

MEMÒRIA ANUAL REDMO 2020



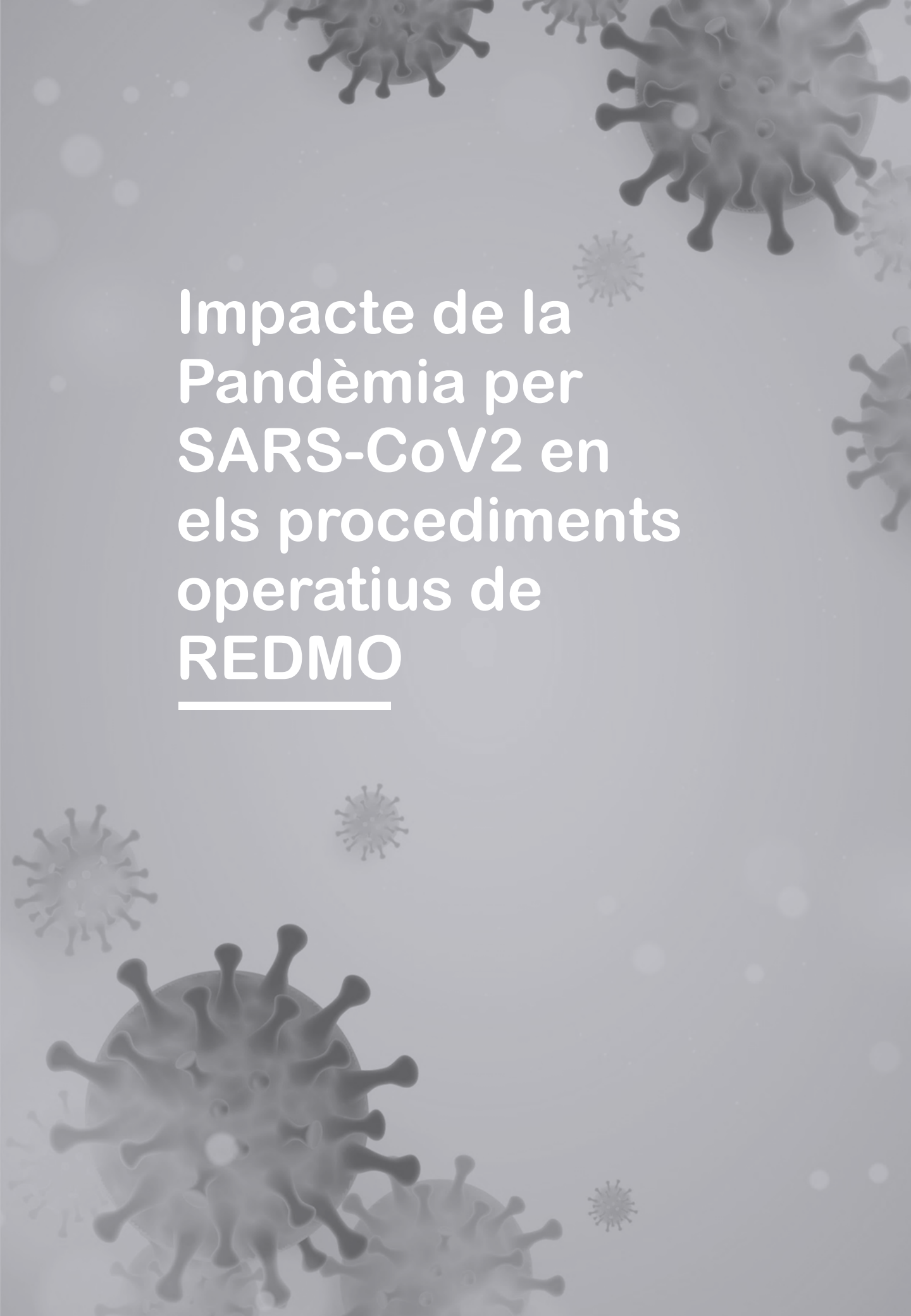
Fundació
**JOSEP
CARRERAS**
contra la leucèmia

REDMO
Registre de Donants
de Medul·la Òssia



Els resultats exposats en aquesta memòria anual han estat possibles gràcies al treball dut a terme pel personal dels centres de donants, col·lecta i trasplantament, els bancs de sang de cordó umbilical, els laboratoris d'immunologia, empreses de transport i REDMO. Tots ells col·laboren seguint les directrius i protocols establerts per les Coordinacions Autonòmiques de Trasplantament, l'Organització Nacional de Trasplantaments i la Fundació Josep Carreras.

**A tots ells i a tots els donants
voluntaris i les seves
associacions, el nostre
reconeixement i agraïment.**

The background of the slide is a light gray color with several stylized, dark gray virus particles scattered across it. These particles are spherical with numerous protruding spikes, resembling coronaviruses. The particles vary in size and are positioned at different depths, creating a sense of a microscopic environment.

Impacte de la Pandèmia per SARS-CoV2 en els procediments operatius de REDMO

Amb l'arribada de la pandèmia a Espanya a partir de març de 2020, REDMO s'ha vist obligat a realitzar una **readaptació** de la major part de la seva feina:



PERSONAL DE REDMO

Des de març de 2020 tot l'equip REDMO treballa des dels seus domicilis, el que va suposar preparar, en menys d'una setmana, totes les connexions i hardware necessaris per poder desenvolupar la mateixa activitat que a les oficines de la Fundació. Després del confinament domiciliari, hem continuat teletreballant i es desplacen a la Fundació 1-2 persones a la setmana per tal de poder preparar els enviaments de material i documentació necessaris per a la gestió dels processos del registre.



DONANTS ESPANYOLS

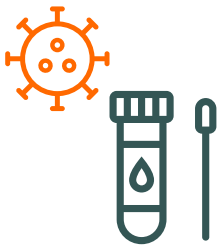
- **Captació de donants:** el confinament de març a juny va reduir la quantitat de donants que podien desplaçar-se als centres de donants per a la seva inscripció. Tan sols podia mantenir-se la inscripció en aquelles CCAA que estaven preparades per a auto-registre web i tipificació HLA a partir de mostres de saliva.
- **Ampliació de tipatge de donants actius:** durant el període de març a juny (confinament domiciliari) tan sols es podia ampliar el tipatge dels donants que tinguessin mostra conservada en el laboratori, evitant així el desplaçament dels donants.
- **Mostres confirmatòries:** durant el període de març a juny (confinament domiciliari) es va eliminar l'enviament de mostres de sang dels donants per evitar que s'haguessin de desplaçar. Es va substituir per un qüestionari mèdic (ampliació del ja existent) per confirmar la disponibilitat i avaluar la salut del donant; a més de verificar la situació respecte el risc de COVID (qüestionari HAC). Aquesta tasca, donada la situació dels centres de donants, la va assumir REDMO per a tot el país. Actualment, REDMO segueix realitzant-la per a la majoria de CCAA, responsabilitzant-se aquestes de l'obtenció, enviament i anàlisi de les mostres.



- **Col·lectes de donants:** aquest ha estat un dels punts més delicats, donada la necessitat d'evitar el risc de contagi dels propis donants i del personal dels centres de col·lecta. La nostra prioritat és oferir un pas segur dels donants per l'hospital i valorar els potencials riscos del donant en la seva vida quotidiana (p. ex. evitar col·lectes de donants que treballen en el sector sanitari, sobretot en primera línia de resposta a la pandèmia).

Totes les col·lectes en les que el CT sol·licitava medul·la òssia van ser valorades de manera individualitzada. Donada la situació de saturació hospitalària, assegurar un quiròfan disponible el dia de la col·lecta i que la PCR del donant fos negativa 24 hores abans (veure a continuació) comportava un elevat risc. Tan sols es van acceptar donacions que fossin clínicament indispensables (majoritàriament per a nens). Les donacions de limfòcits també es van valorar de manera individualitzada.

Per altra banda, no totes les províncies disposen d'un centre de col·lecta autoritzat, per tant, durant el període de març a juny s'havia d'assegurar que els donants poguessin desplaçar-se entre poblacions sense problemes (ús de taxis o transport individual) i que poguessin disposar d'un allotjament i llocs de restauració, si els tempos així ho requerien.

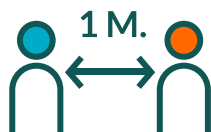


Es va realitzar PCR SARS-CoV2 a tots els donants, inicialment abans de la donació i, a partir del mes de setembre, abans de la mobilització en cas de SP, o el dia abans de la col·lecta en cas de MO.

PACIENTS ESPANYOLS



- **REDMO**, al igual que altres molts registres, ha optat per no realitzar l'extracció de sang per a les mostres confirmatòries i fer tan sols una valoració clínica, de disponibilitat i de risc de COVID als seus donants (qüestionari HAC). Per aquesta raó, en molts casos els nostres centres de trasplantament s'han vist obligats a seleccionar un donant sense disposar prèviament de la confirmació del tipatge. En aquests casos, el tipatge confirmatori s'ha dut a terme un cop iniciat l'estudi pre-donació, després de l'examen mèdic al donant i amb uns tempos molt ajustats per assegurar la viabilitat del trasplantament.
- **S'han evitat les col·lectes a partir de MO** donat que el risc de no disposar d'un quiròfan el dia programat per a la col·lecta era alt.
- **Durant la primera onada es va consensuar avaluar el risc-benefici del trasplantament** abans de sol·licitar trasplantaments que no fossin urgents. Donada la duració de la pandèmia, aquests procediments no realitzats durant març-abril-maig es van activar en els mesos següents.



GESTIÓ DELS PRODUCTES

(tant donants nacionals com internacionals)

Cada país ha establert la seva pròpia normativa al respecte. En el cas de productes per a pacients espanyols:

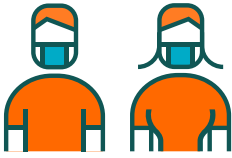
- **De març a juny**, a més de la necessitat logística de criopreservar el producte, de manera que es pogués assegurar la seva arribada al centre de trasplantament abans de l'inici de condicionament del pacient, les autoritats sanitàries espanyoles van prendre la decisió de realitzar una quarantena de 14 dies en tots els productes, a causa del risc teòric de transmissió del virus a través d'ell.
- **A partir de juny**, i després de diferents estudis internacionals, no es va considerar necessari quarentenar els productes de donants sense PCR prèvia i es va autoritzar l'administració de productes procedents de donants COVID+. Tot i això, a causa dels reptes logístics en el transport, la criopreservació va continuar mantenint-se com a recomanació.
- **A partir d'agost** comença el retorn progressiu al TPH en fresc.
- **A partir de novembre**, i donada l'arribada de la segona onada, es recomana tornar a la criopreservació sempre que sigui possible, evitant la quarantena i iniciant el condicionament després de l'arribada del producte (màxim 72 hores més tard).



TRANSPORT DE PRODUCTES

Aquest ha estat un dels grans reptes de la pandèmia per a totes les parts implicades. **Ens vam trobar amb les següents situacions:**

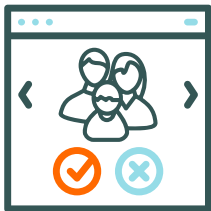
- Tancament de fronteres, cancel·lacions i retards de vols.
- Creació d'un salconduit de la Unió Europea que permetés la mobilitat dels *couriers*.
- Una de les empreses de *Courier*, va deixar un reforç a Espanya per als transports interns.
- Es va crear des de REDMO un manual per a missatgeries no professionals, vinculades als centres de trasplantament.
- Durant els mesos de març a juny la coordinació entre ONT/REDMO – Guàrdia Civil Aeroportuària, van permetre l'entrega de productes en el propi aeroport. El personal del centre de trasplantament es desplaçava a l'aeroport per tal que el *courier* li entregués les cèl·lules i no hagués de travessar fronteres.



- Des de novembre de 2020 els *couriers* que arriben a Espanya per portar un producte han **d'aportar una PCR negativa realitzada com a màxim 72 hores abans de la seva arribada** i així obtenir el salconduit de Sanitat Exterior per a l'entrada al país.



- **Impossibilitat d'entrada en alguns països** (com Polònia o Israel). Així els productes de Polònia es recollien des de març a agost a la frontera de Polònia amb Alemanya i els productes procedents d'Israel han estat transportats des de març per *couriers* d'aquest país.
- En alguns casos i donada la baixa disponibilitat de vols, **ha estat necessària la criopreservació del producte bé en origen** o bé a mig camí entre el centre de col·lecta i el centre de trasplantament, essent necessari que una empresa de missatgeria especialitzada en transport de productes criopreservats portés el producte fins al centre de trasplantament.
- **Canvis de *courier* donada la positivitat PCR** de la persona que havia de transportar el producte, el que implica la gestió de manera urgent de nous permisos.



TRASPLANTAMENT EMPARENTAT

Donada la impossibilitat de viatjar aquest any hem coordinat 8 donacions familiars (7 per a pacients estrangers i 1 per pacient nacional).

INSTAURACIÓ DE NOUS CANALS DE COMUNICACIÓ

Des de l'inici de la pandèmia, REDMO (en col·laboració amb la ONT) està publicant de manera periòdica, una **actualització de les seves operacions** per a informar tant als nostres interlocutors nacionals com internacionals (REDMO NEWS).

INDICADORS CLAU D'ACTIVITAT

Donades totes les variacions anteriorment comentades, aquest any no te sentit calcular els **indicadors clau de rendiment de l'activitat del registre (KPI)** ja que les dades no són comparables amb la resta d'anys.

Donants



431.703 donants disponibles,
augment del **6%** respecte
l'any anterior.



Durant 2020 s'han
incorporat **30.631** al
registre.

(97% menors de 40 anys).



El **36%** dels donants
son homes
i el **64%** dones.

(53% menors de 40 anys).



Sol·licitades **1.125**
mostres per a tipatge
confirmatori.

Tramitades 95 peticions al mes de
mitjana. En el 81% dels casos mostra
enviada en menys de 14 dies.



Sol·licitades **1.449**
ampliacions de tipatge.

Tramitades 121 peticions al mes de
mitjana. En el 64% el resultat s'ha
obtingut en menys de 14 dies.



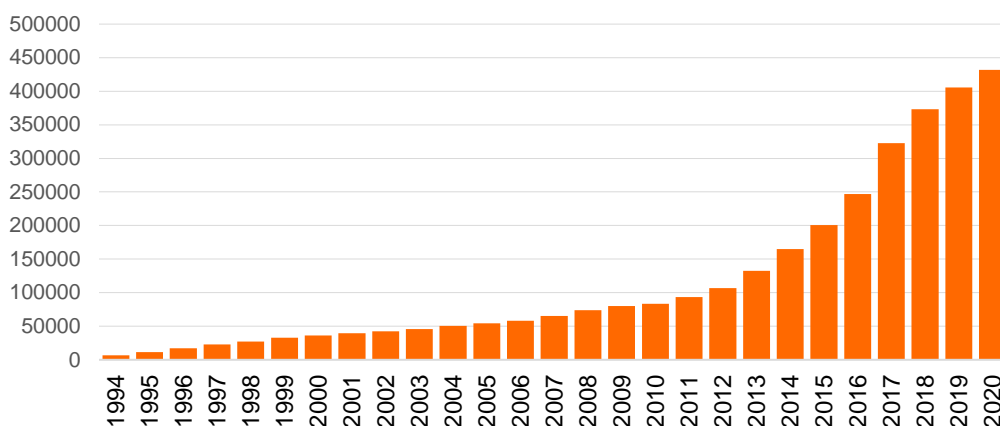
Sol·licitades **319** col·lectes de
progenitors hematopoètics.

(27 peticions per mes).

S'han realitzat 220 donacions efectives.

431.703* DONANTS DISPONIBLES A ESPANYA.
Augment 2020 **6%**

EVOLUCIÓ DEL NÚMERO DE DONANTS DISPONIBLES A ESPANYA



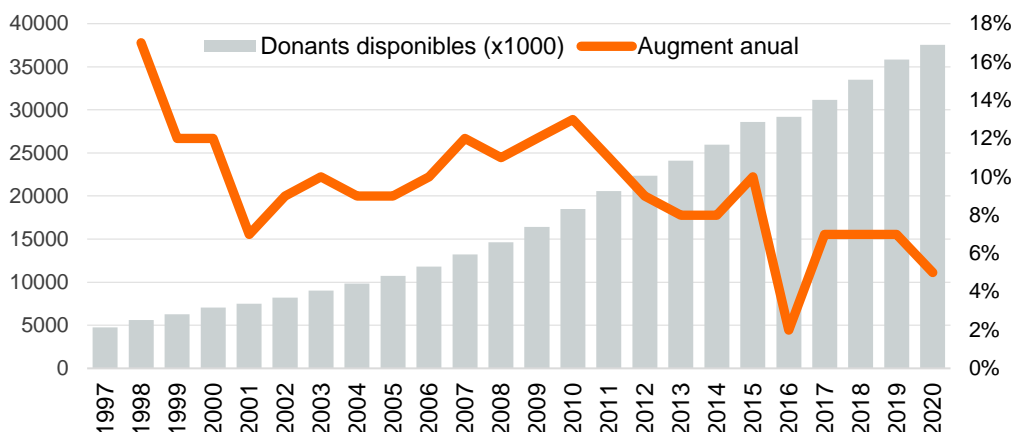
*El número de donants inscrits a REDMO pot no coincidir amb el número de donants presentats per la ONT o les Coordinacions Autonòmiques de Trasplantament. REDMO tan sols considera donants vàlids aquells amb totes les dades bàsiques complimentades i tipatge HLA fet. Per contra, ONT i Comunitats Autònomes consideren donant tota persona de la que s'ha obtingut el consentiment informat i/o la mostra per posterior tipificació.

37.558.025 DONANTS DISPONIBLES AL MÓN.
Increment 2020 **5%**

EVOLUCIÓ DONANTS DISPONIBLES AL MÓN (X1000)

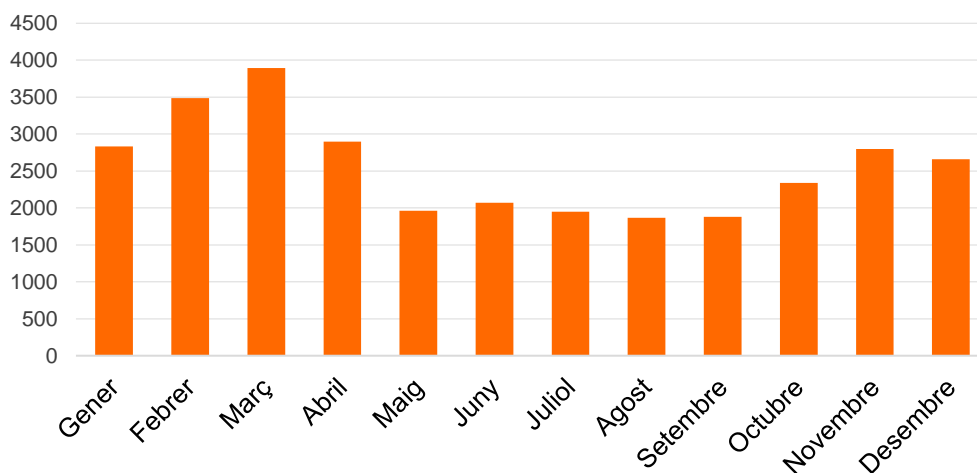


Espanya es manté en **13^a posició mundial** i **6^a a Europa**.

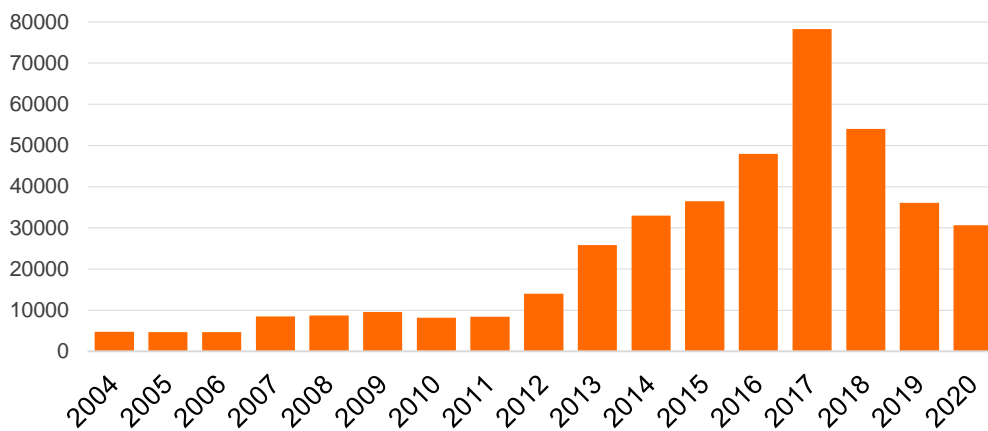



30.631 DONANTS TIPIFICATS 2020.
Disminució 2020 **15%***

EVOLUCIÓ DE LA INCORPORACIÓ MENSUAL DE NOUS DONANTS



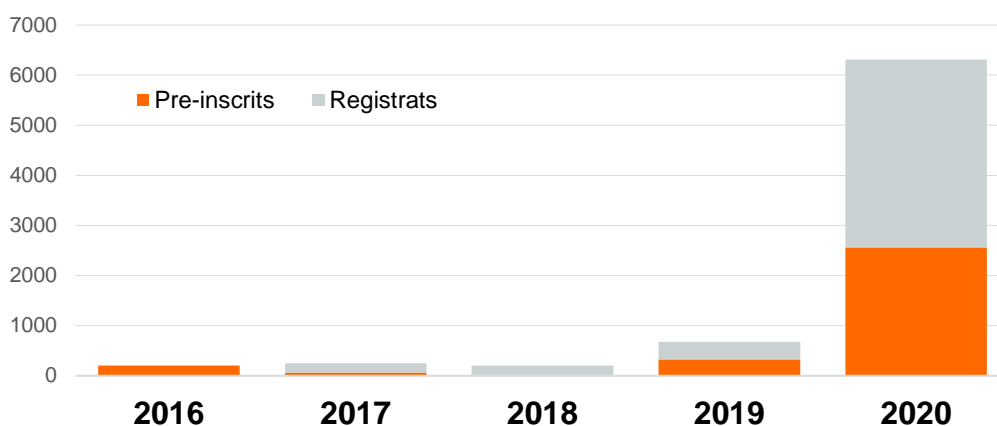
EVOLUCIÓ DE LA INCORPORACIÓ ANUAL DE NOUS DONANTS



 La captació de donants durant la pandèmia, s'ha vist afectada tant per **la distorsió en l'activitat assistencial dels centres de captació com per les restriccions de mobilitat dels donants**. En la gràfica d'incorporacions per mesos, es pot veure l'impacte de les 2 onades de COVID que s'han produït durant 2020.

7.647

DONANTS PREINSCRITS
PENDENTS D'ALTA.



Els donants registrats, son aquells dels que ja es disposa de mostra per a tipificació HLA. Durant 2020, i després de la decisió de la Comissió Interterritorial, s'han donant de baixa els donants pendents d'HLA o amb dades incompletes amb data d'inscripció anterior a 01/01/2016 (n=3.050).

4.493

DONANTS CANCEL·LATS
DURANT 2020.

Motiu de cancel·lació dels donants

| | |
|---------------------------|--------------|
| Majors de 60 anys | 3.914 |
| Cancel·lació post-donació | 208 |
| Malaltia | 152 |
| Baixa voluntària | 91 |
| Il·localitzable | 62 |
| Trasllat a l'estranger | 37 |
| Altres motius | 29 |

Perfil

DISPONIBLES

(n=431.703)

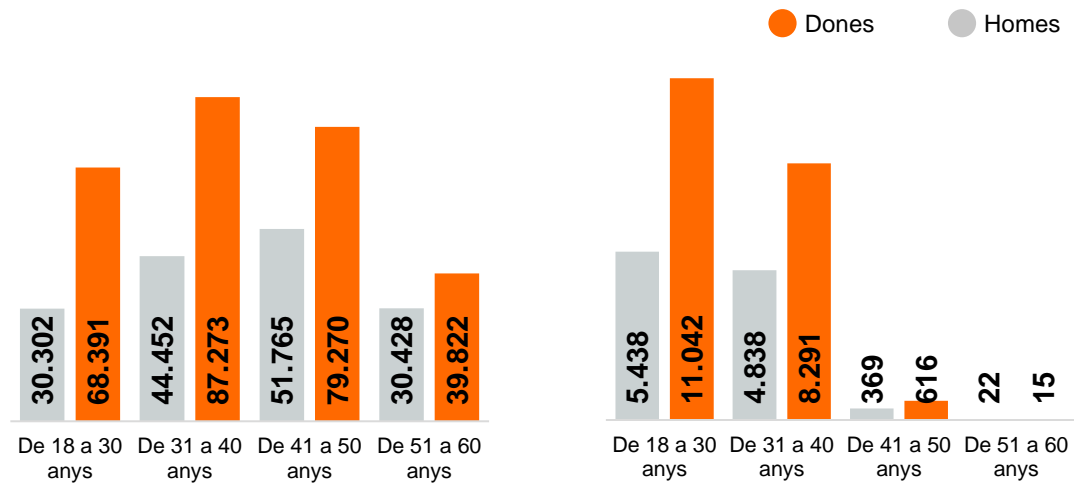
La mitjana d'edat dels donants disponibles és de **33 anys** (Desviació estàndard $\pm 10,1$).

INCORPORATS 2020

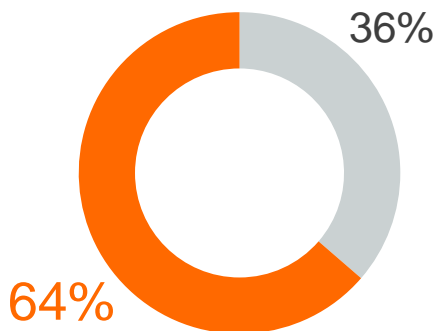
(n=30.631)

La mitjana d'edat dels donants incorporats és de **29 anys** (Desviació estàndard $\pm 6,7$).

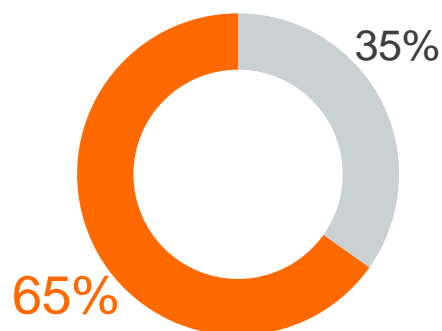
POR GRUPS D'EDAT I GÈNERE



El **53%** dels donants disponibles és menor de **40 anys**, dels quals tan sols el 32% són homes.



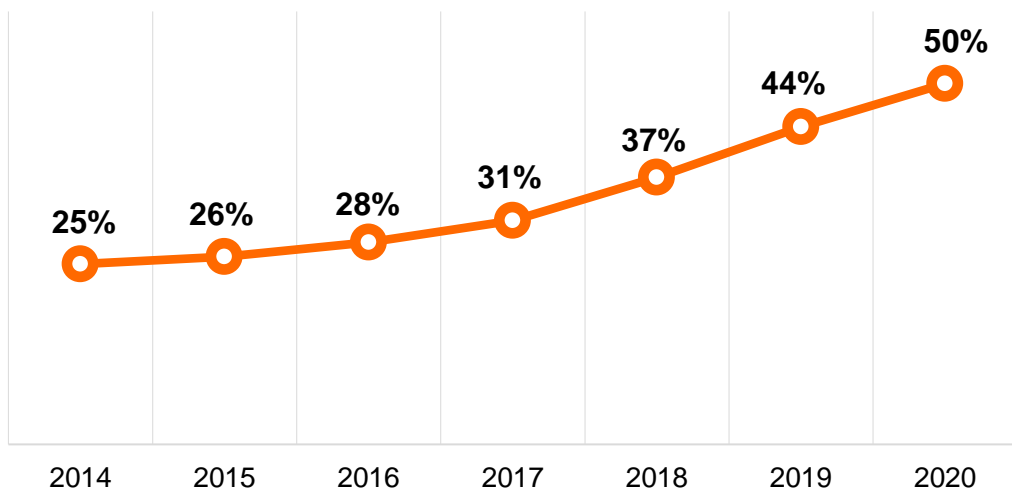
El **97%** dels nous donants són menors de **40 anys**, dels quals tan sols el 35% són homes.



Tipificació

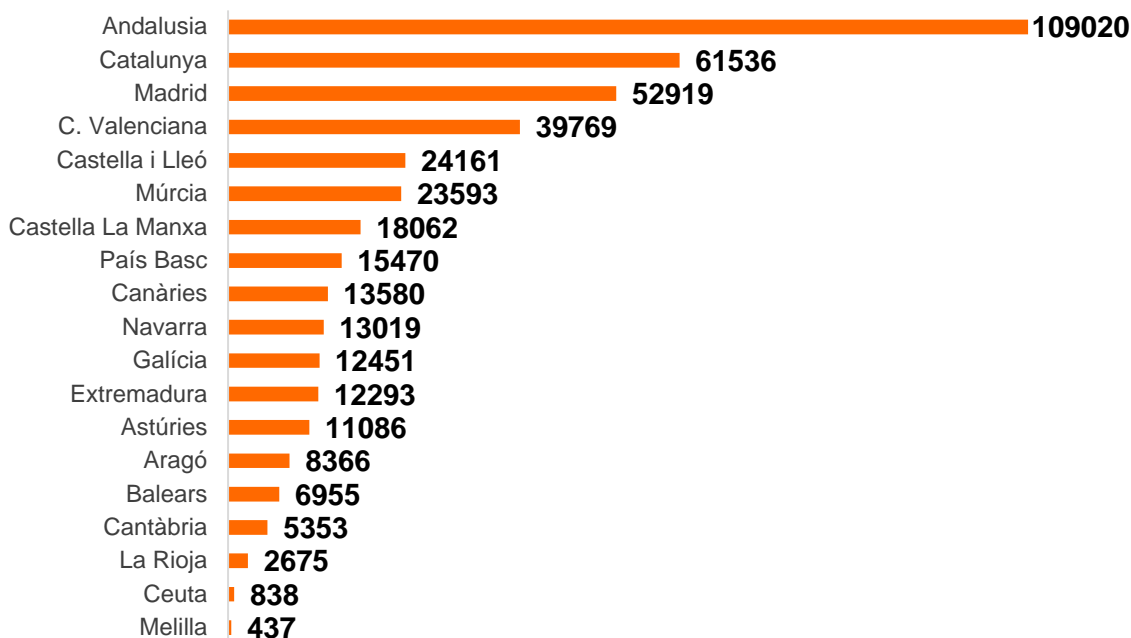
| | Número de donants (n=431.703) | % respecte global |
|--|----------------------------------|-------------------|
| Donants tipificats HLA A, B, C i DRB1 (o HLA A, B, C, DRB1 i DQB1) | 216.037* | 50% (▲14%) |
| Donants tipificats HLA A, B i DRB1 (o HLA A, B, DRB1 i DQB1) | 191.670 | 44% |
| Donants tipificats HLA A i B (o HLA A, B i C) | 23.996 | 6% |

EVOLUCIÓ DEL PERCENTATGE DE DONANTS ACTIUS AMB TIPIFICACIÓ COMPLETA*

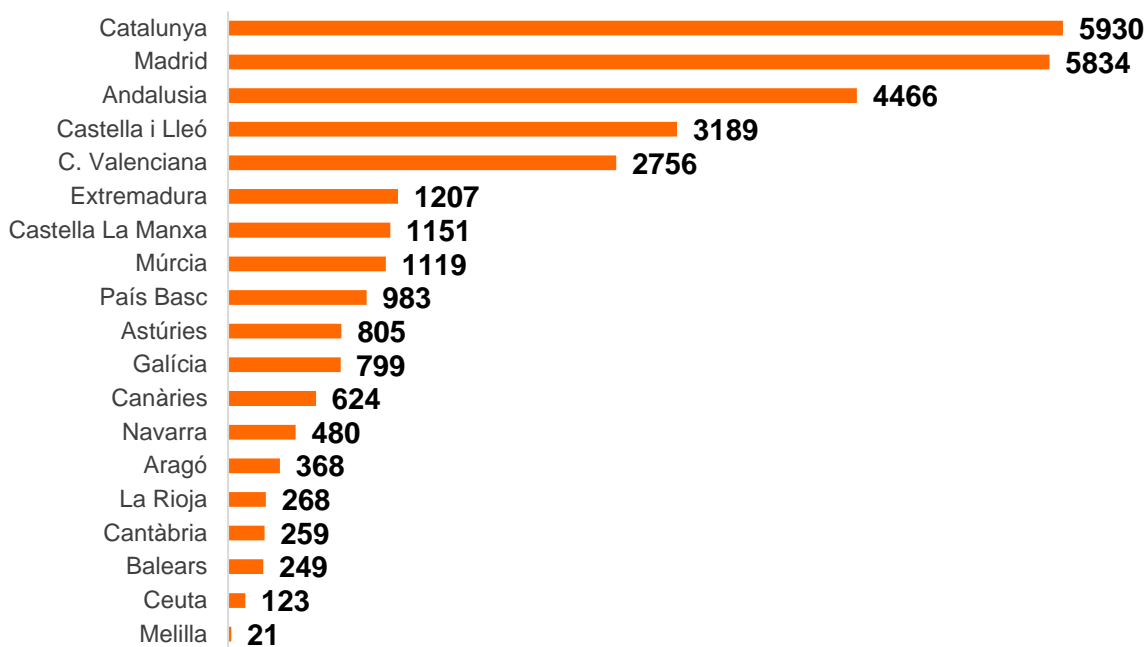


* Tipificació completa: HLA A, B, C i DRB1 (o HLA A, B, C, DRB1 i DQB1).

DISTRIBUCIÓ DELS DONANTS DISPONIBLES PER COMUNITAT AUTÒNOMA DE RESIDÈNCIA DEL DONANT (n=431.703)



INCORPORACIÓ DE DONANTS DURANT 2020 PER COMUNITAT AUTÒNOMA DE RESIDÈNCIA DEL DONANT (n=30.631)



Peticions de col·lecta de durant 2020

Les peticions de col·lecta **han disminuït un 8%** durant 2020.



319

Peticions rebudes
52% internacional; 48% nacional



220

Col·lectes realitzades
27 peticions de 2019



111

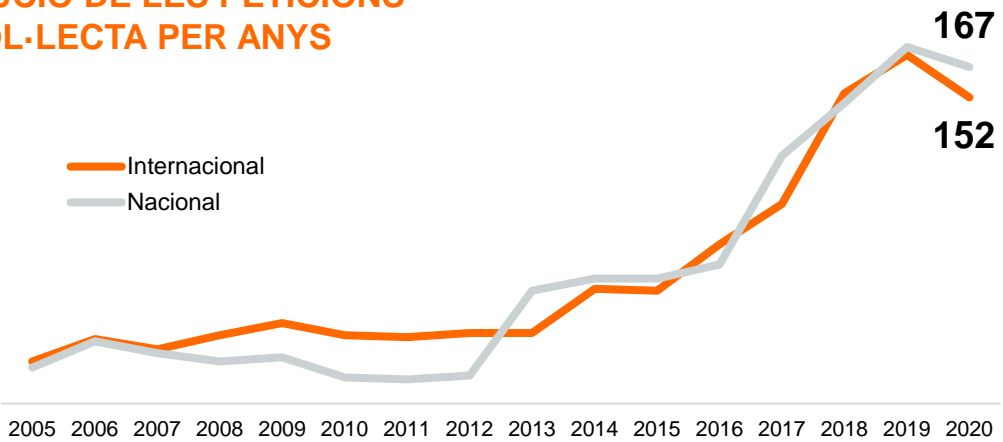
Cancel·lades abans d'extracció
(inclou processos posposats i 6 peticions de 2019)



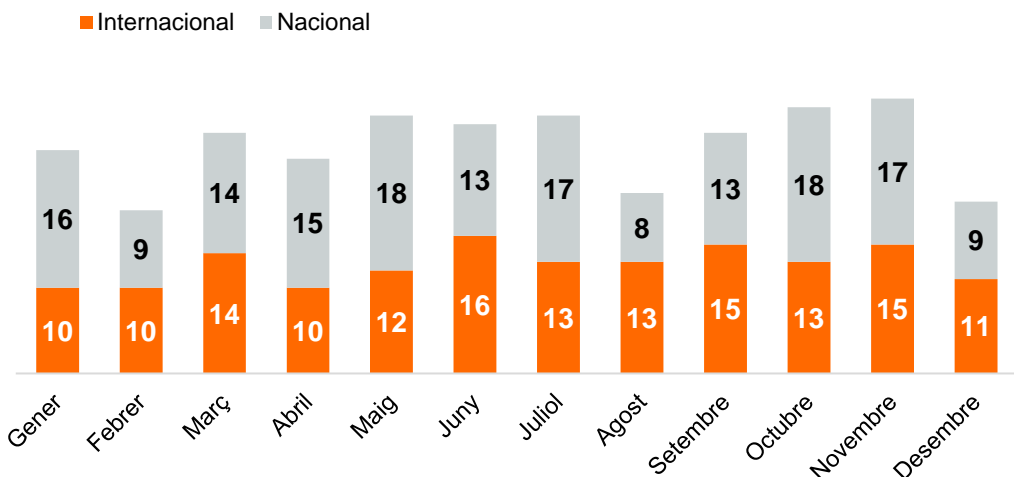
19

Col·lectes en curs a 31/12/2020

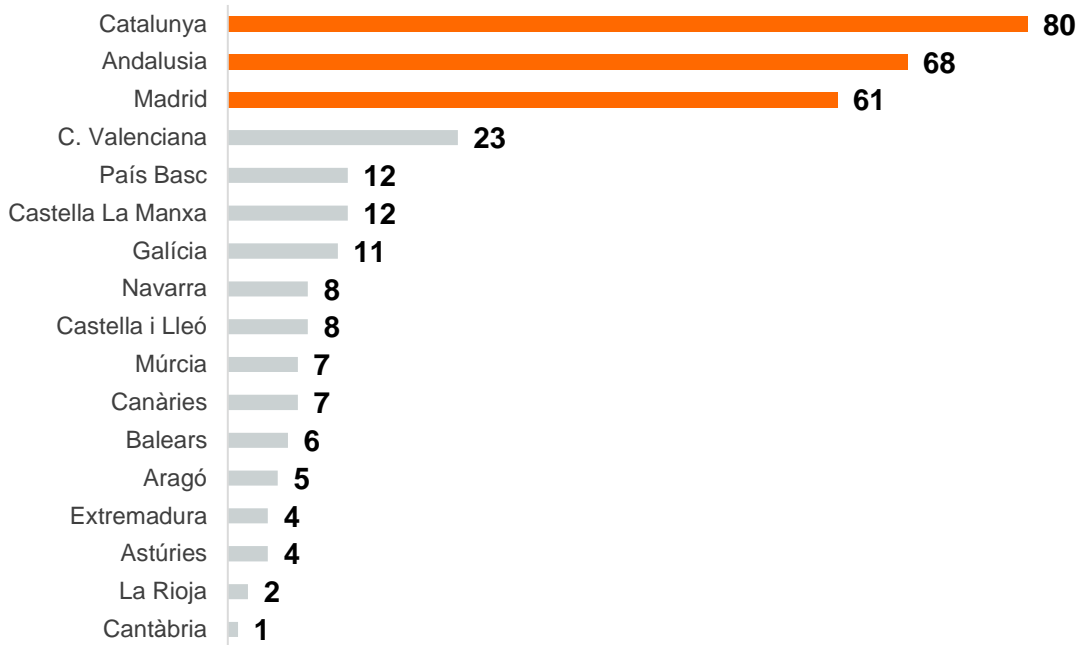
EVOLUCIÓ DE LES PETICIONS DE COL·LECTA PER ANYS



EVOLUCIÓ DE LES PETICIONS DE COL·LECTA PROGENITORS HEMATOPOÈTICS 2020 PER MESOS

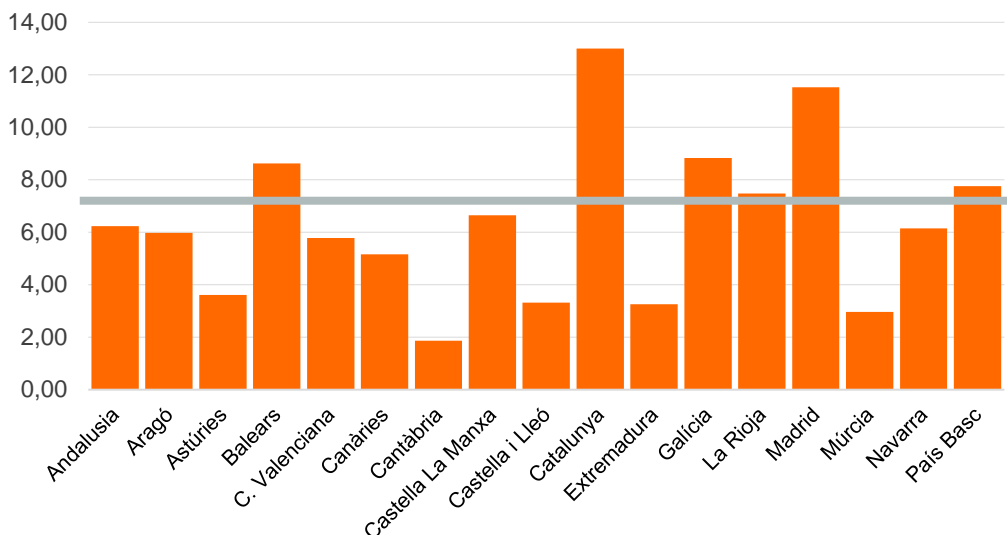


DISTRIBUCIÓ DE LES PETICIONS DE COL·LECTA PER COMUNITAT AUTÒNOMA DE RESIDÈNCIA DEL DONANT (n=319)



RATI DE DONANTS SOL·LICITATS PER A COL·LECTA PER CADA 10.000 DONANTS ACTIUS

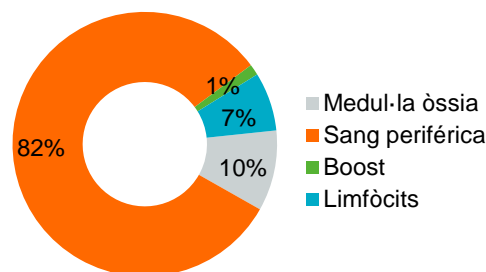
7,39 PER CADA 10.000
DONANTS ACTIUS.



Col·lectes coordinades durant 2020



| Per producte | Col·lectes* |
|----------------------|------------------|
| Medul·la òssia (MO) | 22 (25) |
| Sang perifèrica (SP) | 179 (181) |
| Boost CD34+ | 3 (1) |
| Limfòcits (LIM)** | 16 (14) |
| Total | 220 (221) |



* Entre parèntesis dades 2019; ** Inclou 1 sang total.

11 PRODUCTES PENDENTS D'INFUSIÓ.

Per motius

| | |
|--|---|
| Progressió de la malaltia de base | 5 |
| Programats per gener 2021 | 4 |
| Pendent d'evolució clínica | 1 |
| Baixa cel·lularitat (es conserva com a <i>backup</i>) | 1 |

2 PRODUCTES QUE NO SERAN INFOSOS.

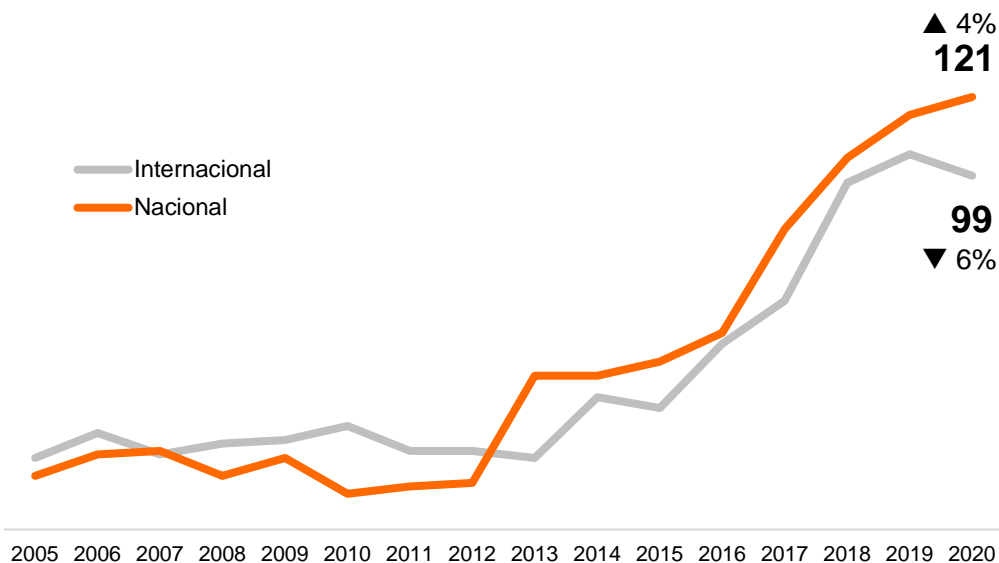
Per motius

| | |
|----------------------|---|
| Defunció del pacient | 2 |
|----------------------|---|

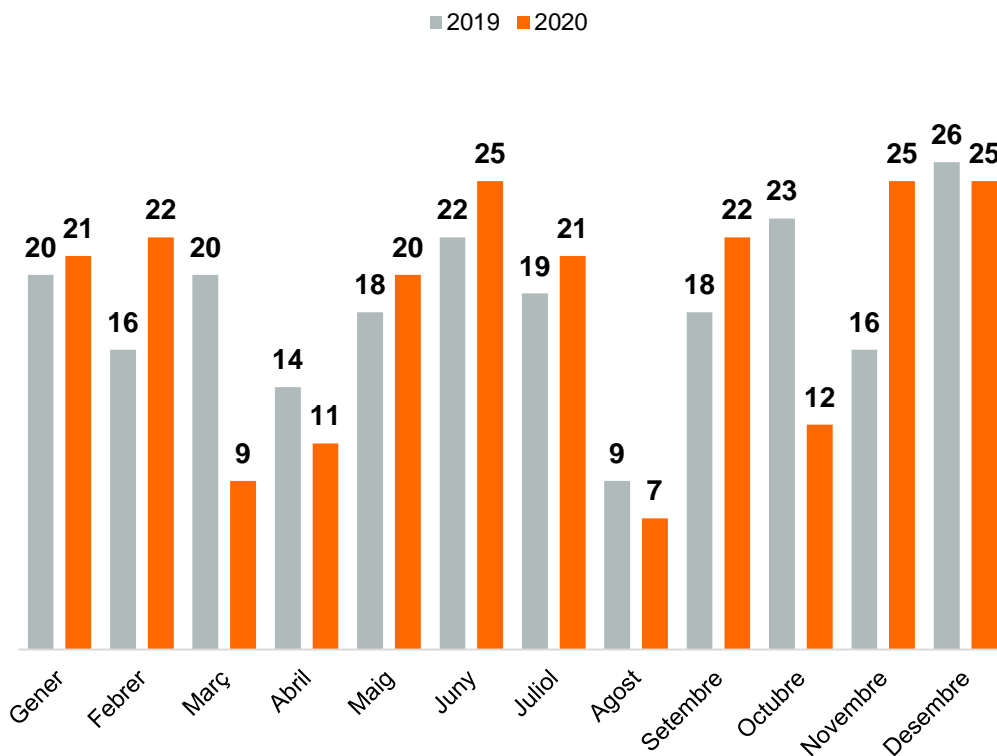
 El canvi d'enviament de mostra a HAC durant el **confinament domiciliari ha tingut un impacte negatiu a l'hora de seleccionar als donants.**

Dels 192 donants als que se'ls va realitzar exclusivament HAC, 30 van fer efectiva donació (16%). Per contra, dels 657 donants als que se'ls va extreure mostra de sang per a tipatge confirmatori, 190 van fer donació efectiva (32%) (p=0,0002).

EVOLUCIÓ DE LES COL·LECTES REALITZADES SEGONS DESTÍ



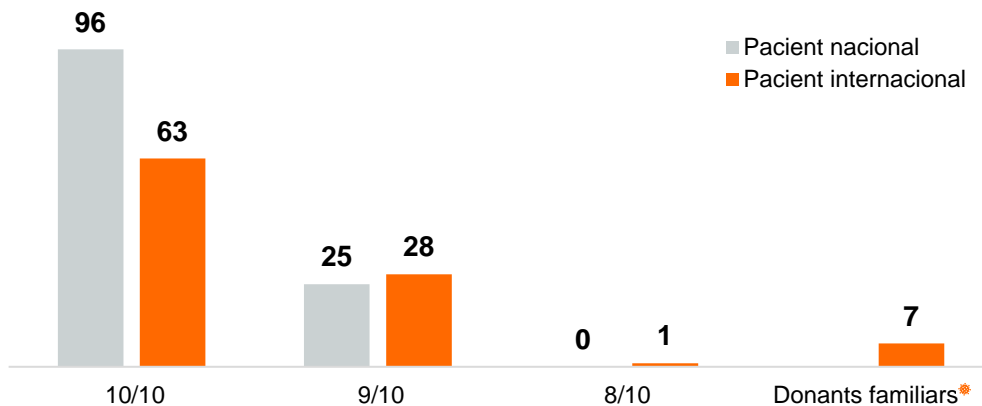
COMPARATIVA COL·LECTES REALITZADES PER MESOS 2019-2020




75% DONANTS AMB COMPATIBILITAT 10/10

COMPATIBILITAT DELS DONANTS EFECTIUS

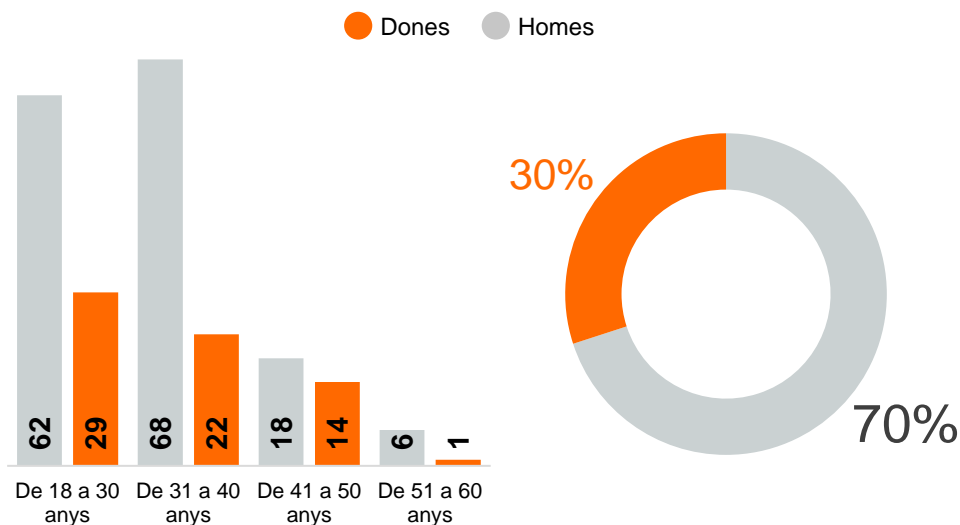
(n=220)



 Les restriccions de mobilitat durant la pandèmia han fet que tots els registres haguem col·laborat en la gestió de donacions emparentades, en les que habitualment no participem, donat que normalment és el propi donant qui es trasllada al país del seu familiar malalt.

PERFIL DELS DONANTS EFECTIUS

(n=220)

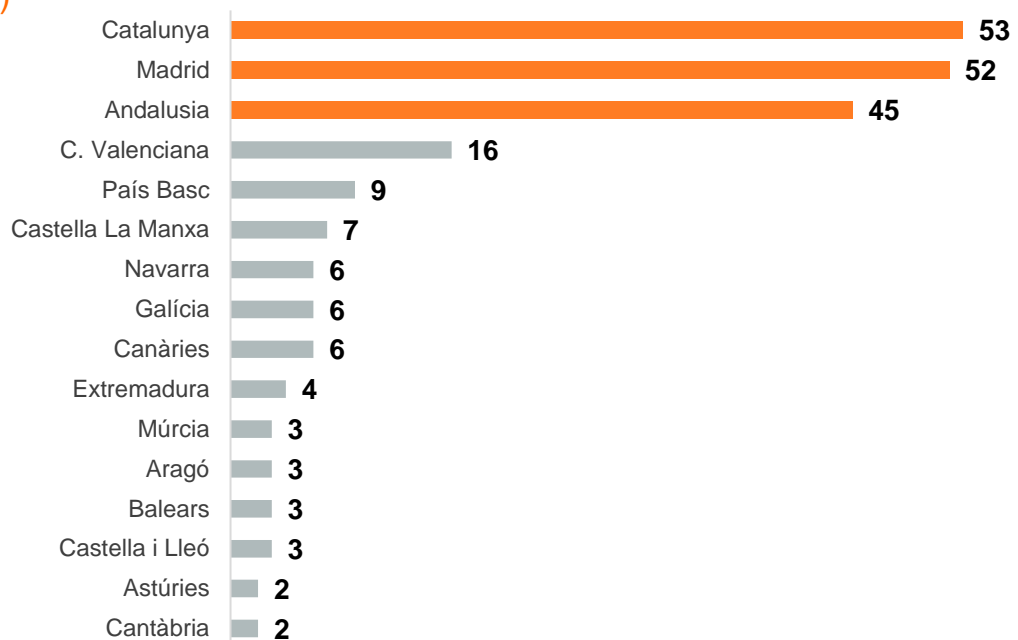


DISTRIBUCIÓ DE LES COL·LECTES PER COMUNITAT AUTÒNOMA DEL CENTRE DE COL·LECTA I PRODUCTE (n=220)

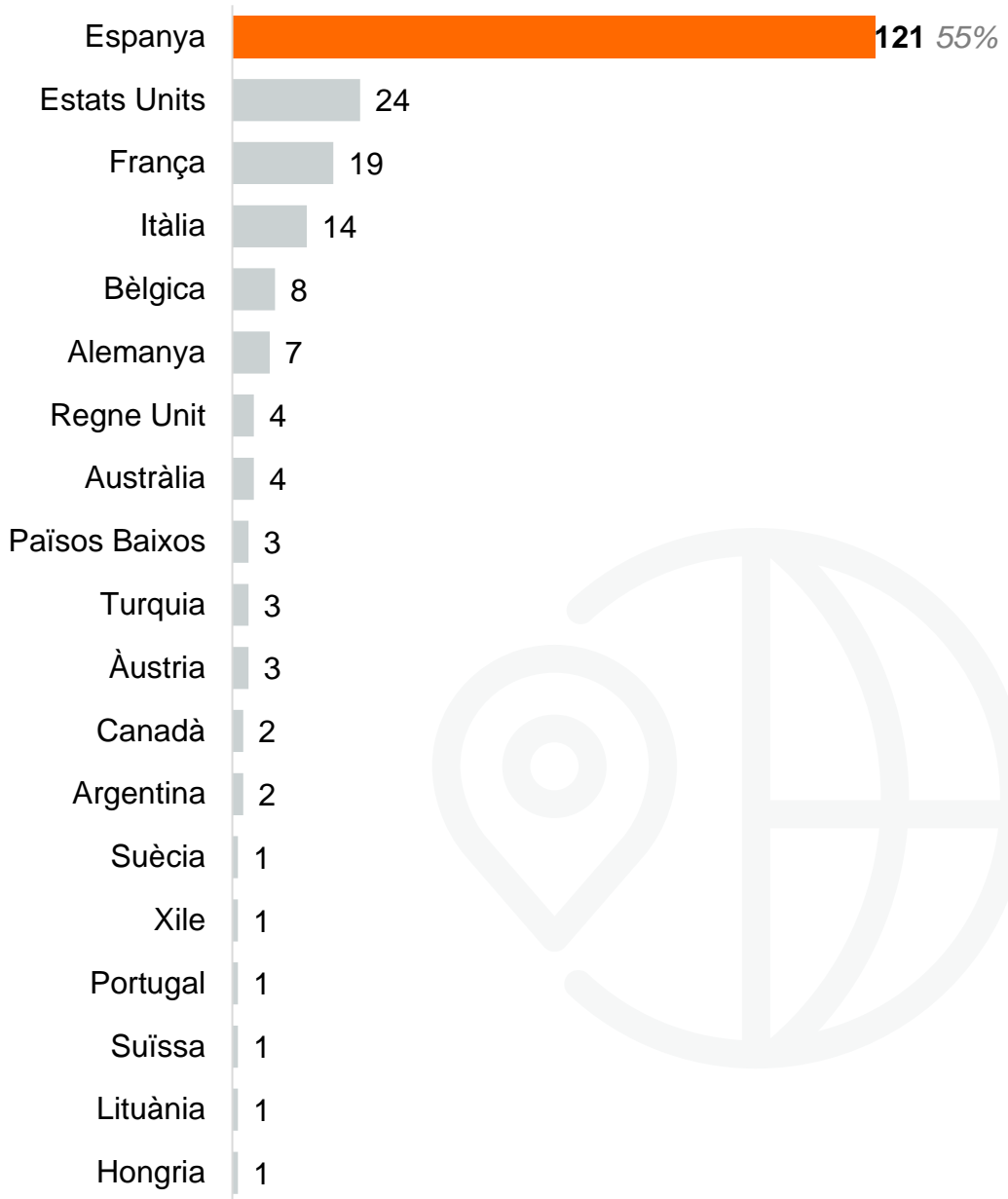
| Comunitat Autònoma | MO (n=22) | SP* (n=182) | LIM** (n=16) | Total (n=220) |
|--------------------|--------------|----------------|-----------------|------------------|
| Madrid | 7 | 43 | 6 | 56 |
| Catalunya | 7 | 46 | 1 | 54 |
| Andalusia | 3 | 40 | 5 | 48 |
| C. Valenciana | 1 | 12 | | 13 |
| País Basc | 1 | 7 | 1 | 9 |
| Múrcia | 1 | 7 | | 8 |
| Galícia | 1 | 5 | | 6 |
| Navarra | 1 | 5 | | 6 |
| Canàries | | 5 | | 5 |
| Aragó | | 3 | 1 | 4 |
| Balears | | 3 | | 3 |
| Cantàbria | | 3 | | 3 |
| Castella i Lleó | | 2 | 1 | 3 |
| Astúries | | 1 | 1 | 2 |

* Inclou 3 Boost CD34+; **Inclou 1 sang total.

DISTRIBUCIÓ DE LES COL·LECTES PER COMUNITAT AUTÒNOMA DE RESIDÈNCIA DEL DONANT (n=220)



DISTRIBUCIÓ DE LES COL·LECTES PER PAÍS DE DESTÍ (n=220)



Peticions de col·lecta cancel·lades durante 2020


111 PETICIONS DE COL·LECTA CANCEL·LADES.


*Inclou processos posposats i 6 peticions de col·lecta de 2019

Origen de les peticions cancel·lades / posposades

| | |
|-----------------------|-----------|
| Pacient nacional | 53 |
| Pacient internacional | 58 |

Motiu de cancel·lació de la col·lecta

| | |
|--|-----------------|
| Pacient | 38 (34%) |
| Raons mèdiques del pacient | 27 |
| Decisió del centre de trasplantament (5 canvi per un donant localitzat millor) | 8 |
| Defunció | 3 |
| Donant | 34 (31%) |
| Raons mèdiques del donant | 18 |
| Baixa voluntària | 11 |
| Logística del donant | 3 |
| No acceptació de producte sol·licitat | 2 |
| Per raons vinculades amb la COVID19  | 39 (35%) |
| Decisió del CT per situació hospitalària | 15 |
| Circumstàncies del donant relacionades amb la pandèmia | 14 |
| Pacient / Donant COVID+ o contacte | 8 |
| Tipatge discrepant de donant | 1 |
| Impossibilitat d'obtenció de MO | 1 |

 La situació de la pandèmia ha fet que les dificultats de centres de trasplantament, centres de col·lecta, pacients i donants hagin generat **més cancel·lacions o retards de trasplantaments del que és habitual**, és per això que les hem destacat de manera independent.

Unitats de Sang de Cordó Umbilical (SCU)



64.638 unitats de sang de cordó umbilical disponibles.
Durant 2020 s'han incorporat **547** noves unitats.



Sol·licitada ampliació de tipatge de **107** unitats d'SCU; resultat enviat en **10 dies** de mitjana.



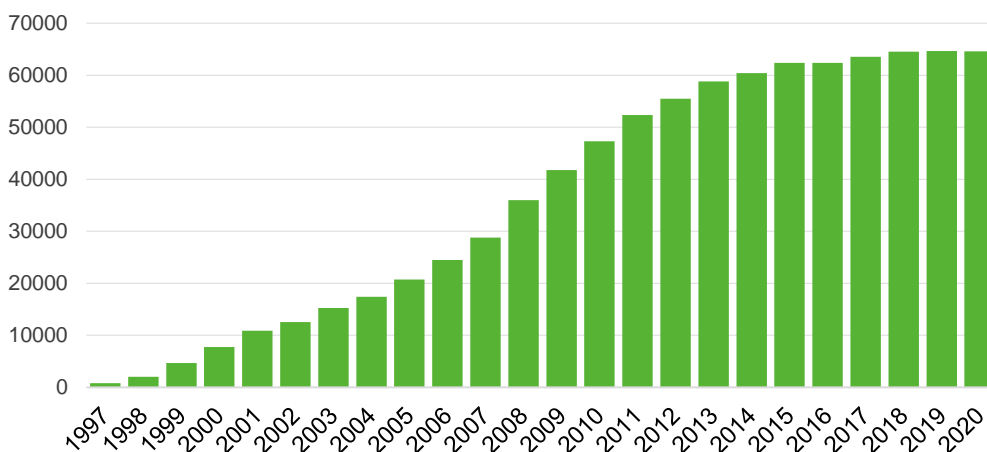
Sol·licitades **172** mostres d'ADN per a tipatge confirmatori; enviades en **7 dies** de mitjana.

Coordinat l'enviament de **115** unitats per a trasplantament, **17** per a pacients nacionals i **98** per a pacients internacionals.



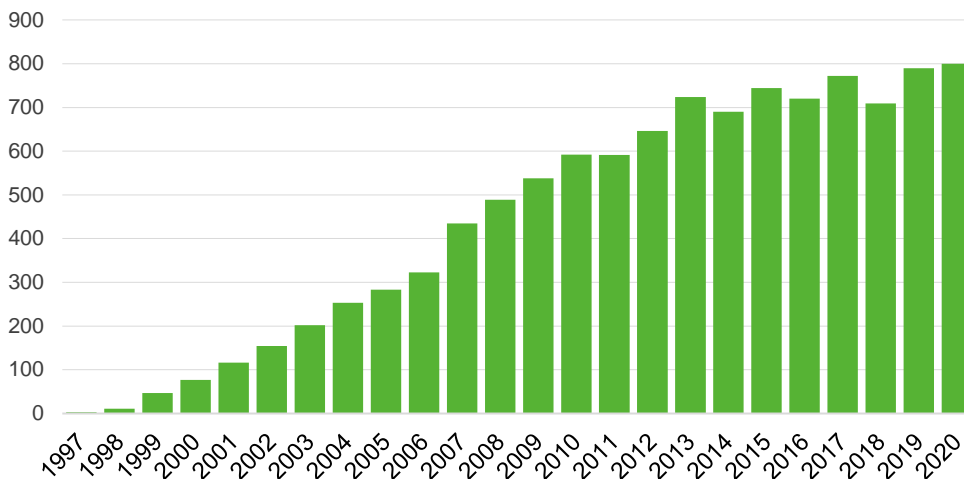
64.638 UNITATS D'SCU DISPONIBLES A ESPANYA. **547** INCORPORACIONS 2020.

EVOLUCIÓ DEL NÚMERO D'UNITATS D'SCU DISPONIBLES A ESPANYA



799.770 UNITATS D'SCU DISPONIBLES EN EL MÓN. Increment 2020 1%


EVOLUCIÓ UNITATS D'SCU DISPONIBLES EN EL MÓN (x1000)



DISTRIBUCIÓ DE LES UNITATS D'SCU DISPONIBLES PER BANCs

| Banc | Número d'unitats SCU |
|----------------------|------------------------|
| Andalusia | 23.616 (24.058) |
| Catalunya | 19.922 (19.598) |
| Madrid | 7.856 (7.854) |
| Galícia | 6.372 (6.361) |
| Comunitat Valenciana | 5.002 (4.998) |
| País Basc | 1.719 (1.642) |
| Vida Cord | 126 (126) |
| Ivida | 25 (25) |

(Entre parèntesis dades de 2019)

 La situació sanitària viscuda ha tingut com a conseqüència que **moltes maternitats no hagin pogut mantenir l'activitat de recollida de noves unitats d'SCU i per tant l'increment d'unitats és més baix aquest any**. Des del 13 de març al 1 de juny es va parar l'activitat de recollida i a partir de llavors l'obertura ha estat gradual i intermitent segons la situació de cada CCAA i de les diferents maternitats.

De tota manera la quantitat d'unitats d'SCU disponibles a Espanya és la òptima segons els càlcul realitzat pel Pla Nacional de Sang de Cordó Umbilical i per tant la recollida de noves unitats tan sols pretén substituir unitats de més baixa qualitat.

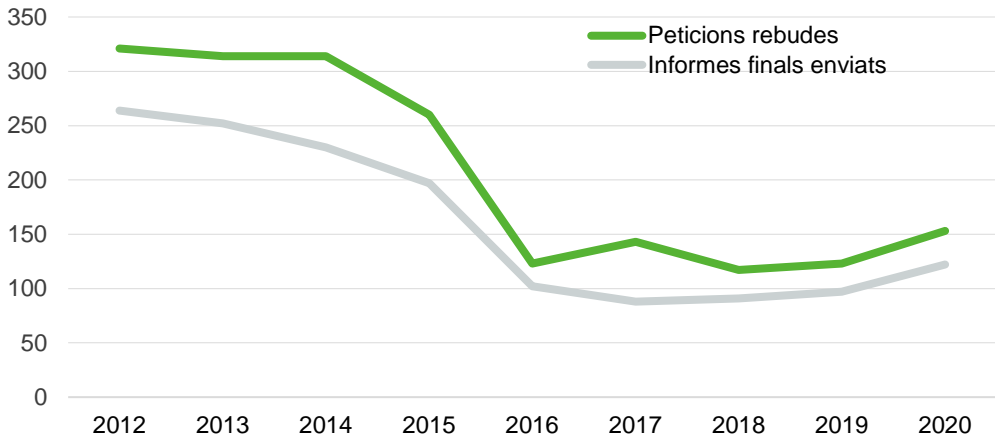
Peticions de reserva d'unitats d'SCU durant 2020

153 PETICIONS REBUDES.
Increment 24%

122 INFORMES
FINALS.

16 DIES TEMPS MIG
DE RESPOSTA.

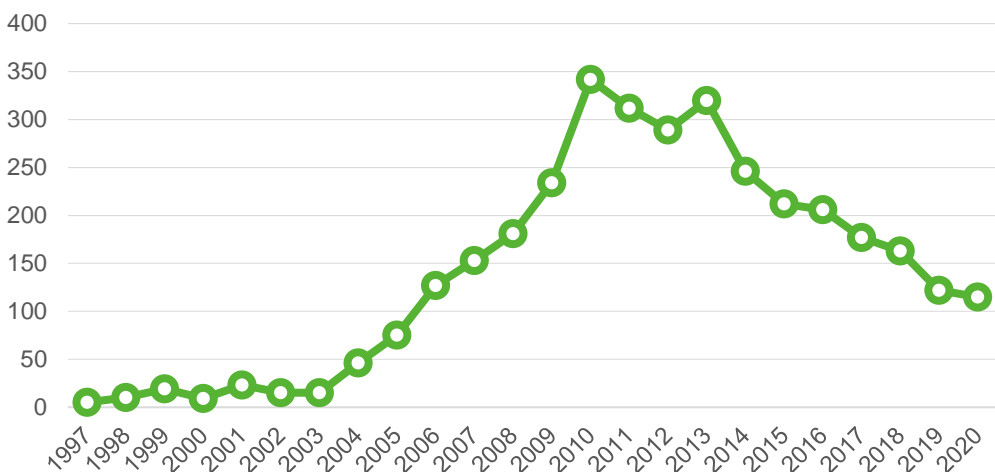
EVOLUCIÓ DE LAS PETICIONS DE RESERVA



Enviaments d'unitats d'SCU durant 2020

115 ENVIAMENTS DURANT 2020.
Disminució 6%

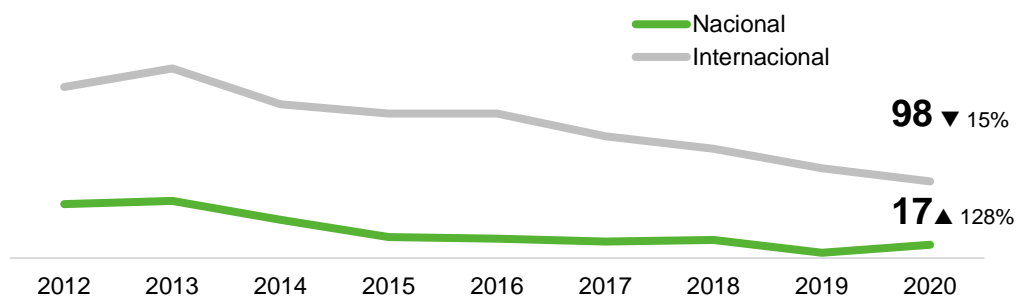
EVOLUCIÓ DELS ENVIAMENTS D'UNITATS D'SCU



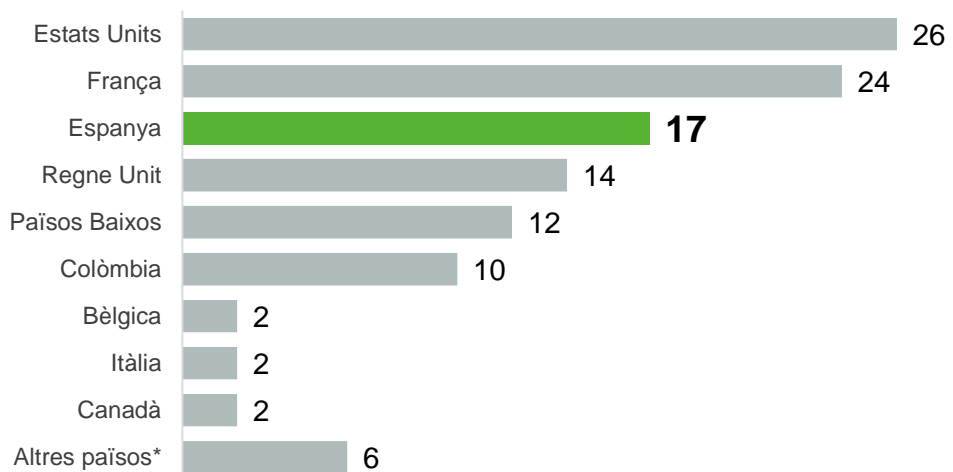
DISTRIBUCIÓ DELS ENVIAMENTS D'UNITATS D'SCU PER BANC DE CORDÓ I ORIGEN DEL PACIENT

| Banc de cordó | Pacients nacionals | Pacients internacionals | Total |
|---------------|--------------------|-------------------------|------------------|
| Catalunya | 7 (4) | 44 (51) | 51 (55) |
| Andalusia | 6 (0) | 38 (39) | 44 (39) |
| Madrid | 3 (3) | 4 (9) | 7 (12) |
| Galícia | 1 (0) | 5 (8) | 6 (8) |
| País Basc | - (0) | 5 (5) | 5 (5) |
| C. Valenciana | - (0) | 2 (3) | 2 (3) |
| Total | 17 (7) | 98 (115) | 115 (122) |

EVOLUCIÓ DELS ENVIAMENTS REALITZATS SEGONS DESTÍ



DISTRIBUCIÓ DELS ENVIAMENTS D'UNITATS D'SCU PER PAÍS DE DESTÍ (N=115)



* S'ha enviat 1 unitat d'SCU a Alemanya, Austràlia, Grècia, Dinamarca, Suècia i Hongria.

Pacients



1.034 recerques per a pacients espanyols, dels quals **920** son primeres recerques.



1.460 donants compatibles localitzats, per a **786** pacients.



Durant 2020 s'han rebut **842** peticions de col·lecta. S'ha coordinat la col·lecta i recepció de **501** productes.



S'han realitzat **436** trasplantaments a partir de donant (MO/SP/Boost), quedant **16** pendents d'infusió poscriopreservació.

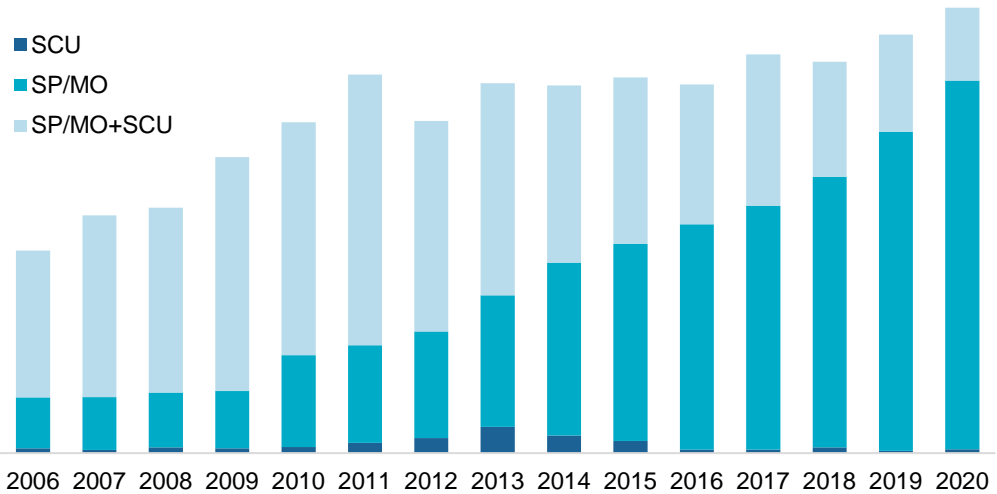
S'han realitzat **23** trasplantaments a partir de sang de cordó umbilical dels quals **18** procedents de bancs espanyols i **5** de bancs internacionals.





1.034 ACTIVACIONS DE RECERQUES.
Increment 2020 **6%**

EVOLUCIÓ DELS INICIS DE RECERCA PER PRODUCTE



Per producte

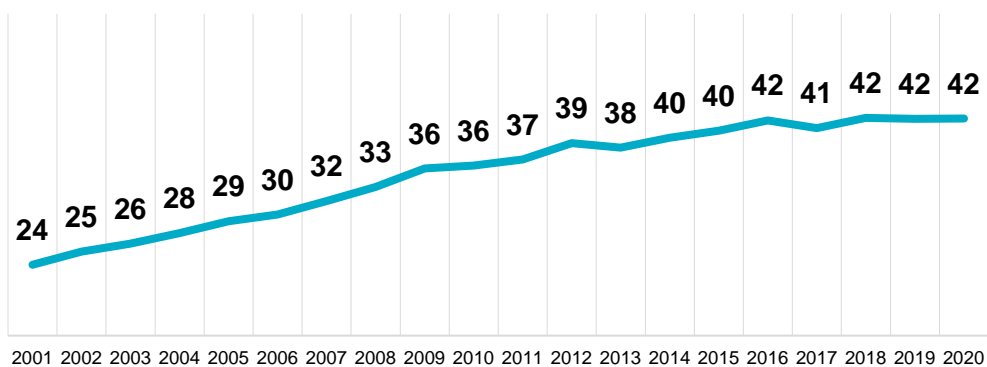
| | |
|---|------------|
| Medul·la òssia i/o sang perifèrica (MO/SP) | 856 |
| Sang de cordó umbilical (SCU) | 9 |
| Medul·la òssia i/o sang perifèrica i sang de cordó umbilical (MO/SP +SCU) | 169 |

Per tipus de recerca

| | |
|------------------------------|------------|
| Primera recerca | 920 |
| Segona recerca (o posterior) | 114 |

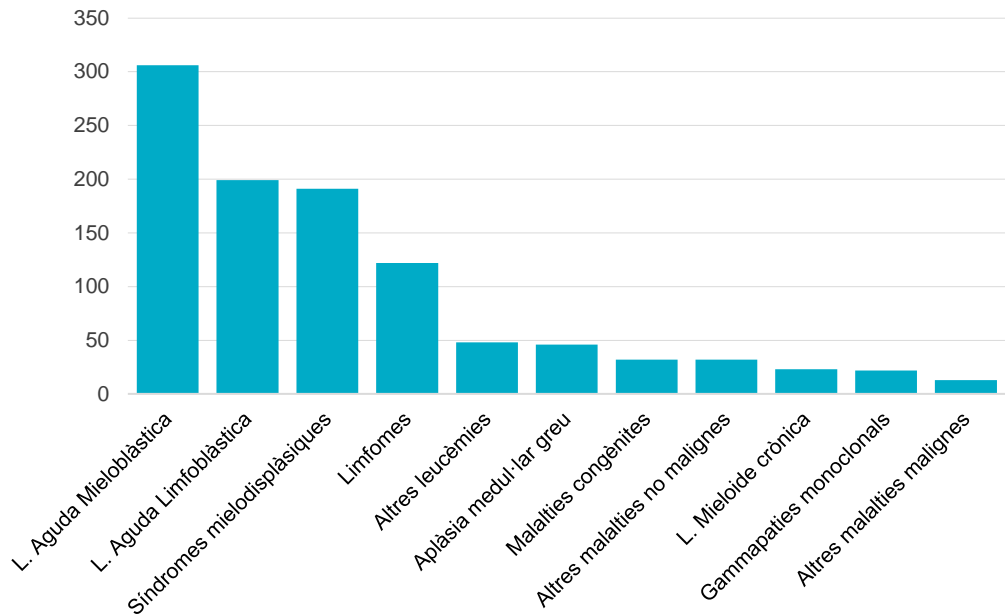
El 49% de les segones recerques han estat per a realitzar un segon trasplantament (o infusió de limfòcits) del mateix donant, el 25% per buscar un nou donant, el 25% per a fer un trasplantament amb un donant ja localitzat en la recerca anterior i 1% per a realitzar un TPH a partir d'SCU.

EVOLUCIÓ DE LA MITJANA D'EDAT A L'INICI DE LA RECERCA

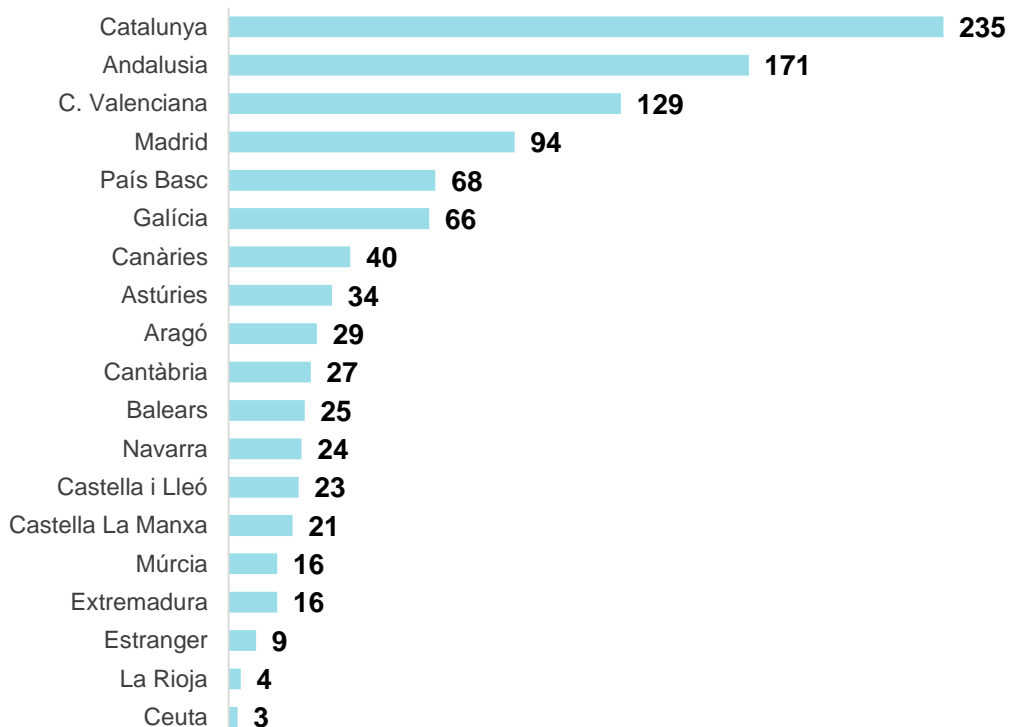




INICIS DE RECERCA PER DIAGNÒSTIC (n=1.034)



INICIS DE RECERCA PER COMUNITAT AUTÒNOMA DE RESIDÈNCIA DEL PACIENT (n=1.034)



Situació recerques

109 RECERQUES
ACTIVES.

402 RECERQUES
DESACTIVADES.

976 RECERQUES
CANCEL·LADES.

Per a 13 de les **109 recerques actives** s'ha localitzat un donant vàlid, segons normativa actual, que no ha estat acceptat pel centre de trasplantament.

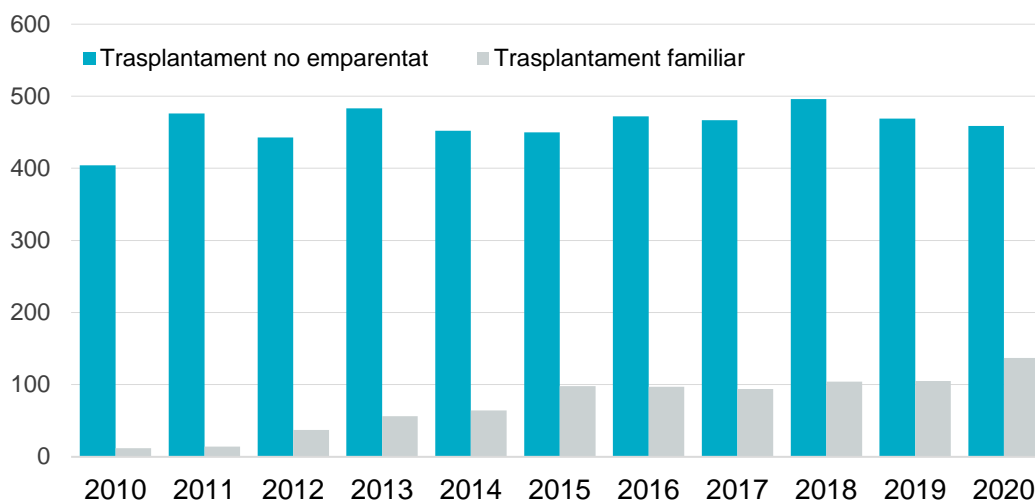
Per motiu de desactivació

| | |
|---------------------------------------|------------|
| Donant localitzat | 396 |
| Cordó seleccionat (pendent d'infusió) | 2 |
| Altres motius | 4 |

Per motiu de cancel·lació

| | |
|------------------------------|------------|
| Trasplantament no emparentat | 459 |
| Normativa | 157 |
| Trasplantament emparentat | 139 |
| Defunció | 91 |
| Estat clínic | 41 |
| Altres motius | 36 |
| Diferent teràpia | 27 |
| Extracció de limfòcits | 17 |
| Decisió del pacient | 9 |

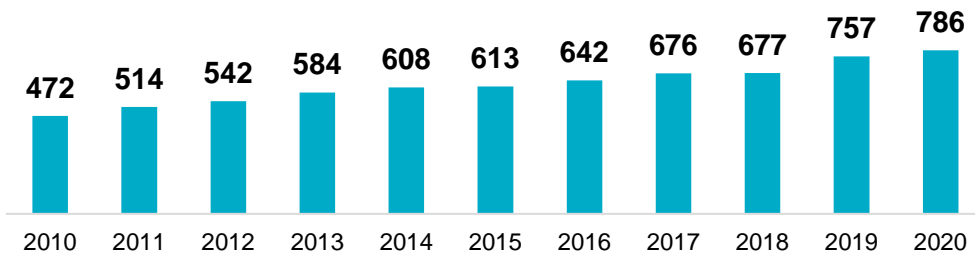
EVOLUCIÓ DE LES RECERQUES CANCEL·LADES PER A REALITZACIÓ DE TRASPLANTAMENT FAMILIAR





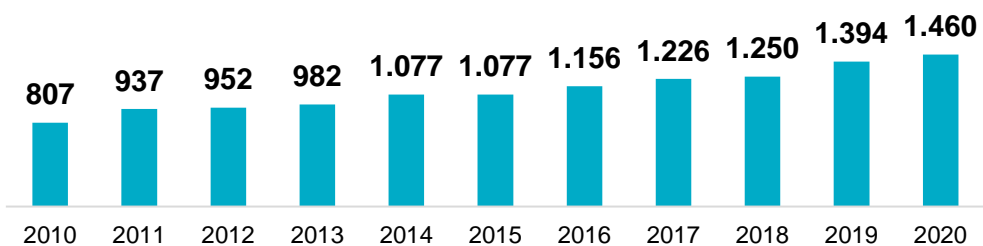
786

PACIENTS AMB
DONANT LOCALITZAT.

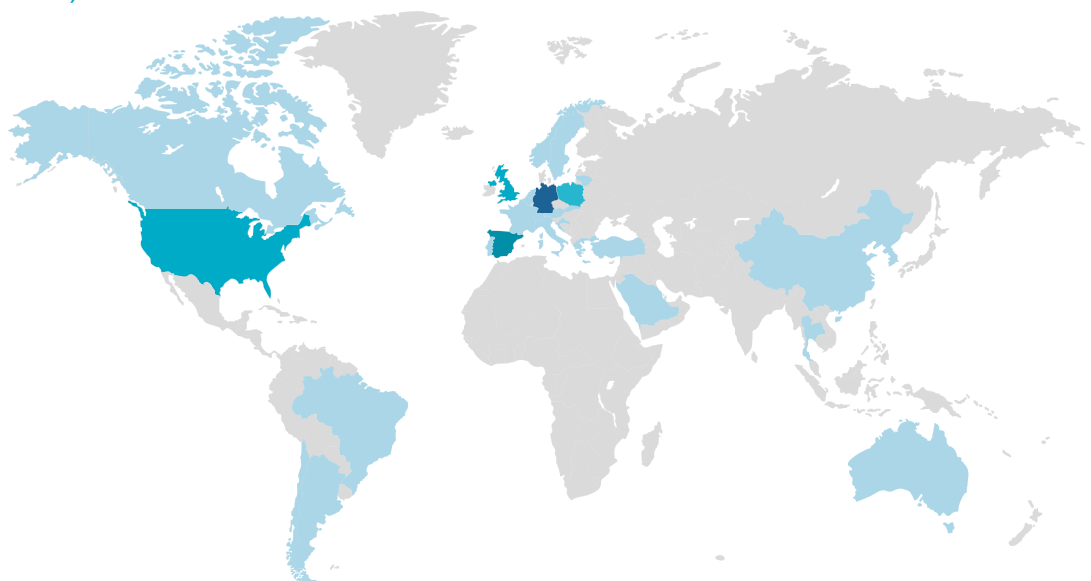


1.460

DONANTS
LOCALITZATS.



DISTRIBUCIÓ DELS DONANTS LOCALITZATS PER PAÍS D'ORIGEN (n=1.460)



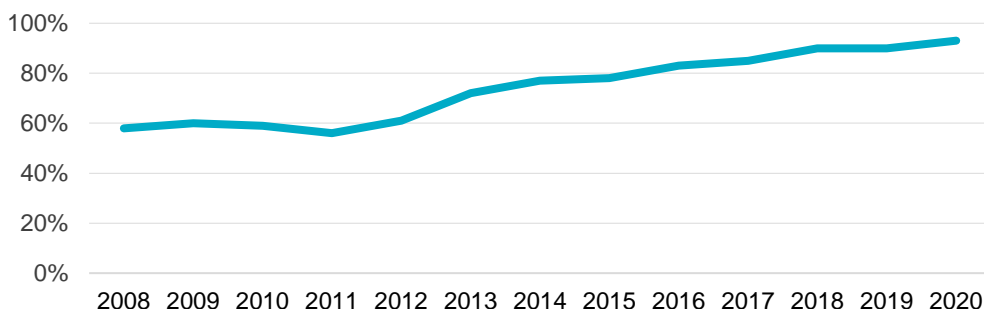
L'any 2012 tan sols el 5% dels donants localitzats eren espanyols, amb la posada en marxa del Pla Nacional de Medul·la Òssia, el número de donants espanyols idonis ha augmentat fins un 22%.

Hem trobat donants pels nostres pacients en 33 països diferents. Els principals països són: Alemanya (34%), Espanya (22%), Estats Units (10%), Polònia (7%) i Regne Unit (6%).



TEMPS DE LOCALITZACIÓ DE DONANTS

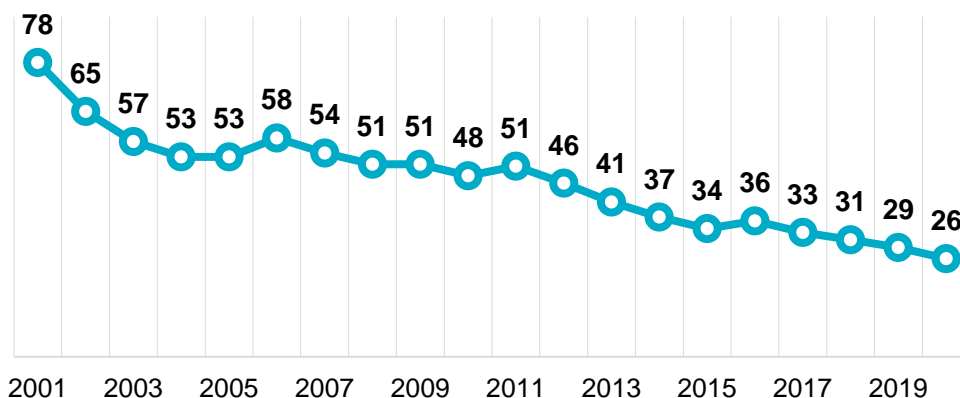
93% DONANTS LOCALITZATS
ABANS DE 2 MESOS.



Temps de localització de donant MO/SP (n=786)

| | |
|--------------------|------------------|
| Abans de 30 dies | (60%) 471 |
| Entre 31 i 61 dies | (33%) 256 |
| Entre 62 i 90 dies | 39 |
| Més de 3 mesos | 16 |
| Més de 6 mesos | 4 |

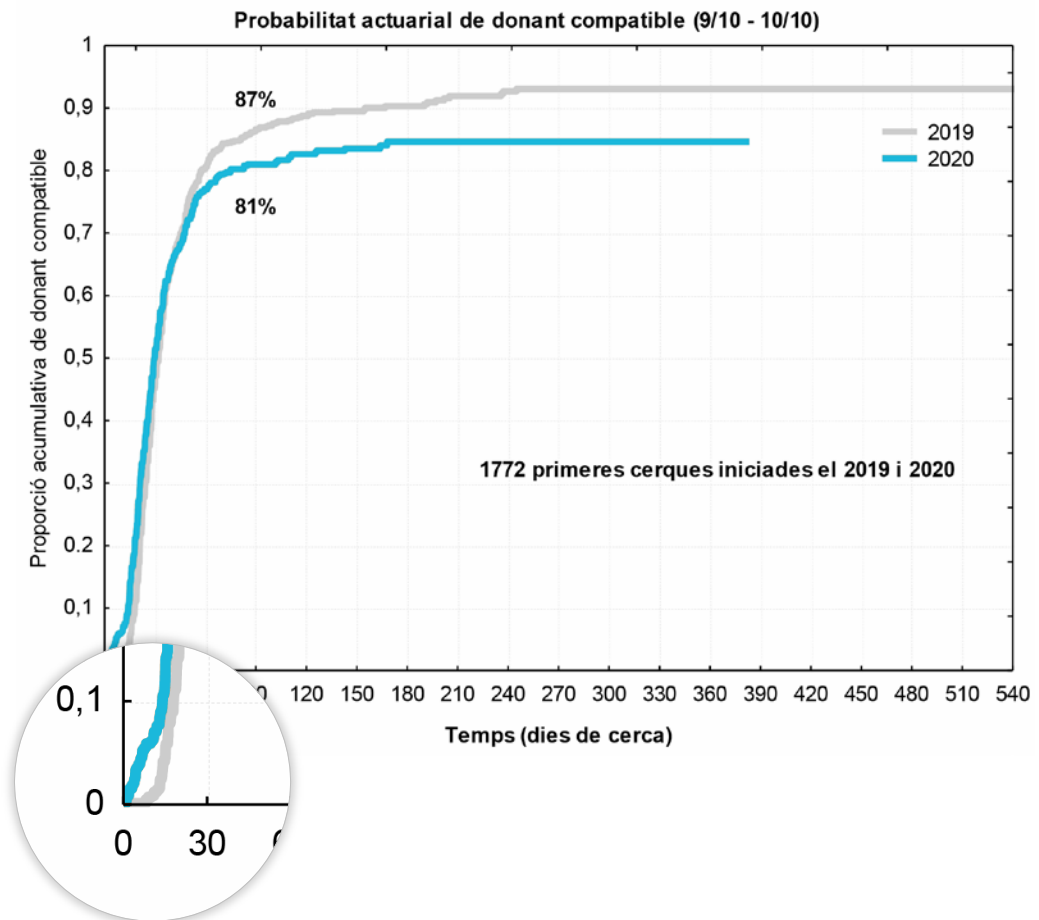
26 MEDIANA DE DIES
DE RECERCA.



🦠 El temps de localització de donants durant la pandèmia no és comparable a anys anteriors donat que el temps necessari per a confirmar la disponibilitat d'un donant mitjançant HAC es redueix respecte al temps requerit per obtenció, enviament i estudi de mostres confirmatòries.



PROBABILITAT ACTUARIAL DE DONANT COMPATIBLE



La corba de probabilitat actuarial de donant 9/10 o 10/10 no representa la realitat donat que determinats centres no accepten donants amb menys de 10/10 identitats, motiu pel qual, de localitzar-se un 9/10, la recerca no es cancel·la i se segueix buscant un 10/10. Això fa que la probabilitat real de donant 9/10-10/10 quedi infravalorada i sigui major del indicat.

Destaca la **ràpida disponibilitat de donant en alguns casos**, gràcies a la tipificació HLA completa inicial que es realitza en el nostre país i cada vegada en més registres mundials.



L'impacte de la pandèmia en els trasplantaments requereix de certs aclariments
 per tal que s'entenguin les dades que a continuació es detallen:

- Degut al potencial **risc teòric de transmissió del SARS-CoV2 a través del producte**, durant els mesos de març a juny, alguns productes procedents de donants amb serologia COVID positiva van ser descartats i es va requerir realitzar quarantena de 14 dies en tots els productes de donants no testats.
- Donats els **problemes amb els transports**, de manera generalitzada es va recomanar no iniciar condicionament fins que el producte no arribés a destí, obligant a criopreservar i a la demora en l'inici de condicionament.
- Les **criopreservacions** s'han mantingut fins a l'actualitat degut a les dificultats logístiques del trasllat de les col·lectes.
- Les **col·lectes de MO s'han vist reduïdes** a causa de la dificultat d'assegurar un quiròfan en els centres de col·lecta.
- Durant el primer confinament **es van cancel·lar molts processos no urgents**, donada la incertesa existent.

PETICIONS DE COL·LECTA MO/SP/SCU/BOOST/LIM DURANT 2020


842

Peticions rebudes
 Increment 2020 10%


501

Productes rebuts
 (58 de peticions de 2019)

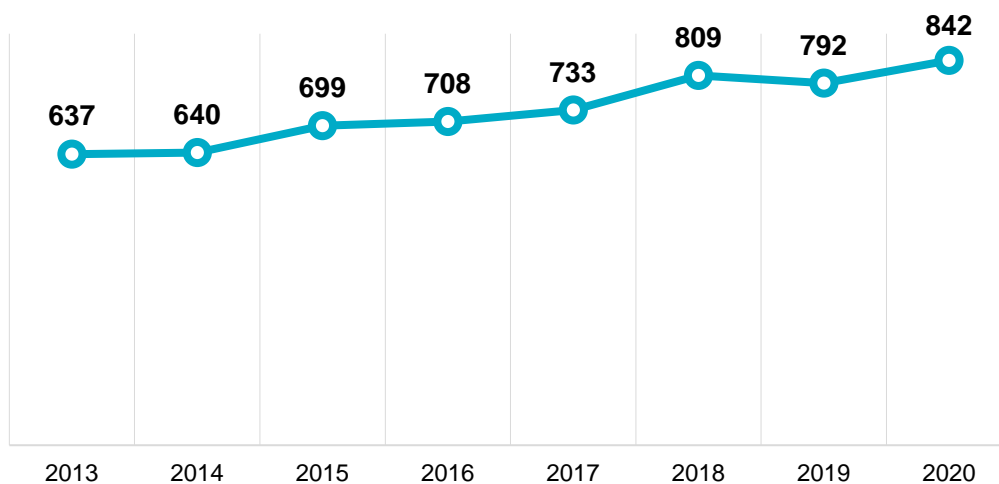

348

Cancel·lades abans d'extracció
 (inclou processos posposats
 i 21 peticions de 2019)


73

Col·lectes en curs
 a 31/12/20

EVOLUCIÓ DE LES PETICIONS DE COL·LECTA MO/SP/SCU/BOOST/LIM





 **501** Productes rebuts

 **20** Productes pendents d'infusió

 **472** Productes infosos (2 rebuts al 2019)

 **11** Productes que no serán infosos

| Per producte | Productes rebuts* | Productes infosos* |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|
| Medul·la òssia (MO) | 51 (80) | 47 (79) |
| Sang perifèrica (SP) | 404 (369) | 383 (367) |
| Boost CD34+ | 7 (3) | 6 (3) |
| Limfòcits (LIM) | 17 (31) | 13 (29) |
| Sang de cordó umbilical (SCU) | 22 (17) | 23 (20) |
| Total | 501 (500) | 472 (498) |

* Entre parèntesis dades 2019.

 Dels MO/SP/BOOST rebuts, s'han infós en fresc el 40% (n=174) i s'han infós poscriopreservació 262 productes. El **temps mig de criopreservació** ha estat de **16 dies** (essent el mínim 5 dies i el màxim 248)

20 PRODUCTES PENDENTS D'INFUSIÓ.

Per motius

| | |
|--|----------|
| Programats per gener 2021 (1 LIM) | 8 |
| Progressió de la malaltia de base (1 LIM) | 7 |
| Pendent d'evolució clínica (2 LIM + 1 BOOST) | 3 |
| Comorbiditat | 2 |

11 PRODUCTES QUE NO SERAN INFOSOS.

Per motius

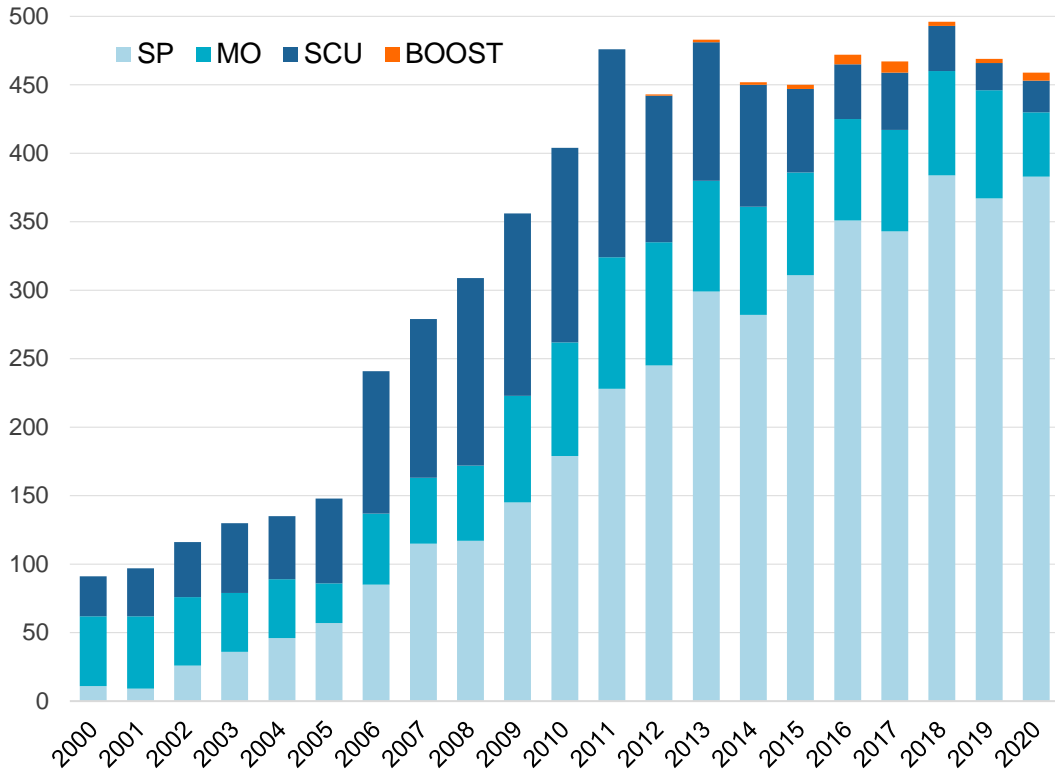
| | |
|--|----------|
| Defunció del pacient | 4 |
| Donant COVID+ | 2 |
| Producte amb baixa viabilitat posdescongelació | 2 |
| Impossibilitat reducció anticossos anti-HLA | 1 |
| Decisió del pacient | 1 |
| Error tipatge pacient | 1 |



459

TRASPLANTAMENTS HEMATOPOÈTICS 2020.

Disminució 2020 2%



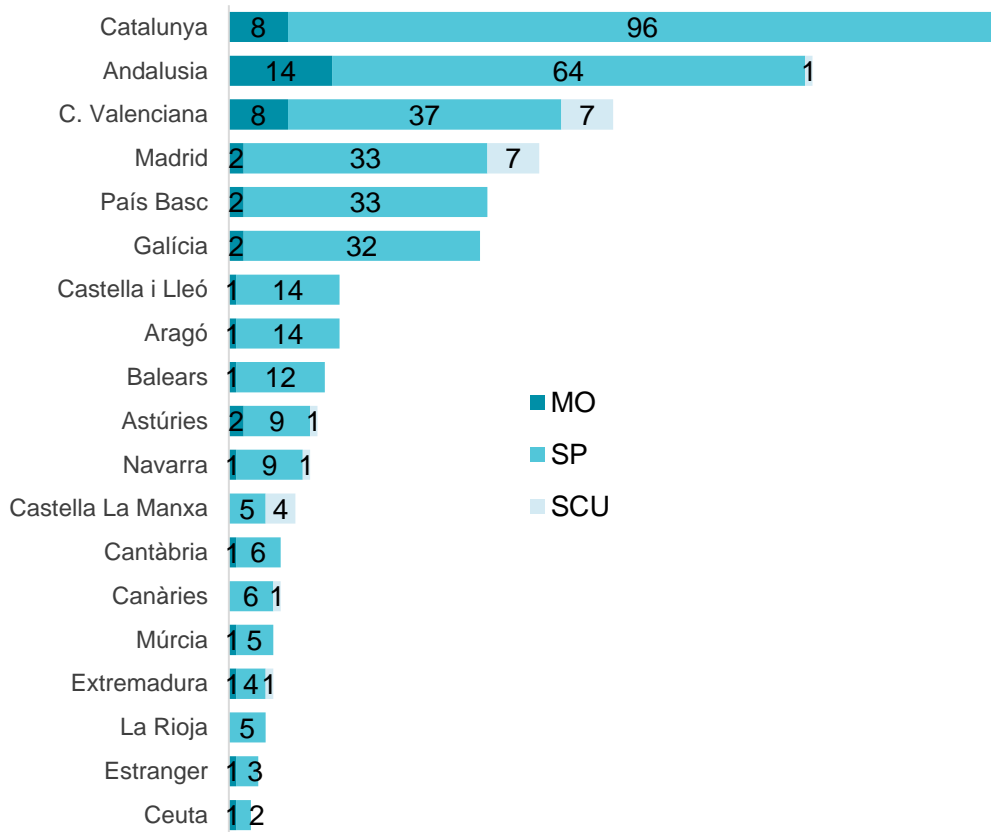
Durant el transcurs de la pandèmia i a causa de **la dificultat de trasllat del donant familiar a la ciutat del centre de trasplantament**, hem realitzat un TPH a partir de donant emparentat.

Dels 259 trasplantaments realitzats 44 s'han fet a partir de donants als que tan sols se'ls havia realitzat HAC i el **tipatge confirmatori s'ha realitzat a partir de mostra pre-trasplantament** (24 donants espanyols i 20 de donants estrangers –Estats Units, Polònia, Alemanya, Portugal-).

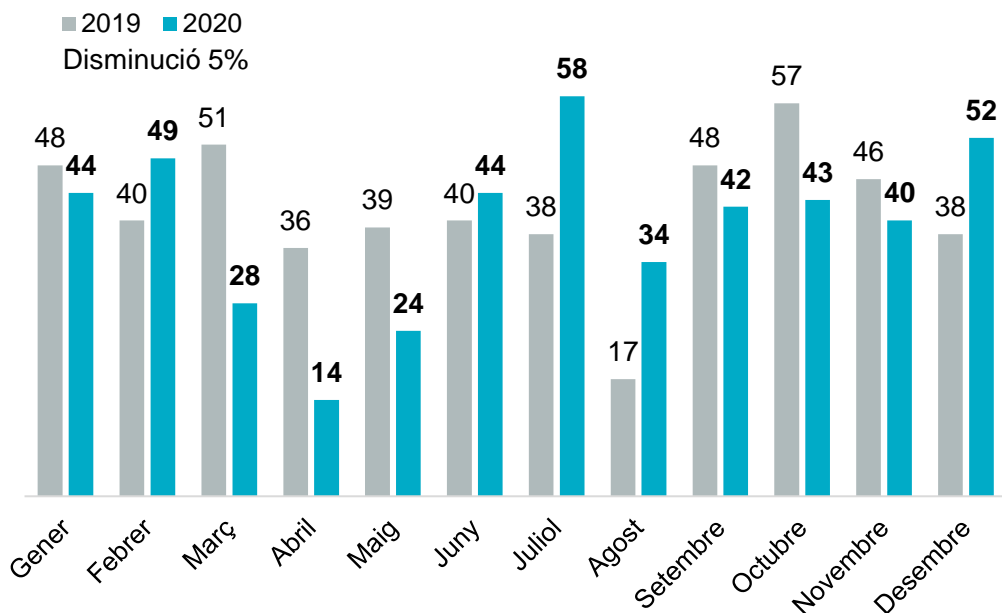
Nota: L'estadística d'activitat de trasplantament REDMO no té per què coincidir amb l'estadística d'activitat de l'ONT. Això és degut al fet que, en ocasions, els centres de trasplantament criopreserven part d'una donació amb elevada cel·lularitat. En cas de fer-la servir amb posterioritat, el centre de trasplantament ho comptabilitza com un segon trasplantament mentre que per REDMO tan sols ha existit una donació. També es pot donar la situació inversa, una segona donació immediata a una primera amb escassa cel·lularitat, que per al centre de trasplantament es comptabilitza com un únic trasplantament mentre que per a REDMO són dos trasplantaments.



TRASPLANTAMENTS PER PRODUCTE I COMUNITAT AUTÒNOMA DE RESIDÈNCIA DEL PACIENT



COMPARATIVA D'INFUSIONS REALITZADES PER MESOS 2019-2020 (MO/SP/SCU/LIM/BOOST)





TRASPLANTAMENTS PER COMUNITAT AUTÒNOMA DE RESIDÈNCIA DEL PACIENT
(n=459)



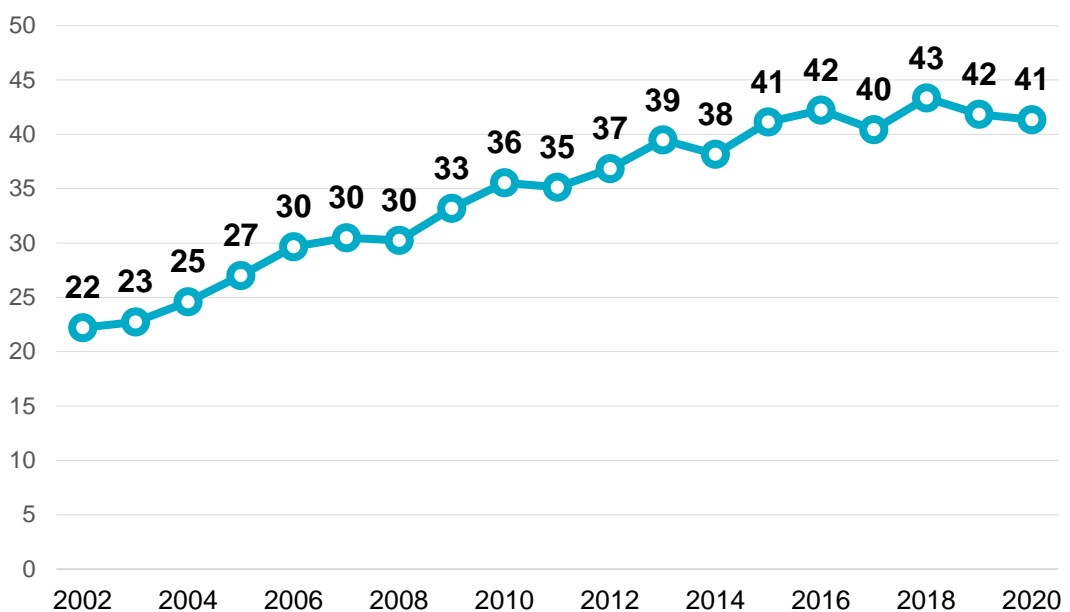
TRASPLANTAMENTS PER COMUNITAT AUTÒNOMA DEL CENTRE DE TRASPLANTAMENT
(n=459)





| Per diagnòstic (n=459) | MO | SP | Boost | SCU | Total |
|---|----|-----|-------|-----|------------|
| Leucèmies mieloblàstiques agudes | 2 | 111 | | 9 | 122 |
| Leucèmies limfoblàstiques agudes | 9 | 82 | 1 | 8 | 100 |
| Síndromes mielodislàsiques | 4 | 77 | 2 | 2 | 85 |
| Limfomes no Hodgkin | 1 | 39 | | | 40 |
| Altres leucèmies | | 28 | | 1 | 29 |
| Aplàsies medul·lars greus | 12 | 10 | 2 | | 24 |
| Altres malalties no malignes | 10 | 4 | 1 | 1 | 16 |
| Gammapaties monoclonals | | 10 | | | 10 |
| Malalties congènites del sistema immunitari | 5 | 3 | | | 8 |
| Malalties eritrocitàries congènites | 2 | 6 | | | 8 |
| Limfomes de Hodgkin | | 6 | | | 6 |
| Altres malalties malignes | 1 | 5 | | | 6 |
| Malalties metabòliques congènites | 1 | | | 2 | 3 |
| Leucèmies mieloides cròniques | | 2 | | | 2 |

EVOLUCIÓ DE LA MITJANA D'EDAT DE TRASPLANTAMENT





436

TRASPLANTAMENTS MO/SP*
 DURANT 2020.

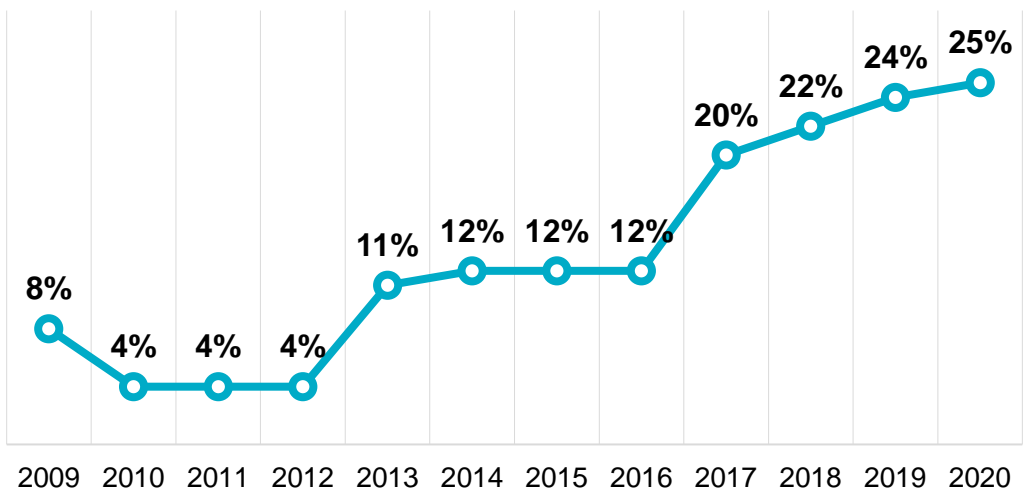
* Inclou 6 Boost CD34+

Per país de procedència MO/SP

| | |
|---------------|-----------|
| Alemanya | (34%) 150 |
| Espanya | (25%) 112 |
| Estats Units | 38 |
| Polònia | 29 |
| Israel | 24 |
| Regne Unit | 21 |
| França | 9 |
| Portugal | 9 |
| Països Baixos | 7 |
| Itàlia | 6 |
| Turquia | 4 |
| Suïssa | 4 |
| Argentina | 4 |
| Altres | 19 |

EVOLUCIÓ DEL AUTOABASTIMENT

25% PERCENTATGE DONACIONS
 ESPAÑOLES.





23

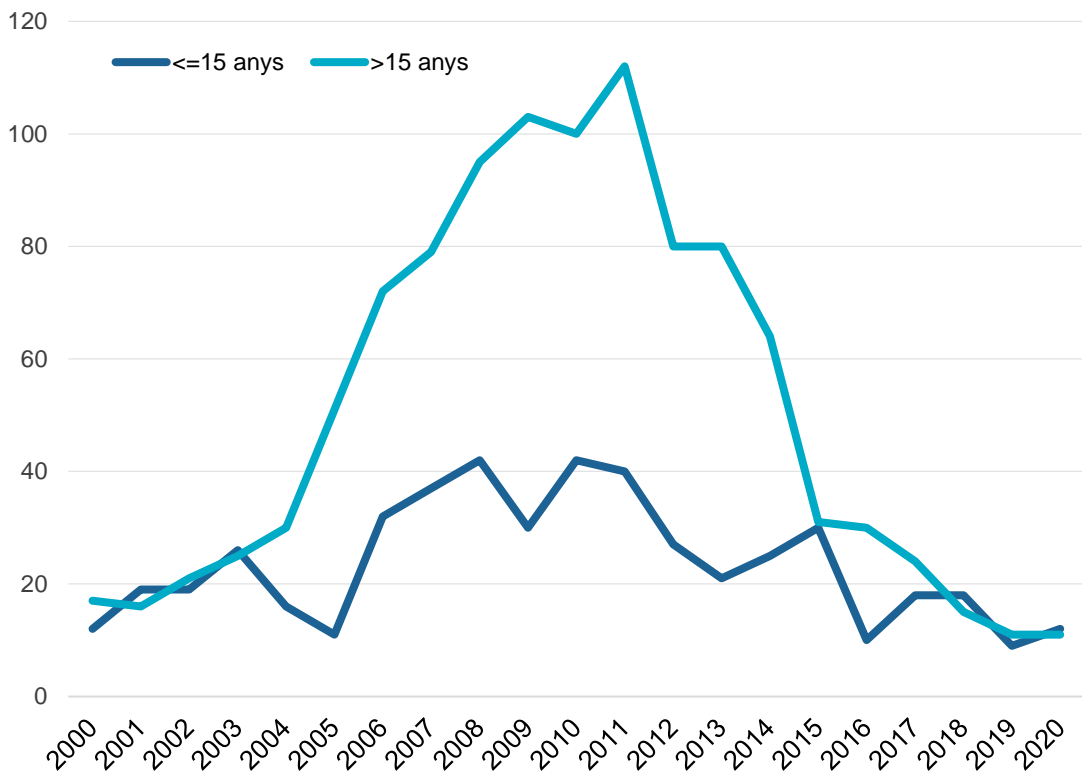
TRASPLANTAMENTS D'SCU
DURANTE 2020.

Per país de procedència d'SCU (n=23)

| | |
|--------------|----|
| Espanya | 18 |
| Estats Units | 2 |
| Itàlia | 2 |
| Austràlia | 1 |

70% DISMINUCIÓ 2011-2020
EN NENS.

91% DISMINUCIÓ 2011-2020
EN ADULTS.





Peticions de col·lecta cancel·lades durant 2020

348* PETICIONS DE COL·LECTA CANCEL·LADES.

* Inclou processos posposats i 22 peticions de col·lecta de 2019.

*Per motiu de cancel·lació de la col·lecta (n=348)

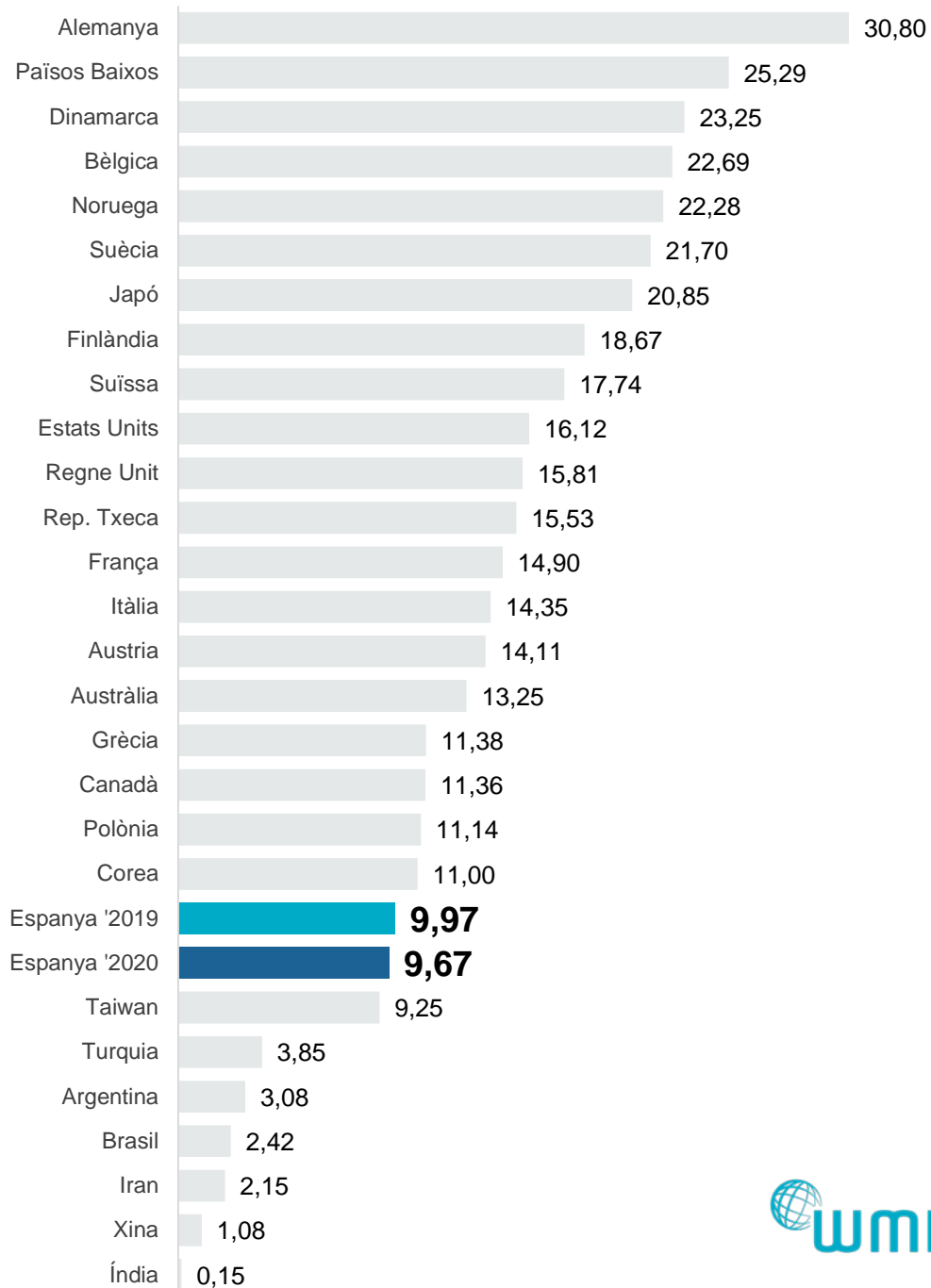
| | |
|--|------------|
| Pacient / centre de trasplantament | 138 |
| Raons mèdiques | 89 |
| Defunció | 13 |
| Diferent teràpia | 11 |
| Logística del CT | 10 |
| Millor donant localitzat (4 emparentats) | 8 |
| Decisió del pacient | 4 |
| Canvi de tipatge del pacient | 3 |
| Donant / centre de col·lecta | 144 |
| Raons mèdiques | 60 |
| Baixa voluntària | 35 |
| Logística del donant | 31 |
| Donant il·localitzable | 7 |
| Canvi de producte | 7 |
| Logística del CC | 3 |
| Canvi CMV donant | 1 |
| Per raons relacionades amb la COVID19  | 66 |
| CT posposa per COVID | 30 |
| Donant COVID+/Contacte COVID+/Producte COVID+ | 16 |
| Baixa voluntària | 6 |
| Problemes transport | 4 |
| Retard per tipificació confirmatòria pendent | 4 |
| Logística del CC | 2 |
| Mala viabilitat poscriopreservació | 2 |
| Canvi MO a SP | 1 |
| Pacient COVID+ | 1 |

 La situació generada per la pandèmia ha fet que les dificultats de centres de trasplantament, centres de col·lecta, pacients i donants hagin generat **més cancel·lacions o retards de trasplantament del que seria habitual**, és per això que les hem destacat de manera independent.



TRASPLANTAMENTS DE PROGENITORS HEMATOPOÈTICS DE DONANT NO EMPARENTAT DURANT 2019 PER CADA MILIÓ D'HABITANTS

21.428 TOTAL TRASPLANTAMENTS DE PROGENITORS HEMATOPOÈTICS EN EL MÓN DURANT 2019.





SEGUIMENT 1 ANY POSTRASPLANTAMENT DE DONANT NO EMPARENTAT

3.362 COL·LECTES
2012-2019.

2^{es} col·lectes per al mateix pacient
(n=208) (MO=9; SP=50; LIM=119; Boost CD34+=30)

3.154 1^r TRASPLANTAMENT

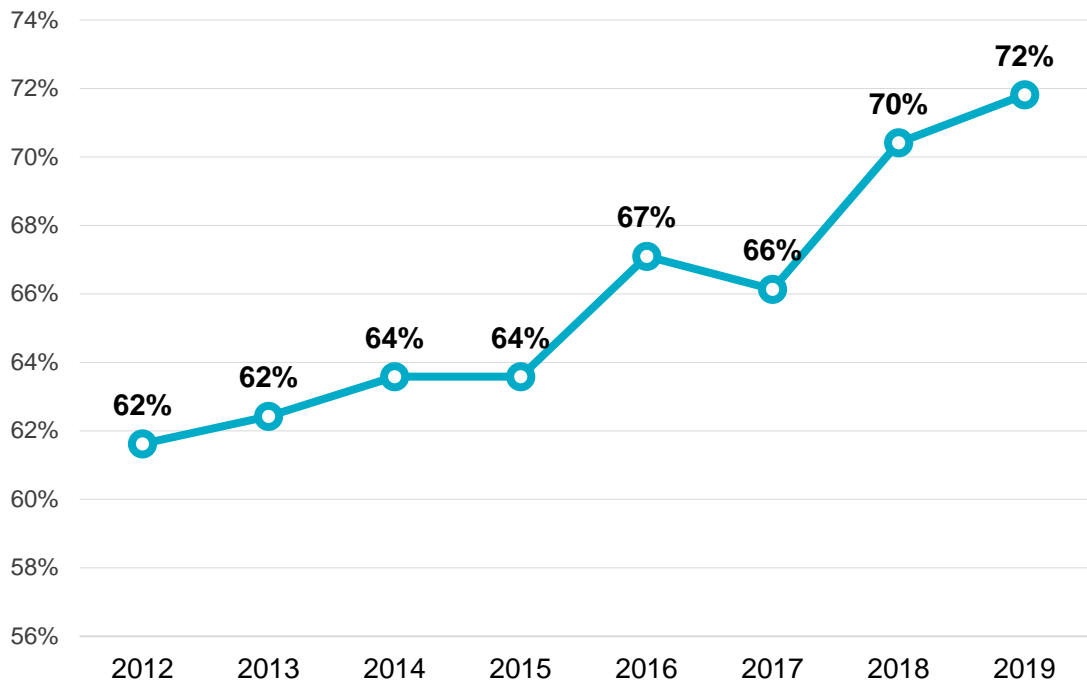
Malalties malignes
2.872**

Malalties no malignes*
282

*Malalties no malignes: aplàsia medul·lar, malalties eritrocitàries congènites, malalties congènites del sistema immunitari, malalties metabòliques congènites i altres malalties no malignes.

** 5 pacients sense informació, per pèrdua de seguiment en el centre de trasplantament.

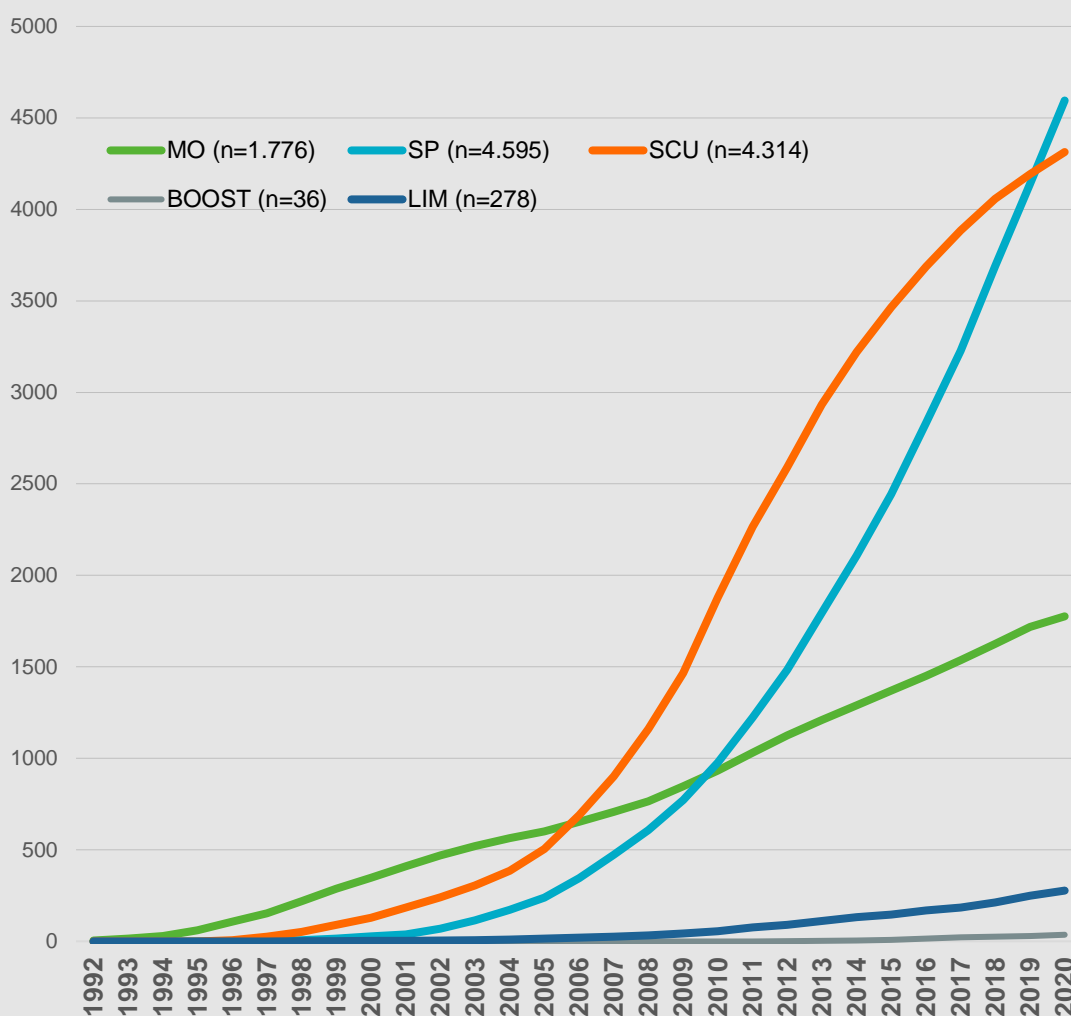
SUPERVIVÈNCIA 1 ANY POSTRASPLANTAMENT MO/SP EN MALALTIES MALIGNES (n= 2.872)



Activitat global REDMO 1991-2020

PROCEDIMENTS COORDINATS PER REDMO

| | | DONANTS | | |
|----------|------------|-----------------------------|------------|--------|
| | | MO / SP / BOOST / SCU / LIM | | |
| | | Espanyols | Estrangers | Total |
| PACIENTS | Espanyols | 1.600 | 5.936 | 7.536 |
| | Estrangers | 3.463 | | 3.463 |
| Total | | 5.063 | 5.936 | 10.999 |





REDMO. Registre de
Donants de Medul·la Òssia

C/ Muntaner, 383, 2ⁿ 2^a
08021 Barcelona
Tel. 93 414 55 66 | Fax. 93 414 00 28
redmo@fcarreras.es
www.fcarreras.org