

# Acceso y resultados del trasplante en Catalunya; revisión des de un punto de vista de sexo y de género.

Emma Arcos<sup>a</sup>, Jordi Comas<sup>a</sup>, Abigüei Torrents<sup>a</sup>, Ángela Bilbao<sup>a</sup>, Manel Vazquez<sup>a</sup> y Jaume Tort<sup>a</sup>

# Introducción

---

Diferentes estudios han descrito la existencia de inequidad basada en el sexo y el género en cada paso del proceso de trasplante:

el acceso a la lista de espera de trasplante,

el acceso al trasplante una vez el paciente está en lista de espera,

y el resultado del trasplante.

Review



## Equally Interchangeable? How Sex and Gender Affect Transplantation

Anette Melk, MD, PhD,<sup>1</sup> Birgit Babitsch, PhD, MPH,<sup>2</sup> Bianca Borchert-Mörlins, MD,<sup>1</sup> Frans Claas, PhD,<sup>3</sup> Anne I. Dipchand, MD,<sup>4</sup> Sandra Eifert, MD,<sup>5</sup> Britta Eiz-Vesper, PhD,<sup>6</sup> Jelena Epping, PhD,<sup>7</sup> Christine S. Falk, PhD,<sup>8</sup> Bethany Foster, MD,<sup>9,10</sup> Siegfried Geyer, PhD,<sup>7</sup> David Gjertson, PhD,<sup>11</sup> Mark Greer, MD,<sup>12</sup> Marion Haubitz, MD,<sup>13</sup> Ashley Lau, MD,<sup>14</sup> Britta Maecker-Kolhoff, MD,<sup>15</sup> Nima Memaran, MD,<sup>1</sup> Hans A. Messner, MD, PhD,<sup>16†</sup> Karen Ostendorf,<sup>1</sup> Undine Samuel, MD,<sup>17</sup> Bernhard M.W. Schmidt, MD,<sup>18</sup> Stefan G. Tullius, MD,<sup>19</sup> Lori West, MD, PhD,<sup>20</sup> Germaine Wong, PhD,<sup>21,22</sup> Tanja Zimmermann, PhD,<sup>23</sup> and Marina Berenguer, MD<sup>24</sup>

## Fuente de datos

### Registros OCATT

*Registre de actividad de donación y trasplante (DTX).*

*Registros de pacientes trasplantados:*

*Registre de Malalts Renals (RMRC)*

*Registre de Trasplantament Hepàtic (RTHC)*

*Registre de Trasplantament cardíac (RTCC)*

*Registre de Trasplantament de pulmó (RTPC)*

*Registre de Trasplantament pancreàtic (RTPA)*



# **1. Números absolutos de pacientes en lista de espera y trasplantados por órgano y sexo**

De todos los pacientes activos en lista y trasplantados, un 34,6% eran mujeres; de los donantes un 45,7% fueron mujeres.

**Tabla 1.** Pacientes activos en Lista de espera (WL), trasplantados de donantes cadáver, por tipo de órgano y sexo, 2014 – 2022.

Órgano	2014-2015				2016-2017				2018-2019				2021-2022				Acumulado 2014-2022			
	WL	TX		RI	WL	TX		RI	WL	TX		RI	WL	TX		RI	WL	TX		RI
		Receptor	Donant			Receptor	Donant			Receptor	Donant			Receptor	Donante			Receptor	Donant	
<b>Riñón</b>	<b>2545</b>	<b>1251</b>			<b>2792</b>	<b>1488</b>			<b>2968</b>	<b>1655</b>			<b>3064</b>	<b>1692</b>			<b>8925</b>	<b>6705</b>		
M (%)	37,7	36,5	49,4	0,97	37,4	36,2	46,3	0,97	35,2	34,3	44,3	0,97	37,1	37,0	44,6	1,00	<b>35,7</b>	<b>35,6</b>	46,1	1,00
<b>Hígado</b>	<b>572</b>	<b>323</b>			<b>551</b>	<b>327</b>			<b>516</b>	<b>379</b>			<b>458</b>	<b>359</b>			<b>1961</b>	<b>1516</b>		
M (%)	29,4	32,2	44,9	1,1	25,6	25,4	44,6	0,99	26,6	28	41,7	1,05	29,5	27,6	38,2	0,94	<b>28,4</b>	<b>28,6</b>	43,4	1,01
<b>Corazón</b>	<b>189</b>	<b>122</b>			<b>172</b>	<b>115</b>			<b>182</b>	<b>141</b>			<b>165</b>	<b>108</b>			<b>655</b>	<b>522</b>		
M (%)	21,2	26,2	41,8	1,24	21,5	27,8	46,1	1,29	22,5	22,7	33,3	1,01	25,5	25,9	29,6	1,02	<b>25,2</b>	<b>26,2</b>	38,7	1,04
<b>Pulmón</b>	<b>213</b>	<b>126</b>			<b>236</b>	<b>162</b>			<b>294</b>	<b>224</b>			<b>259</b>	<b>192</b>			<b>923</b>	<b>777</b>		
M (%)	45,5	39,7	44,4	0,87	46,2	48,1	51,9	1,04	43,5	45,1	50,4	1,04	44,8	43,2	59,4	0,97	<b>43,6</b>	<b>43,4</b>	51,6	1,00
<b>Pancreas</b>	<b>60</b>	<b>41</b>			<b>54</b>	<b>31</b>			<b>90</b>	<b>48</b>			<b>85</b>	<b>58</b>			<b>254</b>	<b>201</b>		
M (%)	38,3	43,9	39	1,15	46,3	35,5	64,5	0,77	44,4	45,8	43,8	1,03	52,9	55,2	32,8	1,04	<b>44,9</b>	<b>45,8</b>	44,3	1,02

WL: Pacientes activos en lista de espera durante el periodo. Se calcula a partir de pacientes activos a 1 de enero más los pacientes que entran en lista durante todo el periodo de 2 años.

TX: Trasplantes realizados durante todo el periodo de 2 años.

RI: Ratio entre el porcentaje de mujeres trasplantadas y el porcentaje mujeres en lista

## 2. Resultados del trasplante

# Supervivencia del paciente trasplantado y supervivencia del injerto (riñón y páncreas) a los 10 años del trasplante

---

**Periodo de estudio:** 2001-2021

**Criterios de inclusión:** pacientes adultos, residentes en Cataluña, trasplantados de un órgano aislado de donante cadáver por primera vez, entre el 1/1/2001 y 31/12/2020.

**Metodología: Análisis de supervivencia;** tiempo transcurrido desde el trasplante hasta la pérdida del injerto, muerte o fin de observación (31 de diciembre del 2021).

Se obtuvieron los Hazard Ratios de las mujeres (en comparación con los hombres) para cada órgano sólido, mediante modelos de Cox ajustados por **sexo del donante, indicación al trasplante, periodo** (p1: 2001-2010; p2: 2011-2020), **urgencia, tiempo en diálisis** (en el caso de riñón), y estratificando **por edad del receptor** (18-44; 45-59;  $\geq 60$ ).

# Supervivencia por órgano, sexo y por periodo de TX: 2001-2010; 2022-2021.

			2001-2010			2011-2020		
			1-y survival	5-y survival	10-y survival	1-y survival	5-y survival	10-y survival
<b>Riñón</b>	Paciente	M	96,78%	89,65%	74,32%	93,71%	80,25%	63,41%
		H	95,49%	86,41%	70,47%	93,60%	76,83%	53,44%
	Injerto	M	91,83%	83,10%	69,74%	92,89%	84,69%	71,20%
		H	94,59%	87,43%	76,14%	91,69%	83,00%	72,77%
<b>Hígado</b>	Paciente	M	84,15%	73,05%	61,19%	93,13%	87,54%	82,16%
		H	88,36%	71,66%	59,62%	92,32%	80,17%	67,96%
<b>Corazón</b>	Paciente	M	83,53%	82,35%	69,41%	88,24%	84,26%	66,63%
		H	79,38%	69,38%	54,69%	80,75%	71,02%	44,48%
<b>Pulmón</b>	Paciente	M	66,96%	49,11%	36,61%	82,77%	58,98%	45,15%
		H	69,85%	41,14%	25,64%	83,48%	56,52%	39,33%
<b>Páncreas (todos)</b>	Paciente	M	98,57%	94,29%	89,80%	100,00%	97,87%	90,34%
		H	96,99%	93,98%	90,90%	98,02%	94,24%	89,53%
	Injerto	M	97,18%	87,46%	85,85%	100,00%	92,89%	49,40%
		H	96,99%	93,23%	88,69%	96,12%	86,19%	71,52%



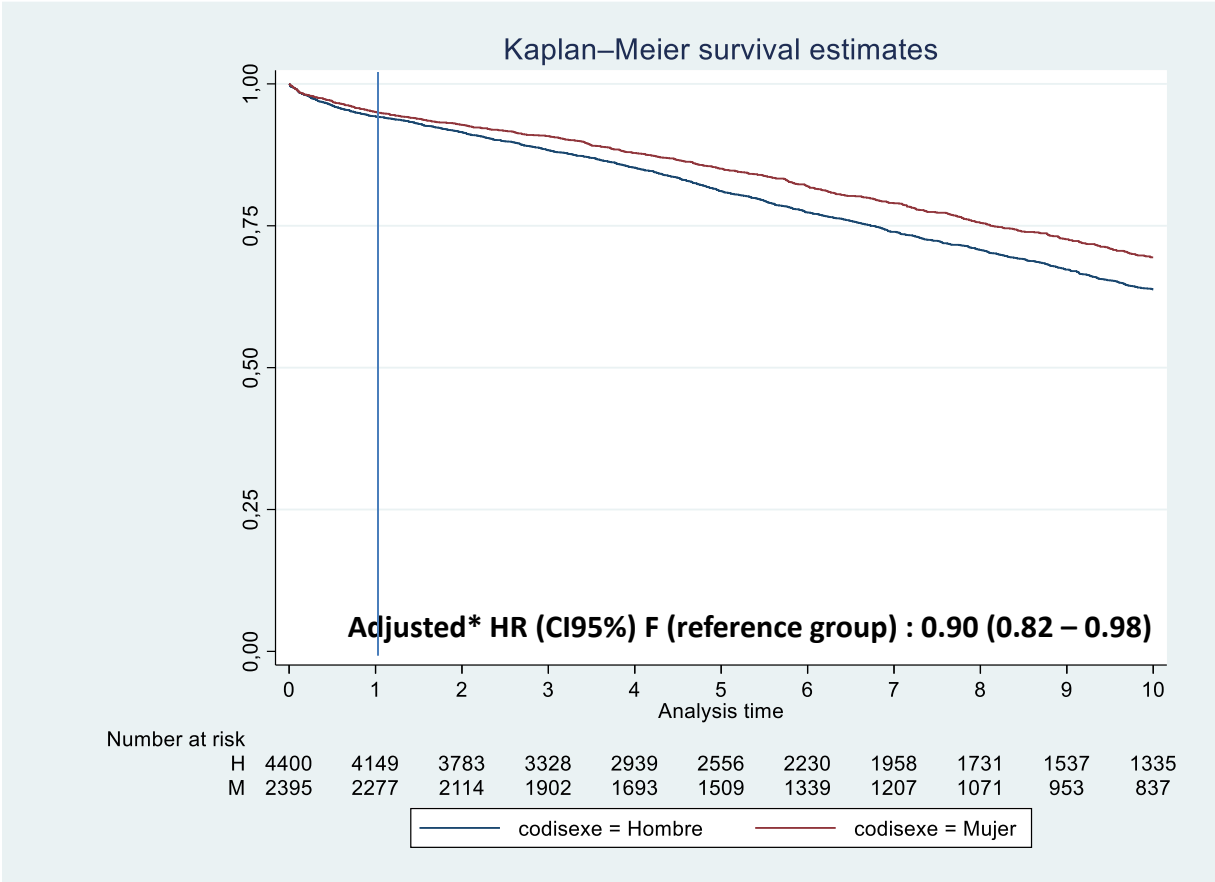
# Tx. Riñón

(35% fueron Mujeres)

	Sexe		Total	test
	Hombre (N=4400)	Mujer (N=2395)		
<b>Periode</b>				p value: 0.0014 (Pearson's Chi-squared test)
2001-2010	1703 (38.7%)	1022 (42.7%)	2725 (40.1%)	
2011-2020	2697 (61.3%)	1373 (57.3%)	4070 (59.9%)	
<b>Edat</b>				p value: 0.3687 (Pearson's Chi-squared test)
18-44	847 (19.2%)	449 (18.7%)	1296 (19.1%)	
45-59	1434 (32.6%)	821 (34.3%)	2255 (33.2%)	
60-87	2119 (48.2%)	1125 (47.0%)	3244 (47.7%)	
<b>Edat donant</b>				p value: 0.7886 (Pearson's Chi-squared test)
18-44	877 (19.9%)	479 (20.0%)	1356 (20.0%)	
45-59	1420 (32.3%)	754 (31.5%)	2174 (32.0%)	
60-90	2103 (47.8%)	1162 (48.5%)	3265 (48.1%)	
<b>Malaltia</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
Altres	865 (19.7%)	439 (18.3%)	1304 (19.2%)	
Descongada	945 (21.5%)	493 (20.6%)	1438 (21.2%)	
Estandar	1808 (41.1%)	1174 (49.0%)	2982 (43.9%)	
ND	782 (17.8%)	289 (12.1%)	1071 (15.8%)	
<b>Sexe donant</b>				p value: 0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
Hombre	2662 (60.5%)	1329 (55.5%)	3991 (58.7%)	
Mujer	1738 (39.5%)	1066 (44.5%)	2804 (41.3%)	
<b>Temps en dialisi</b>				p value: 0.9512 (Pearson's Chi-squared test)
<=12	983 (22.3%)	542 (22.6%)	1525 (22.4%)	
>24	2259 (51.3%)	1221 (51.0%)	3480 (51.2%)	
12-24	1158 (26.3%)	632 (26.4%)	1790 (26.3%)	

\*18 pacientes fueron descartados porque se desconocía la edad o el sexo del donante

# Supervivencia del paciente trasplantado renal por sexo del receptor y por matching sexo donante receptor.



	value
<b>Matching Donante Receptor</b>	
HH	2662 (39.2%)
HM	1329 (19.6%)
MH	1738 (25.6%)
MM	1066 (15.7%)

HH	
Reference group	Adj. HR (CI95%)
Don.H-Rec.M (HM)	0.94 (0.83-1.06)
Don.M-Rec.M (MM)	<b>0.89(0.78-1.00)*</b>
Don.M-Rec.H (MH)	1.05(0.95-1.17)

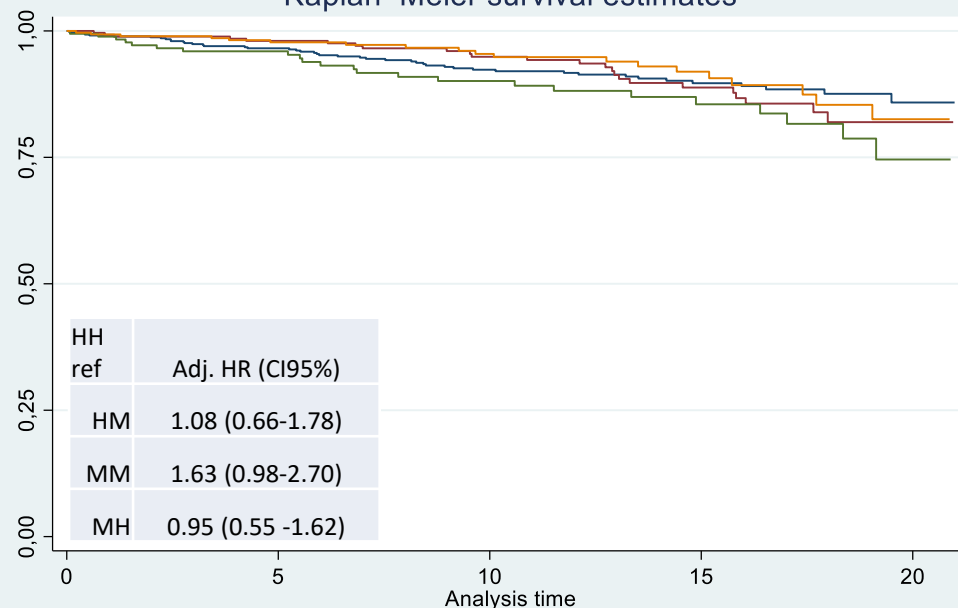
Adjusted model include donor sex, donor and recipient age, end-stage kidney disease, period of time and dialysis duration.

- Las mujeres trasplantadas de riñón tienen un riesgo de morir un 11% menor, comparado con los hombres.
- Pero este beneficio se pierde cuando el donante es hombre.

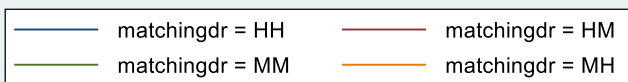
Si separamos por edad del receptor:

18-44a

Kaplan–Meier survival estimates

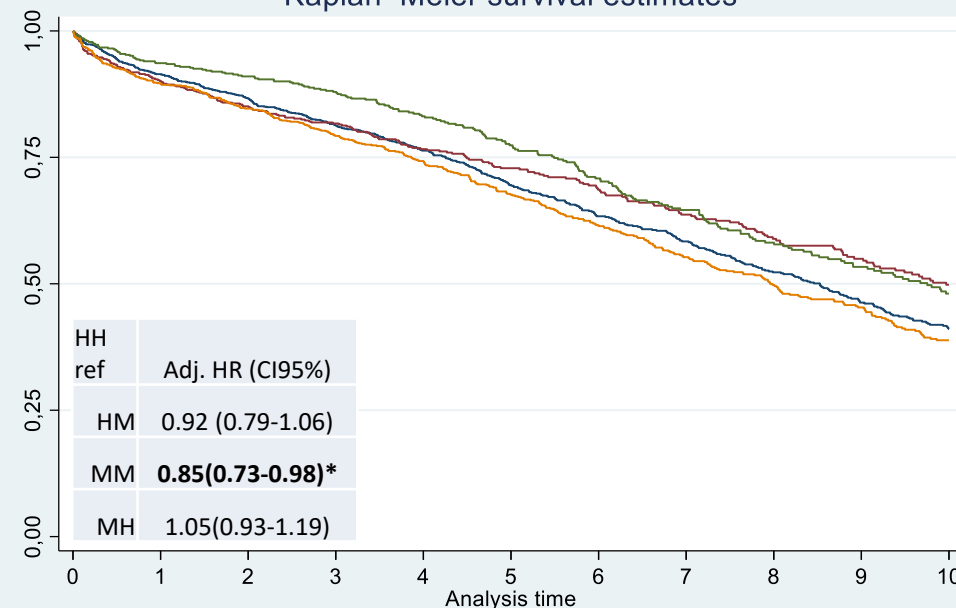


Number at risk	0	5	10	15	20
HH	559	437	313	179	33
HM	271	217	158	94	15
MM	178	140	104	58	10
matchingdr = MH	288	223	152	76	17

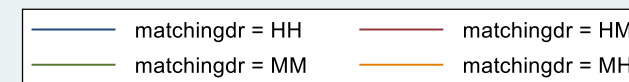


≥60a

Kaplan–Meier survival estimates

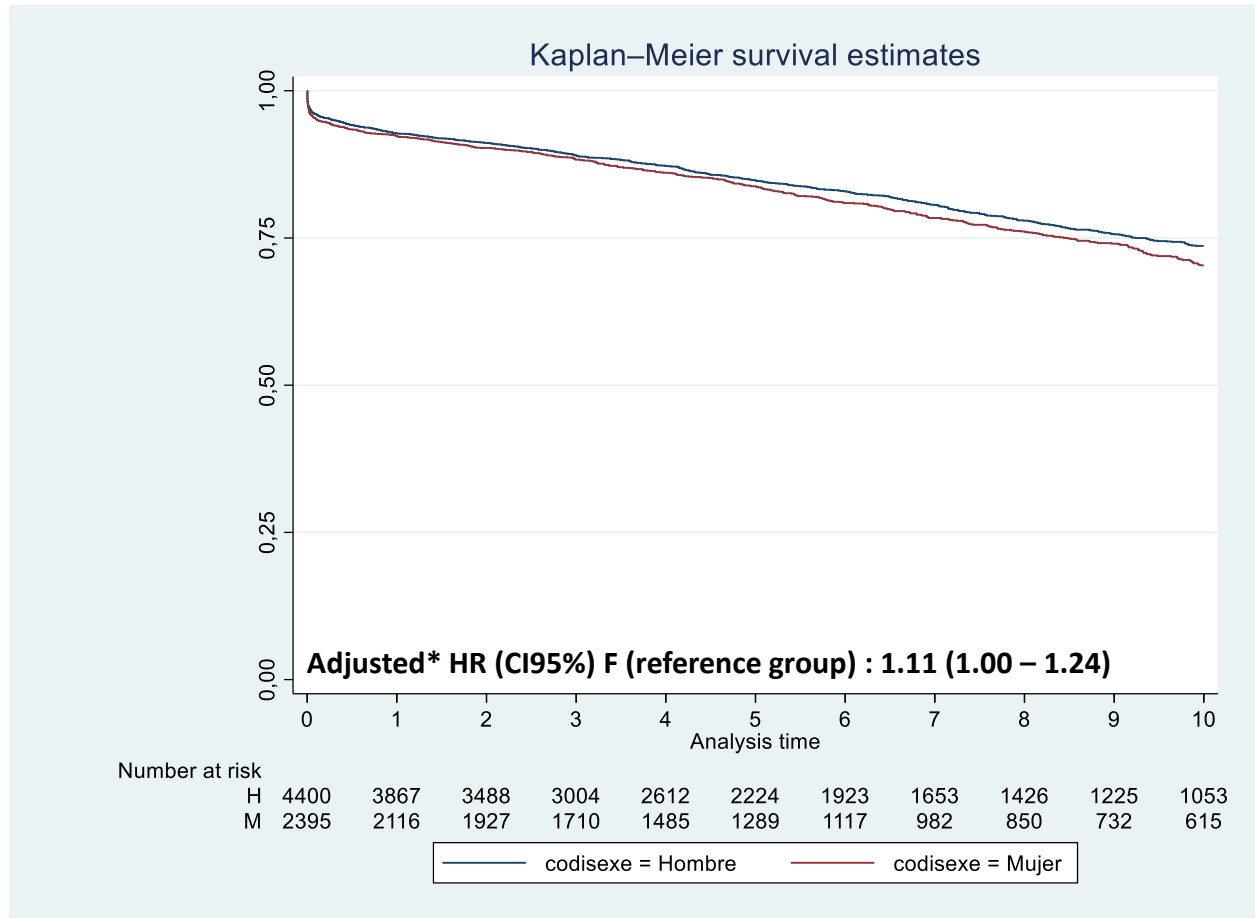


Number at risk	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HH	1171	1071	938	787	659	544	430	354	293	241	195
HM	575	518	464	405	341	297	246	214	175	145	122
MM	550	515	471	408	341	279	235	198	165	139	111
matchingdr = MH	948	850	738	608	516	424	347	285	231	195	143



- En el grupo ≤44a, las mujeres tienen un riesgo mayor de morir (63%), pero no es significativo (HR=1.63;p=0.059)
- En el grupo ≥60a la mujer vive más que el hombre (17%). El beneficio se pierde si el donante es hombre.

# Supervivencia del injerto (censurando por muerte) por sexo del receptor y por matching sexo donante receptor.



	value
<b>Matching Donante Receptor</b>	
HH	2662 (39.2%)
HM	1329 (19.6%)
MH	1738 (25.6%)
MM	1066 (15.7%)

HH	
Reference group	Adj. HR* (CI95%)
	HM 1.12 (0.98-1.29)
	MM 1.13(0.98-1.31)
	MH 1.02(0.90-1.17)

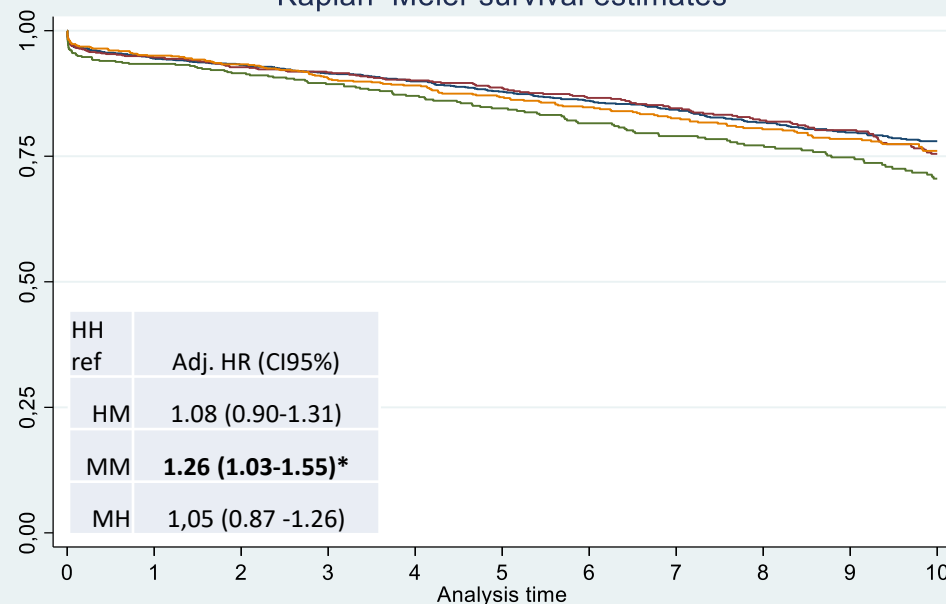
Adjusted model include donor sex, donor and recipient age, end-stage kidney disease, period of time and dialysis duration.

- Globalmente, las mujeres tienen un riesgo de perder el riñón un 11% más alto, comparado con los hombres.

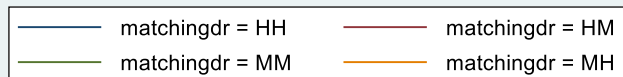
Si separamos por edad del receptor:

<60a

Kaplan–Meier survival estimates

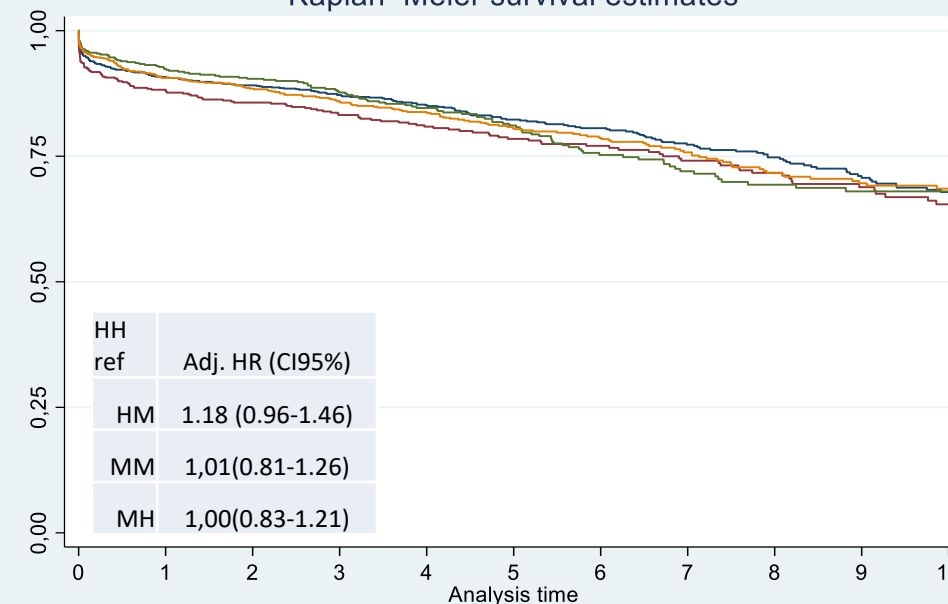


Number at risk		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HH	1491	1370	1284	1148	1019	903	807	720	645	572	513	
HM	754	703	653	591	540	486	440	398	358	324	271	
MM	516	470	433	399	360	327	294	269	239	204	177	
matchingdr = MH	790	739	681	615	559	487	447	394	348	310	276	

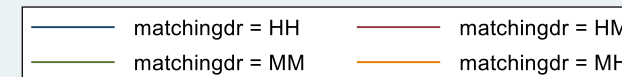


≥60a

Kaplan–Meier survival estimates



Number at risk		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HH	1171	978	853	704	581	470	371	299	244	189	150	
HM	575	462	408	352	290	242	198	168	135	108	91	
MM	550	481	433	368	295	234	185	147	118	96	76	
matchingdr = MH	948	780	670	537	453	364	298	240	189	154	114	



- En el grupo de edad menor de 60años, los hombres que recibieron de hombres, obtuvieron mejores resultados que las mujeres que recibieron de mujeres (un 26% mayor).
- No se identificaron diferencias en el grupo de mayor edad (≥60a)

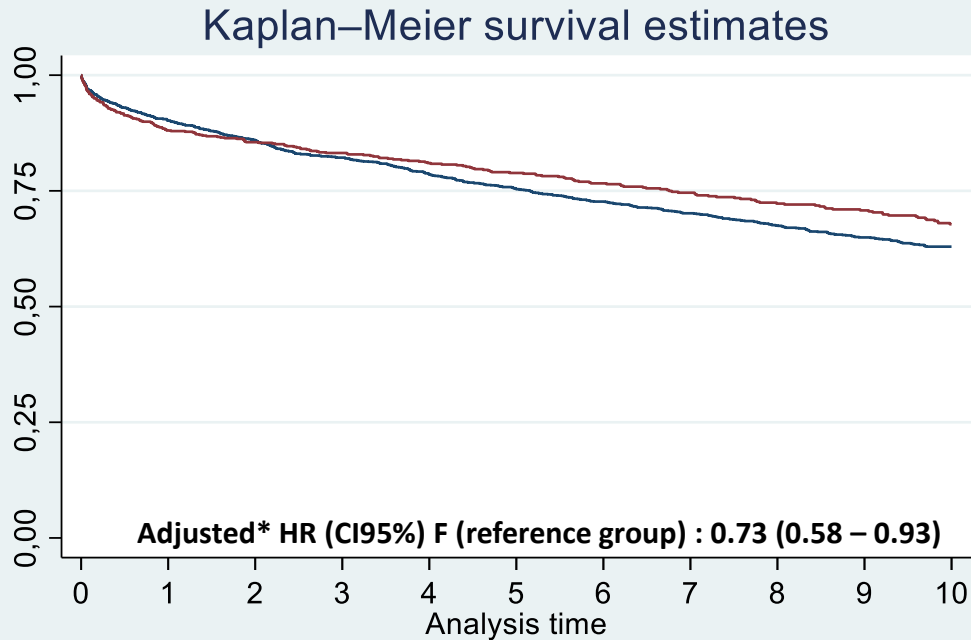
# Tx. Hígado

(28% fueron Mujeres)

	Sexe		Total	test
	Hombre (N=1929)	Mujer (N=740)		
<b>Periode</b>				p value: 0.1513 (Pearson's Chi-squared test)
2001-2010	1030 (53.4%)	418 (56.5%)	1448 (54.3%)	
2011-2020	899 (46.6%)	322 (43.5%)	1221 (45.7%)	
<b>Edat</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
18-44	240 (12.4%)	121 (16.4%)	361 (13.5%)	
45-59	1004 (52.0%)	310 (41.9%)	1314 (49.2%)	
60-76	685 (35.5%)	309 (41.8%)	994 (37.2%)	
<b>Edat donant</b>				p value: 0.2392 (Pearson's Chi-squared test)
18-44	508 (26.3%)	212 (28.6%)	720 (27.0%)	
45-59	597 (30.9%)	206 (27.8%)	803 (30.1%)	
60-87	824 (42.7%)	322 (43.5%)	1146 (42.9%)	
<b>Malaltia</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
Altres	39 (2.0%)	40 (5.4%)	79 (3.0%)	
Cirrosi	868 (45.0%)	306 (41.4%)	1174 (44.0%)	
FHA	54 (2.8%)	68 (9.2%)	122 (4.6%)	
Hepatocarcinoma	888 (46.0%)	223 (30.1%)	1111 (41.6%)	
Mal. colestasica	37 (1.9%)	77 (10.4%)	114 (4.3%)	
Mal. metabolica	43 (2.2%)	26 (3.5%)	69 (2.6%)	
<b>Sexe donant</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
Hombre	1189 (61.6%)	376 (50.8%)	1565 (58.6%)	
Mujer	740 (38.4%)	364 (49.2%)	1104 (41.4%)	
<b>Urgencia</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
Electiu	1871 (97.0%)	672 (90.8%)	2543 (95.3%)	
Urgent	58 (3.0%)	68 (9.2%)	126 (4.7%)	

\*11 pacientes  
fueron descartados  
porque se  
desconocía la edad o  
els sexo del donante

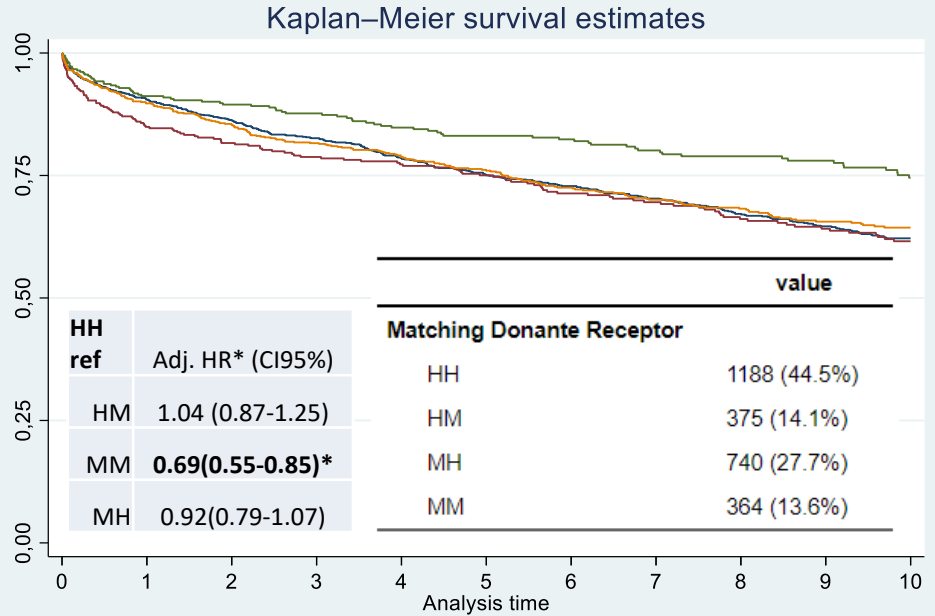
# Supervivencia del paciente trasplantado hepático por sexo del receptor y por matching sexo donante receptor.



Number at risk

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	1928	1739	1563	1405	1265	1152	1041	940	838	740	663
M	737	648	596	555	508	470	434	394	355	326	284

— codisexe = Hombre — codisexe = Mujer



Number at risk

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HH	1188	1075	970	865	775	702	645	584	518	463	412
HD	372	315	292	270	249	229	207	190	171	158	141
DD	364	332	303	284	258	241	227	204	184	168	143
matchingdr = MH	739	663	592	540	490	450	396	356	320	277	251

— matchingdr = HH — matchingdr = HM  
 — matchingdr = MM — matchingdr = MH

Adjusted model include donor sex, donor and recipient age, transplant indication, period of time and transplant urgency.

- Las mujeres trasplantadas de hígado, tienen un riesgo de morir un 37% menor, comparado con los hombres.
- Pero este beneficio se pierde cuando el donante es hombre.

# Tx. Corazón

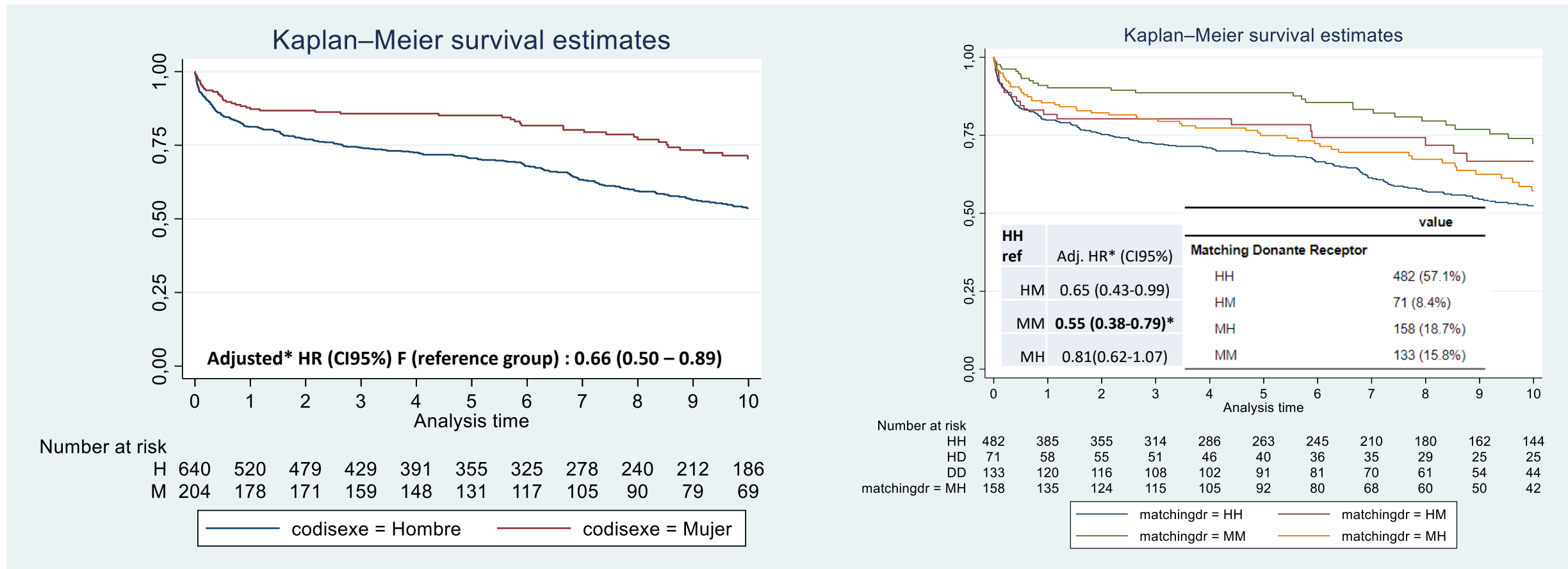
(24% fueron Mujeres)

	Sexe		Total	test
	Hombre (N=640)	Mujer (N=204)		
<b>Periode</b>				p value: 0.0458 (Pearson's Chi-squared test)
2001-2010	318 (49.7%)	85 (41.7%)	403 (47.7%)	
2011-2020	322 (50.3%)	119 (58.3%)	441 (52.3%)	
<b>Edat</b>				p value: 0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
18-44	146 (22.8%)	75 (36.8%)	221 (26.2%)	
45-59	217 (33.9%)	69 (33.8%)	286 (33.9%)	
60-87	277 (43.3%)	60 (29.4%)	337 (39.9%)	
<b>Electiu</b>				p value: 0.0175 (Pearson's Chi-squared test)
No	165 (25.8%)	36 (17.6%)	201 (23.8%)	
Si	475 (74.2%)	168 (82.4%)	643 (76.2%)	
<b>Malaltia</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
Altres	95 (14.8%)	59 (28.9%)	154 (18.2%)	
C. Dilatada	225 (35.2%)	84 (41.2%)	309 (36.6%)	
C. Isquemica	266 (41.6%)	37 (18.1%)	303 (35.9%)	
C. Valvular	54 (8.4%)	24 (11.8%)	78 (9.2%)	
<b>Sexe donant</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
Hombre	482 (75.3%)	71 (34.8%)	553 (65.5%)	
Mujer	158 (24.7%)	133 (65.2%)	291 (34.5%)	
<b>Edat donant</b>				p value: 0.6735 (Pearson's Chi-squared test)
18-40	302 (47.2%)	89 (43.6%)	391 (46.3%)	
41-49	152 (23.8%)	52 (25.5%)	204 (24.2%)	
50-90	186 (29.1%)	63 (30.9%)	249 (29.5%)	

\*17 pacientes fueron descartados porque se desconocía la edad o el sexo del donante



# Supervivencia del paciente de un trasplante cardíaco por sexo del receptor y por matching sexo donante receptor.



Adjusted model include donor sex, donor and recipient age, transplant indication, period of time and transplant urgency.

- Las mujeres con trasplante cardíaco, tienen un riesgo de morir un 51% menor, comparado con los hombres.
- Cuando la donante es mujer este beneficio aún es mayor (HR=0.55;p=0.001)

# Pulmón

(39% fueron Mujeres)

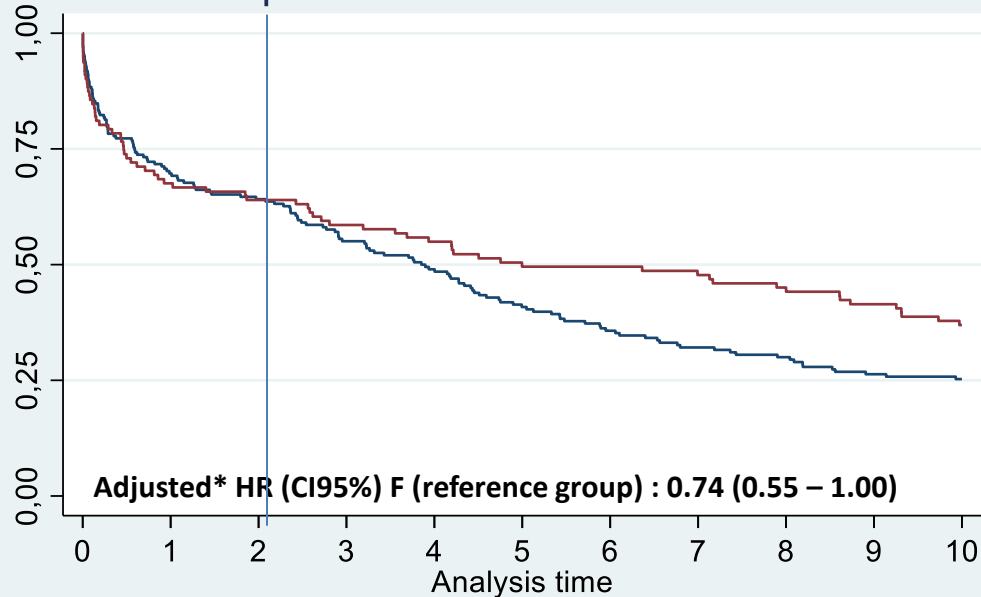
	Sexe		Total	test
	Hombre (N=547)	Mujer (N=349)		
<b>Periode</b>				p value: 0.1958 (Pearson's Chi-squared test)
2001-2010	197 (36.0%)	111 (31.8%)	308 (34.4%)	
2011-2020	350 (64.0%)	238 (68.2%)	588 (65.6%)	
<b>Edat</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
18-44	102 (18.6%)	97 (27.8%)	199 (22.2%)	
45-59	254 (46.4%)	182 (52.1%)	436 (48.7%)	
60-87	191 (34.9%)	70 (20.1%)	261 (29.1%)	
<b>Electiu</b>				p value: 0.3273 (Pearson's Chi-squared test)
No	43 (7.9%)	34 (9.7%)	77 (8.6%)	
Si	504 (92.1%)	315 (90.3%)	819 (91.4%)	
<b>Malaltia</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
Altres	18 (3.3%)	7 (2.0%)	25 (2.8%)	
BQ-FQ	44 (8.0%)	58 (16.6%)	102 (11.4%)	
HTP	11 (2.0%)	27 (7.7%)	38 (4.2%)	
MPD	262 (47.9%)	150 (43.0%)	412 (46.0%)	
MPOC	212 (38.8%)	87 (24.9%)	299 (33.4%)	
MQP	0 (0%)	20 (5.7%)	20 (2.2%)	
<b>Sexe donant</b>				p value: <0.0001 (Pearson's Chi-squared test)
Hombre	331 (60.5%)	141 (40.4%)	472 (52.7%)	
Mujer	216 (39.5%)	208 (59.6%)	424 (47.3%)	
<b>Edat donant</b>				p value: 0.2175 (Pearson's Chi-squared test)
18-44	190 (34.7%)	102 (29.2%)	292 (32.6%)	
45-59	210 (38.4%)	142 (40.7%)	352 (39.3%)	
60-88	147 (26.9%)	105 (30.1%)	252 (28.1%)	

\*8 pacientes fueron descartados porque se desconocía la edad del donante o el sexo

# Supervivencia del paciente del trasplante pulmonar por sexo del receptor, y por matching sexo donante receptor.

2001-2010

Kaplan–Meier survival estimates



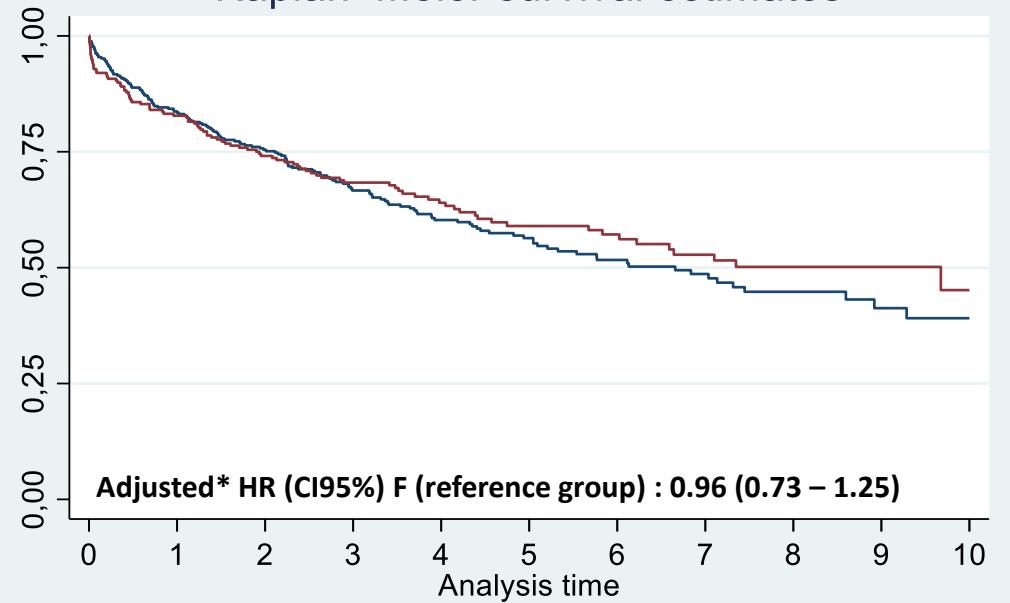
Number at risk

H	198	138	127	109	97	80	69	62	57	50	48
M	111	75	71	65	61	55	55	53	50	46	41

— codisexe = Hombre — codisexe = Mujer

2011-2020

Kaplan–Meier survival estimates



Number at risk

H	350	292	242	181	138	101	77	53	35	22	9
M	238	197	167	128	95	72	56	45	29	20	8

— codisexe = Hombre — codisexe = Mujer

Adjusted model include donor sex, donor and recipient age, transplant indication, period of time and transplant urgency.

- Las mujeres con trasplante pulmonar entre el 2001 y 2010, tenían un riesgo de morir un 25% menor, comparado con los hombres.
- Este beneficio se pierde cuando el trasplante es entre el 2011-2020.

# Páncreas

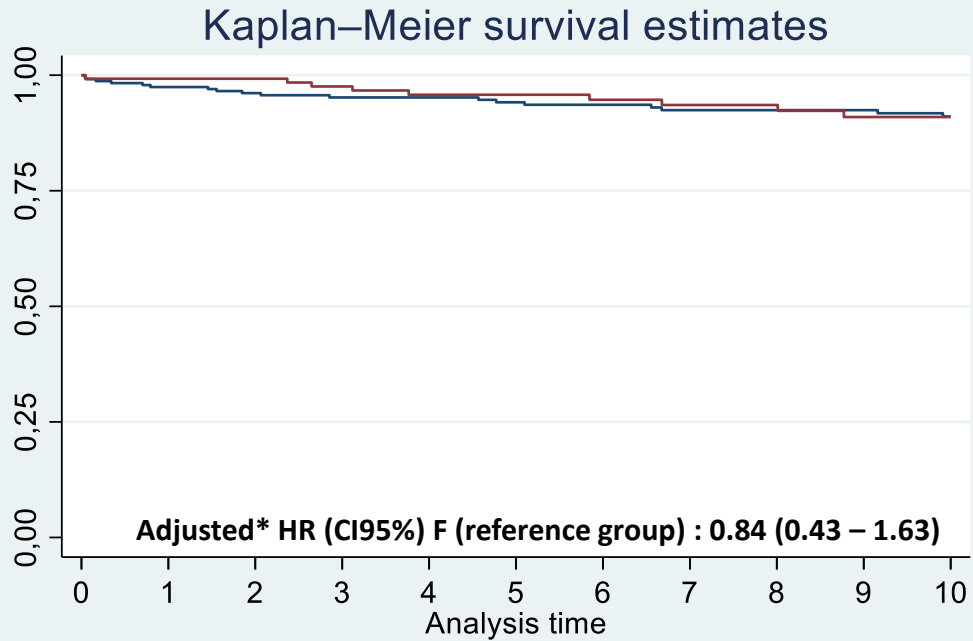
Se seleccionaron **todos** (residentes y no residentes) los pacientes trasplantados reno-páncreas simultáneo, entre el 2001-2020.

(36% fueron Mujeres)

	Sexe		Total	test
	Hombre (N=236)	Mujer (N=132)		
<b>Periode</b>				p value: 0.6345 (Pearson's Chi-squared test)
2001-2010	133 (56.4%)	71 (53.8%)	204 (55.4%)	
2011-2020	103 (43.6%)	61 (46.2%)	164 (44.6%)	
<b>Edat</b>				p value: 0.0083 (Pearson's Chi-squared test)
18-39	104 (44.1%)	79 (59.8%)	183 (49.7%)	
40-44	62 (26.3%)	20 (15.2%)	82 (22.3%)	
45-56	70 (29.7%)	33 (25.0%)	103 (28.0%)	
<b>Sexe donant</b>				p value: 0.6531 (Pearson's Chi-squared test)
Hombre	138 (58.5%)	74 (56.1%)	212 (57.6%)	
Mujer	98 (41.5%)	58 (43.9%)	156 (42.4%)	
<b>Edat donant</b>				p value: 0.9895 (Pearson's Chi-squared test)
18-24	66 (28.0%)	36 (27.3%)	102 (27.7%)	
25-39	90 (38.1%)	51 (38.6%)	141 (38.3%)	
40-56	80 (33.9%)	45 (34.1%)	125 (34.0%)	

\*1 paciente fue descartado porque se desconocía la edad del donante

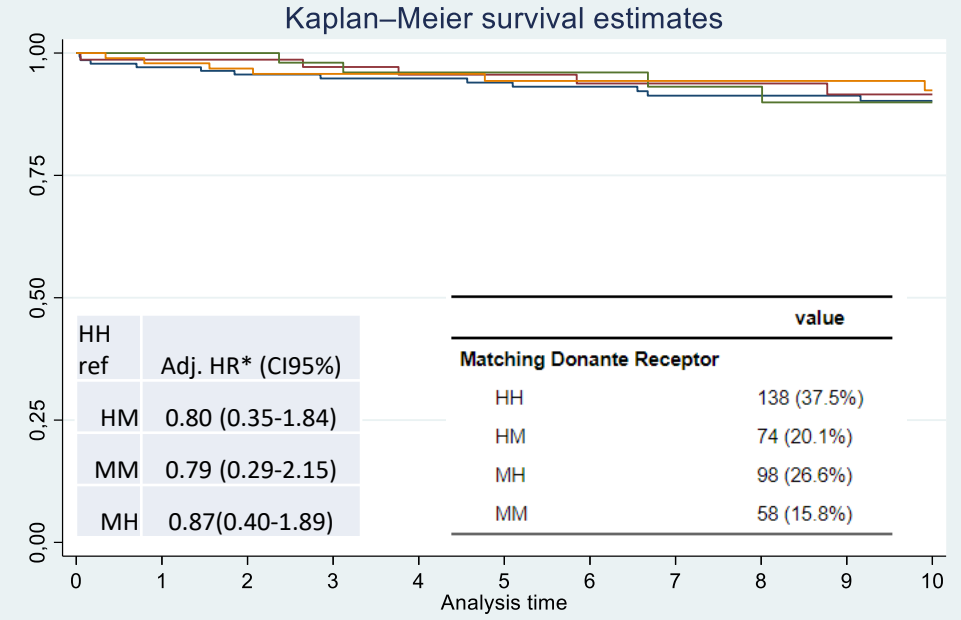
# Supervivencia del paciente por sexo del receptor y por matching sexo donante receptor.



Number at risk

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	236	228	214	196	189	177	166	154	146	139	130
M	132	130	122	113	102	95	87	80	74	67	65

— codisexe = Hombre      — codisexe = Mujer



HH	ref	Adj. HR* (CI95%)
HM		0.80 (0.35-1.84)
MM		0.79 (0.29-2.15)
MH		0.87(0.40-1.89)

Matching Donante Receptor		value
HH		138 (37.5%)
HM		74 (20.1%)
MH		98 (26.6%)
MM		58 (15.8%)

Number at risk

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HH	138	134	126	117	113	111	106	97	91	87	82
HM	74	73	70	64	60	55	52	49	45	40	39
MM	58	57	52	49	42	40	35	31	29	27	26
matchingdr = MH	98	94	88	79	76	66	60	57	55	52	48

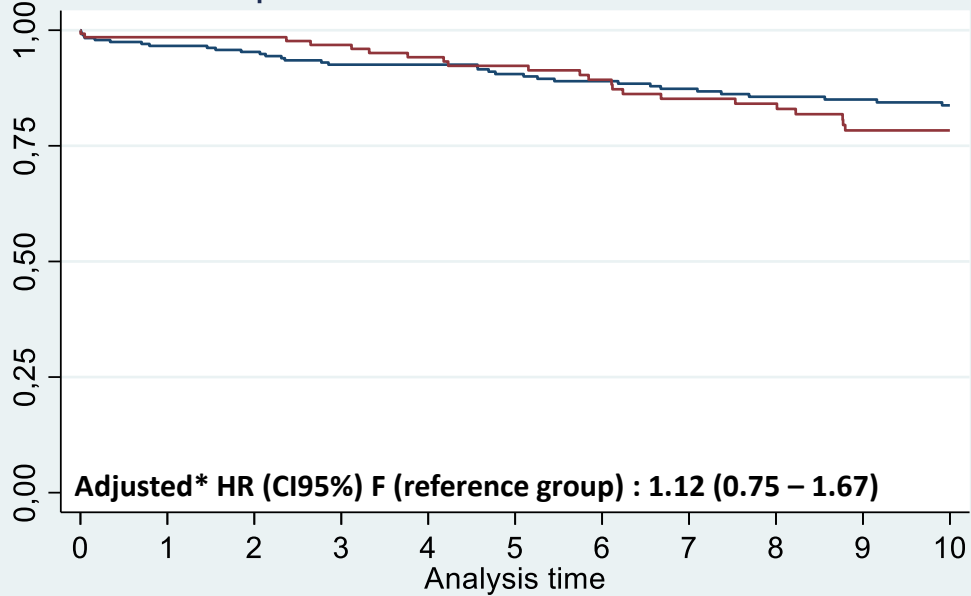
— matchingdr = HH      — matchingdr = HM  
 — matchingdr = MM      — matchingdr = MH

\*Adjusted model include donor sex, donor and recipient age, and period of time.

➤ En los resultados de supervivencia del paciente no hay diferencias entre hombres y mujeres.

# Supervivencia del injerto por sexo del receptor y por matching sexo donante receptor.

Kaplan–Meier survival estimates

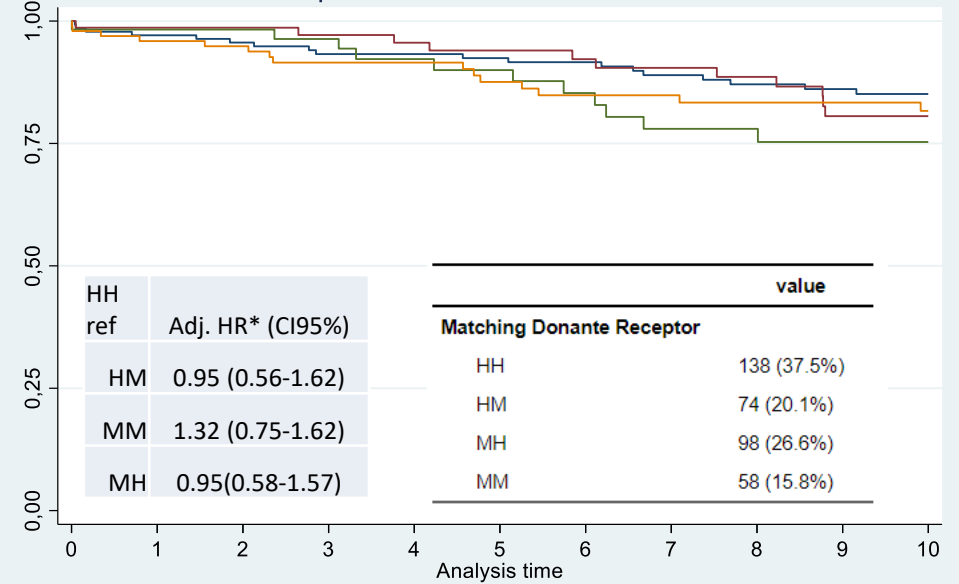


Number at risk		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	236	228	214	196	189	177	166	154	146	139	130	
M	132	130	122	113	102	95	87	80	74	67	65	

— codisexe = Hombre      — codisexe = Mujer

\*Adjusted model include donor sex, donor and recipient age, and period of time.

Kaplan–Meier survival estimates



Number at risk		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HH	138	134	126	117	113	111	106	97	91	87	82	
HM	74	73	70	64	60	55	52	49	45	40	39	
MM	58	57	52	49	42	40	35	31	29	27	26	
matchingdr = MH	98	94	88	79	76	66	60	57	55	52	48	

— matchingdr = HH      — matchingdr = HM  
 — matchingdr = MM      — matchingdr = MH

➤ En los resultados de supervivencia del injerto no hay diferencias singificativas entre hombres y mujeres.

## Efecto del sexo del receptor y del donante en los outcomes.

	Supervivencia	
	Paciente	Injerto
<b>Riñón</b>	↑ MM ( $\geq 60$ )	↑ HH (<60)
<b>Hígado</b>	↑ MM	
<b>Corazón</b>	↑ Mujeres (indep. Sexo donante)	
<b>Pulmón</b>	↑ MM (PI:2001-2010)	
<b>Pancreas</b>	Independiente	Independiente

- La supervivencia fue mejor para la mujer, excepto en el trasplante de riñón que se observaron mejores resultados en la supervivencia del injerto de los hombres trasplantados de donantes hombres.

# Conclusiones



En Catalunya el porcentaje de mujeres en lista es el mismo que el porcentaje de mujeres trasplantadas. Hay un acceso equitativo entre hombres y mujeres al trasplante.



Los resultados del trasplante no fueron iguales para hombres y mujeres:

La **supervivencia del paciente entre los trasplantados**, en general, es **mejor** para **las mujeres**. Y, sobretodo, **si el órgano viene de una mujer**.

La **supervivencia del injerto** en el **trasplante renal** es mejor para los **hombres más jóvenes**, **y en especial, si el riñón viene de un hombre**.

**El Matching por sexo donante receptor da los mejores resultados.**



GRACIAS POR  
VUESTRA ATENCIÓN



Generalitat  
de Catalunya

Salut/OCATT  
Organització Catalana  
de Trasplantaments