 2024 | 35 (53,8)          | 29 (44,6)                  | 1 (1,5)       | 65                            |

\*Dels 29 cors rebuts de la resta de l'Estat, 5 procedien de les Illes Balears.  
 \*De los 29 corazones recibidos del resto del Estado, 5 procedían de las Islas Baleares.  
 \*Of the 29 hearts received from the rest of Spain, 5 proceeded from Balearic Islands.

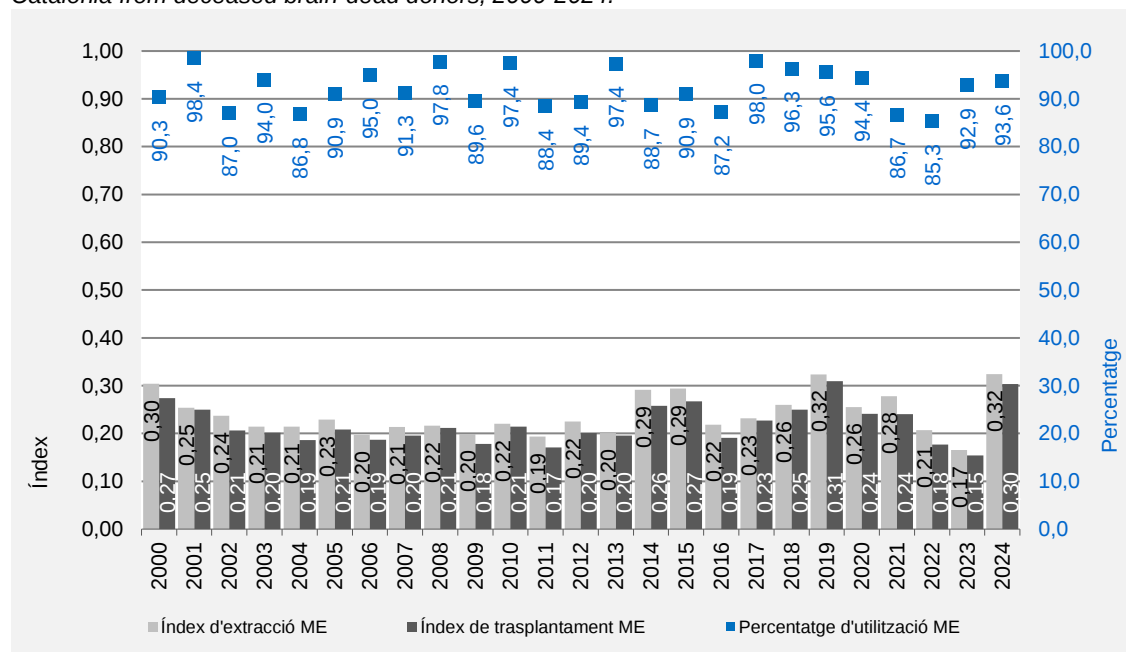
## Indicadors d'efectivitat

L'any 2024, l'índex d'extracció i l'índex de trasplantament són inferiors a l'any anterior (0,17 i 0,15, respectivament). El 93,6% dels cors extrets es van implantar (figura 54).

**Figura 54.** Evolució dels índexs d'extracció (IE) i trasplantament (IT) i del percentatge d'utilització (PU) dels cors generats a Catalunya a partir de la donació en mort encefàlica, 2000-2024.

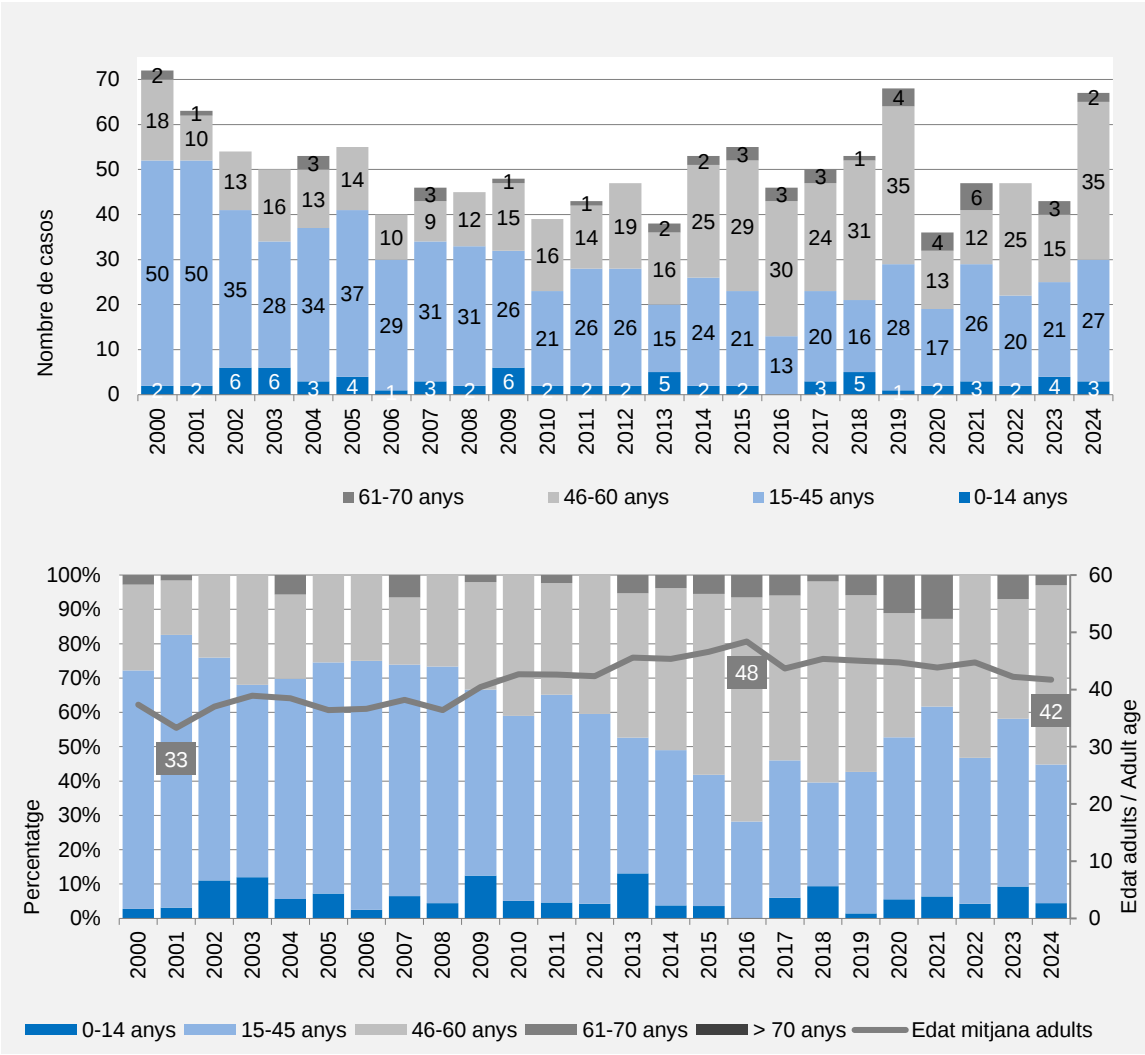
**Figura 54.** Evolución de los índices de extracción (IE) y trasplante (IT) y del porcentaje de utilización (PU) de los corazones generados en Cataluña a partir de la donación en muerte encefálica, 2000-2024.

**Figure 54.** Evolution of the harvest rate (HR), transplant rate (TR) and percentage of use (PU) of hearts procured in Catalonia from deceased brain-dead donors, 2000-2024.

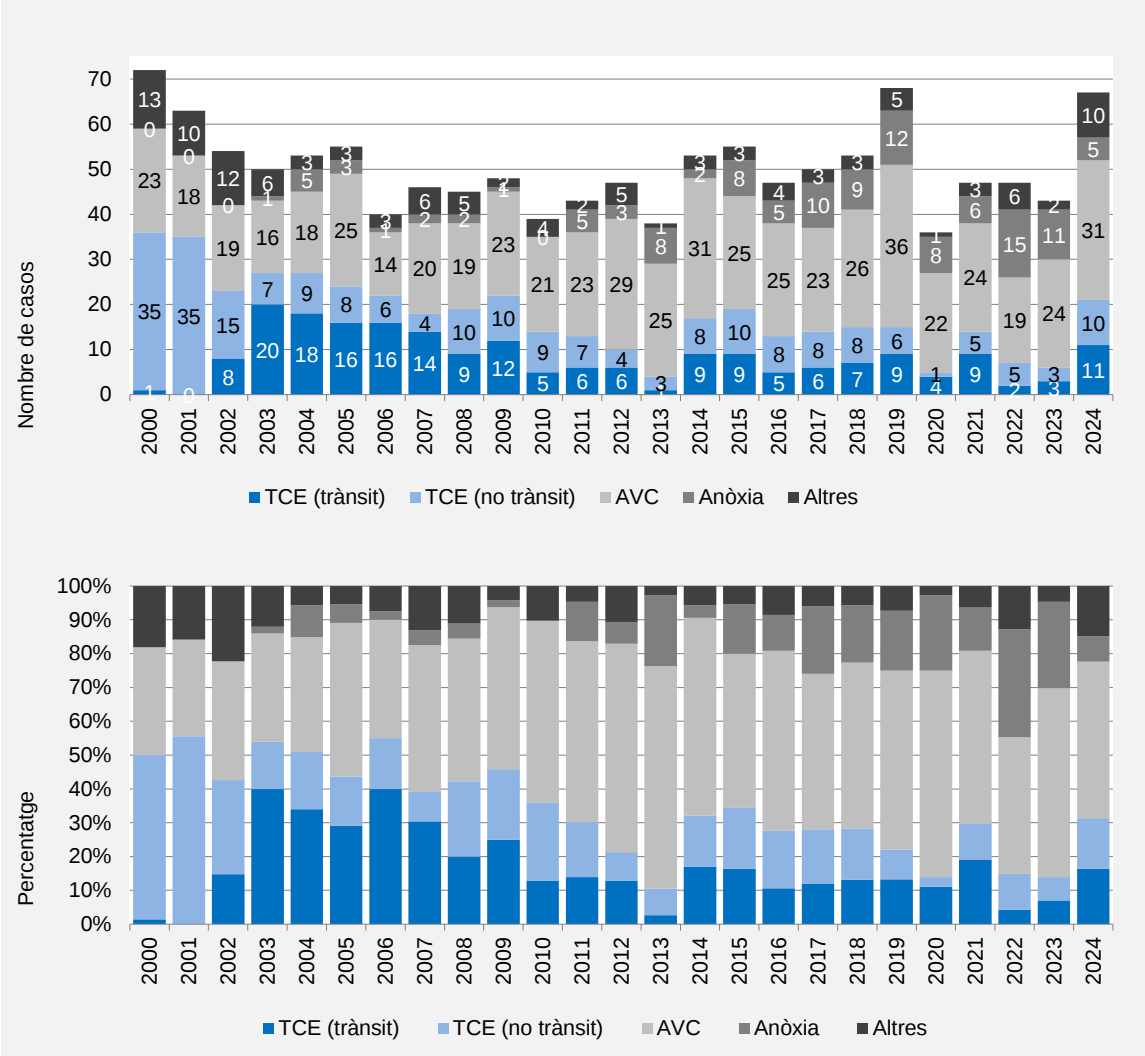


Els donants reals de cor són més joves que els donants de la resta d'òrgans (mitjana d'edat adults de 42 anys;Figura 55). La distribució per grups d'edat (figura 56) i per causes de mort (figura 57) no presenta una tendència clara, si bé el percentatge de TCE (trànsit o no-trànsit) com a causa de mort s'ha reduït en els darrers anys i l'edat ha augmentat lleugerament a partir del 2008.

**Figura 55.** Distribució per grups d'edat dels donants reals de cor a Catalunya, 2000-2024.  
**Figura 55.** Distribución por grupos de edad de los donantes cadáver reales de corazón en Catalunya, 2000-2024.  
**Figure 55.** Distribution of actual deceased heart donors by age group (in years) from Catalonia, 2000-2024.



**Figura 56.** Distribució de la causa de mort dels donants cadàver reals de cor, 2000-2024.  
**Figura 56.** Distribución de la causa de muerte de los donantes cadáver reales de corazón, 2000-2024.  
**Figure 56.** Distribution of actual deceased heart donors by cause of death, 2000-2024.



\*Els TCE per trànsit es van començar a especificar a mitjan l'any 2002. A partir de 2003 les dades són correctes.  
 \*Los TCE por tráfico se empezaron a especificar a mediados del año 2002. A partir de 2003 los datos son correctos.  
 \*Head injuries by road accident began to be specified at the middle of 2002. As of 2003 data is correct.

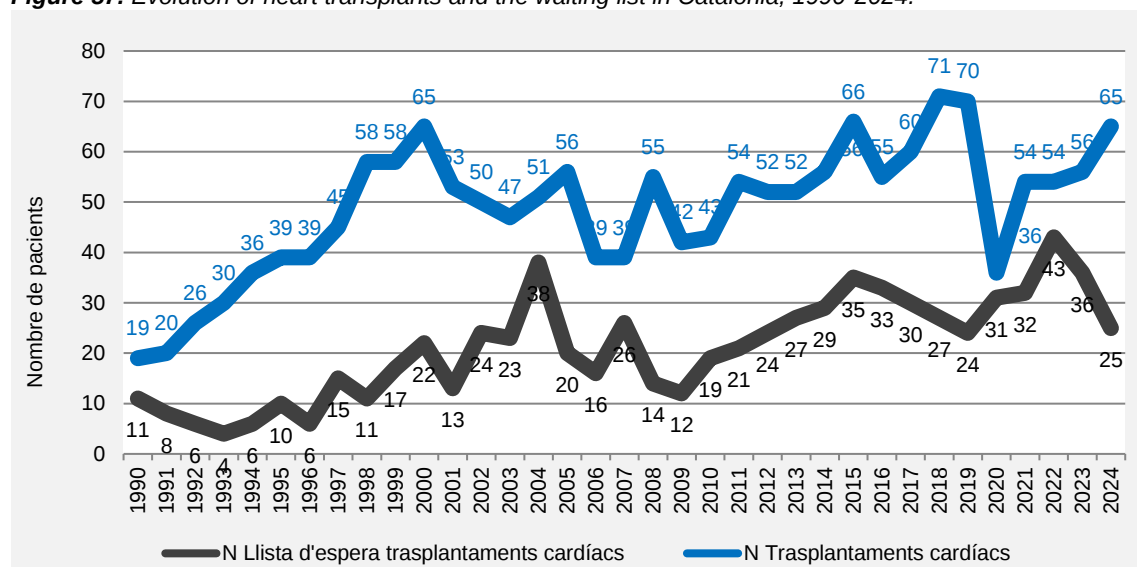
## Evolució de la llista d'espera

A la llista d'espera a 1 de gener del 2024 hi havia 36 pacients (34 adults i 2 pediàtrics), mentre que a 31 de desembre hi havia 25 pacients en llista (21 adults i 4 pediàtrics). Tots residents a Catalunya menys 1 de la resta de l'Estat; 1 de les Illes Balears (figura 57).

**Figura 57.** Evolució dels trasplantaments cardíacs i de la llista d'espera a Catalunya, 1990-2024.

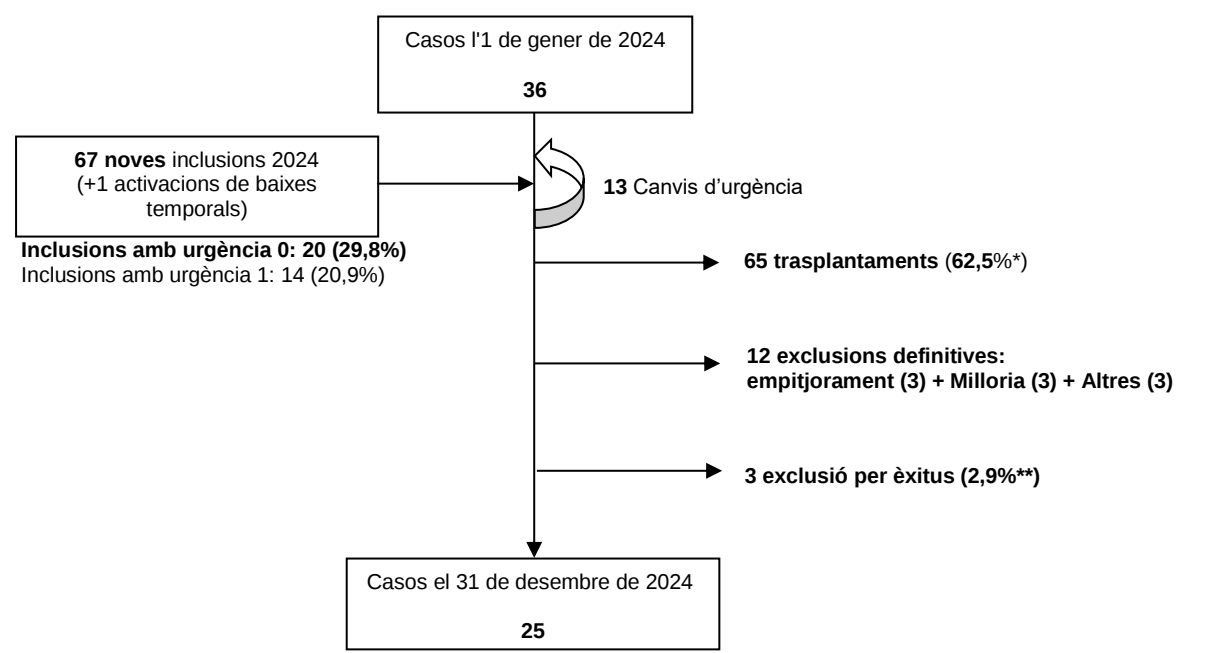
**Figura 57.** Evolución de los trasplantes cardíacos y de la lista de espera en Cataluña, 1990-2024.

**Figure 57.** Evolution of heart transplants and the waiting list in Catalonia, 1990-2024.



Durant l'any 2024 s'han produït 67 noves inclusions en la llista d'espera. Al final de l'any hi havia 25 malalts que esperaven un trasplantament cardíac (4 pacients pediàtrics). Durant aquest any també s'han produït 13 canvis d'urgència dels malalts i 3 exclusions per empitjorament. 3 malalts van morir esperant el trasplantament, que representa una mortalitat en llista d'espera del 2,9% (taula 15).

**Taula 15.** Resum de l'activitat de la llista d'espera de trasplantament cardíac, 2024.  
**Tabla 15.** Resumen de la actividad de la lista de espera de trasplante cardíaco, 2024.  
**Table 15.** Summary of heart-transplant waiting-list activity, 2024.



\*Percentatge de trasplantats sobre la llista: (N trasplantaments / [N casos a l'inici + N inclusions ]) x 100.  
 \*\*Percentatge de morts en llista d'espera: (N morts / [N casos a l'inici + N inclusions]) x 100.

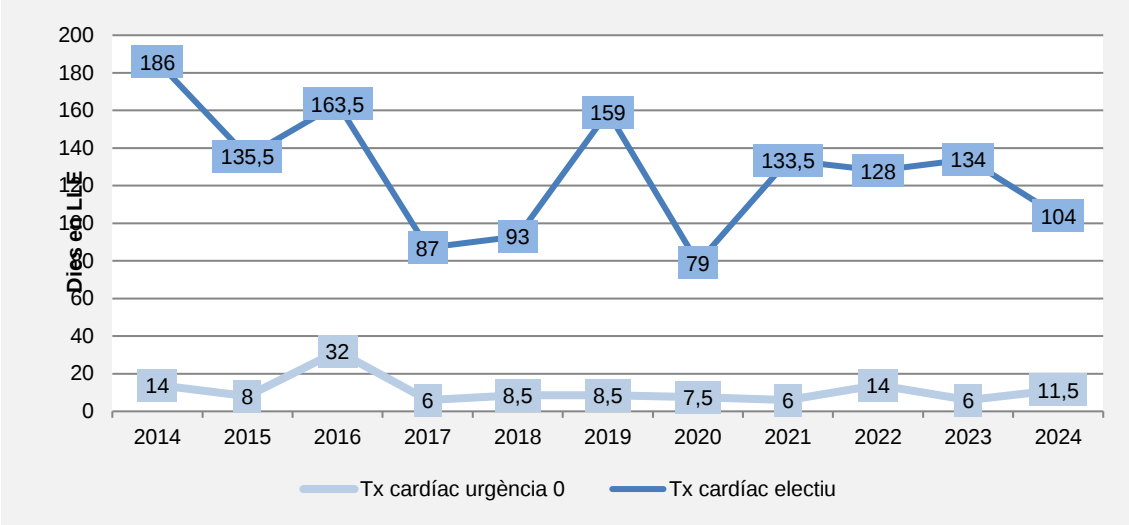
|                                    | Me (Q25-Q75) | Dies d'espera dels malalts que han rebut el primer trasplantament cardíac a Catalunya el 2024.<br>Els receptors d'un trasplantament cardíac van esperar una mediana de 11 dies en urgència 0, 164 dies en urgència 1 i 104 dies en tx electiu (taula 15). |
|------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dies d'espera en tx electiu (n=26) | 104 (33-244) |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dies d'espera en urgència 1 (n=16) | 164 (17-413) |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dies d'espera en urgència 0 (n=23) | 11 (5-39)    |                                                                                                                                                                                                                                                           |

Els pacients trasplantats de cor que van entrar amb urgència 0 (adults i primer trasplantament) entre el 2014 i el 2024 van esperar, en mediana, 9 dies; mentre que els pacients trasplantats de cor electiu van esperar 134 dies (figura 59).

**Figura 58.** Temps medià en llista d'espera dels pacients que varen rebre un primer trasplantament cardíac: 2014-2024 (adults).

**Figura 58.** Tiempo medià en lista de espera de los pacientes que recibieron un primer trasplante cardíaco: 2014-2024 (adultos).

**Figure 58.** Median waiting time to first heart transplant patients in the period of time from 2014 to 2024 (adults).



| Pacients trasplantats adults 2014-2024 | Dies: Me (p25-p75) |
|----------------------------------------|--------------------|
| 1er Tx cardíac urgència 0 (n=145)      | 9 (3 - 21)         |
| 1er Tx cardíac electiu(n=339)          | 134 (46 - 264)     |

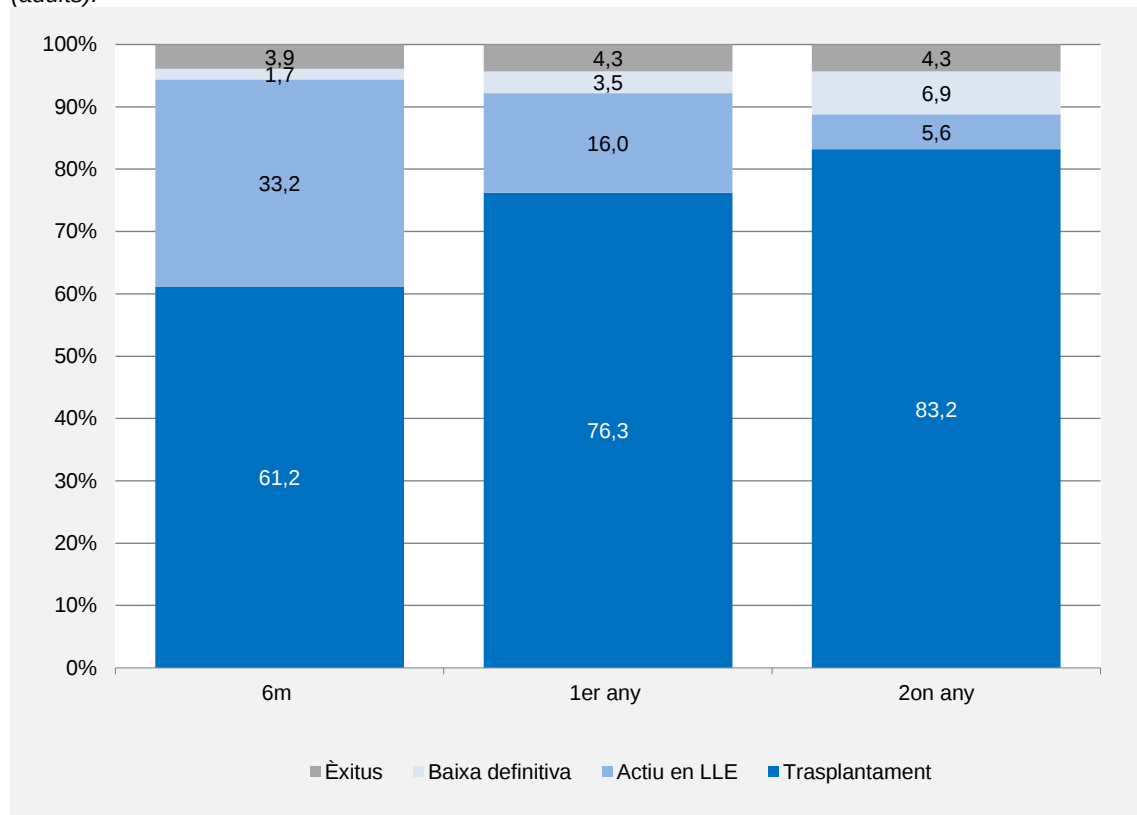
A la figura 59 es resumeix la situació a llarg termini dels 232 pacients adults que van entrar a la llista d'espera per a un trasplantament cardíac electiu entre el 2017 i el 2022. Aquesta figura mostra la proporció de pacients trasplantats, o que encara esperen als 6 mesos, al 1r i 2n any. També mostra la proporció de pacients que surten de la llista per exclusió definitiva o perquè moren estant actius a la llista d'espera. El 61% es van trasplantar durant els primers 6 mesos, i aquest percentatge va créixer al 83% després dels 2 anys d'entrar en llista. El 4,3% dels pacients havia mort estant actiu a la llista d'espera de trasplantament electiu cardíac a l'any d'entrar.

A la figura 60 es resumeix la situació durant el primer any dels 109 pacients adults que van entrar a la llista d'espera per a un trasplantament de cor amb urgència 0, entre el 2017 i el 2023. Aquesta figura mostra la proporció de pacients trasplantats, o que encara esperen al mes, als 3 i als 6 mesos. També mostra la proporció de pacients que surten de la llista de trasplantament per exclusió definitiva i perquè moren mentre estan a la llista d'espera. El 77% dels 109 pacients amb urgència es van trasplantar durant el primer mes, i als 6 mesos, el 85% dels pacients ja estaven trasplantats.

**Figura 59.** Evolució de la situació en llista d'espera dels 232 pacients que varen entrar per trasplantament cardíac electiu a Catalunya. Nous casos 2017-2022 (adults).

**Figura 59.** Evolución de la situación en lista de espera de los 232 pacientes que entraron para un trasplante cardíaco electivo en Cataluña. Nuevos casos 2017-2022 (adults).

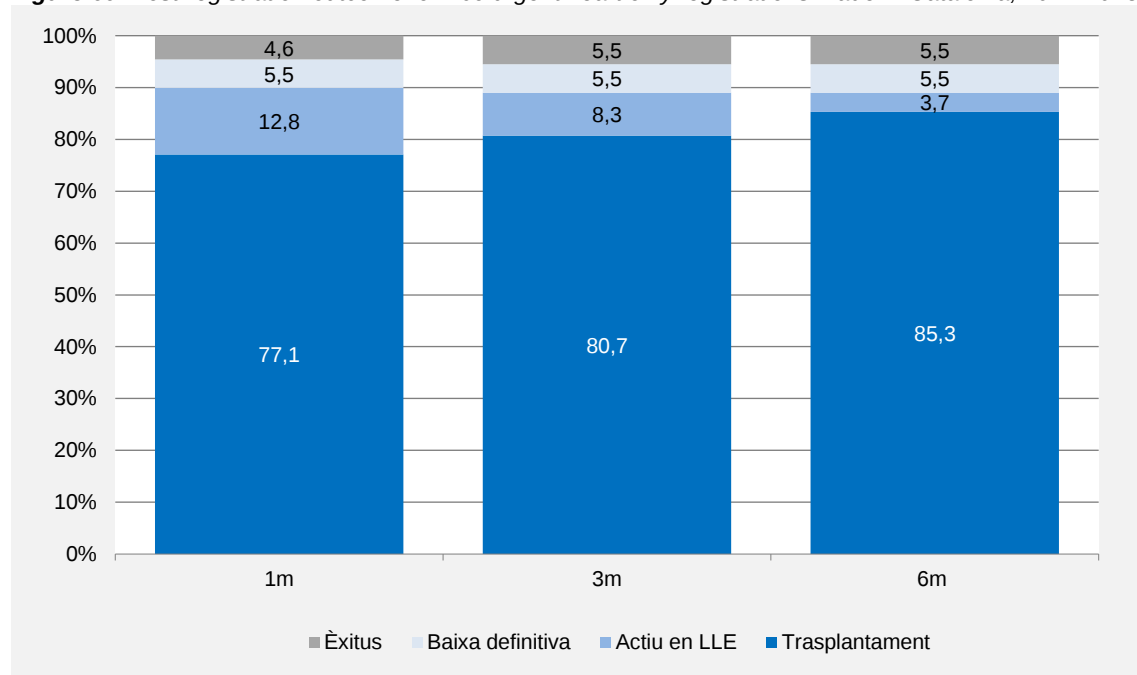
**Figure 59.** Post-registration outcome for 232 non-urgent heart only registrations made in Catalonia, 2017-2022 (adults).



**Figura 60.** Evolució de la situació en llista d'espera dels 109 pacients que van entrar per a un trasplantament cardíac urgent a Catalunya. Nous casos 2017-2023 (adults).

**Figura 60.** Evolución de la situación en lista de espera de los 109 pacientes que entraron para un trasplante cardíaco urgente en Cataluña. Nuevos casos 2017-2023 (adults).

**Figure 60.** Post-registration outcome for 109 urgent heart only registrations made in Catalonia, 2017-2023 (adults).



| Taula 16      |              | Característiques demogràfiques dels donants cadàver i pacients trasplantats 2024 de cor; i pacients en llista d'espera de cor a 31/12/2024.<br>Características demográficas de los donantes cadáver y pacientes trasplantados 2024, y pacientes en lista de espera a 31/12/2024.<br>Demographic characteristics of deceased donors and heart recipients, and patients on the heart waiting list at 31/12/2024. |       |                       |       |                        |       |
|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|-------|------------------------|-------|
|               |              | Donants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | Pacients trasplantats |       | Pacients Actius en lle |       |
|               |              | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | %     | N                     | %     | N                      | %     |
| Edat          | 0-17         | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10,8  | 8                     | 12,3  | 4                      | 16,0  |
|               | 18-45        | 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 33,9  | 9                     | 13,9  | 5                      | 20,0  |
|               | 46-60        | 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 52,3  | 27                    | 41,5  | 9                      | 36,0  |
|               | 61-69        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3,1   | 21                    | 32,3  | 7                      | 28,0  |
|               | 70+          | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,0   | 0                     | 0,0   | 0                      | 0,0   |
|               | Mitjana (DE) | 41,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (1,9) | 49,4                  | (2,3) | 44,4                   | (4,3) |
| IMC           | <=19         | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9,8   | 6                     | 9,8   | 4                      | 16,7  |
|               | 20-29        | 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 78,7  | 48                    | 78,7  | 14                     | 58,3  |
|               | 30+          | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11,5  | 7                     | 11,5  | 6                      | 25,0  |
|               | No informat  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6,2   | 4                     | 6,2   | 1                      | 4,0   |
|               | Mitjana (DE) | 24,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (0,5) | 24,7                  | (0,5) | 25,0                   | (1,1) |
| Grup sanguini | A            | 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 41,5  | 28                    | 43,1  | 9                      | 36,0  |
|               | AB           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,5   | 4                     | 6,2   | 0                      | 0,0   |
|               | B            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4,6   | 5                     | 7,7   | 4                      | 16,0  |
|               | O            | 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 52,3  | 28                    | 43,1  | 12                     | 48,0  |
| Sexe          | Home         | 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 63,1  | 47                    | 72,3  | 19                     | 76,0  |
|               | Dona         | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 36,9  | 18                    | 27,7  | 6                      | 24,0  |
| TOTAL         |              | 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100   | 65                    | 100   | 25                     | 100   |

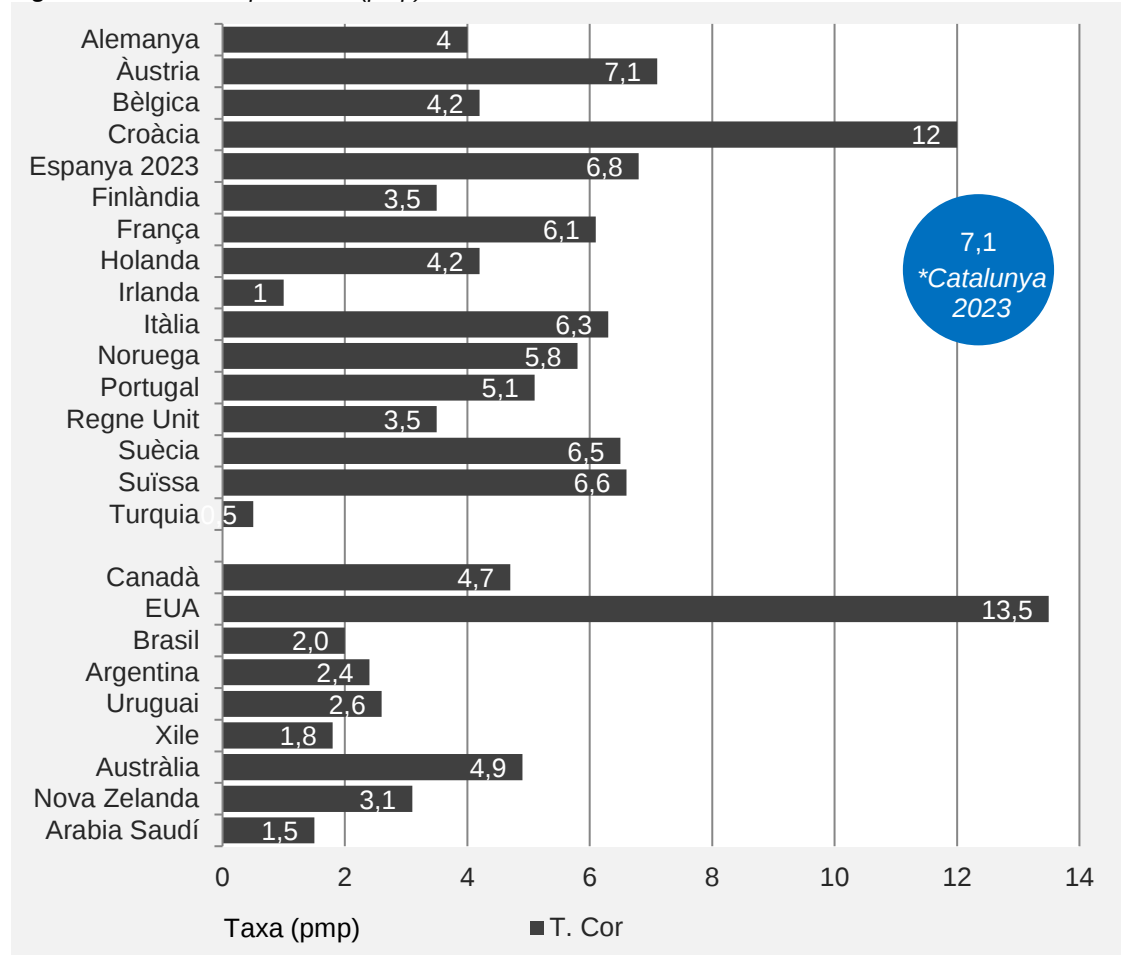
## Comparacions internacionals

La taxa de trasplantament cardíac de Catalunya és inferior a la de l'Estat, i es troba a la mediana de països del nostre entorn (figura 61).

**Figura 61.** Taxa (pmp) de trasplantament cardíac a diferents països, 2023.

**Figura 61.** Tasa (pmp) de trasplante cardíaco en diferentes países, 2023.

**Figure 61.** Heart transplantation (pmp) rate in different countries, 2023.



**Font, fuente, source:** Global Observatori on Donation and Transplantation 2023, OCATT i ONT.

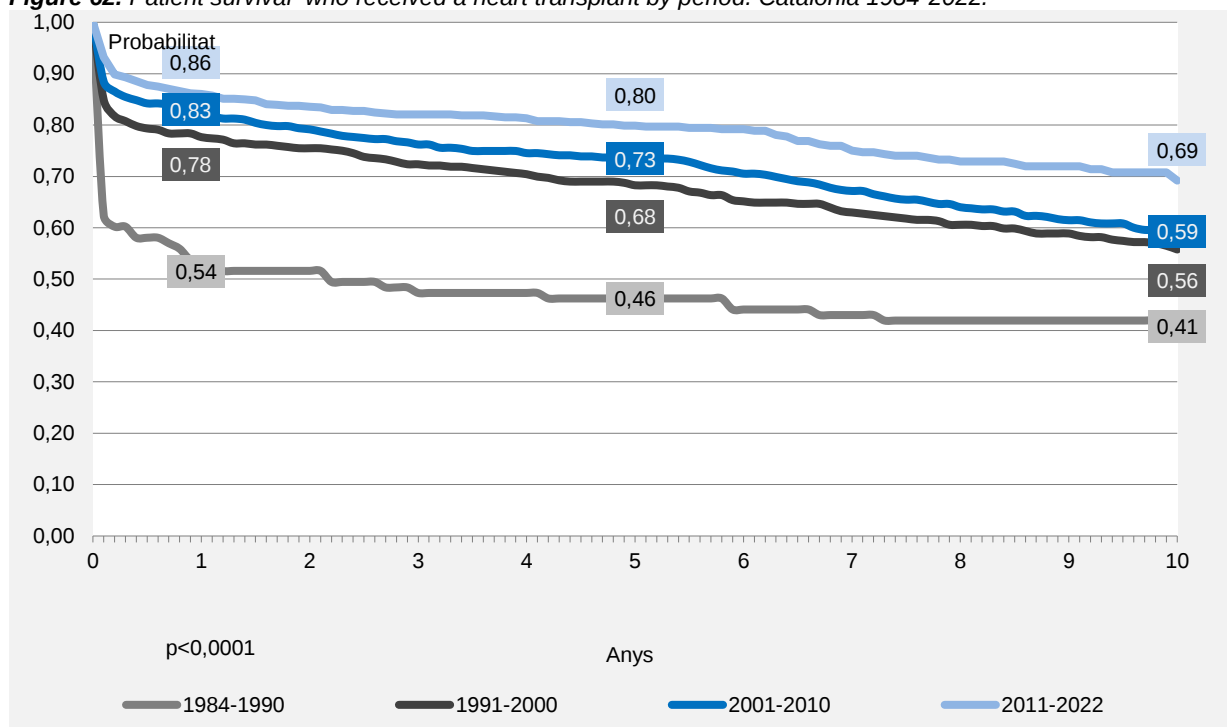
## Supervivència

La figura 62 mostra la supervivència global dels malalts que han rebut un trasplantament cardíac a Catalunya per períodes. S'observa una millora en la supervivència dels malalts que van rebre un trasplantament durant el període 2011-2022 respecte al període anterior, que se situa en 86% i 80% a l'any i als 5 anys del trasplantament, respectivament. En general, una vegada superats els tres primers mesos post trasplantament, la mortalitat s'estabilitza de manera similar en els cinc períodes estudiats.

**Figura 62.** Supervivència dels receptors d'un trasplantament cardíac, per períodes. Catalunya 1984-2022.

**Figura 62.** Supervivencia de los receptores de un trasplante cardíaco, por periodos. Cataluña 1984-2022.

**Figure 62.** Patient survival who received a heart transplant by period. Catalonia 1984-2022.



**Font:** Registre de trasplantament cardíac de Catalunya. OCATT.

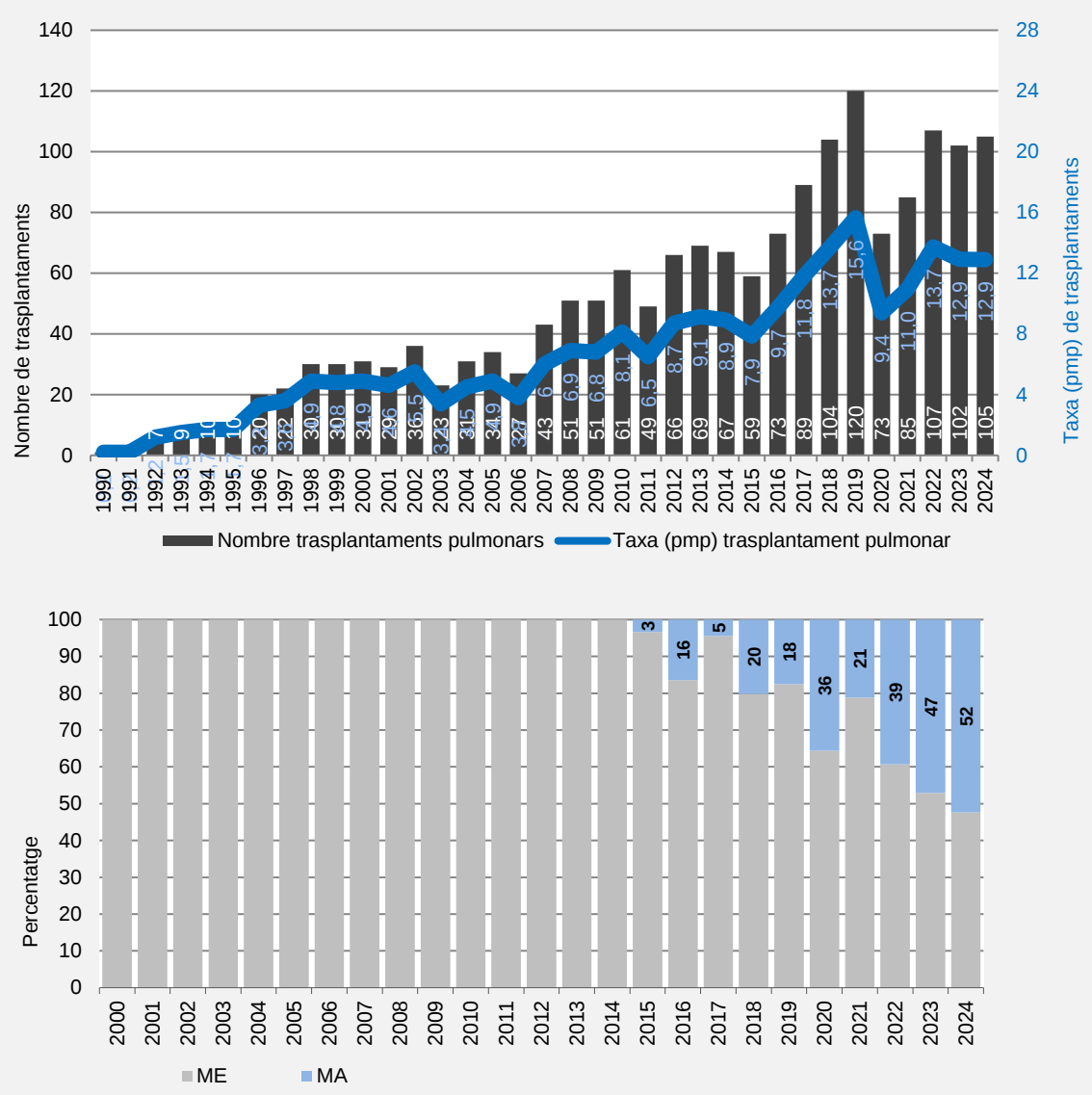
TRASPLANTAMENT PULMONAR

L'any 2024, a Catalunya, s'han realitzat 105 trasplantaments pulmonars (taxa: 12,9 pmp) (figura 64). D'aquests, 13 han estat unipulmonars i 92 bipulmonars (taula 17). Els 2 trasplantaments pulmonars realitzats en un centre pediàtric han estat bipulmonars.

Figura 63. Evolució del nombre i la taxa de trasplantaments pulmonars a Catalunya. Període 1990-2024.

Figura 63. Evolución del número y la tasa de trasplantes pulmonares en Cataluña. Período 1990-2024.

Figure 63. Evolution of the number and rate of lung transplants in Catalonia. 1990-2024 period.



**Taula 17.** Procedència dels pulmons trasplantats els darrers 8 anys a Catalunya.  
**Tabla 17.** Procedencia de los pulmones trasplantados los últimos 8 años en Cataluña.  
**Table 17.** Source of lungs transplanted last 8 years in Catalonia.

| Any  | Catalunya<br>N (7%) | Resta<br>d'Espanya*<br>N (%) | Europa<br>N (%) | Total<br>òrgans<br>N | Traspl.<br>bipulmonars<br>N | Total<br>trasplantaments<br>N |
|------|---------------------|------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 2017 | 122 (78,7)          | 33 (21,3)                    | 0 (0,0)         | 155                  | 66                          | 89                            |
| 2018 | 114 (62,6)          | 66 (36,3)                    | 2 (1,1)         | 182                  | 78                          | 104                           |
| 2019 | 156 (69,3)          | 67 (29,8)                    | 2 (0,9)         | 225                  | 105                         | 120                           |
| 2020 | 94 (66,7)           | 44 (31,2)                    | 3 (2,1)         | 141                  | 68                          | 73                            |
| 2021 | 97 (58,8)           | 66 (40,0)                    | 2 (1,2)         | 165                  | 80                          | 85                            |
| 2022 | 133 (66,2)          | 68 (33,8)                    | 0 (0,0)         | 201                  | 94                          | 107                           |
| 2023 | 145 (75,2)          | 46* (23,8)                   | 2 (1,0)         | 193                  | 91                          | 102                           |
| 2024 | 144 (73,1)          | 51* (25,9)                   | 2 (1,0)         | 197                  | 92                          | 105                           |

\*Dels \*51 pulmons rebuts de la resta de l'Estat, 14 procedien de les IllesBalears.  
\*De los 51 pulmones recibidos del resto del Estado, 14 procedían de las IslasBalears.  
\*Of the 51 lungs received from the rest of Spain, 14 proceeded from Balears.

L'any 2024 dels pulmons extrets a Catalunya, 26 s'han trasplantat en altres comunitats autònomes, i se n'han rebut 53 de fora de Catalunya: 51 a través de l'ONT, 14 dels quals de Balears (taula 17 i taula 4) i 2 d'Europa.

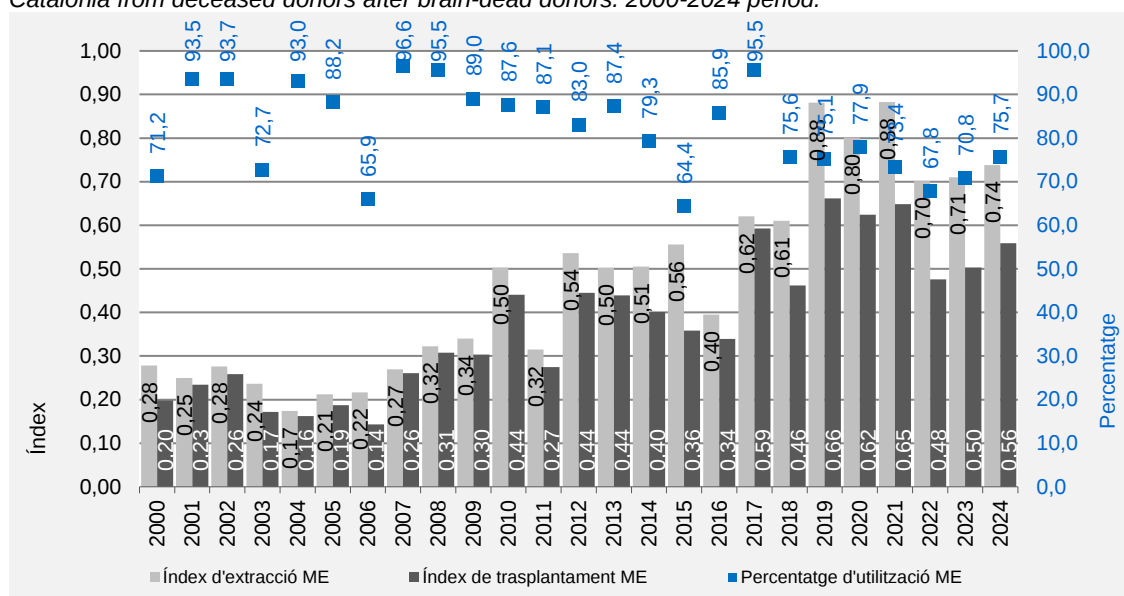
## Indicadors d'efectivitat

El 2024, els índexs d'extracció i de trasplantament han pujat en ME, mentre que en MA ambdós índexs han disminuït. El percentatge d'utilització de pulmons ha pujat en ambdós tipus de donants (75,7 i 76,1 respectivament; figura 64).

**Figura 64.** Evolució dels índexs d'extracció (IE) i trasplantament (IT) i del percentatge d'utilització (PU) dels pulmons generats a Catalunya a partir de la donació de cadàver en mort encefàlica, 2000-2024.

**Figura 64.** Evolución de los índices de extracción (IE) y trasplante (IT) y del porcentaje de utilización (PU) de los pulmones generados en Cataluña a partir de la donación de cadáver en muerte encefálica 2000-2024.

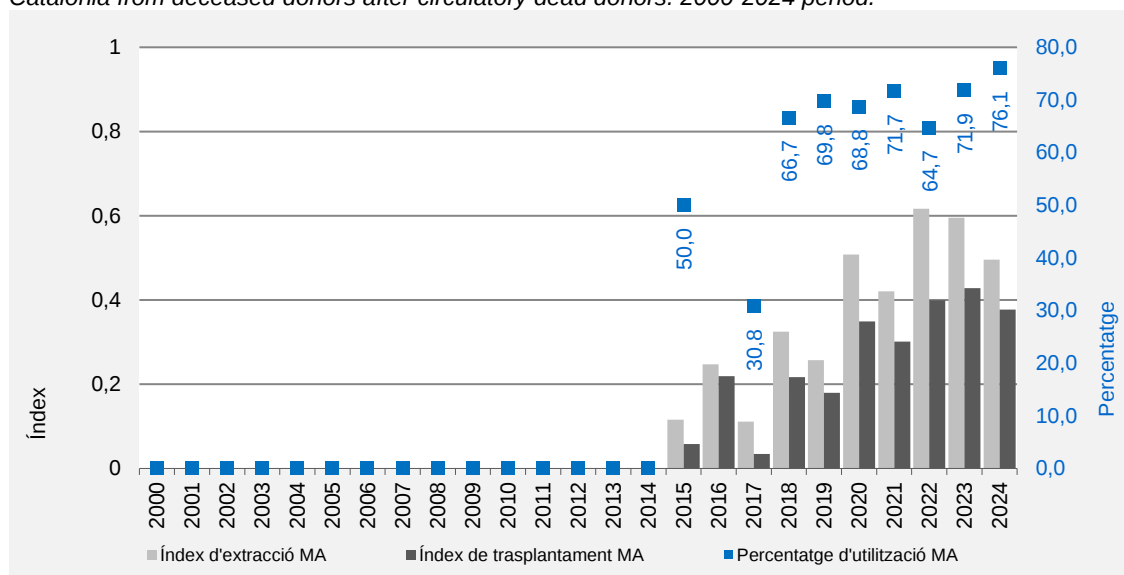
**Figure 64.** Evolution of the harvest rate (HR), transplant rate (TR) and percentage of use (PU) of lungs procured in Catalonia from deceased donors after brain-dead donors. 2000-2024 period.



**Figura 65.** Evolució dels índexs d'extracció (IE) i trasplantament (IT) i del percentatge d'utilització (PU) dels pulmons generats a Catalunya a partir de la donació de cadàver en mort en assistolia, 2000-2024.

**Figura 65.** Evolución de los índices de extracción (IE) y trasplante (IT) y del porcentaje de utilización (PU) de los pulmones generados en Cataluña a partir de la donación de cadáver en muerte en asistolia 2000-2024.

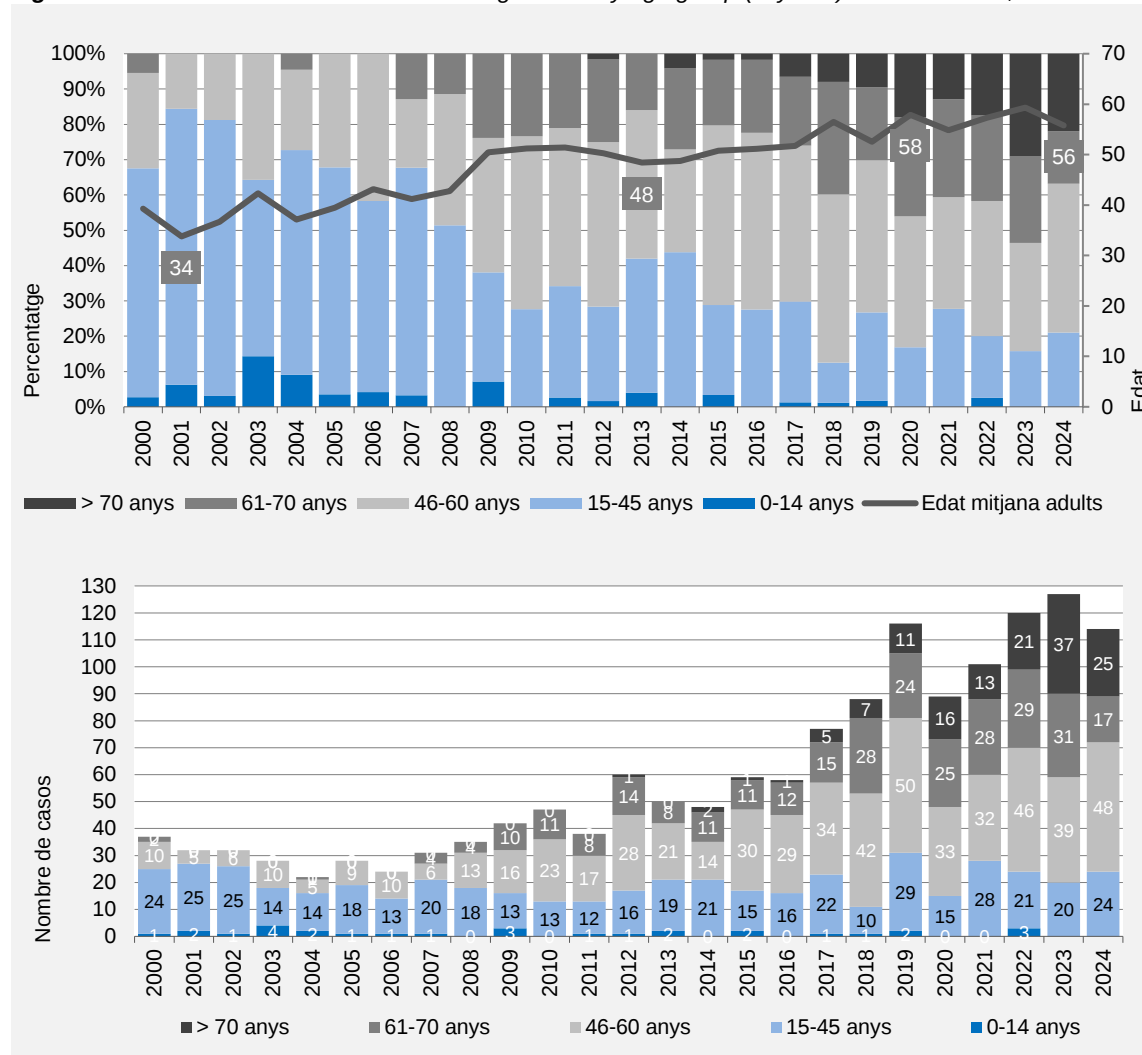
**Figure 65.** Evolution of the harvest rate (HR), transplant rate (TR) and percentage of use (PU) of lungs procured in Catalonia from deceased donors after circulatory dead donors. 2000-2024 period.



**Figura 66.** Distribució per grups d'edat dels donants cadàver reals de pulmó de Catalunya, 2000-2024.

**Figura 66.** Distribución por grupos de edad de los donantes cadáver real de pulmón de Cataluña, 2000-2024.

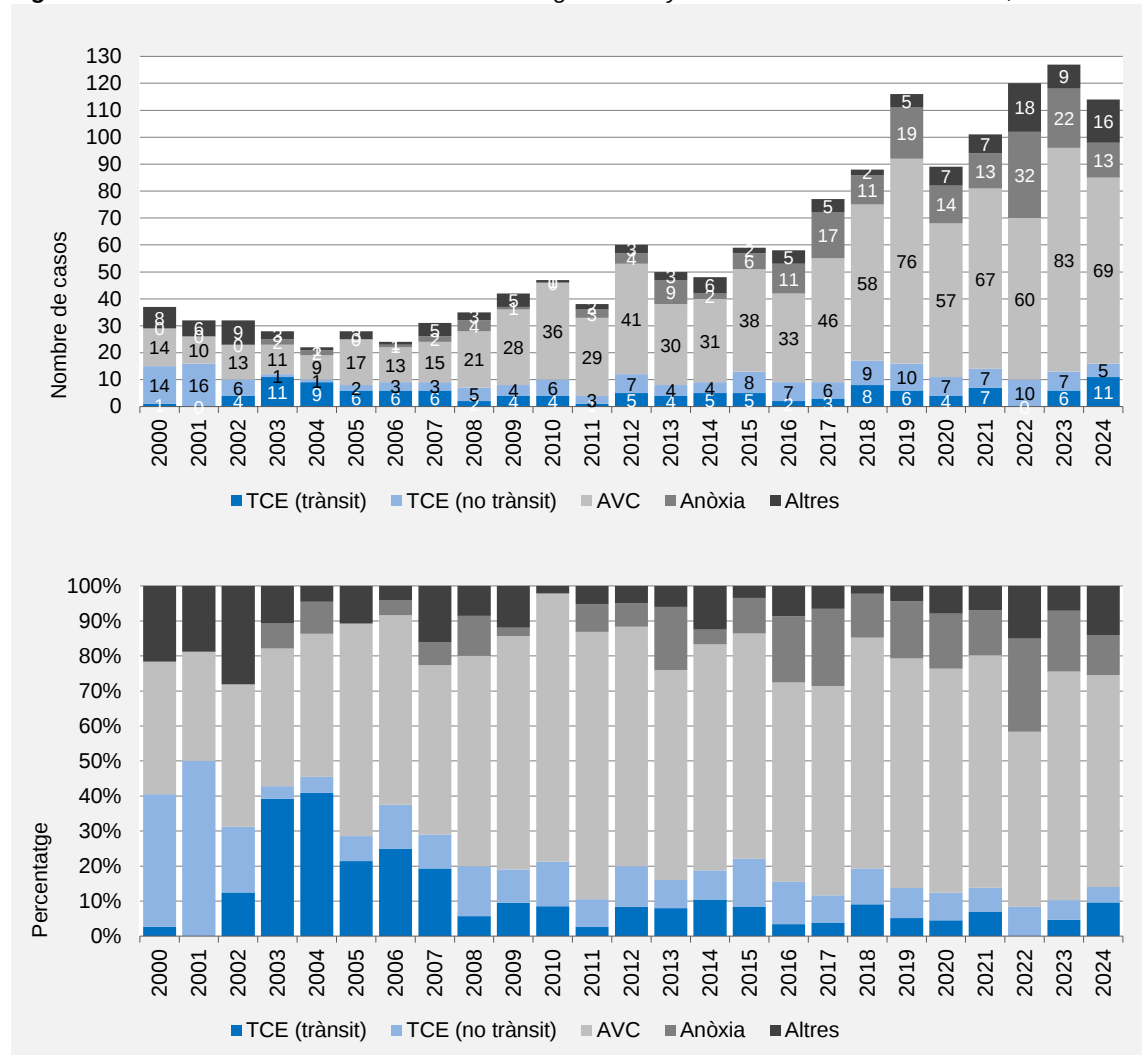
**Figure 66.** Distribution of deceased actual lung donors by age group (in years) from Catalonia, 2000-2024.



Les característiques d'acceptació dels donants de pulmó s'assemblen a les dels donants de cor perquè els criteris d'acceptació se situen en edats més joves que les dels donants generals amb una mitjana d'edat global de de 51 anys el 2024 (Taula 18).

El 2024, la causa de mort per AVC és la més prevalent (60,5%).

**Figura 67.** Distribució de la causa de mort dels donants cadàver reals de pulmó de Catalunya, 2000-2024.  
**Figura 67.** Distribución de la causa de muerte de los donantes cadáver reales de pulmón de Cataluña, 2000-2024.  
**Figure 67.** Distribution of valid deceased actual lung donors by cause of death from Catalonia, 2000-2024.



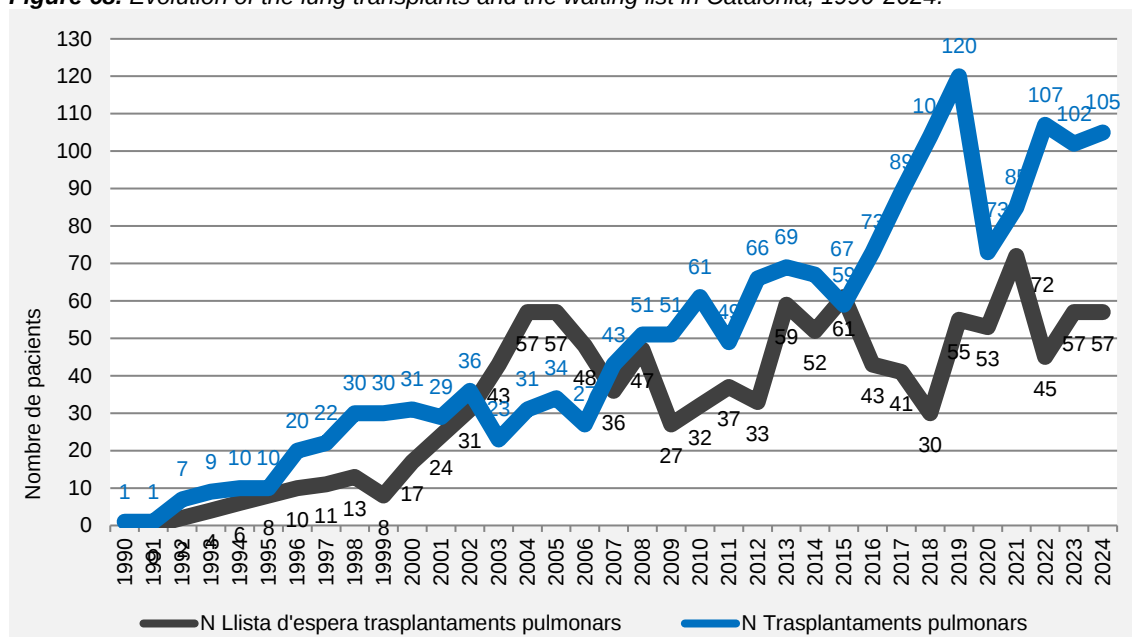
\*Els TCE per trànsit es van començar a especificar a mitjan l'any 2002. A partir de 2003 les dades són correctes.  
 \*Los TCE por tráfico se empezaron a especificar a mediados del año 2002. A partir de 2003 los datos son correctos.  
 \*Head injuries by road accident began to be specified at the middle of 2002. As of 2003 data is correct.

## Evolució de la llista d'espera

**Figura 68.** Evolució dels trasplantaments pulmonars i de la llista d'espera a Catalunya, 1990-2024.

**Figura 68.** Evolución de los trasplantes pulmonares y de la lista de espera en Cataluña, 1990-2024.

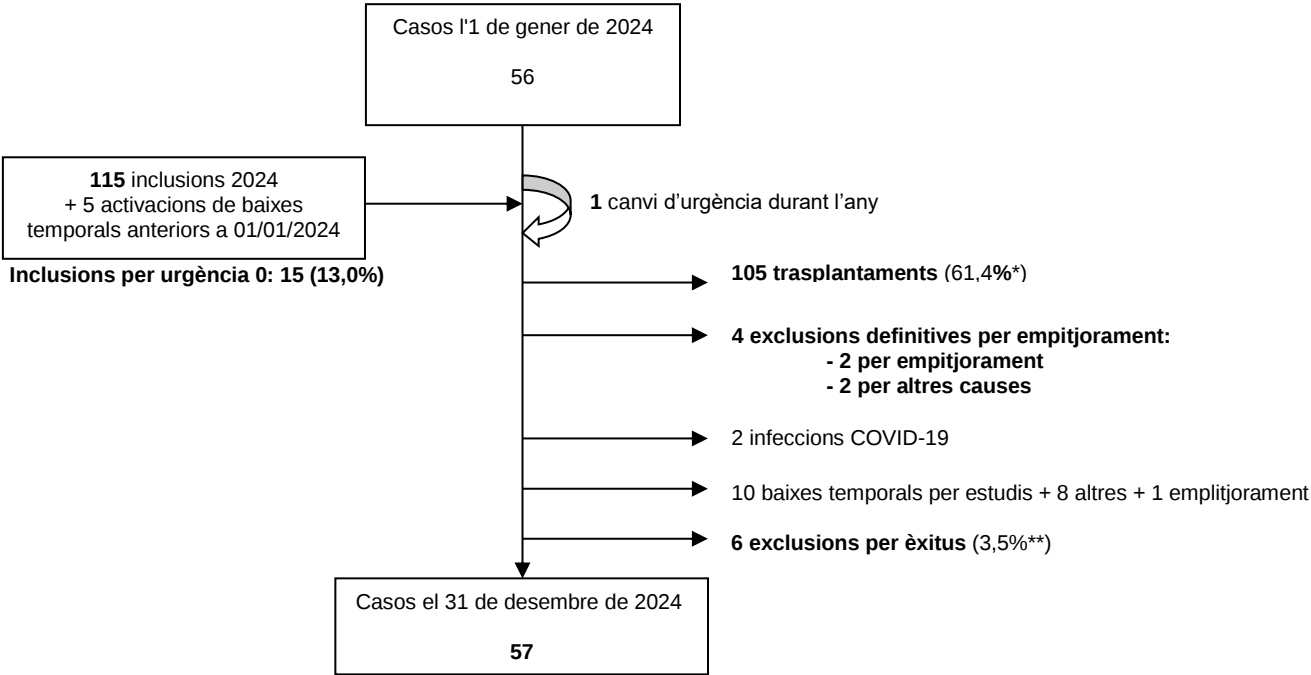
**Figure 68.** Evolution of the lung transplants and the waiting list in Catalonia, 1990-2024.



La figura 68 mostra l'evolució del nombre de trasplantaments i de la llista d'espera. Com que el nombre de casos anuals és reduït, petites modificacions tenen una traducció gràfica molt important. La llista d'espera es manté a 57 pacients (2 d'ells pediàtrics) el desembre de 2024. D'aquests, 10 eren de fora de Catalunya (6 d'Aragó , 1 de les Illes Balears, 1 de Canàries i 1 d'Andalusia i 1 de Múrcia).

Durant l'any 2024 s'han produït 115 noves inclusions, 15 en situació de trasplantament preferent. Han mort 6 malalts esperant un trasplantament de pulmó, que representen una mortalitat en llista del 3,5% (taula18).

**Taula 18.** Resum de l'activitat de la llista d'espera de trasplantament pulmonar, 2024.  
**Tabla 18.** Resumen de la actividad de la lista de espera de trasplante pulmonar, 2024.  
**Table 18.** Summary of lung-transplant waiting-list activity, 2024.

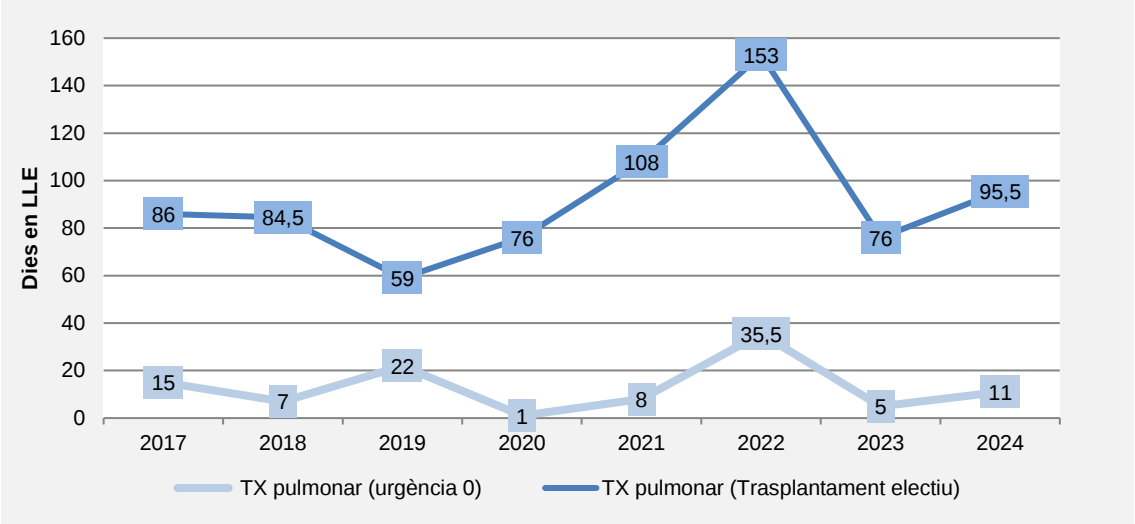


\*Percentatge de trasplantats sobre la llista: (N trasplantaments / [N casos a l'inici + N inclusions]) x 100.  
 \*\*Percentatge de morts en llista d'espera: (N morts / [N casos a l'inici + N inclusions]) x 100.

|                                    | Me (p25-p75) | Dies d'espera dels malalts que han rebut un trasplantament pulmonar a Catalunya el 2024.<br>La mediana de temps en llista dels malalts que han necessitat un trasplantament pulmonar en situació preferent ha estat de 33 dies. Pel que fa a la resta de malalts que han rebut un trasplantament pulmonar, la mediana ha estat de 95 dies l'any 2024. |
|------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dies d'espera en electiu (n=94 )   | 95 (31-295)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dies d'espera en preferent (n=11 ) | 33 (5-126)   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Si analitzem el temps que passen en llista els pacients trasplantats de pulmó els últims anys: els pacients trasplantats de pulmó que van entrar amb urgència 0 entre el 2017 i el 2024 van esperar, en mediana, 9 dies; mentre que els pacients trasplantats de pulmó electiu varen esperar 90 dies en mediana (figura 69).

**Figura 69.** Temps medià en llista d'espera dels pacients que van rebre un trasplantament pulmonar (adults).  
**Figura 69.** Mediana de tiempo en lista de espera de los pacientes que recibieron un trasplante pulmonar (adultos).  
**Figure 69.** Median waiting time to lung transplant (adults).



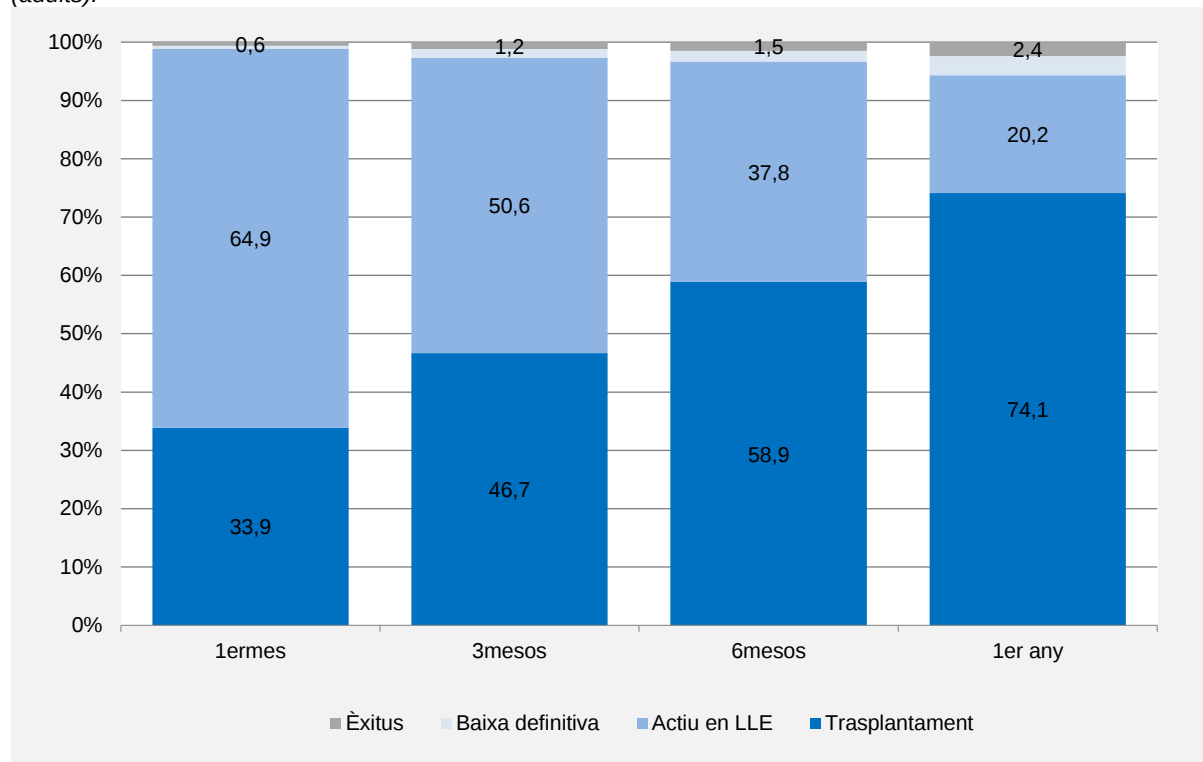
| Trasplantats 2017-2024 (adults) | Me ( p25 - p75) |
|---------------------------------|-----------------|
| Tx pulmonar urgent(n=80)        | 9 (3 - 72)      |
| Tx pulmonar electiu(n=689)      | 90 (28 - 242)   |

A la figures 70 i 71 es resumeix la situació dels 336 i 48 pacients que entren a la llista d'espera per a un pulmó electiu i amb urgència 0, respectivament. Aquesta figura mostra la proporció de pacients trasplantats, o que encara esperen al 1-3-6 mesos, i a l'any d'entrar en llista. També mostra la proporció de pacients que surten de la llista de trasplantament per exclusió definitiva o perquè moren estant actius a la llista de espera. El 46,7% dels 336 pacients varen trasplantar-se durant els primers 3 mesos, va pujar fins al 81% en els pacients que varen entrar amb urgència 0.

**Figura 70.** Evolució de la situació en llista d'espera dels 336 pacients que van entrar per a un trasplantament de pulmó electiu a Catalunya. Nous casos 2020-2023 (adults).

**Figura 70.** Evolución de la situación en lista de espera de los 336 pacientes que entraron para un trasplante de pulmón electivo en Cataluña. Nuevos casos 2020-2023 (adultos).

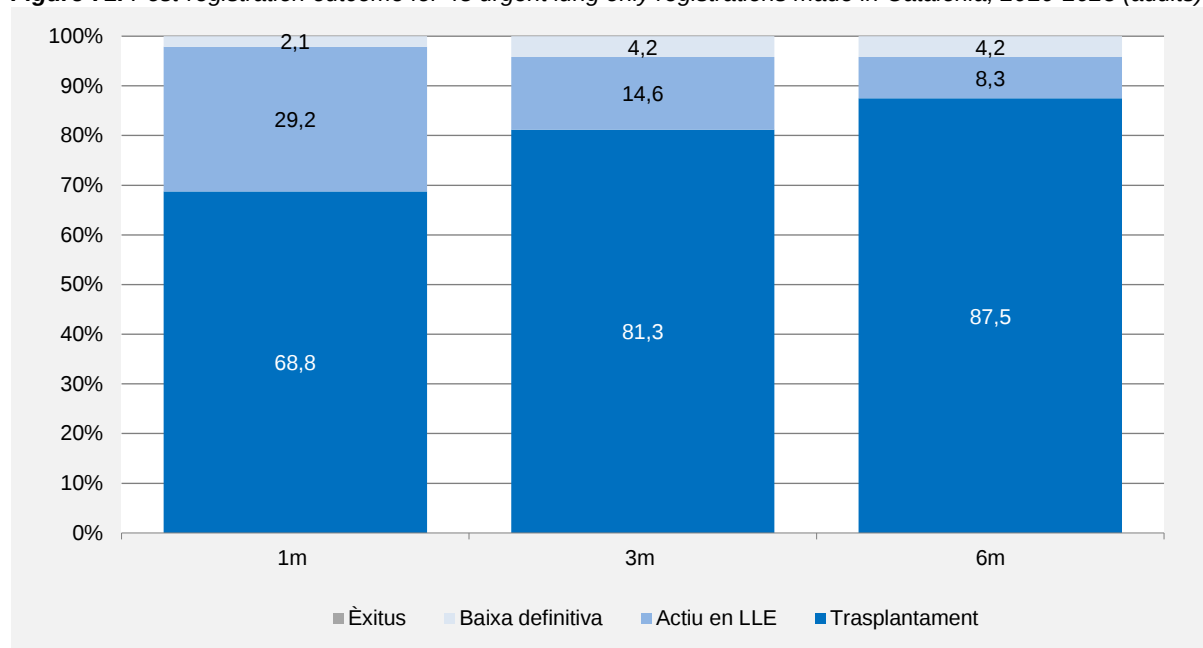
**Figure 70.** Post-registration outcome for 336 non-urgent lung only registrations made in Catalonia, 2020-2023. (adults).



**Figura 71.** Evolució de la situació en llista d'espera dels 48 pacients que van entrar per a un trasplantament pulmó urgent a Catalunya. Nous casos 2020-2023 (adults).

**Figura 71.** Evolución de la situación en lista de espera de los 48 pacientes que entraron para un trasplante de pulmón urgente en Cataluña. Nuevos casos 2020-2023 (adultos).

**Figure 71.** Post-registration outcome for 48 urgent lung only registrations made in Catalonia, 2020-2023 (adults).



| Taula 19 |              | <b>Característiques demogràfiques dels donants cadàver i pacients trasplantats de pulmó 2024; i pacients en llista d'espera a 31/12/2024.</b><br>Características demográficas de los donantes cadáver i pacientes trasplantados de pulmón, 2024; y pacientes activos en lista de espera a 31/12/2024.<br><i>Demographic characteristics of deceased donors and lung recipients, and patients on the lung waiting list at 31/12/2024.</i> |       |                       |       |                        |       |
|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|-------|------------------------|-------|
|          |              | Donants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | Pacients trasplantats |       | Pacients Actius en lle |       |
|          |              | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | %     | N                     | %     | N                      | %     |
| Edat     | 0-17         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,9   | 3                     | 2,9   | 4                      | 7,0   |
|          | 18-45        | 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 24,8  | 7                     | 6,7   | 4                      | 7,0   |
|          | 46-60        | 46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 43,8  | 47                    | 44,8  | 22                     | 38,6  |
|          | 61-69        | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9,5   | 48                    | 45,7  | 27                     | 47,4  |
|          | 70+          | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 19,1  | 0                     | 0,0   | 0                      | 0,0   |
|          | Mitjana (DE) | 51,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | (1,7) | 56                    | (1,1) | 53,9                   | (2,2) |
| IMC      | <=19         | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5,8   | 12                    | 11,4  | 14                     | 24,6  |
|          | 20-29        | 77                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 74,0  | 75                    | 71,4  | 30                     | 52,6  |
|          | 30+          | 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20,2  | 18                    | 17,1  | 13                     | 22,8  |
|          | No registrat | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,0   | 0                     | 0,0   | 0                      | 0,0   |
|          | Mitjana (DE) | 1,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | (0,5) | 24,8                  | (0,4) | 24,2                   | (0,7) |
| GS       | A            | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 42,9  | 45                    | 42,9  | 22                     | 38,6  |
|          | AB           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3,8   | 6                     | 5,7   | 1                      | 1,8   |
|          | B            | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7,6   | 11                    | 10,5  | 6                      | 10,5  |
|          | O            | 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 45,7  | 43                    | 41,0  | 28                     | 49,1  |
| Sexe     | Home         | 58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 55,2  | 71                    | 67,62 | 27                     | 47,4  |
|          | Dona         | 47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 44,8  | 34                    | 32,38 | 30                     | 52,6  |
| TOTAL    |              | 105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100   | 105                   | 100   | 57                     | 100   |

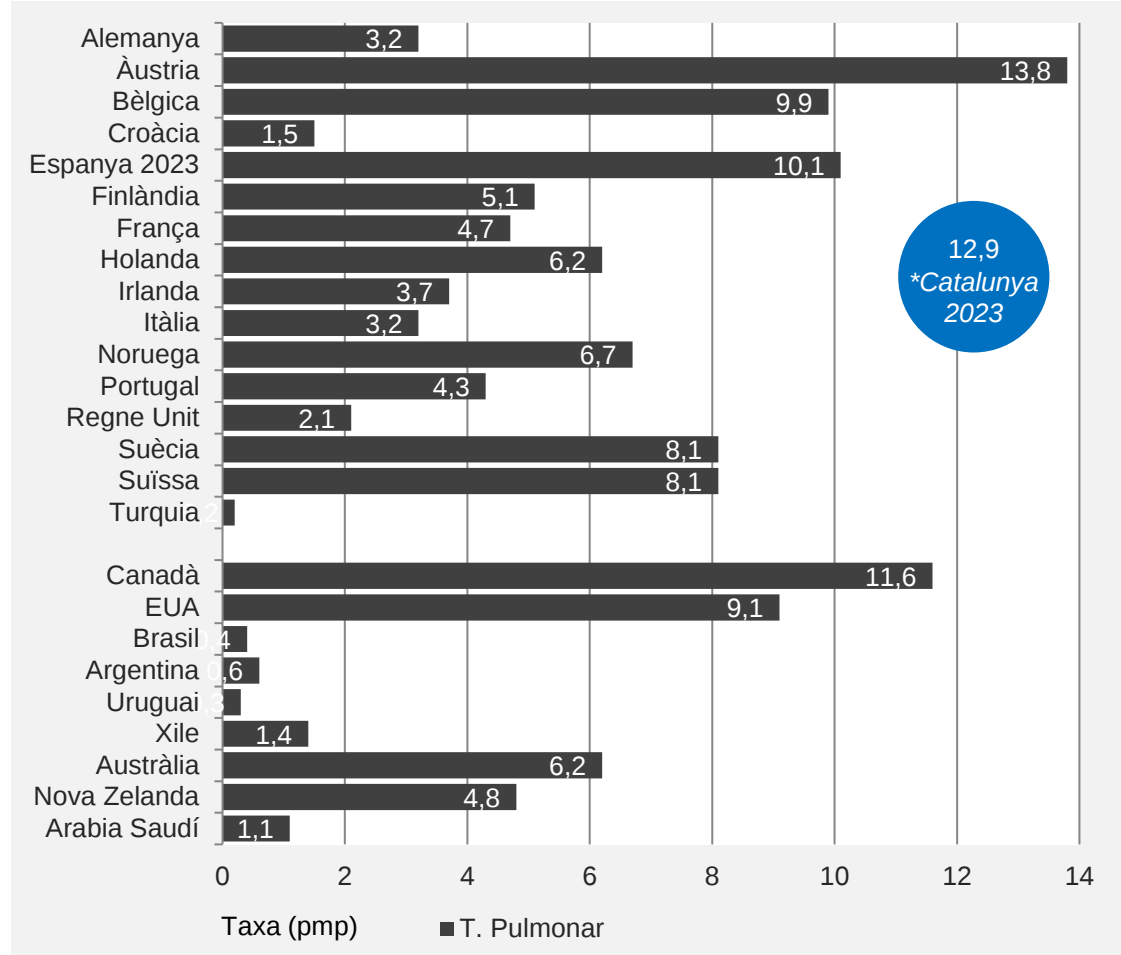
## Comparacions internacionals

La figura 72 mostra les taxes de trasplantament pulmonar en diferents països corresponents a l'any 2023. La taxa de Catalunya és superior a la del conjunt de l'Estat i a les de la majoria de països del món.

**Figura 72** Taxa (pmp) de trasplantament pulmonar a diferents països, 2023.

**Figura 72.** Tasa (pmp) de trasplante pulmonar en diferentes países, 2023.

**Figure 72.** Lung transplantation (pmp) rate in different countries, 2023.



**Font, fuente, source:** Global Observatory on Donation and Transplantation 2023, OCATT i ONT.

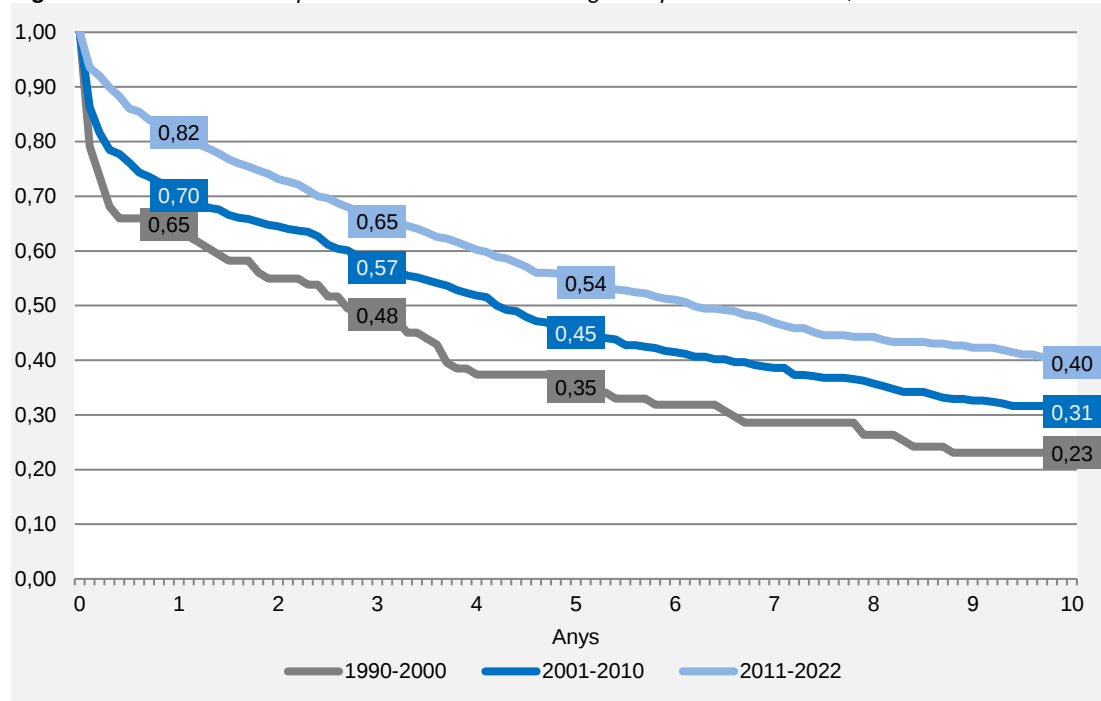
## Supervivència

La figura 73 mostra la supervivència global dels malalts que han rebut un trasplantament pulmonar a Catalunya. La supervivència és del 82% a l'any del trasplantament i del 54% als cinc anys, en el darrer període.

**Figura 73.** Supervivència dels receptors d'un trasplantament pulmonar, a Catalunya, 1990-2022.

**Figura 73.** Supervivencia de los receptores de un trasplante pulmonar, en Cataluña, 1990-2022.

**Figure 73.** Survival rate of patients who received a lung transplant in Catalonia, 1990-2022.



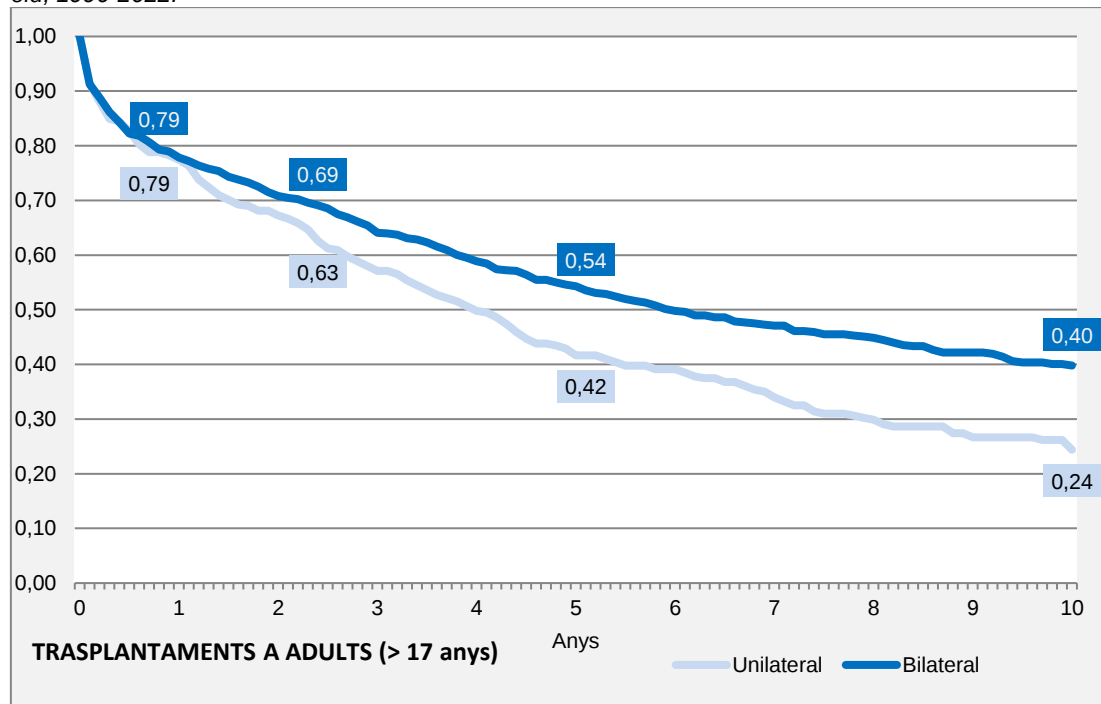
**Font:** Registre de trasplantament pulmonar de Catalunya. OCATT.

La figura 74 mostra la supervivència dels malalts que han rebut un trasplantament pulmonar a Catalunya per tipus de trasplantament. La supervivència a curt termini dels receptors d'un trasplantament pulmonar unilateral té més bons resultats, en comparació amb el trasplantament bilateral: a l'any del trasplantament, la supervivència del malalt amb un trasplantament unilateral i bilateral va ser de 79% i 79%, respectivament. Posteriorment, es produeix un punt de tall entre les dues línies de supervivència, que es van separant progressivament. A llarg termini, la supervivència del pacient amb trasplantament bilateral és superior que la del trasplantament unilateral: al 5è any, va ser del 54% respecte al 42%.

**Figura 74.** Supervivència dels receptors d'un trasplantament pulmonar per tipus de tractament, pacients més grans de 18 anys, 1990-2022.

**Figura 74.** Supervivencia de los receptores de un trasplante pulmonar por tipo de tratamiento, pacientes mayores de 18 años), 1990-2022.

**Figure 74.** Patient survival in recipients from a lung transplant by different type of transplant, patients over 18 years old, 1990-2022.

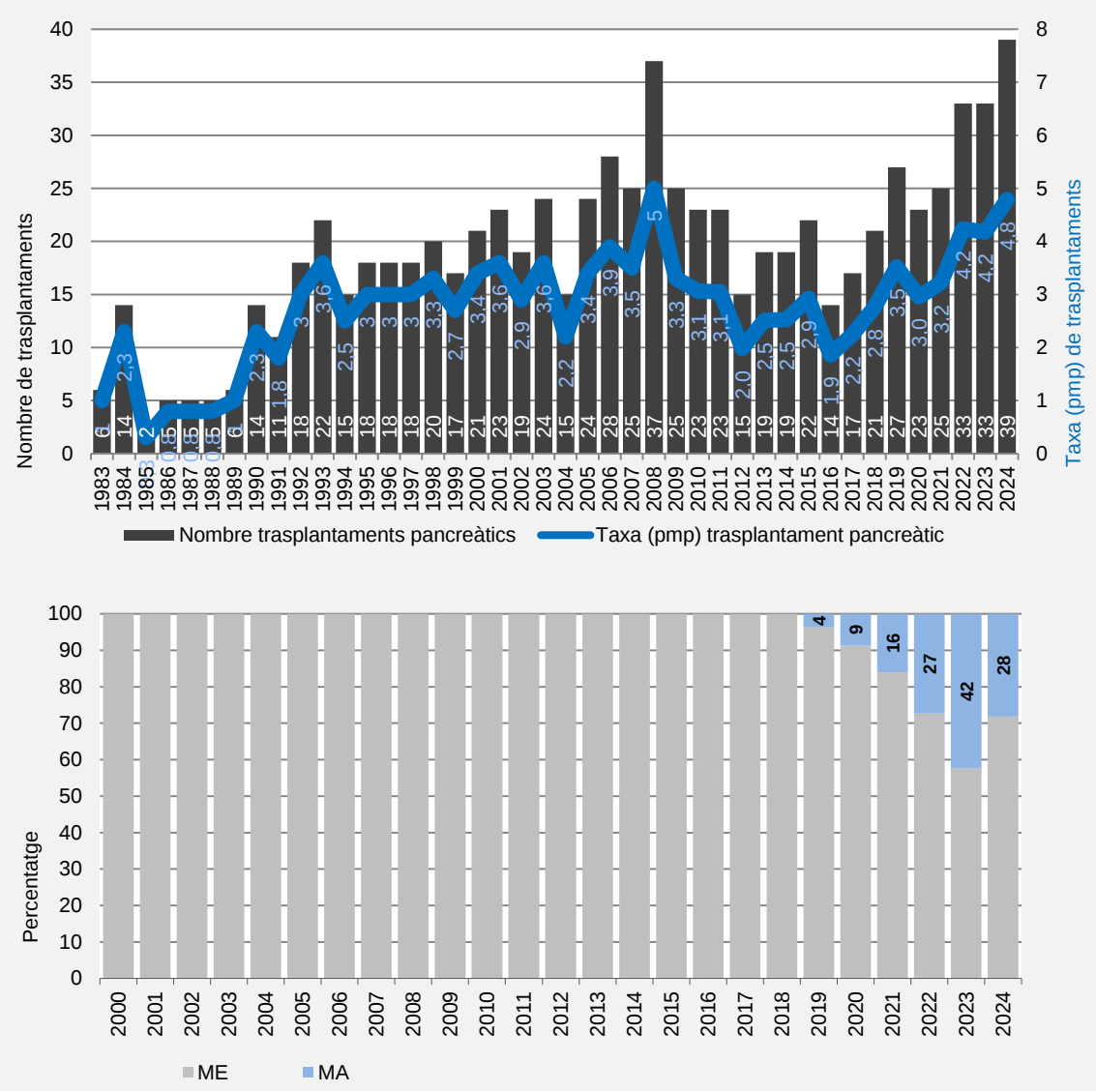


**Font:** Registre de trasplantament pulmonar de Catalunya. OCATT.

TRASPLANTAMENT PANCREÀTIC

A Catalunya, l'any 2024, s'han fet 39 trasplantaments pancreàtics en adults, que representen una taxa de trasplantament de 4,8 per milió de població (pmp) (figura 75).

**Figura 75.** Evolució del nombre i la taxa de trasplantaments pancreàtics a Catalunya. Període 1983-2024.  
**Figura 75.** Evolución del número y la tasa de trasplantes pancreáticos en Cataluña. Período 1983-2024.  
**Figure 75.** Evolution of the number and rate of pancreas transplants in Catalonia. 1983-2024 period.



L'any 2024, 36 dels 39 trasplantaments han estat renopancreàtics. El 82% dels òrgans trasplantats a Catalunya provenen de donants d'hospitals catalans (taula 20).

**Taula 20.** Procedència dels pàncrees trasplantats els darrers 8 anys a Catalunya.  
**Tabla 20.** Procedencia de los páncreas trasplantados los últimos 8 años en Cataluña.  
**Table 20.** Source of pancreases transplanted last 8 years in Catalonia.

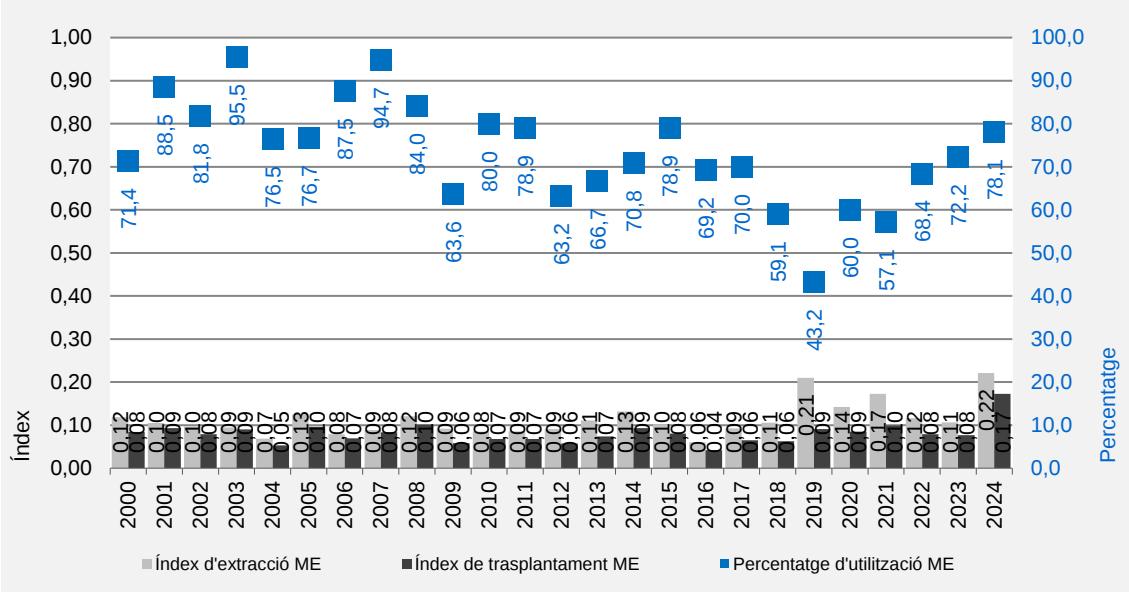
| Any  | Catalunya | Resta d'Espanya* | Europa | Tipus de trasplantament |        |         |
|------|-----------|------------------|--------|-------------------------|--------|---------|
|      | N (%)     | N (%)            | N (%)  | Renopancreàtic          | Aïllat | Globals |
| 2017 | 13 (76,5) | 4 (23,5)         | 0 (0)  | 15                      | 2      | 17      |
| 2018 | 12 (57,1) | 9 (42,9)         | 0 (0)  | 17                      | 4      | 21      |
| 2019 | 20 (74,1) | 7 (25,9)         | 0 (0)  | 24                      | 3      | 27      |
| 2020 | 12 (52,2) | 11 (47,8)        | 0 (0)  | 21                      | 2      | 23      |
| 2021 | 17 (68,0) | 8 (32,0)         | 0 (0)  | 23                      | 2      | 25      |
| 2022 | 19 (57,6) | 14 (42,4)        | 0 (0)  | 30                      | 3      | 33      |
| 2023 | 23 (69,7) | 10 (30,3)        | 0 (0)  | 31                      | 2      | 33      |
| 2024 | 32 (82,1) | 7 (17,9)         | 0 (0)  | 36                      | 3      | 39      |

\*Dels 7 pàncrees trasplantats rebuts de la resta de l'Estat, 2 procedien de les Illes Balears.  
\*De los 7 páncreas trasplantados recibidos del resto del Estado, 2 procedían de las Islas Baleares.  
\*Of the 7 transplanted pancreas received from the rest of Spain, 2 was from Balears.

Indicadors d'efectivitat

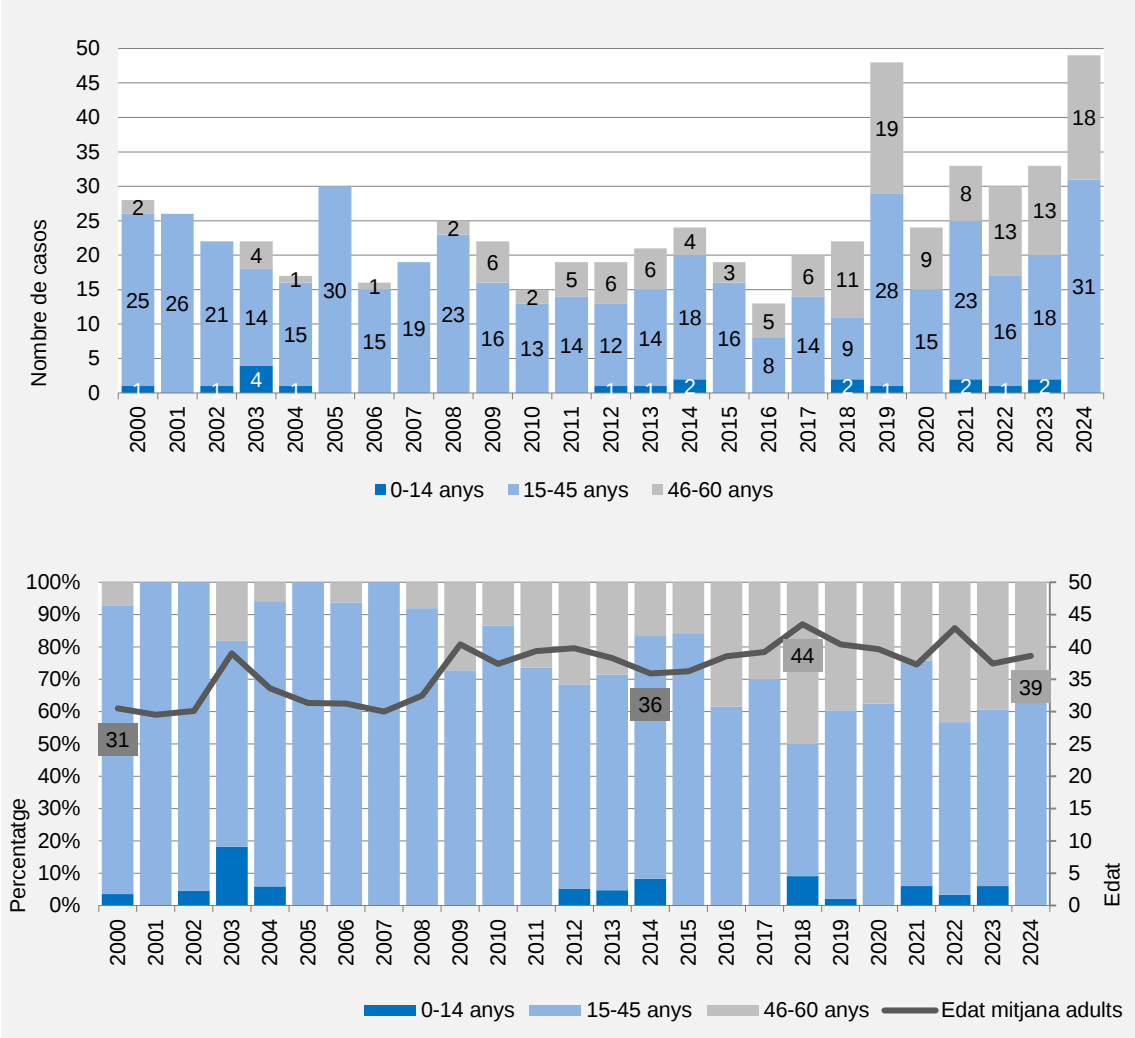
El 2024, els índexs d'extracció i de trasplantament són 0,22 i 0,17 respectivament. El percentatge d'utilització ha pujat respecte l'any passat passant de 72,2 al 78,1% (figura 76).

**Figura 76.** Evolució dels índexs d'extracció (IE) i trasplantament (IT) i del percentatge d'utilització (PU) dels pàncrees generats a Catalunya a partir de la donació de cadàver en mort encefàlica. 2000-2024.  
**Figura 76.** Evolución de los índices de extracción (IE) y trasplante (IT) y del porcentaje de utilización (PU) de los páncreas generados en Cataluña a partir de la donación de cadáver en muerte encefálica. 2000-2024.  
**Figure 76.** Evolution of the harvest rate (HR), transplant rate (TR) and percentage of use (PU) of pancreas procured in Catalonia from deceased brain-dead donors. 2000-2024 period.

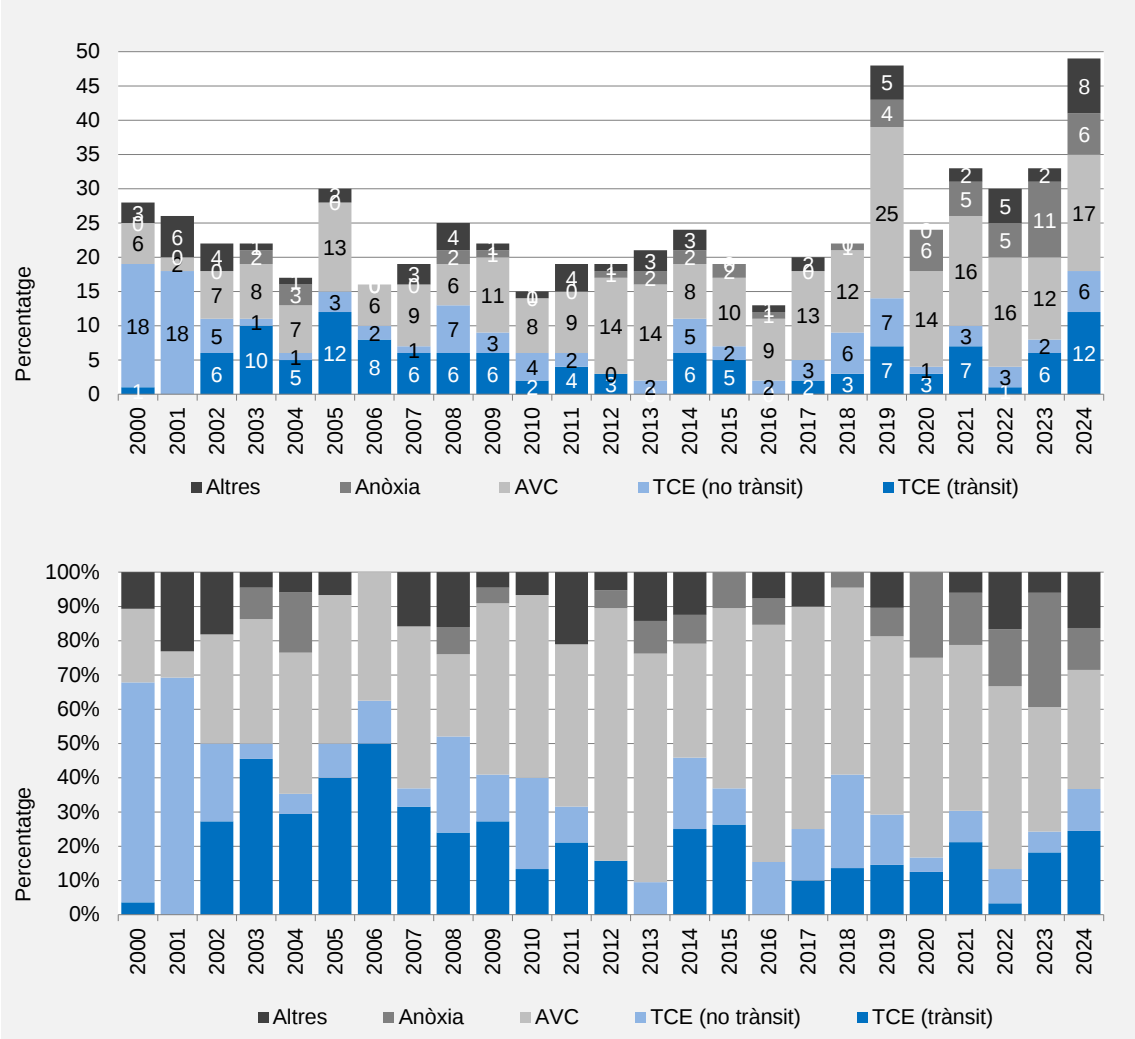


En general, els donants de pàncrees són, per protocol, d'entre 12 i 55 anys tal com mostra la figura 77. L'any 2024, tots els donants reals de pàncrees estaven en aquesta franja d'edat; la mitjana d'edat global ha baixat a 34 anys (Taula 20). La causa més freqüent entre els donants de pàncrees és l'AVC (figura 76).

**Figura 77.** Distribució per grups d'edat dels donants reals de pàncrees de Catalunya, 2000-2024.  
**Figura 77.** Distribución por grupos de edad de los donantes reales de pancreas de Cataluña, 2000-2024.  
**Figure 77.** Distribution of actual pancreas donors from Catalonia by age group (in years), 2000-2024.



**Figura 78.** Distribució de les causes de mort dels donants reals de pàncrees de Catalunya, 2000-2024.  
**Figura 78.** Distribución de las causas de muerte de los donantes reales de páncreas, 2000-2024.  
**Figure 78.** Distribution of actual pancreas donors by the cause of death, 2000-2024.



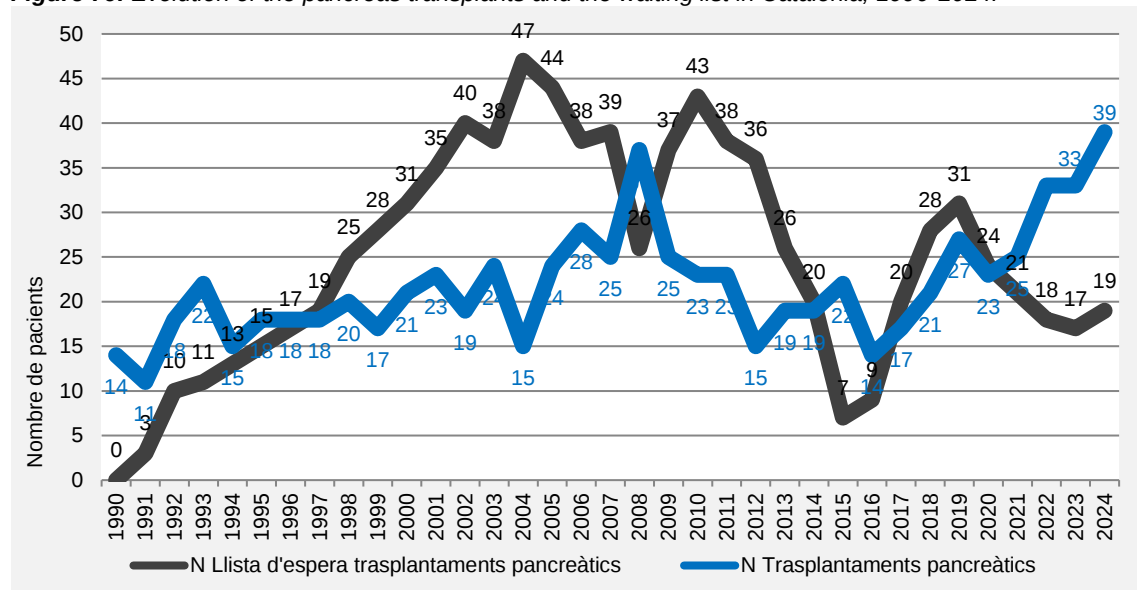
\*Els TCE per trànsit es van començar a especificar a mitjan l'any 2002. A partir de 2003 les dades són correctes.  
\*Los TCE por tráfico se empezaron a especificar a mediados del año 2002. A partir de 2003 los datos son correctos.  
\*Head injuries by road accident began to be specified at the middle of 2002. As of 2003 data is correct.

## Evolució de la llista d'espera

**Figura 79.** Evolució dels trasplantaments pancreàtics i de la llista d'espera a Catalunya, 1990-2024.

**Figura 79.** Evolución de los trasplantes pancreáticos y de la lista de espera en Cataluña, 1990-2024.

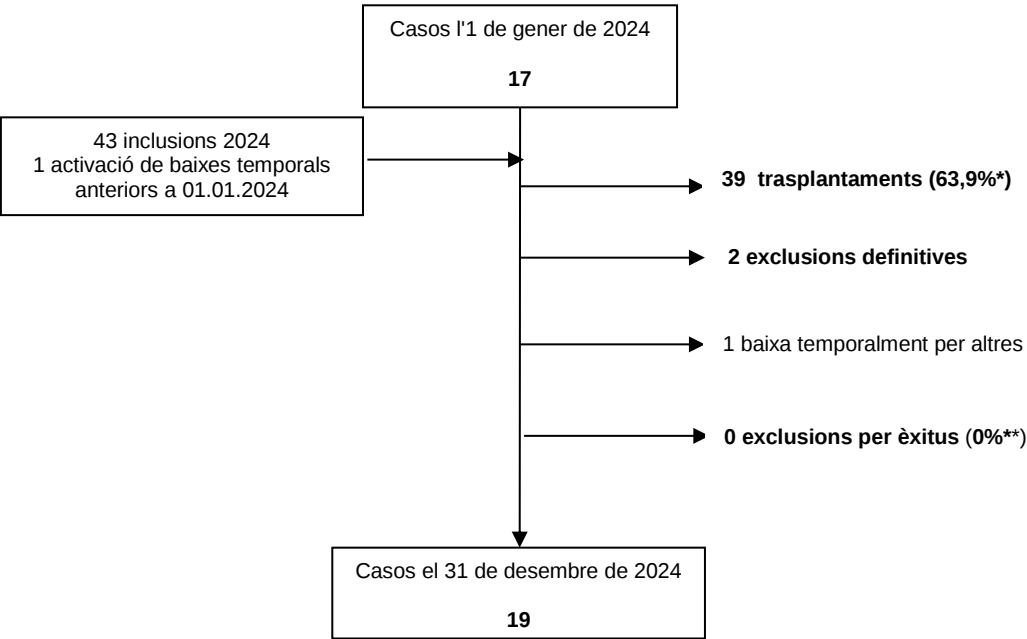
**Figure 79.** Evolution of the pancreas transplants and the waiting list in Catalonia, 1990-2024.



S'observa un lleuger augment del nombre de malalts en llista d'espera de pàncrees (19 pacients en llista a 31 de desembre; figura 79). D'aquests, 7 són de fora de Catalunya (2 Illes Balears, 1 Castella la Manxa, 1 de la Comunitat Valenciana i 1 de Navarra, 1 d'Aragó i 1 Illes Canàries). No hi ha cap pacient pediàtric en llista.

Durant l'any 2024 s'han fet 43 noves inclusions en la llista d'espera per rebre un trasplantament pancreàtic (taula 20).

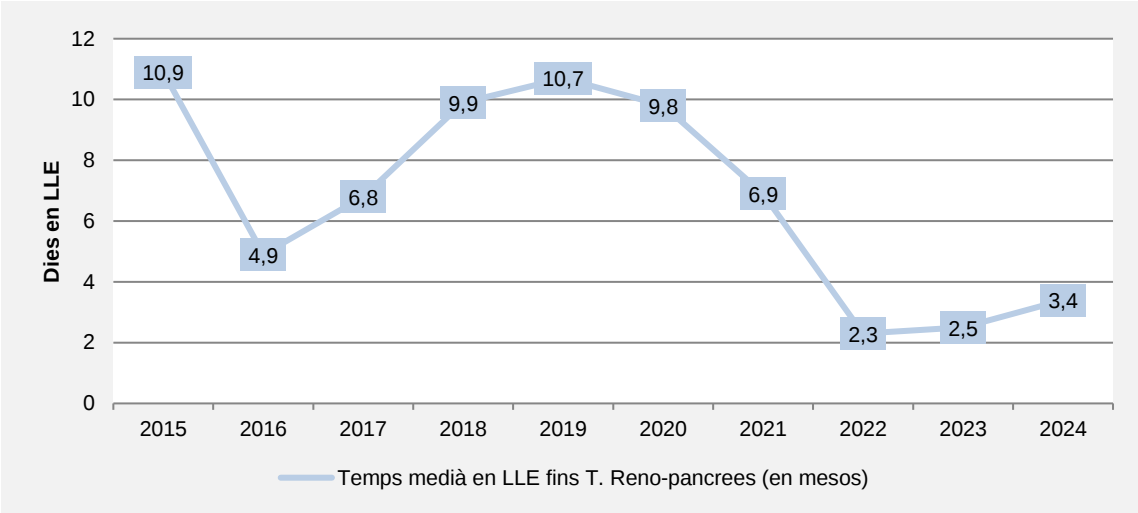
**Taula 21.** Resum de l'activitat de la llista d'espera de trasplantament pancreàtic, 2024.  
**Tabla 21.** Resumen de la actividad de la lista de espera de trasplante pancreático, 2024.  
**Table 21.** Summary of pancreas-transplant waiting-list activity, 2024.



Percentatge de trasplantats sobre la llista: (N trasplantaments / [N casos a l'inici + N inclusions]) x 100.  
 \*\*Percentatge de morts en llista d'espera: (N morts / [N casos a l'inici + N inclusions]) x 100.  
 Dies d'espera dels malalts que han rebut un trasplantament pancreàtic a Catalunya el 2024.

|                       | Mediana (p25 - p75) | La mediana de dies d'espera dels malalts que han necessitat un trasplantament pancreàtic ha estat de 106 (3,5 mesos).<br>n*=36 ronyó-pàncrees + 3 pàncrees aïllat. |
|-----------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dies d'espera (n*=39) | 106 (36 - 175)      |                                                                                                                                                                    |

**Figura 80.** Temps mitjà en llista d'espera dels pacients que es van trasplantar de pàncrees i ronyó-pàncrees: 2015-2024.  
**Figura 80.** Tiempo mediano en lista de espera de los pacientes que se trasplantaron de pàncreas y riñón-pàncreas: 2015-2024.  
**Figure 80.** Median waiting time to kidney/pancreas and pancreas after kidney transplant in the period of time from 2015 to 2024.



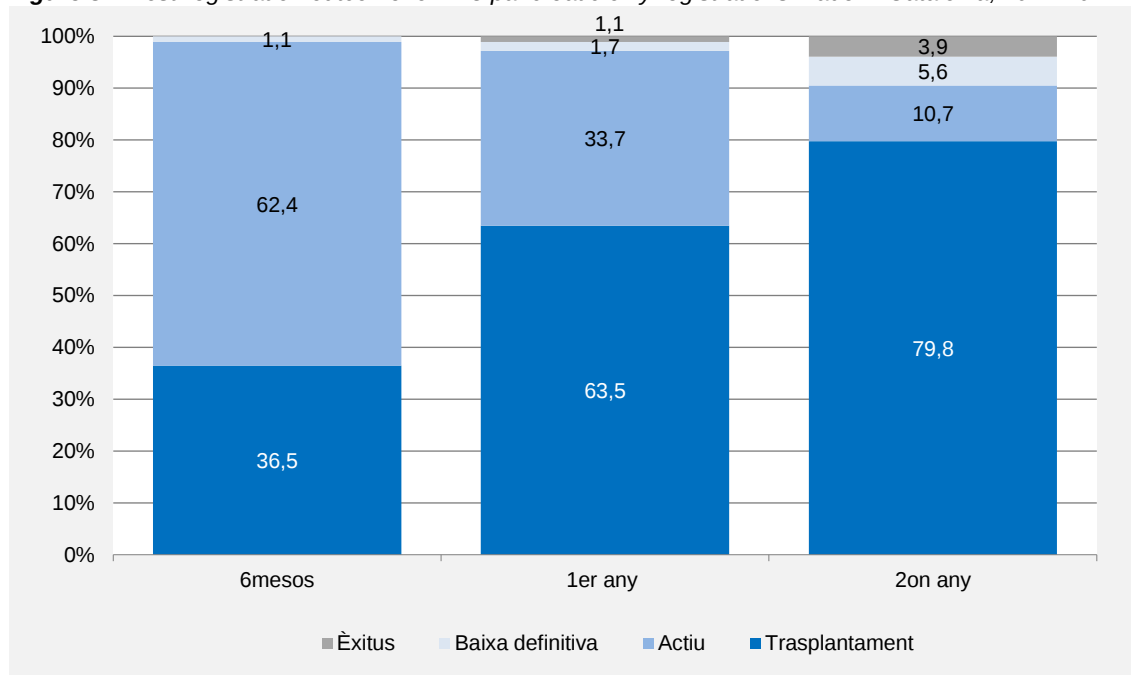
| Trasplantats 2015-2024 | Mediana (p25 - p75) |
|------------------------|---------------------|
| Pàncrees aïllat (n=26) | 250 (96 - 342)      |
| Ronyó-pàncrees (n=228) | 184 (62- 327)       |
| Global (n=254)         | 218 (74 - 340)      |

Si analitzem el temps que passen en llista els pacients trasplantats de ronyó-pàncrees durant els últims anys; globalment, els 228 pacients trasplantats de ronyó-pàncrees durant el període 2015-2024 varen esperar en mediana 184 dies, mentre que els 26 pacients que van ser trasplantats de pàncrees aïllat post ronyó (PAK), van esperar, en mediana, 250 dies (kw test:  $p=0.1398$ ). Per anys, s'observa que el temps medià fluctua, entre el màxim de 325 dies el 2019, i un mínim històric de 70 dies (2022), i augmenta a 104 dies d'enguany.

**Figura 81.** Evolució de la situació en llista d'espera dels 178 pacients que van entrar per a un trasplantament pancreàtic a Catalunya. Nous casos 2017-2022.

**Figura 81.** Evolución de la situación en lista de espera de los 178 pacientes que entraron para un trasplante pancreático en Cataluña. Nuevos casos 2017-2022.

**Figure 81.** Post-registration outcome for 178 pancreatic only registrations made in Catalonia, 2017-2022.



A la figura 81 es resumeix la situació a llarg termini dels 178 pacients que entren a la llista d'espera per a un trasplantament de pàncrees o ronyó/pàncrees entre el 2017 i el 2022. Aquesta figura mostra la proporció de pacients trasplantats o que encara esperen als 6 mesos i a 1 i 2 anys després d'entrar a la llista. També mostra la proporció de pacients que surten per exclusió definitiva o perquè moren estant actius a la llista de espera.

El 63,5% dels pacients es varen trasplantar durant el primer any, mentre que als 2 anys després d'entrar en llista, el 79,8% dels pacients havien rebut un trasplantament.

| Taula 22 |              | Característiques demogràfiques dels donants cadàver i pacients trasplantats de pàncrees 2024; i pacients en llista d'espera de pàncrees a 31/12/2024.<br>Características demográficas de los donantes cadáver i pacientes trasplantados de pancreas, año 2024; y pacientes activos en lista de espera de pancreas a 31/12/2024.<br>Demographic characteristics of deceased donors and pancreas recipients, and patients on the pancreas waiting list at 31/12/2024. |       |                       |       |                        |       |
|----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|-------|------------------------|-------|
|          |              | Donants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | Pacients trasplantats |       | Pacients Actius en lle |       |
|          |              | N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | %     | N                     | %     | N                      | %     |
| Edat     | 0-17         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5,1   | 0                     | 0,0   | 0                      | 0,0   |
|          | 18-45        | 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 69,2  | 22                    | 56,4  | 10                     | 52,6  |
|          | 46-60        | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 25,6  | 16                    | 41,0  | 9                      | 47,4  |
|          | 61-69        | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0   | 1                     | 2,6   | 0                      | 0,0   |
|          | 70+          | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0   | 0                     | 0,0   | 0                      | 0,0   |
|          | Mitjana (DE) | 34,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (1,9) | 43,8                  | (1,5) | 44,2                   | (2)   |
| IMC      | <=19         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 7,7   | 3                     | 7,9   | 0                      | 0,0   |
|          | 20-29        | 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 89,7  | 30                    | 79,0  | 18                     | 94,7  |
|          | 30+          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2,6   | 5                     | 13,2  | 1                      | 5,3   |
|          | No informat  | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0   | 1                     | 2,6   | 0                      | 0,0   |
|          | Mitjana (DE) | 24,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (0,5) | 24,5                  | (0,6) | 23,9                   | (0,8) |
| GS       | A            | 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 43,59 | 17                    | 43,6  | 4                      | 21,05 |
|          | AB           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2,56  | 2                     | 5,1   | 0                      | 0     |
|          | B            | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12,82 | 6                     | 15,4  | 4                      | 21,05 |
|          | O            | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 41,03 | 14                    | 35,9  | 11                     | 57,89 |
| Sexe     | Home         | 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 64,1  | 29                    | 74,4  | 13                     | 68,4  |
|          | Dona         | 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 35,9  | 10                    | 25,6  | 6                      | 31,6  |
| TOTAL    |              | 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100   | 39                    | 100   | 19                     | 100   |

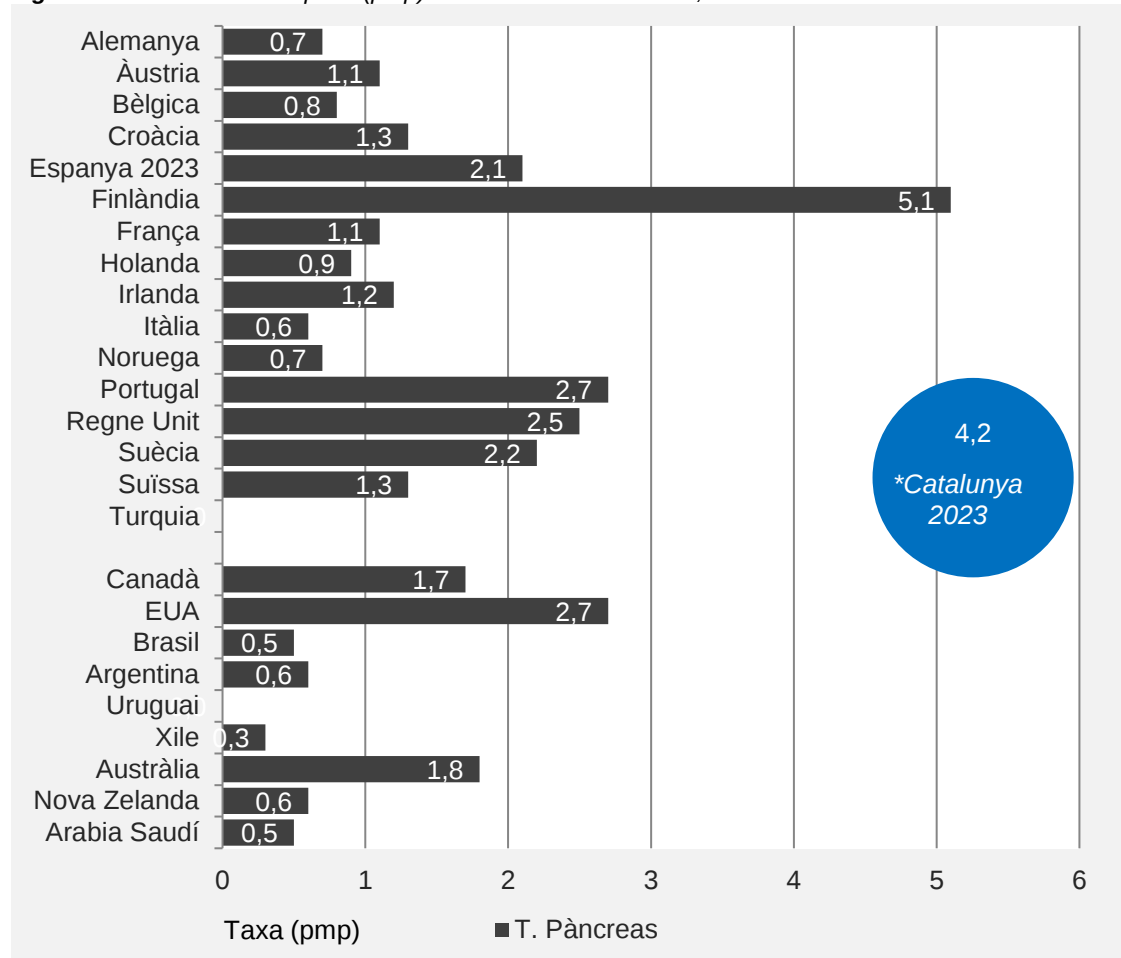
## Comparacions internacionals

La figura 82 mostra les taxes de trasplantament pancreàtic en diferents països corresponents a l'any 2023. La taxa de Catalunya és superior a la del conjunt de l'Estat i a les de la majoria de països del món.

**Figura 82.** Taxa (pmp) de trasplantament pancreàtic a diferents països, 2023.

**Figura 82.** Tasa (pmp) de trasplante pancreático en diferentes países, 2023.

**Figure 82.** Pancreas transplant (pmp) rate in different countries, 2023.



Font, fuente, source: Global Observatory on Donation and Transplantation 2023, OCATT i ONT.

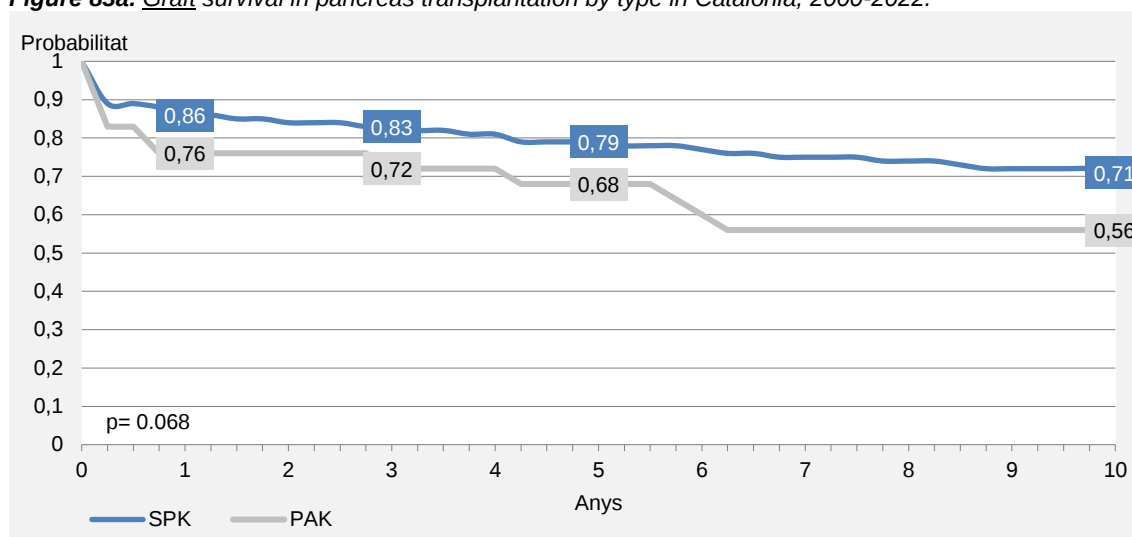
## Supervivència

Les figures 83a i 83b mostren les supervivències de l'empelt i del malalt, respectivament, en trasplantament pancreàtic a Catalunya, segons el tipus de trasplantament. Així, en el cas del trasplantament reno pancreàtic la supervivència de l'empelt al primer any del trasplantament va ser del 88% i als cinc anys del 79%, i la supervivència del malalt va ser del 98% a l'any del trasplantament i del 96% als cinc anys. Mentre que en el cas del trasplantament de pàncrees aïllat la supervivència de l'empelt és de 75% i 67% i la del malalt és 96% i 81%, respectivament.

**Figura 83a.** Supervivència de l'empelt en trasplantament pancreàtic segons el tipus a Catalunya, 2000-2022.

**Figura 83a.** Supervivencia del injerto en trasplante pancreático según el tipo en Cataluña, 2000-2022.

**Figure 83a.** *Graft survival in pancreas transplantation by type in Catalonia, 2000-2022.*

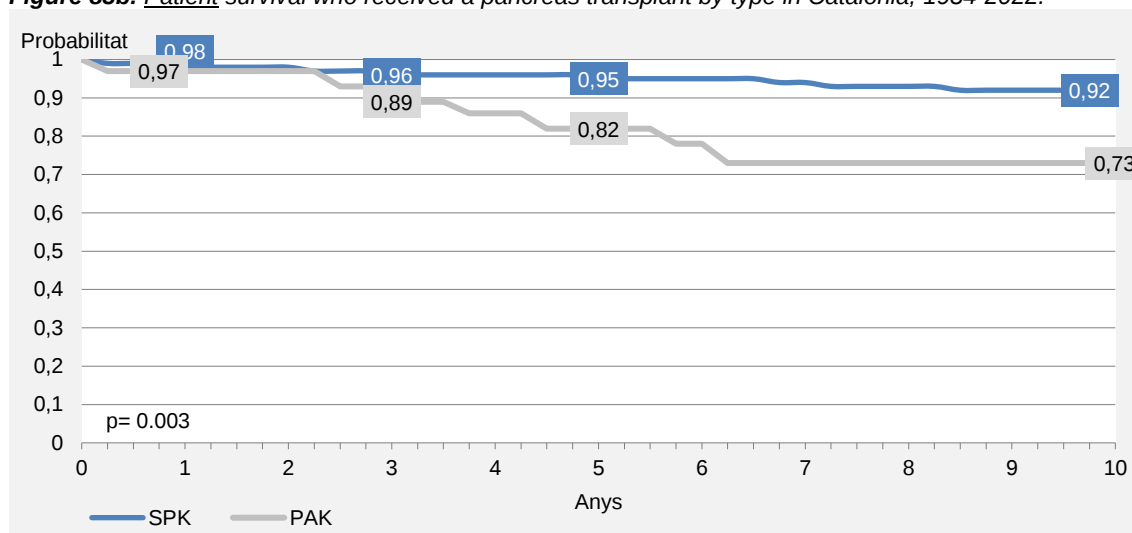


Es considera que hi ha fracàs de l'empelt en aquells casos on hi ha fracàs definitiu de l'òrgan. Els pacients que han estat èxits s'han censurat. Avaluem els pacients trasplantats fins al 2022, amb data de fi observació 31/12/ 2023.

**Figura 83b.** Supervivència del malalt que ha rebut un trasplantament pancreàtic segons el tipus a Catalunya, 1984-2022.

**Figura 83b.** Supervivencia de los enfermos que han recibido un trasplante pancreático según el tipo en Cataluña, 1984-2022.

**Figure 83b.** *Patient survival who received a pancreas transplant by type in Catalonia, 1984-2022.*

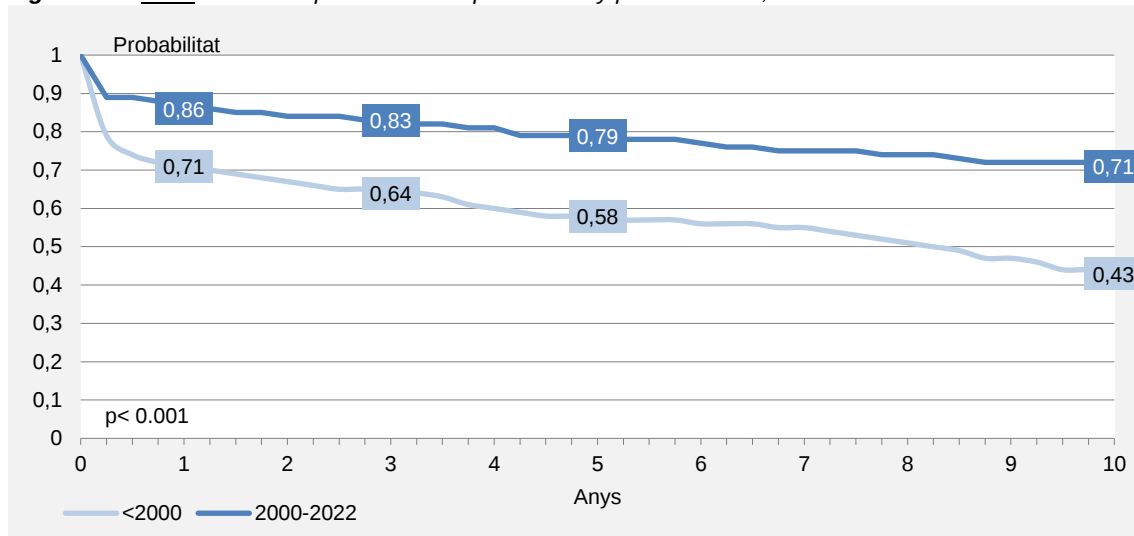


Avaluem els pacients trasplantats fins al 2020, amb data de fi d'observació 31/12/ 2022.

**Figura 84a.** Supervivència de l'empelt en trasplantament pancreàtic segons el període; 1984-2022.

**Figura 84a.** Supervivencia del injerto en trasplante pancreático según el período; 1984-2022.

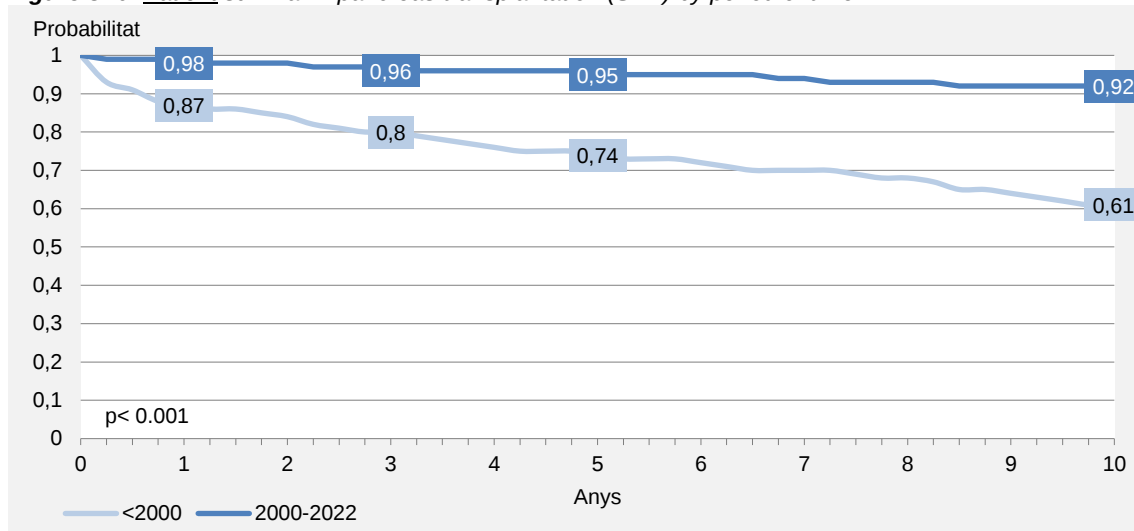
**Figure 84a.** *Graft survival in pancreas transplantation by period of time; 1984-2022.*



**Figura 84b.** Supervivència del malalt en trasplantament ronyó-pàncrees segons el període.

**Figura 84b.** Supervivencia del paciente en trasplante pancreas-riñón según el período de tiempo.

**Figure 84b.** *Patient survival in pancreas transplantation (SPK) by period of time.*



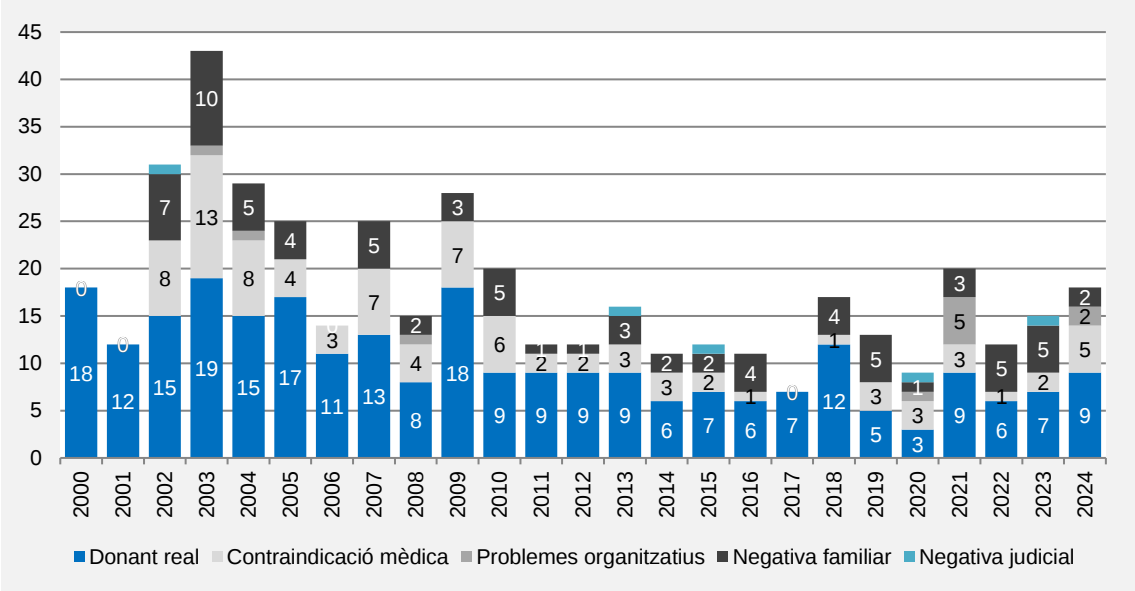
**Font:** Registre de trasplantament pancreàtic de Catalunya. OCATT.

ACTIVITAT DE DONACIÓ I TRASPLANTAMENT PEDIÀTRIC A CATALUNYA

L'activitat de donació i trasplantament en pacients pediàtrics (<18 anys) es resumeix en els termes següents.

L'any 2024, van haver 18 donants potencials als centres hospitalaris de Catalunya, dels quals 9 varen ser donants reals. Les pèdures han estat: 5 per contraindicació mèdica, 2 per negativa familiars i 2 per problemes organitzatius. El rang d'edat d'aquests donants reals ha estat de 0 a 16.

**Figura 85.** Evolució del nombre de casos detectats pediàtrics (<18 anys), 2000-2024.  
**Figura 85.** Evolución del número de casos detectados pediátricos (<18 años), 2000-2024.  
**Figure 85.** Evolution of the number of cases detected and valid child donors (<18 years old), 2000-2024.



| Tipus d'òrgan           | Extrets<br>N | Trasplantats<br>n |
|-------------------------|--------------|-------------------|
| Ronyons                 | 16           | 16                |
| Fetges                  | 5            | 5                 |
| Cors                    | 4            | 4                 |
| Pulmons                 | 2            | 2                 |
| Pàncrees                | 2            | 2                 |
| Total d'òrgans generats | 29           | 29                |

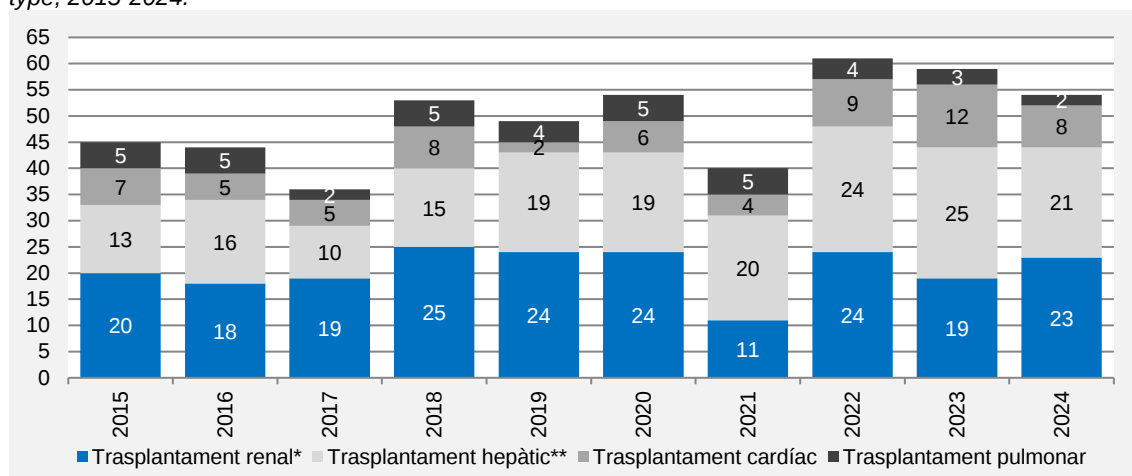
**Taula 23.** Òrgans generats dels donants cadàver pediàtrics reals a Catalunya, 2024.  
**Tabla 23.** Órganos generados de los donantes cadáver pediátricos reales en Cataluña, 2024.  
**Table 23.** Organs procured from deceased pediatric donors in Catalonia, 2024.

Als centres pediàtrics catalans s'han fet un total de 54 trasplantaments: 23 de renals (20 de donant cadàver i 3 de donant viu), 21 d'hepàtics, 8 de cardíacs i 2 de pulmonars, la xifra més alta de la història. No s'ha realitzat cap trasplantament de pàncrees ni d'intestí (figura 86).

**Figura 86.** Evolució del nombre de trasplantaments practicats a receptors pediàtrics segons el tipus d'òrgan a Catalunya, 2015-2024.

**Figura 86.** Evolución del número de trasplantes practicados a receptores pediátricos según el tipo de órgano en Cataluña, 2015-2024.

**Figure 86.** Evolution of the number of transplants carried out in Catalonia on pediatric recipients by organ type, 2015-2024.

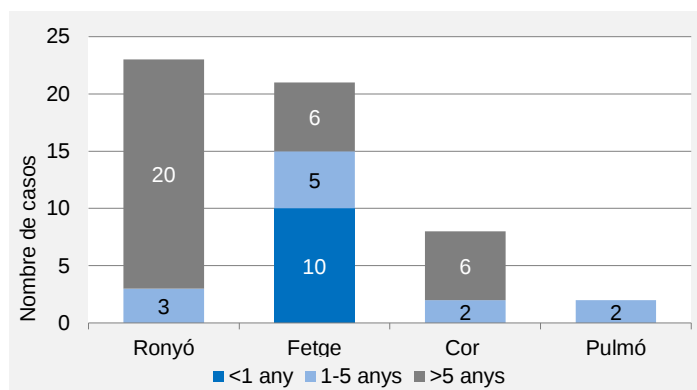


La mitjana d'edat dels donants dels òrgans trasplantats a receptors pediàtrics ha estat de 21 anys (rang: 0-68 anys). Mentre que la mitjana d'edat dels receptors pediàtrics ha estat de 8 anys (rang: 0-19 anys). A la figura 87 es presenten el número de pacients pediàtrics trasplantats per grup d'edat (<1, 1-5anys, 6+) i òrgan trasplantat.

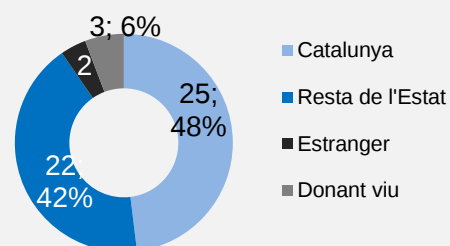
**Figura 87.** Origen dels òrgans i distribució per grups d'edat dels receptors pediàtrics trasplantats en centres de Catalunya 2024.

**Figura 87.** Origen de los órganos y distribución por grupos de edad de los receptores pediátricos trasplantados en centros de Cataluña, 2024.

**Figure 87.** Where the organs are from, and distribution of pediatric recipients receiving transplants at centers in Catalonia by age group (years), 2024.



**Origen dels òrgans trasplantats**



Finalment, cal assenyalar que el 31 de desembre de 2024 hi havia 13 pacients pediàtrics a les diferents llistes d'espera per a trasplantament d'òrgans a Catalunya (taula 22).

| Tipus d'òrgan             | En llista d'espera 01/01 | En llista d'espera 31/12 |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Renal                     | 5                        | 4                        |
| Hepàtic                   | 1                        | 3                        |
| Cardíac                   | 2                        | 4                        |
| Pulmonar                  | 8                        | 2                        |
| Pancreàtic                | 0                        | 0                        |
| <b>Nombre de pacients</b> | <b>16</b>                | <b>13</b>                |

**Taula 24.** Llistes d'espera de trasplantament en centres pediàtrics a Catalunya, 2024.

**Tabla 24.** Listas de espera de trasplante en centros pediátricos en Cataluña, 2024.

**Table 24.** Waiting lists for a pediatric transplant centers in Catalonia, 2024.