



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Salut**

**Quina és la implicació de l'anàlisi de la mortalitat per a les polítiques en salut?**

# **L'evolució de la mortalitat en els darrers anys i l'impacte de la pandèmia de COVID-19 a Catalunya**

**Anna Mompert Penina**

**SG de la Cartera de Serveis i Anàlisi de la Informació**

**11 de maig de 2023**

# Mortalitat

[Inici](#) | [Departament](#) | [Àmbits d'actuació](#) | [Tràmits](#) | [Serveis](#) | [Actualitat](#)

[Inici](#) > [Departament](#) > [Estadístiques sanitàries](#) > [Dades de salut i serveis sanitaris](#) > [Mortalitat](#)

## Mortalitat



Els indicadors de mortalitat són una font fonamental d'informació en demografia i salut pública indispensable per a la planificació sanitària. Aquest ús és molt antic atès que la mort és un esdeveniment més fàcilment identificable que l'estat de salut o les malalties. El fet que el registre de les defuncions a partir del certificat mèdic sigui obligatori, així com les recomanacions de l'OMS en relació amb la codificació de causes de mort, garanteixen l'exhaustivitat i la comparabilitat dels indicadors.

El Departament de Salut té transferida, des de l'any 1983, la competència del Registre de mortalitat de Catalunya, una estadística oficial que forma part del Pla estadístic de Catalunya i que recull la informació de totes les defuncions esdevingudes a Catalunya a partir de la qual s'estima la incidència per sexe, edat i causes de defuncions i es calculen, entre d'altres, l'esperança de vida, els anys potencials de vida perduts o la mortalitat innecessàriament prematura i sanitàriament evitable.

A més, arran de la pandèmia de la COVID-19, per la necessitat de disposar de dades de defuncions de manera més immediata, el Departament de Salut va posar en marxa el Registre de defuncions amb COVID-19 de Catalunya a partir de la notificació de les empreses de serveis funeraris. Aquest registre no és una estadística oficial i abasta des de principi de març de 2020 fins al 31 de desembre de 2022.

Més enllà de les dades i dels informes realitzats a partir d'aquests dos registres, aquest espai web incorpora tota una sèrie de documents de seguiment, de comparació amb altres comunitats autònomes o estats i estudis específics entorn un tema concret que utilitzen múltiples fonts d'informació.

### Tràmit Gencat

- Sol·licitud de dades estadístiques de fonts del Departament de Salut: RMC, ESCA, EESRI, IVE i FIVCAT [↗](#)  
Dades de mortalitat

# Registre de mortalitat de Catalunya

[https://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/dades\\_de\\_salut\\_i\\_serveis\\_sanitaris/mortalitat/registre-mortalitat-estadistica-oficial/](https://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/dades_de_salut_i_serveis_sanitaris/mortalitat/registre-mortalitat-estadistica-oficial/)

## Registre de mortalitat de Catalunya (estadística oficial)




L'Estadística de mortalitat a Catalunya, la qual té consideració d'estadística oficial, conté les dades demogràfiques bàsiques i les causes de la mort corresponents a les defuncions anuals de persones residents a Catalunya esdevingudes en aquest territori.

Els informes tècnics anuals estan disponibles des de l'any 1999. A partir de l'any 2008 la informació està estructurada en tres volums complementaris: un resum dels resultats de l'anàlisi de la mortalitat que permet una visió de l'evolució dels principals indicadors, les taules de resultats detallats, i la descripció de la metodologia emprada.


### Destaquem

- Avanç de resultats de les causes de mort a Catalunya, 2021: resultats provisionals [↗](#)
- Sol·licitud de dades estadístiques de fonts del Departament de Salut: RMC, ESCA, EESRI, IVE i FIVCAT [↗](#)  
Tràmit Gencat
- Metodologia de l'anàlisi de la mortalitat [PDF](#) [215,59 kB] [↗](#)

Dades actuals 

Dades d'anys anteriors 

Estudis específics 

Certificat de defunció i procés certificador 

# Evolució de la mortalitat (1/6)



## Direcció de la publicació

Aina Plaza Tesías, directora general de Planificació en Salut

## Responsable de l'edició

Montserrat Dolz Rosell  
Anna Mompert Penina  
Robert Langarita Rivas

## Redacció i anàlisi de les dades

Adriana Freitas Ramírez  
Joan Sales Favà

## Codificadors

Purificació Molina Puyo  
Silvia Zaragoza Cosin  
Joel Pujol Selma

## Referència bibliogràfica recomanada:

Servei de Gestió i Anàlisi de la Informació per a la Planificació Estratègica  
Evolució de la mortalitat a Catalunya 1983-2020. Barcelona.  
Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, juliol 2022.

## Referència recomanada de peu de taula:

Font: Registre de Mortalitat de Catalunya

**NOTA:** aquest document està editat per visualitzar-se en una pantalla amb resolució de 1920x1080. Si s'utilitza una pantalla amb una resolució diferents la visualització pot variar.

## Evolució de la mortalitat a Catalunya 1983 - 2020

Data d'actualització: 07/07/2022

Des de l'any 1983, el Departament de Salut edita una publicació anual amb les dades de mortalitat analitzades des d'un punt de vista sanitari. Fins al 1992 aquesta publicació es va fer en suport imprès; posteriorment es va editar tan sols per a ús intern i, l'any 1999, es va iniciar la nova sèrie d'informes tècnics, en suport paper i electrònic disponibles al lloc web del Departament. Per facilitar la feina dels usuaris, a partir de l'any 2014 addicionalment s'elabora i publica un document en format Excel amb les dades de mortalitat detallades.

Conscients de la importància de disposar de les dades de mortalitat en format reutilitzable i fàcilment accessible, us presentem aquest document amb l'**evolució dels principals indicadors de mortalitat a Catalunya 1983 - 2020**.

Per tal de poder fer una interpretació acurada de tota la sèrie de dades de mortalitat s'han de tenir en compte les modificacions que s'han fet els darrers anys. Les principals han estat: el canvi en la versió de la Classificació Internacional de Malalties (CIM) el 1999, les modificacions de les agrupacions territorials els anys 2003, 2005 i 2010, el nou document per a la certificació de les defuncions incorporant l'any 2009 i l'inici de la codificació automàtica de les causes de mort amb el programa Iris, en les defuncions del 2010. Per més informació veure: Metodologia de l'anàlisi de la mortalitat.

Per últim, us convidem a consultar també el darrer informe tècnic **Resum de resultats principals de la mortalitat a Catalunya 2020** així com les taules de resultats detallats en format Excel.

Resum de resultats  
principals

Taules de resultats  
detallats

Metodologia

© 2022, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut, Direcció General de Planificació en Salut  
Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 3.0 de Creative Commons.  
La llicència es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/>



# Evolució de la mortalitat (2/6)

---

## Evolució de la mortalitat a Catalunya 1983 - 2020

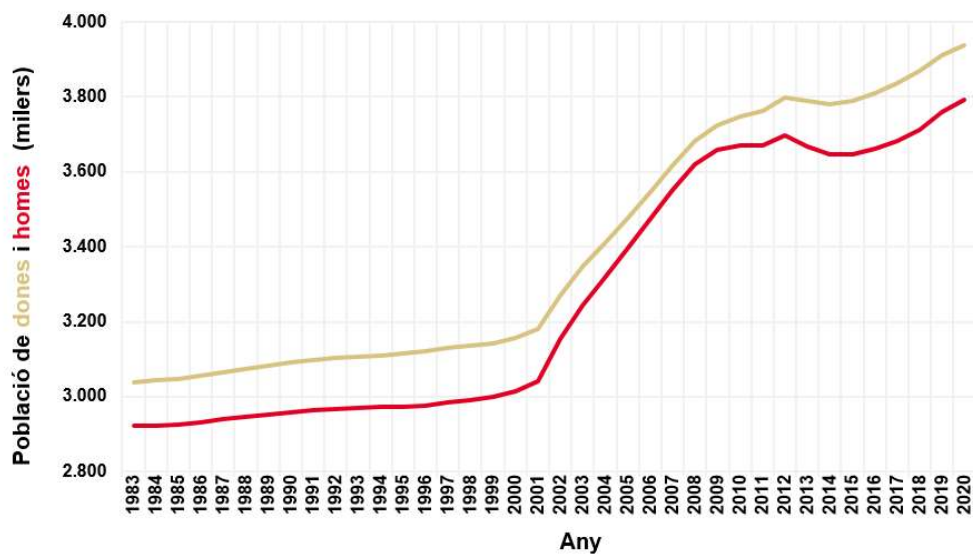
### Sumari de taules

#### [Metodología de l'anàlisi de la mortalitat a Catalunya](#)

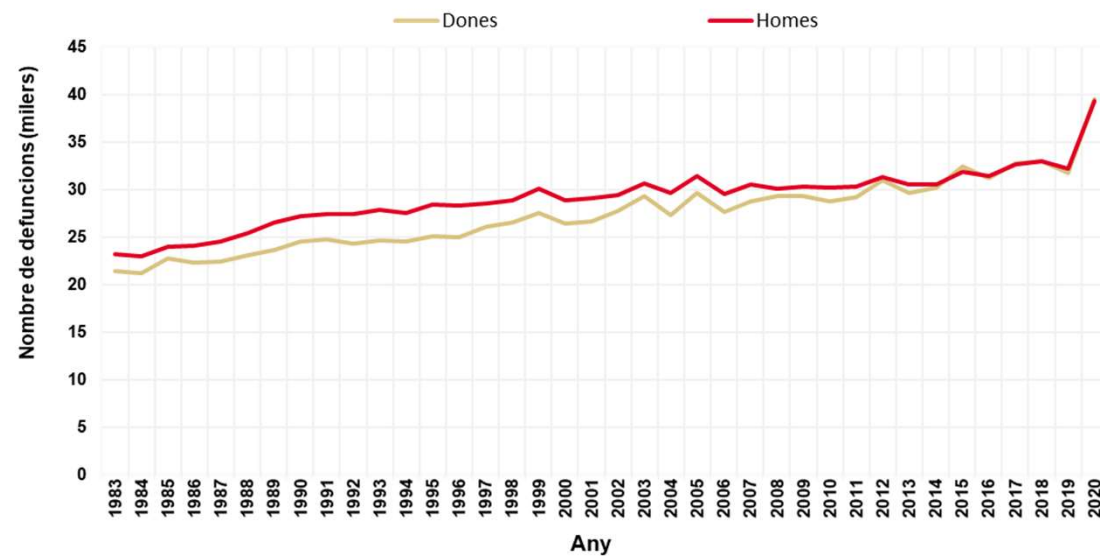
1. Evolució del nombre de defuncions segons sexe. Catalunya, 1983-2020
2. Evolució de la població segons sexe. Catalunya, 1983-2020
3. Evolució de les taxes brutes de mortalitat (x100.000 h.) segons sexe. Catalunya, 1983-2020
4. Evolució de les taxes de mortalitat estandarditzades per edat (x100.000 h.) segons sexe . Catalunya, 1983-2020
5. Evolució de les taxes de mortalitat (x100.000 h.) estandarditzades segons sexe i 20 grans grups de causes. Catalunya, 1999-2020
6. Evolució de les taxes de mortalitat (x100.000 h.) estandarditzades segons sexe i 73 grups de causes de la llista reduïda. Catalunya, 1999-2020
7. Esperança de vida en néixer i als 65 anys segons sexe. Catalunya, 1983-2020
8. Evolució de l'Índex de mortalitat estàndard (IME) segons regió sanitària i sexe. Catalunya, 2005-2020
9. Evolució de l'Índex de mortalitat estàndard (IME) segons comarca i sexe. Catalunya, 2005-2020
10. Evolució de la mortalitat evitable segons llista de consens i sexe. Catalunya, 1999-2020
11. Evolució de la mortaltat infantil segons sexe. Catalunya, 1999-2020

# Evolució de la mortalitat (3/6)

## Població

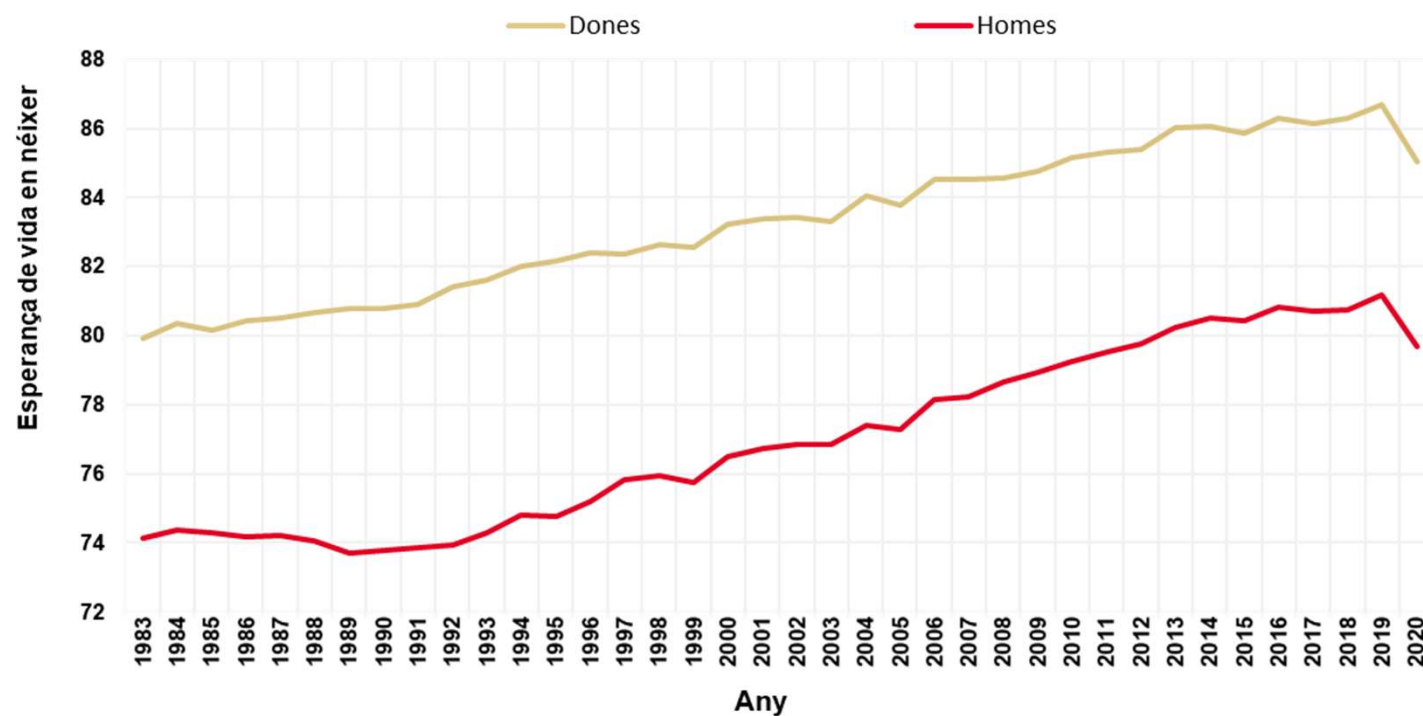


## Defuncions



# Evolució de la mortalitat (4/6)

## Esperança de vida en néixer



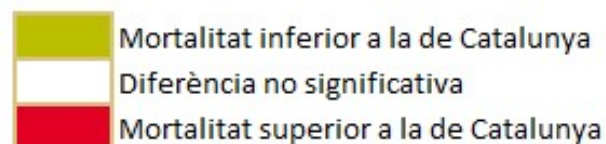
	Dones	Homes
1983	79,91	74,12
1984	80,36	74,39
1985	80,15	74,30
1986	80,42	74,18
1987	80,50	74,23
1988	80,67	74,07
1989	80,78	73,71
1990	80,80	73,77
1991	80,89	73,87
1992	81,42	73,95
1993	81,61	74,31
1994	82,00	74,80
1995	82,17	74,77
1996	82,40	75,18
1997	82,36	75,81
1998	82,62	75,96
1999	82,57	75,74
2000	83,23	76,48
....		

# Evolució de la mortalitat (5/6)

## Índex de mortalitat estandarditzat

↓ Dones

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Alt Camp																							
Alt Empordà																							
Alt Penedès																							
Alt Urgell																							
Alta Ribagorça																							
Anoia																							
Aran (Ent.terr.sing)																							
Bages																							
Baix Camp																							
Baix Ebre																							
Baix Empordà																							
Baix Llobregat																							
Baix Penedès																							
Barcelonès																							
Berguedà																							
Cerdanya																							
Conca de Barberà																							
Garraf																							





## Evolució de la mortalitat (6/6)

---

### 1983

- 44.691 defuncions de residents:  
21.491 dones i 23.200 homes
- 74,9 anys d'esperança de vida de les dones i 74,1 anys dels homes
- Les malalties de l'aparell circulatori són la causa més freqüent de defunció, tant en dones com en homes

### 2021

- 68.314 defuncions de residents:  
33.549 dones i 34.765 homes
- 86,3 anys d'esperança de vida de les dones i 80,7 anys dels homes
- 66,8 anys i 67,8 anys, l'esperança de vida en bona salut, respectivament
- Les malalties de l'aparell circulatori, en les dones, i els tumors, en els homes, són les causes més habituals de defunció. La COVID-19 és la tercera causa amb més nombre de morts en ambdós sexes

## Recollida de la informació

---

- Traspàs de competències de l'Estat espanyol a la Generalitat de Catalunya el 1982
- La font primària de les dades:
  - Sense intervenció judicial: certificat mèdic de defunció/ butlleta estadística de defunció
  - Amb intervenció judicial: notificació del metge/essa forense
- Unificació documents: implicació legal i estadística

# El certificat mèdic o butlleta estadística de defunció (1/2)

Causas de defunción (ver instrucciones en página 2) / Causes de defunció (vegeu instruccions a la pàgina 2)		Intervalo de tiempo aproximado <sup>1</sup> Interval de temps aproximat <sup>1</sup>						
<b>I. Causa inmediata<sup>2</sup> / Causa immediata<sup>2</sup></b>								
(a)	HEMORRÀGIA CEREBRAL				04			
					Horas	Días	Mesos	Años
					Hores	Dies	Mesos	Anys
	Debido a/A causa de							
	↓							
<b>Causas intermedias<sup>3</sup> / Causes intermèdies<sup>3</sup></b>								
(b)	HTA, METÀSTASIS CEREBRAL							03
					Horas	Días	Mesos	Años
					Hores	Dies	Mesos	Anys
	Debido a/A causa de							
	↓							
(c)	CÀNCER DE MAMA							05
					Horas	Días	Mesos	Años
					Hores	Dies	Mesos	Anys
	Debido a/A causa de							
	↓							
<b>Causa inicial o fundamental<sup>4</sup> / Causa inicial o fonamental<sup>4</sup></b>								
(d)								
					Horas	Días	Mesos	Años
					Hores	Dies	Mesos	Anys
<b>II. Otros procesos<sup>5</sup> / Altres processos<sup>5</sup></b>								
	Aterosclerosis coronària							
	Infecció SARS-COVID-19				Horas	Días	Mesos	Años
					Hores	Dies	Mesos	Anys
¿Ha habido indicios de muerte violenta? / Hi ha hagut indicis de mort violenta?			¿Se practicó autopsia clínica? / Es va practicar autòpsia clínica?					
Sí/Sí <input type="checkbox"/> No/No <input checked="" type="checkbox"/>			Sí/Sí <input type="checkbox"/> No/No <input checked="" type="checkbox"/>					

# El certificat mèdic o butlleta estadística de defunció (2/2)

Immediata	(a)	<input checked="" type="checkbox"/>	INSUFICIENCIA CARDIORESPIRATORIA	<input type="checkbox"/>				
Antecedents 1	(b)	<input checked="" type="checkbox"/>	UPP	<input type="checkbox"/>				
Antecedents 2	(c)	<input checked="" type="checkbox"/>	CAQUEXIA, ANOREXIA, SINDROME GERIATRICO	<input type="checkbox"/>				
Fonamental	(d)	<input checked="" type="checkbox"/>	DEMENCIA AVANZADA	<input type="checkbox"/>				
Altres processos (II)		<input checked="" type="checkbox"/>	HIPERTIROIDISMO, GLAUCOMA	<input type="checkbox"/>				

(a)	<del>INSUFICIENCIA CARDIORESPIRATORIA</del>	Horas Hores	Días Dies	Meses Mesos	Años Anys
	Debido a/A causa de				
	↓				
	Causas intermedias <sup>3</sup> / Causes intermèdies <sup>3</sup>				
(b)	UPP	Horas Hores	Días Dies	Meses Mesos	Años Anys
	Debido a/A causa de				
	↓				
	Causa inicial o fundamental <sup>4</sup> / Causa inicial o fonamental <sup>4</sup>				
(c)	CAQUEXIA y ANOREXIA SINDROME GERIATRICO	Horas Hores	Días Dies	Meses Mesos	Años Anys
	Debido a/A causa de				
	↓				
(d)	DEMENCIA AVANZADA	Horas Hores	Días Dies	Meses Mesos	Años Anys
	Debido a/A causa de				
	↓				
II.	Otros procesos <sup>5</sup> / Altres processos <sup>5</sup>				
	HIPERTIROIDISMO, GLAUCOMA	Horas Hores	Días Dies	Meses Mesos	Años Anys

# Codificació i selecció de la causa bàsica de mort

---

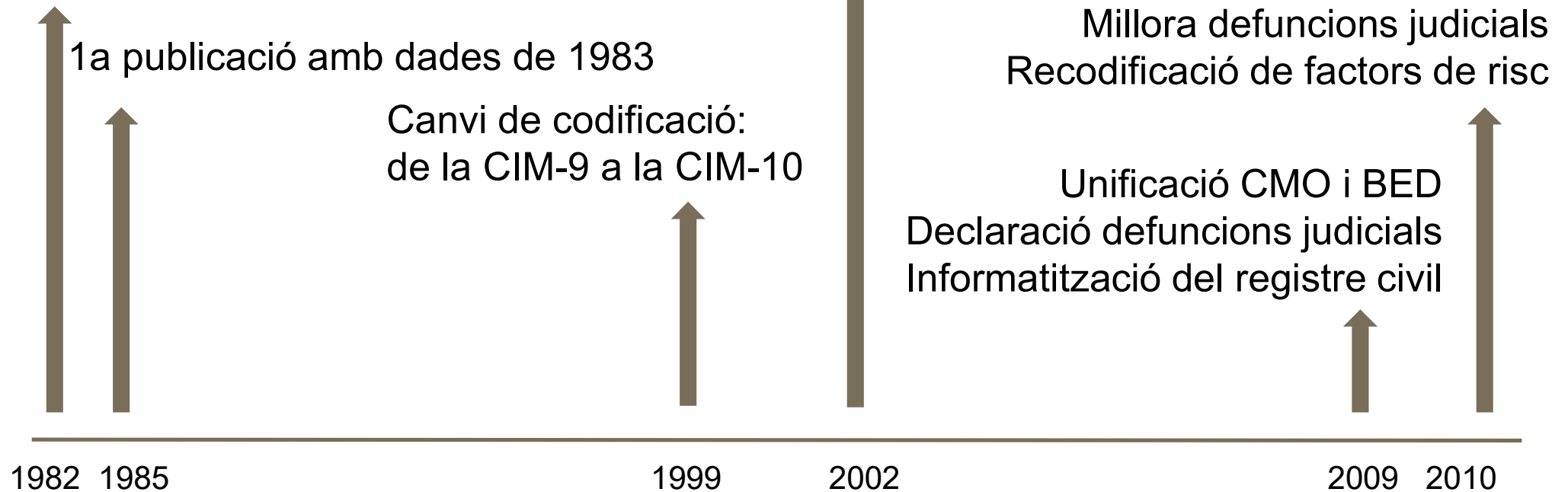
- Classificació Internacional de Malalties (CIM) de l'OMS
- Selecció i validació de la causa bàsica: de manual a automàtica (Iris)
- Comparació internacional: model internacional de document, definició estàndard de conceptes, utilització de la causa bàsica, recomanacions certificació, regles de selecció i codificació...

# Principals canvis al RMC: 1982-2010 (1/2)

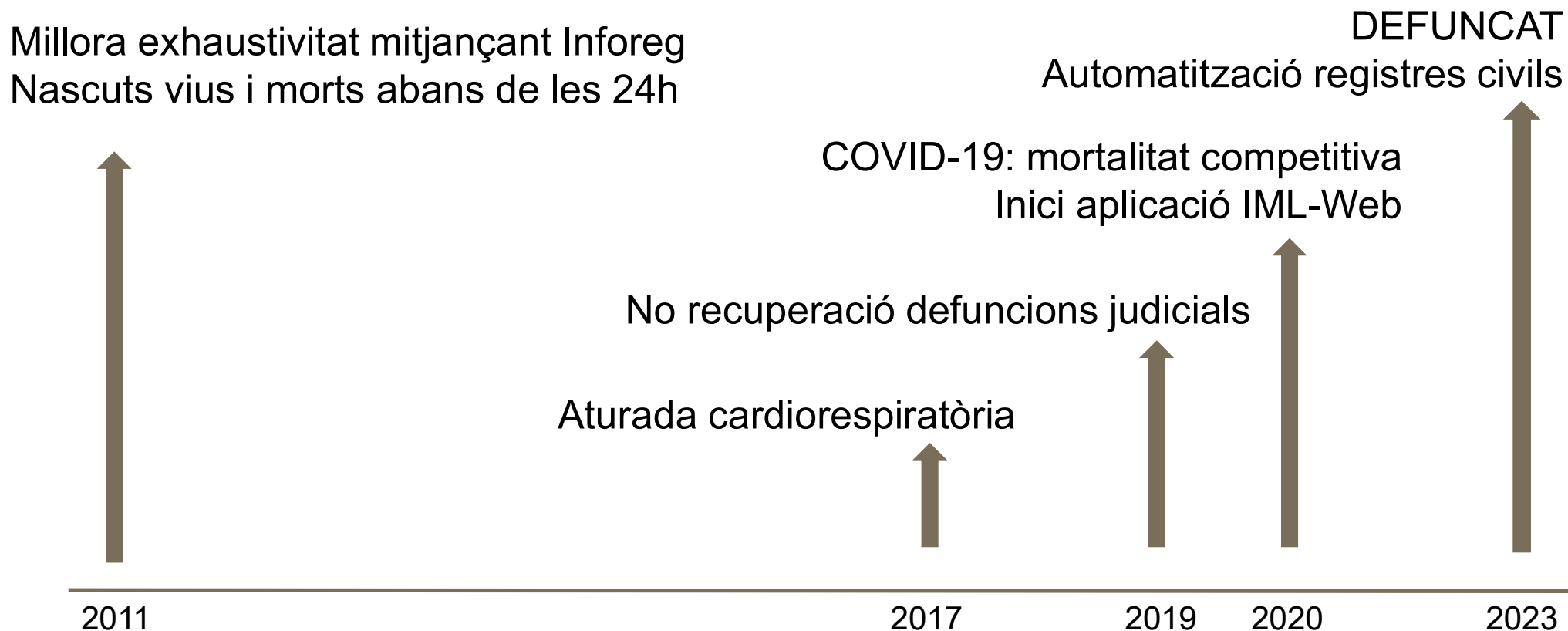
---

Traspàs de competències:  
de l'INE al Departament de Salut

Canvi codificació de drogues



## Principals canvis al RMC: 2011-2023 (2/2)



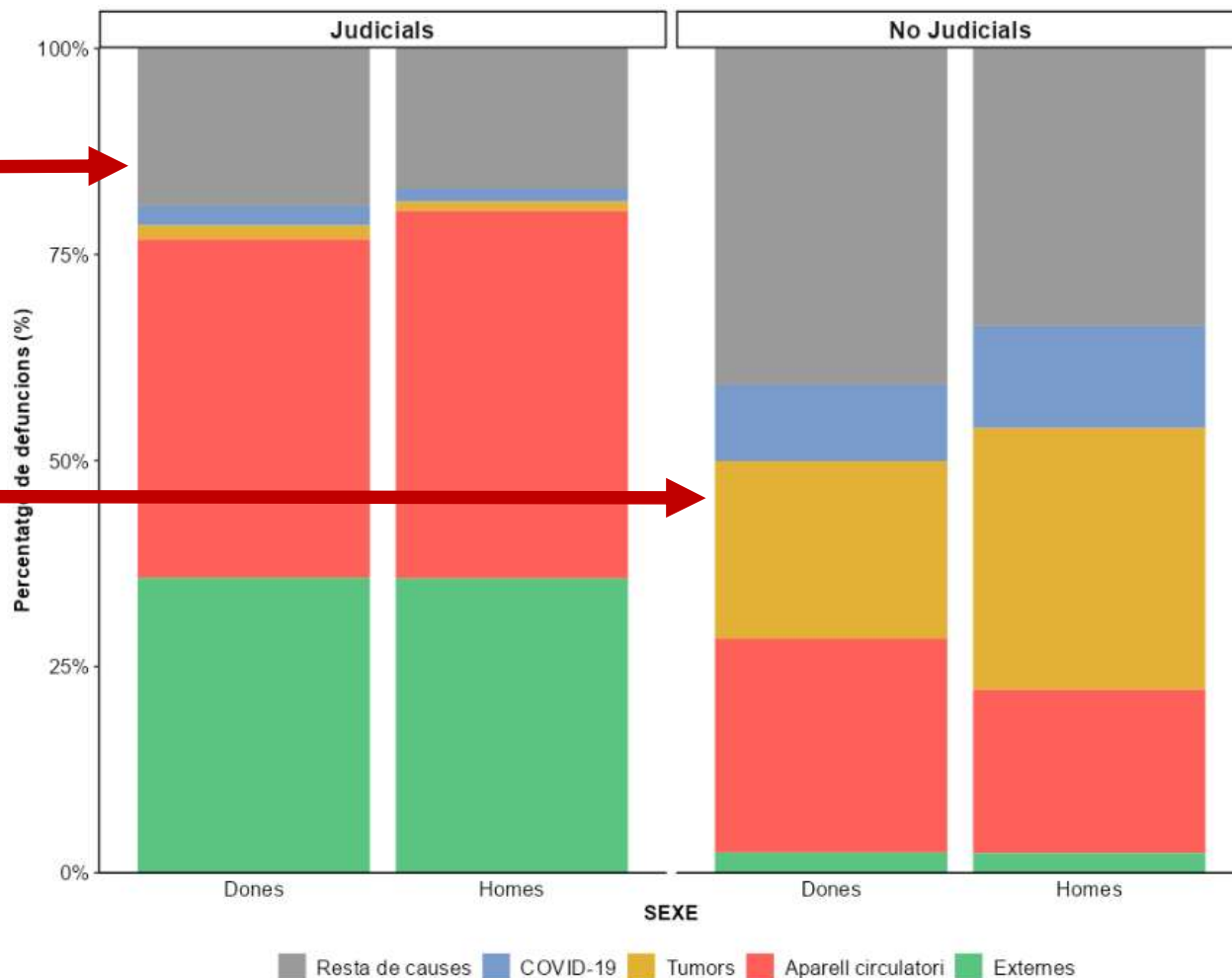
# Defuncions per causa de mort amb i sense intervenció judicial, 2015-2020

Defuncions judicials:

- 7,9% els homes
- 3,0% les dones

Defuncions no judicials:

- 92,1%
- 97,0%





# Estudis específics

---

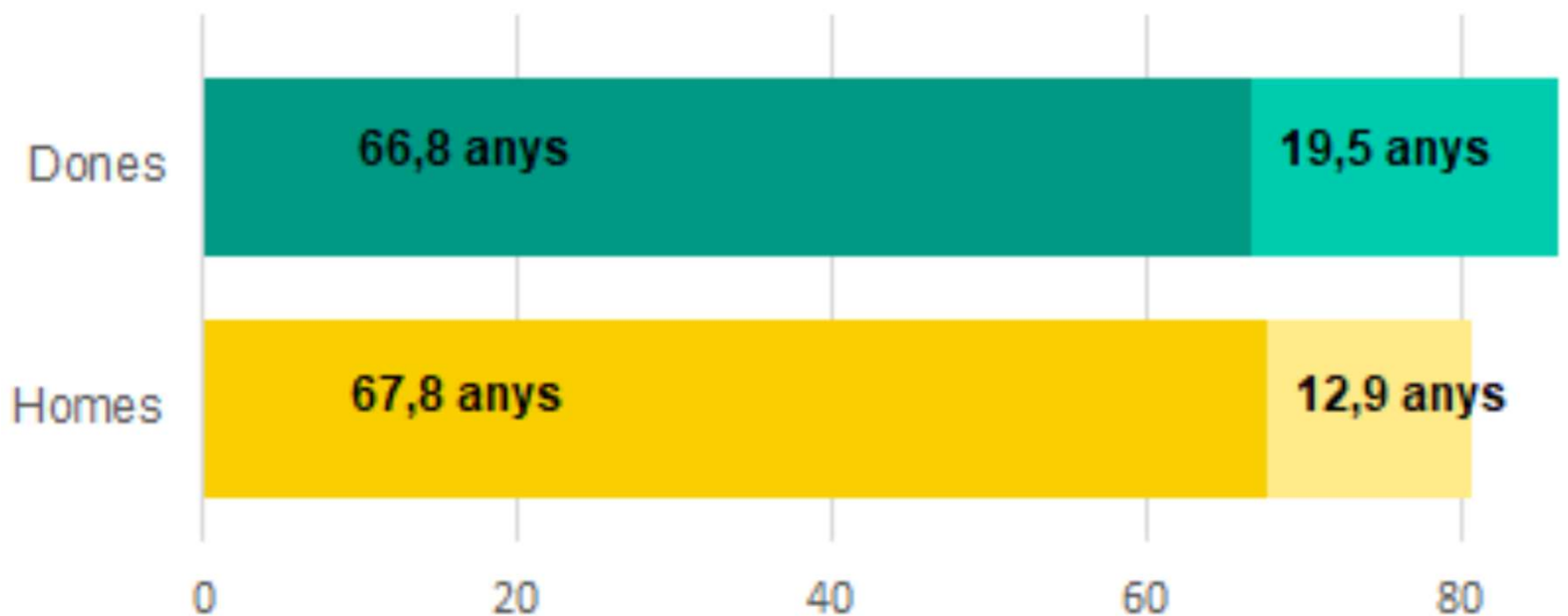
## Estudis específics

- [Esperança de vida, lliure de discapacitat i en bona salut a Catalunya, 1994-2013](#) ↗
- [La mortalitat evitable a Catalunya i regions sanitàries. Actualització de les dades 2005-2011](#) ↗
- [Anàlisi territorial de la mortalitat a Catalunya, 1999-2004](#) ↗
- [Evolució de la mortalitat a Catalunya 1983-1998](#) ↗
- [Tendències de la mortalitat a Catalunya, 1978-2002](#) ↗
- [Impacte de l'edat i les causes de mort en el canvis de l'esperança de vida en néixer. Catalunya, 1987-2002](#) ↗

# Perspectiva de gènere

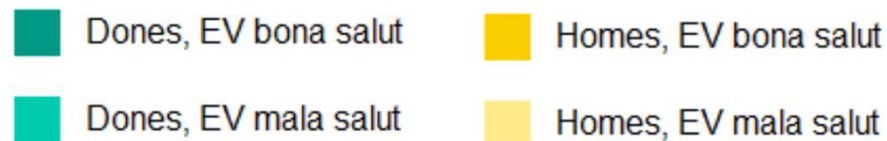
Esperança de vida en bona salut i esperança de vida en mala salut per sexe, 2021

Percentatge d'anys viscuts amb mala salut

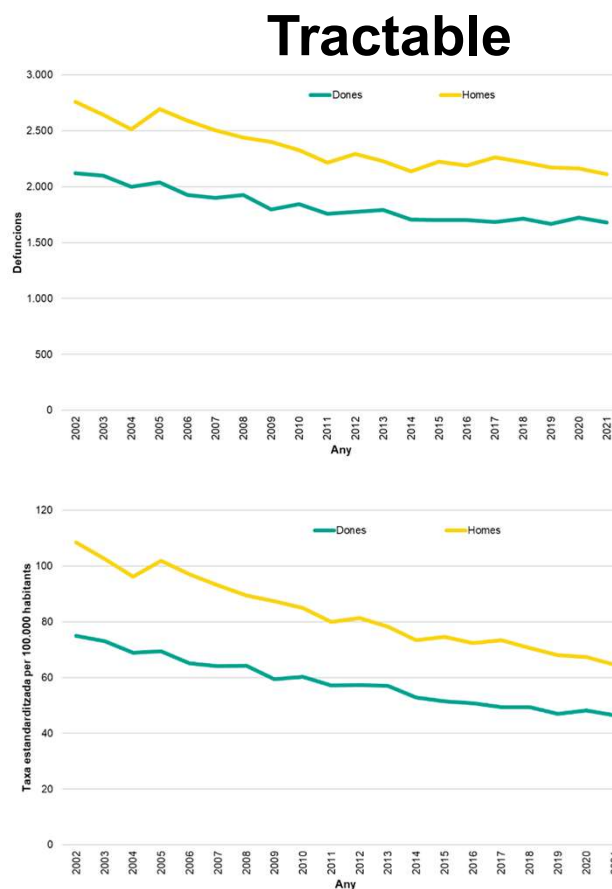
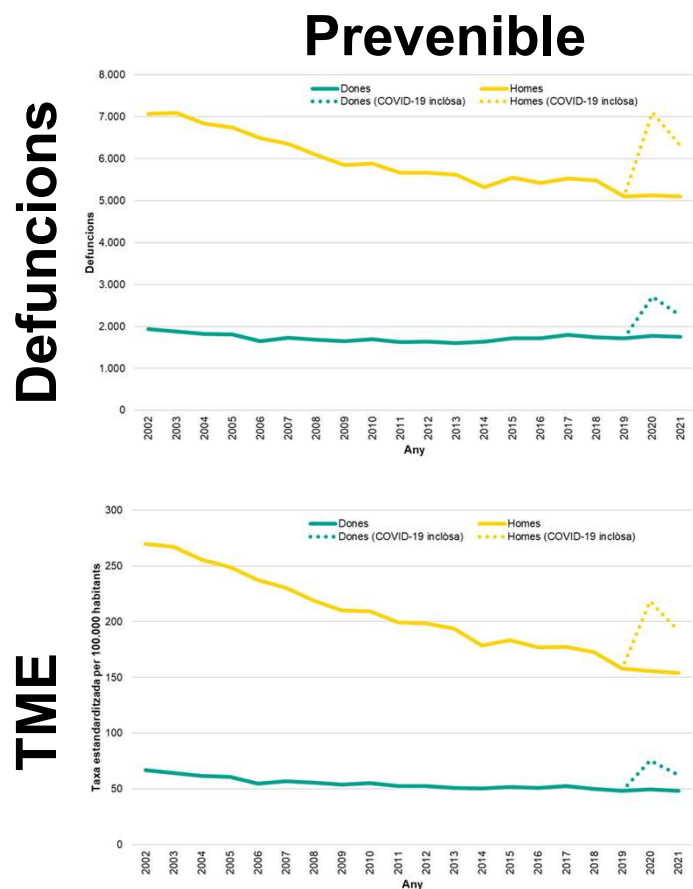


➔ **22,6%**

➔ **16,0%**



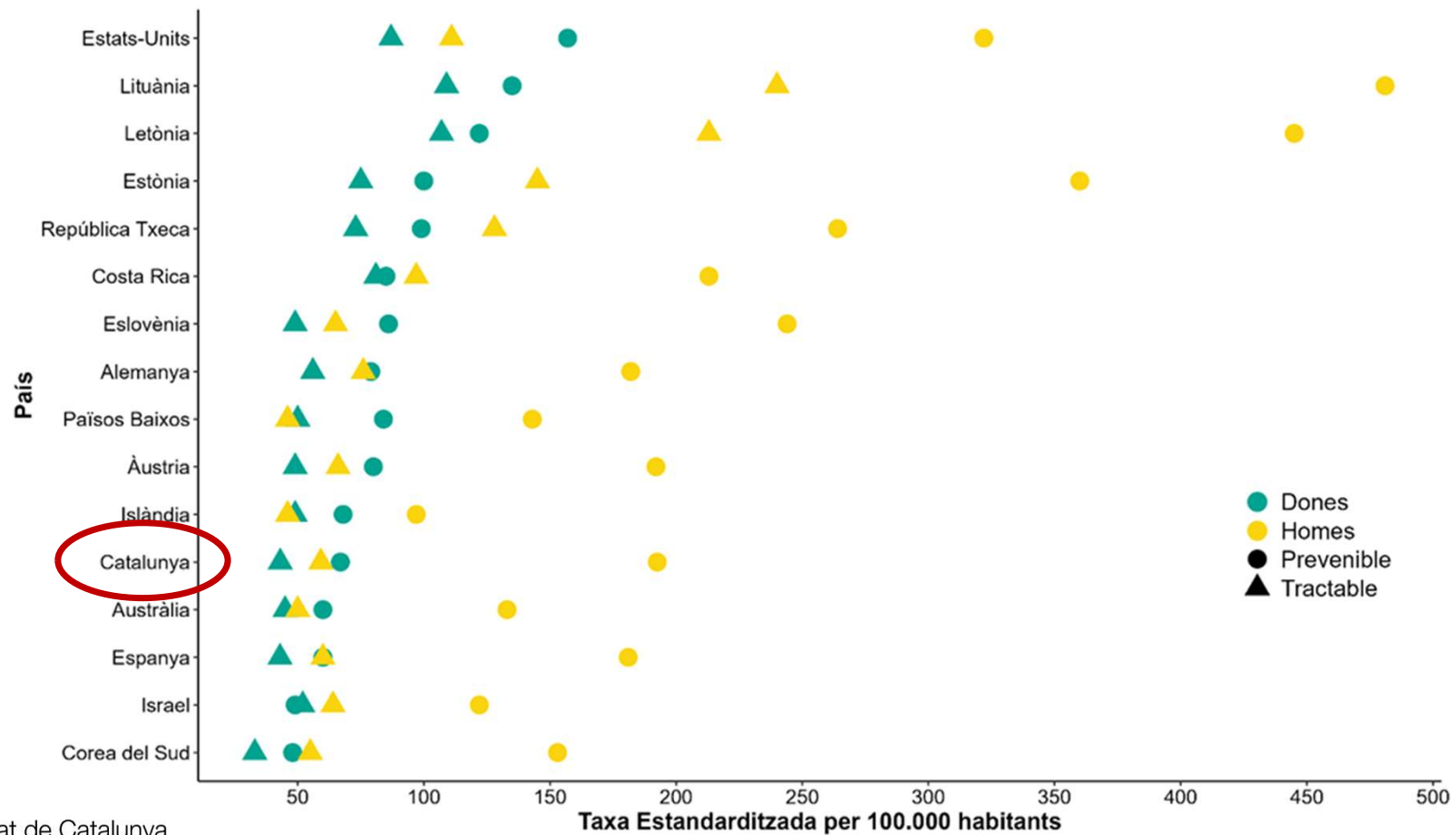
# Mortalitat evitable: prevenible i tractable, 2002-2021



El 2021, 10.652 defuncions evitables: 3.434 dones i 7.218 homes

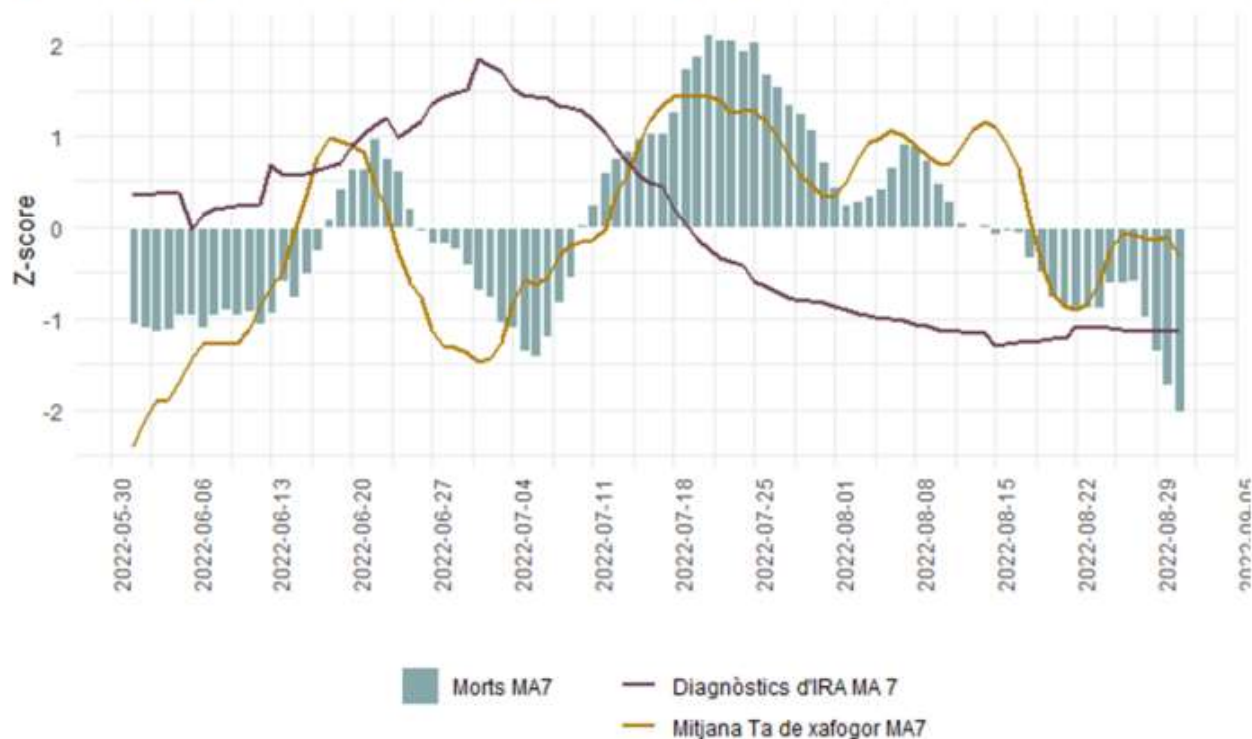
- En les dones el 51,1% són prevenibles (1.755) i el 48,9% són tractables (1.679)
- En les homes el 70,7% (5.107) i 29,3% (2.112), respectivament

# Mortalitat prevenible i tractable, diferents països 2020



# Efectes de la temperatura en la salut

Figura 22. Puntuacions z (z-score) de defuncions, IRA i temperatura de xaforor. Catalunya, de l'1 de juny al 31 d'agost de 2022



## L'excés de mortalitat a Catalunya

Anàlisi de l'excés de mortalitat de l'1 de juny al 31 d'agost de 2022

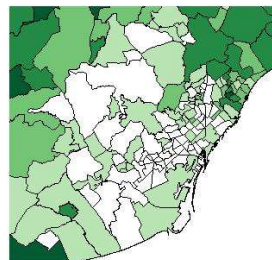
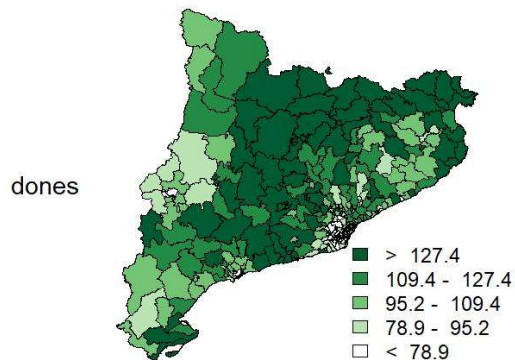
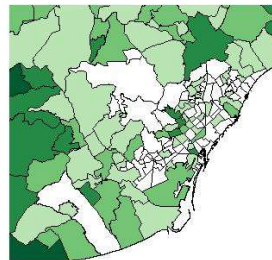
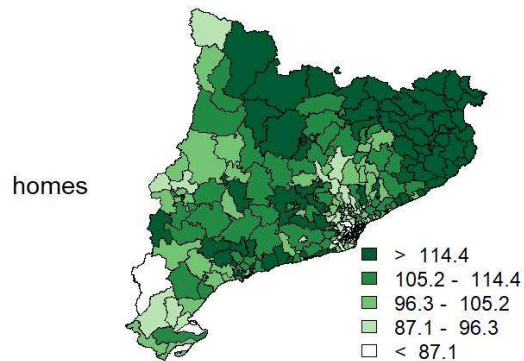
23 de novembre de 2022

Generalitat de Catalunya  
Departament de Salut

Font: elaboració pròpia a partir de dades del XEMA, SIVIC i RCA.

# Patrons territorials de mortalitat en àrees petites

## Riscos relatius de mortalitat per infart agut de miocardi per sexe i ABS 2014-2019



L'estudi de la mortalitat en àrees bàsiques de salut mitjançant l'anàlisi bayesiana

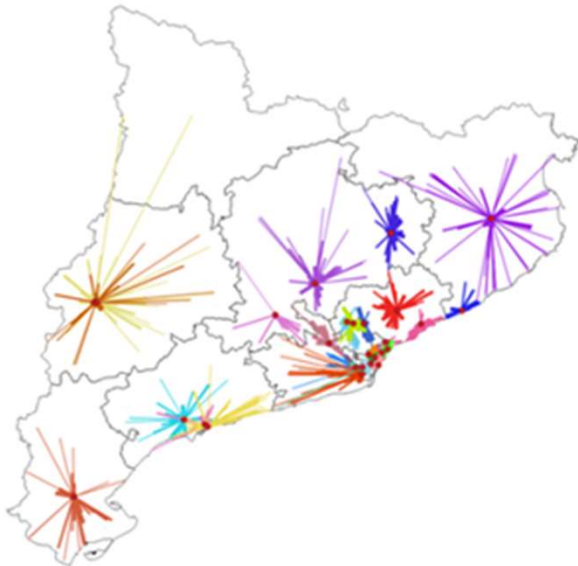
Abril 2023

# Anàlisi de l'impacte en la letalitat arran de la centralització de procediments quirúrgics

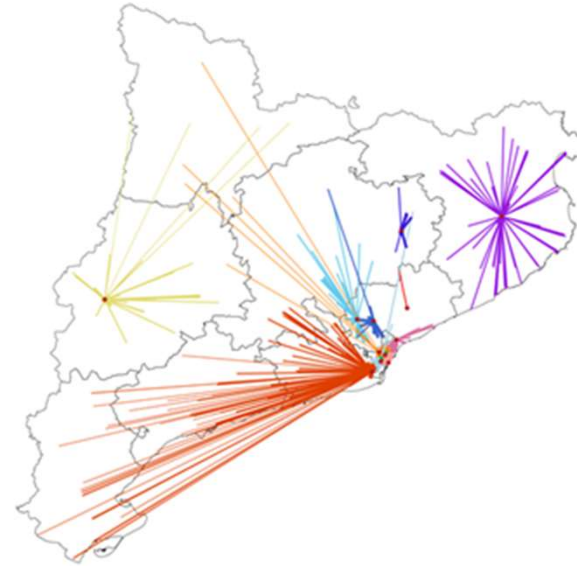
---

Estat socioeconòmic i distància als centres de referència per a malalties complexes del càncer: una font de desigualtats en salut?

Càncer de recte (1.455)



Càncer de pàncrees (646)



## Desigualtat de vida saludable

---

- Exploració dels patrons d'aparició i evolució de la morbiditat per obtenir nous indicadors de salut
- Aquests patrons han d'estimar la compressió de la morbiditat i identificar les desigualtats en salut
- Els resultats del projecte poden resultar de gran utilitat per a l'elaboració de polítiques públiques destinades a reduir els efectes de l'envelliment i de les desigualtats en salut



## Causes múltiples de mort i riscos competitius

---

- Avaluar l'impacte de la hipertensió, la demència i la diabetis en les desigualtats de mortalitat en el període previ i durant la COVID-19
- Innovacions:
  - Causes múltiples de defunció versus causa bàsica
  - Documentar la contribució de cada edat a les variacions en la mortalitat
  - Desigualtat per sexe, nivell d'estudis i estat migratori

# Registre de defuncions amb COVID-19 a Catalunya

## Registre de defuncions amb COVID-19 a Catalunya



[https://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/dades\\_de\\_salut\\_i\\_serveis\\_sanitaris/mortalitat\\_defuncions-covid-19-serveis-funeraris/](https://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/dades_de_salut_i_serveis_sanitaris/mortalitat_defuncions-covid-19-serveis-funeraris/)

A l'inici de la pandèmia de COVID-19, el Departament de Salut desenvolupa una estructura única de dades de la COVID-19 aprofitant els registres del sistema sanitari públic. Els principals objectius d'aquesta estructura són la immediatesa, l'exhaustivitat i la transparència, per poder conèixer el comportament de la pandèmia i prendre'n decisions informades.



Pel que fa a les defuncions, hi ha dues situacions que porten a cercar una nova font de les dades.

D'una banda, el Registre de mortalitat de Catalunya, font oficial de dades de defuncions per causes de mort a Catalunya, en proporciona informació exhaustiva i de qualitat. Tanmateix, tant el tancament dels registres civils a l'inici de la pandèmia, que va interrompre el circuit oficial de recollida de dades de defuncions, com la inevitable dilació que suposa el procés de digitalització i de codificació, així com la publicació en còmput anual, impedeixen una disponibilitat immediata de les dades de defuncions amb COVID-19.

De l'altra banda, les dades oficials de defuncions amb COVID-19, seguint els criteris del Ministeri de Sanitat, no són exhaustives, atès que només s'hi comptabilitzen defuncions hospitalàries, obviant les defuncions esdevingudes a les residències, centres sociosanitaris o domicilis particulars, entre d'altres.

La posada en marxa d'un Registre de defuncions amb COVID-19 ha estat possible per la declaració dels èxits que fan diàriament les empreses de serveis funeraris de Catalunya.

### Destaquem

- Les defuncions amb COVID-19 i l'impacte en la mortalitat a Catalunya  [5,26 MB] 

Metodologia



Enllaços d'interès



Dades Obertes



Empreses de serveis funeraris

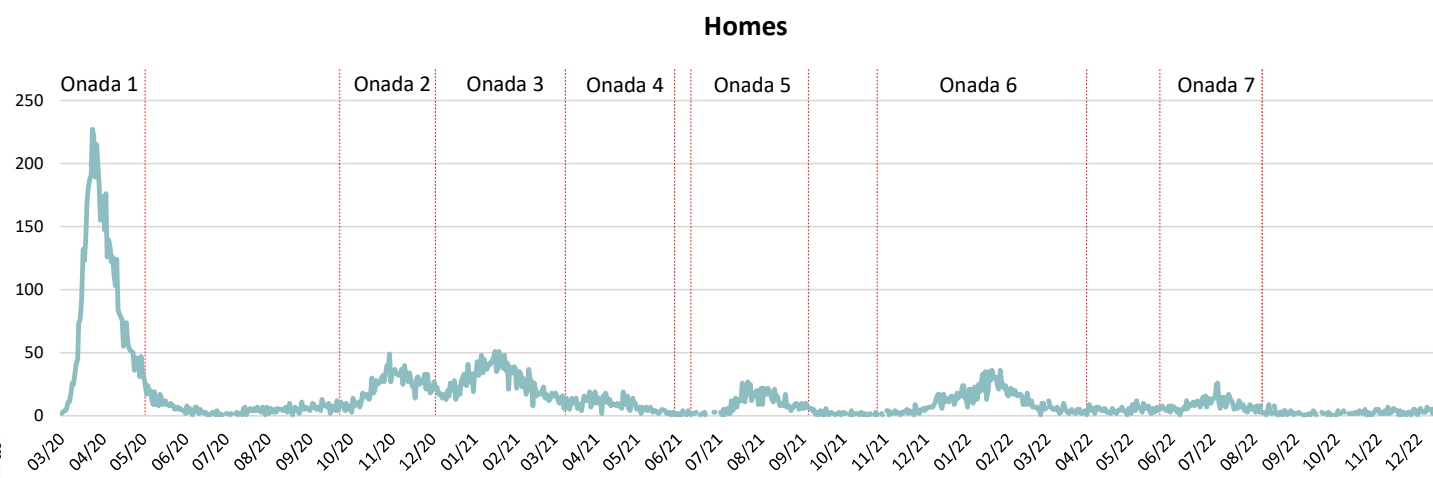
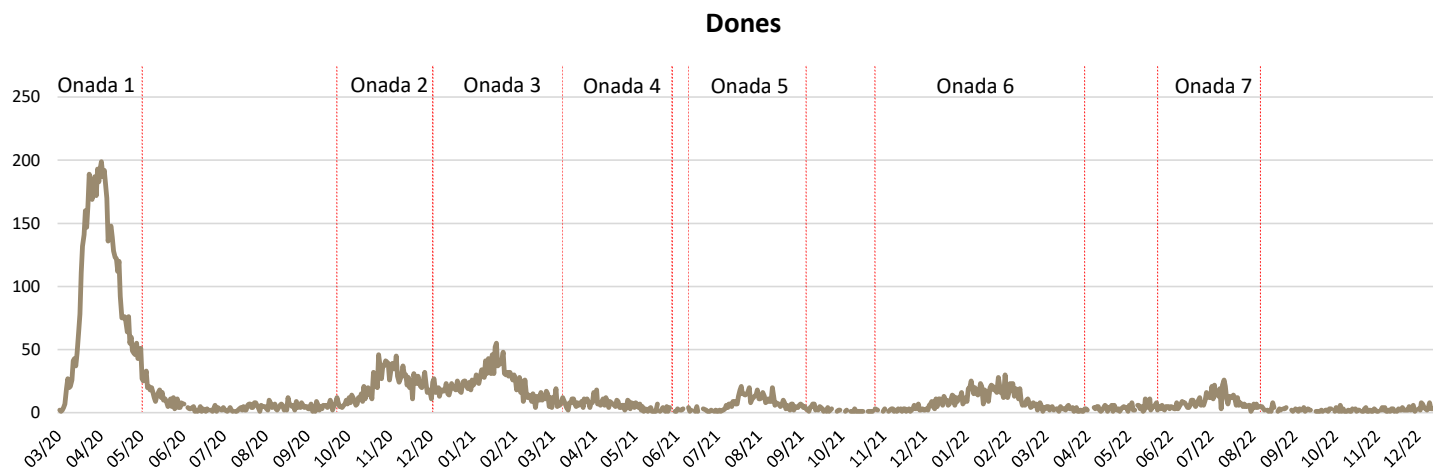


## Criteris d'inclusió i variables

---

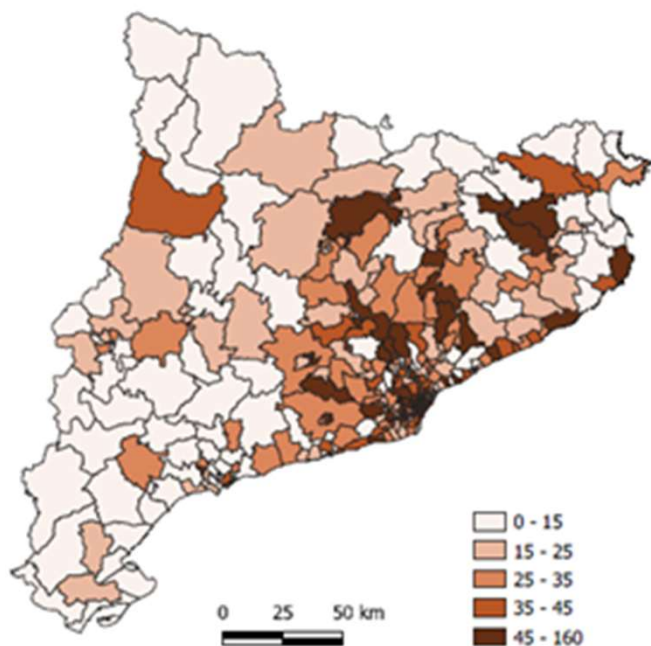
- Totes les defuncions esdevingudes a Catalunya
- Declaració de la COVID-19 en el certificat mèdic o el butlletí estadístic de defunció: com a causa de defunció, tant casos confirmats com casos sospitosos i amb independència de la posició en què ha estat notificada
- Variables: DNI o NIE, sexe, edat complida, data de defunció, municipi de residència i lloc de defunció

# Defuncions diàries amb COVID-19 per sexe



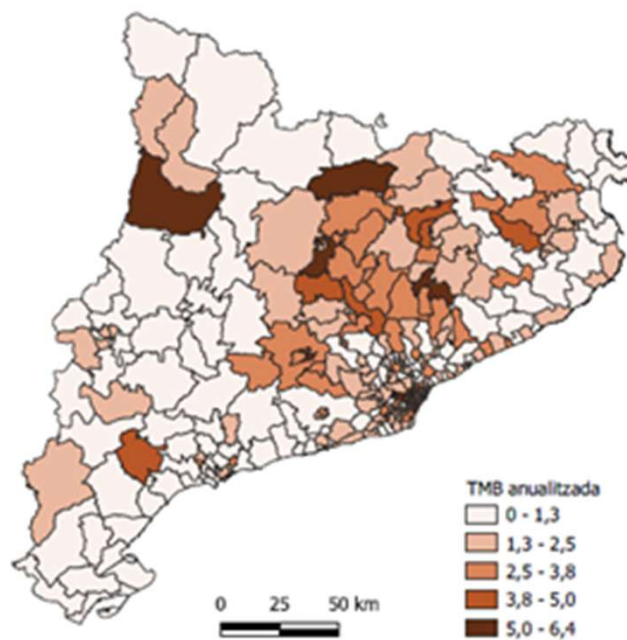
# Defuncions amb COVID-19 per àrees bàsiques de salut. Dones

## Defuncions

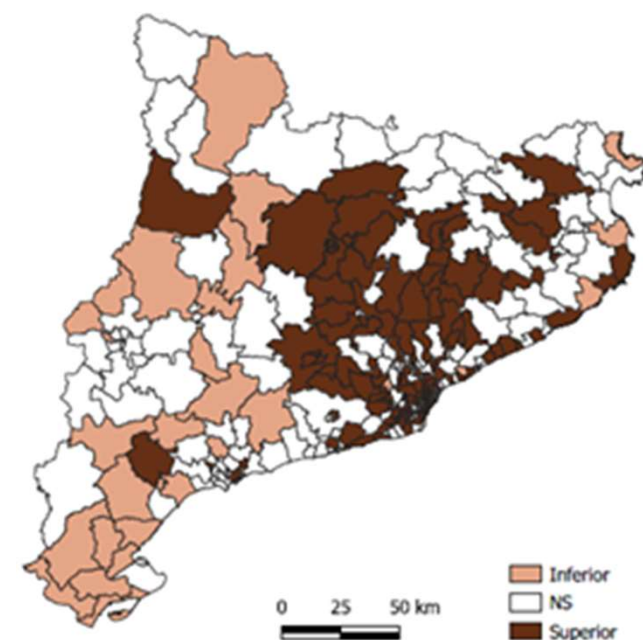


## TBM

Ponderada anualment

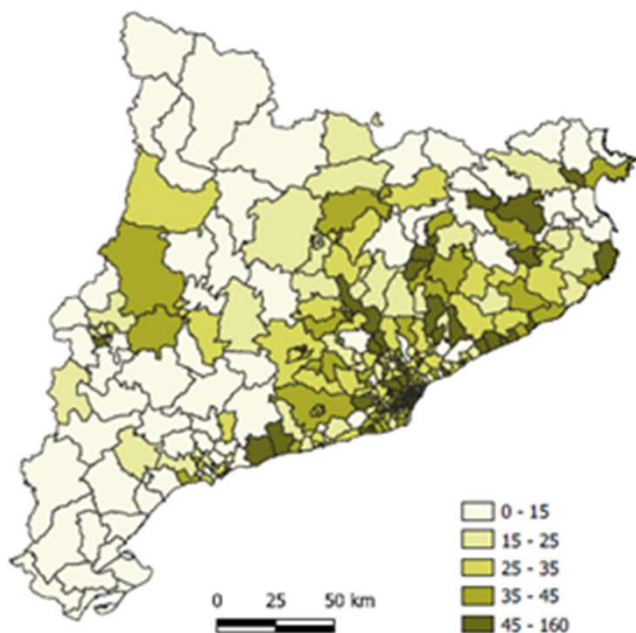


## IME



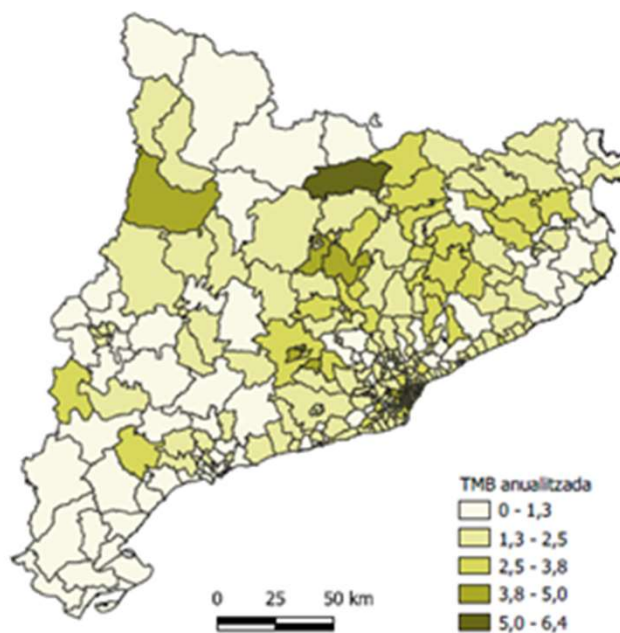
# Defuncions amb COVID-19 per àrees bàsiques de salut. Homes

## Defuncions

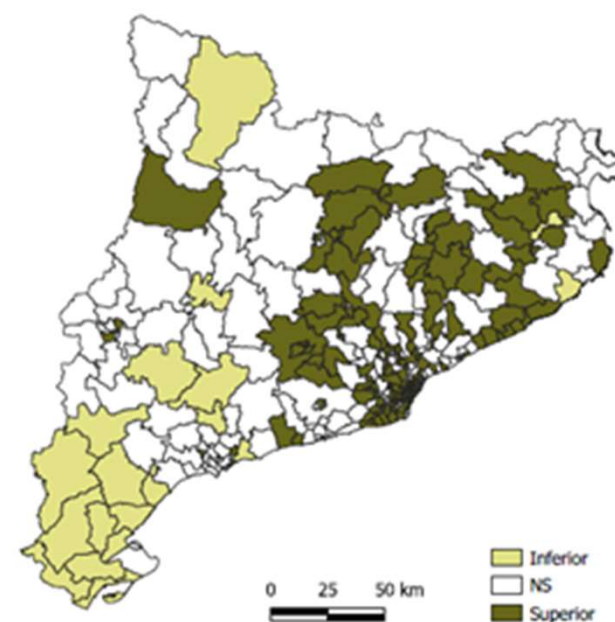


## TBM

Ponderada anualment



## IME



## Alguns exemples de l'ús d'aquesta informació

---

- Tancament perimetral de la Conca d'Òdena, una mesura que més tard es va replicar allà on va ser necessari
- Identificar ràpidament l'impacte en les residències de persones grans
- Seguiment de la cobertura vacunal i impacte no només en la mortalitat sinó també sobre la pressió en el sistema sanitari
- La disponibilitat diària d'informació va permetre el seguiment de les mesures mentre s'implantaven així com l'avaluació final de les intervencions

# Publicació a l'estiu de 2022 i dades obertes definitives

## Dades Obertes

Per facilitar l'accés a les dades de defuncions amb COVID-19 a Catalunya recollides en el Registre de defuncions amb COVID-19, s'han creat dos fitxers Excel amb un nivell de detall que no permet la identificació directa dels casos i que preserva el secret estadístic. Per aquest motiu el fitxer amb informació territorial agrupa les ABS amb un nombre més baix de defuncions. Cada fitxer conté les defuncions diàries segons diverses variables de desagregació.

Per a més informació us podeu adreçar a: [sgcsai@gencat.cat](mailto:sgcsai@gencat.cat)

### Informació relacionada

- Per sexe i grups d'edat  [549,21 kB] [↗](#)
- Per sexe i àrees bàsiques de salut (ABS), sectors sanitaris (SS) i regions sanitàries (RS)  [1,24 MB] [↗](#)

## Les defuncions per COVID-19 i l'impacte en la mortalitat a Catalunya

Avanç de la mortalitat a Catalunya, 2020

Anàlisi de les defuncions amb COVID-19, del 7 març de 2020 al 31 de març de 2022



Juliol de 2022



**Moltes gràcies**

**[amompart@gencat.cat](mailto:amompart@gencat.cat)**

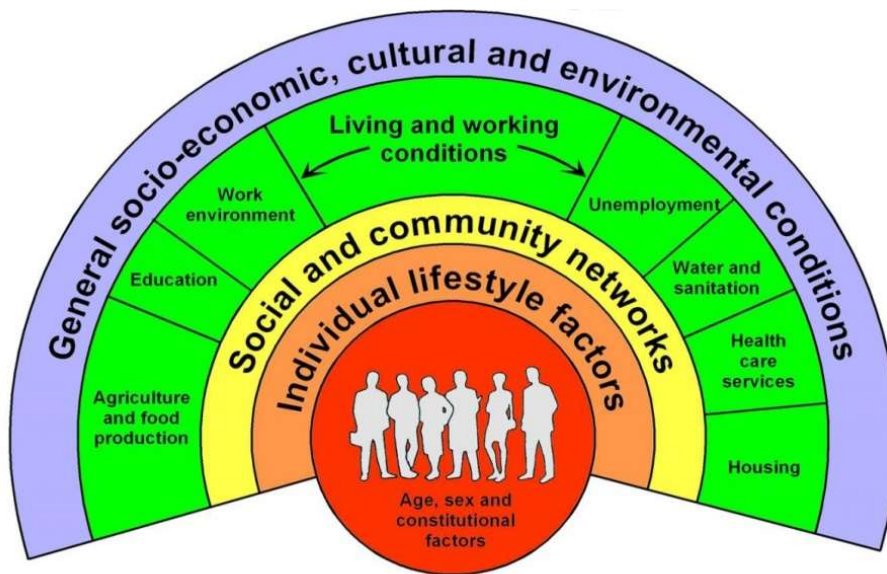
# Quina és la implicació de l'anàlisi de la mortalitat per a les polítiques en salut?

**Carmen Cabezas – SSP**

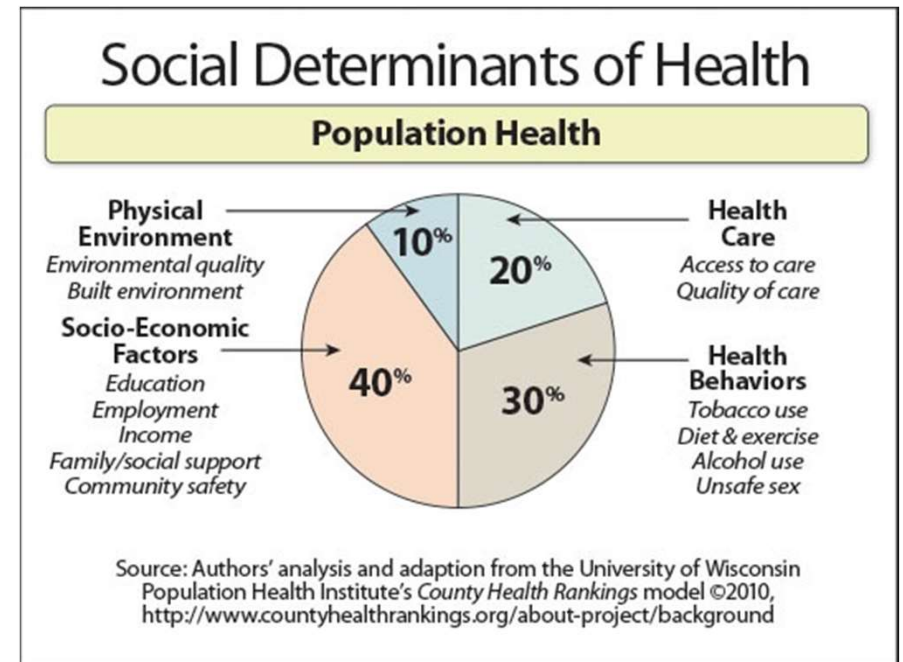
11 de maig de 2023

Salut/Salut Pública

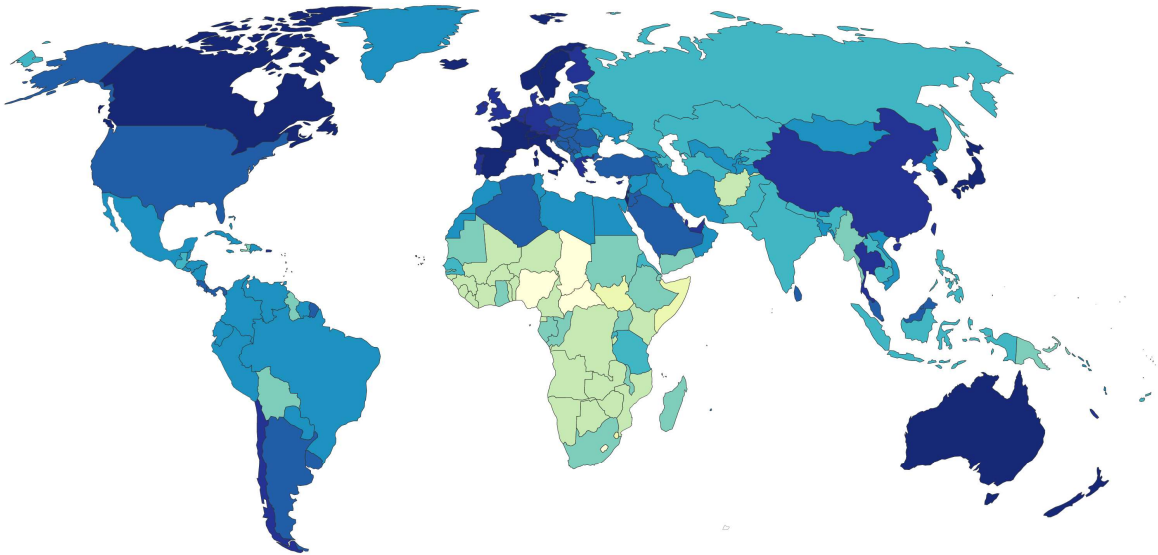
El 80% dels determinants de la salut estan fora del sistema sanitari



Source: Dahlgren and Whitehead, 1991



### Life expectancy, 2021



Source: UN WPP (2022); Zijdeman et al. (2015); Riley (2005) OurWorldInData.org/life-expectancy • CC BY  
Note: Shown is the 'period life expectancy'. This is the average number of years a newborn would live if age-specific mortality rates in the current year were to stay the same throughout its life.

Bubbles

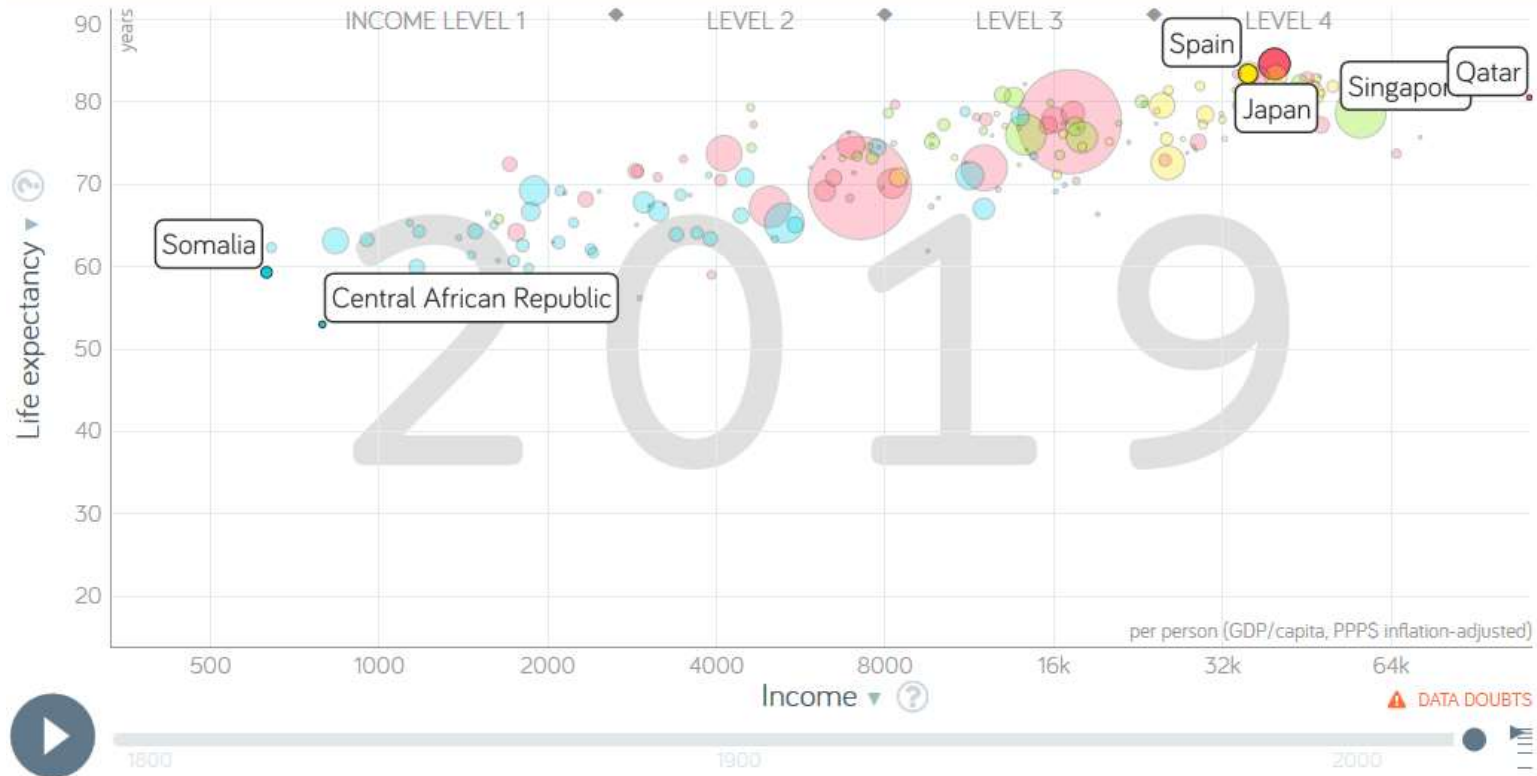
FACTS

TEACH

ABOUT

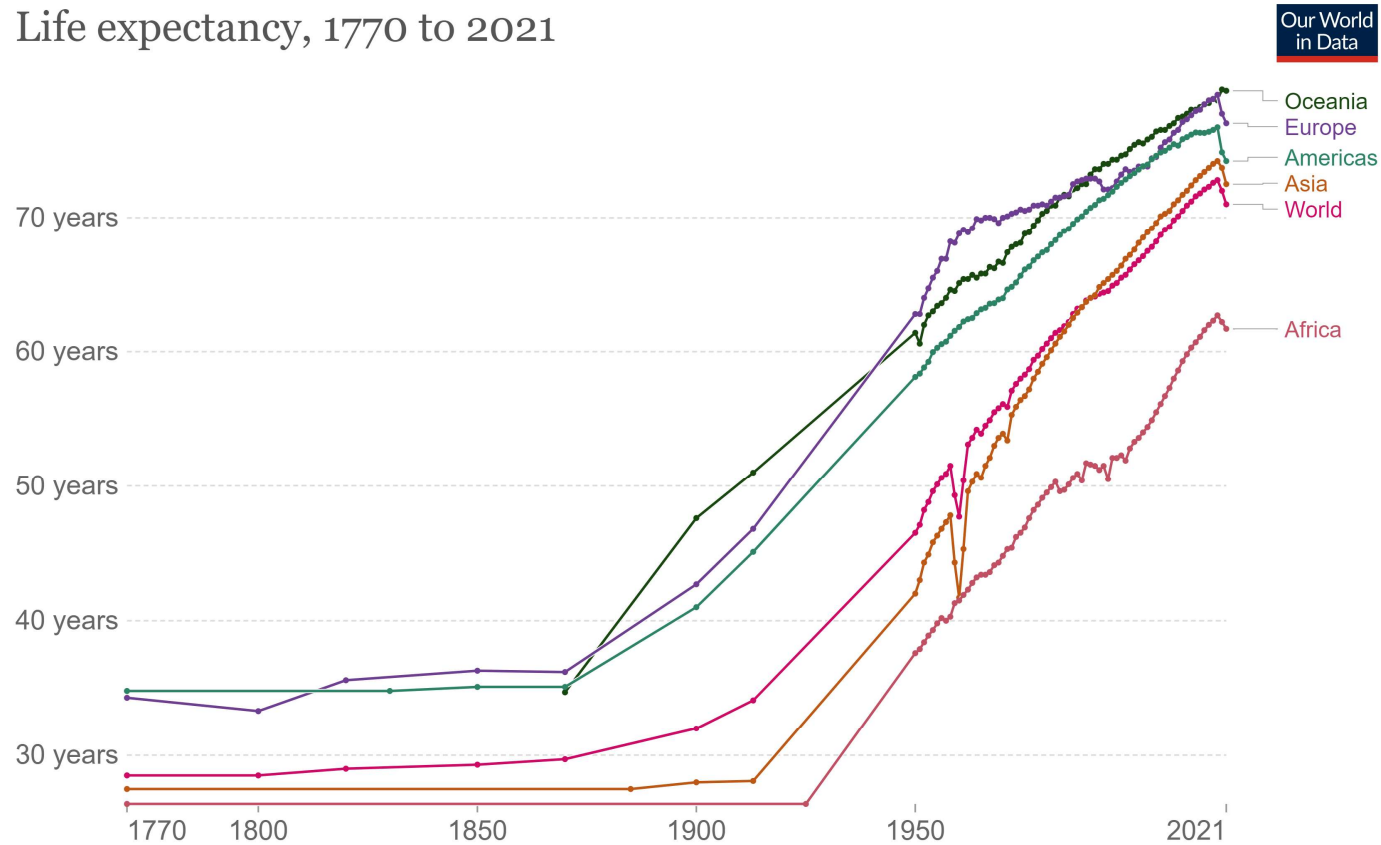
▶ HOW TO USE

Share



[https://www.gapminder.org/tools/#\\$state\\$time\\$value=2019;&marker\\$select@\\$country=esp;&\\$country=sgp;&\\$country=caf;&\\$country=som;&\\$country=jpn&labelOffset@:0.026&:0.085;.&\\$country=qat;.&ui\\$chart\\$trails:false;.&chart-type=bubbles](https://www.gapminder.org/tools/#$state$time$value=2019;&marker$select@$country=esp;&$country=sgp;&$country=caf;&$country=som;&$country=jpn&labelOffset@:0.026&:0.085;.&$country=qat;.&ui$chart$trails:false;.&chart-type=bubbles)

## Life expectancy, 1770 to 2021



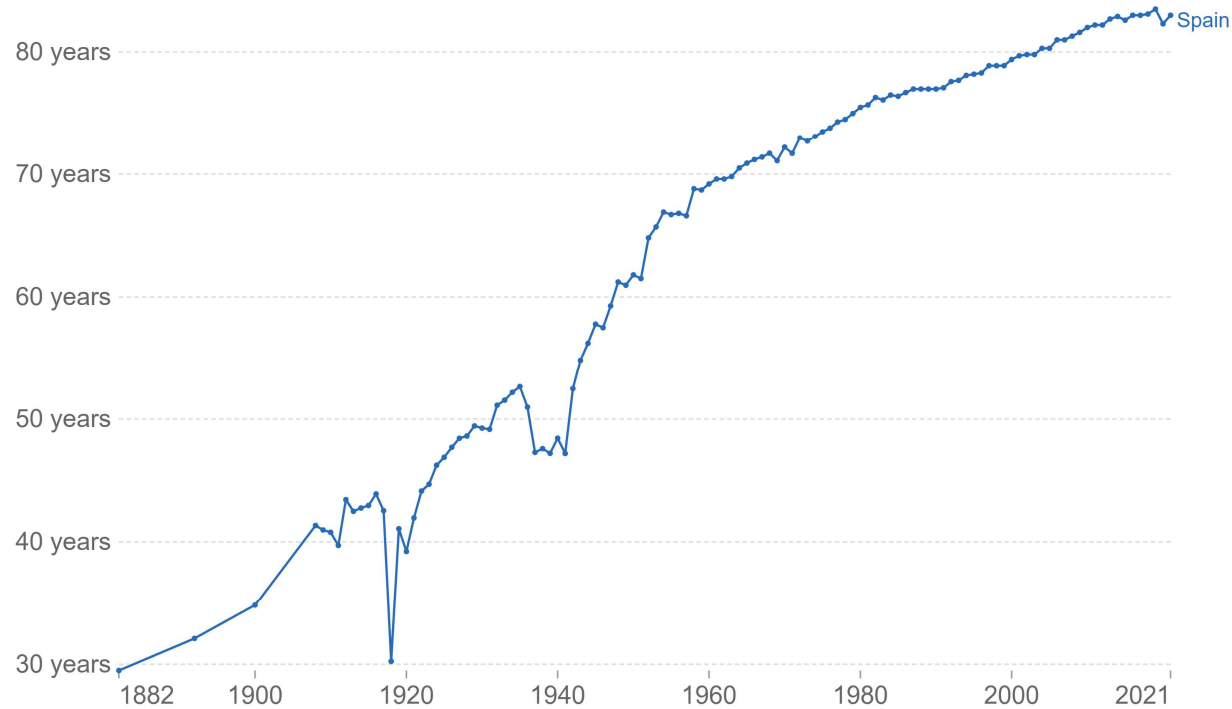
Source: UN WPP (2022); Zijdeman et al. (2015); Riley (2005)

OurWorldInData.org/life-expectancy • CC BY

Note: Shown is the 'period life expectancy'. This is the average number of years a newborn would live if age-specific mortality rates in the current year were to stay the same throughout its life.

### Life expectancy, 1882 to 2021

Our World  
in Data

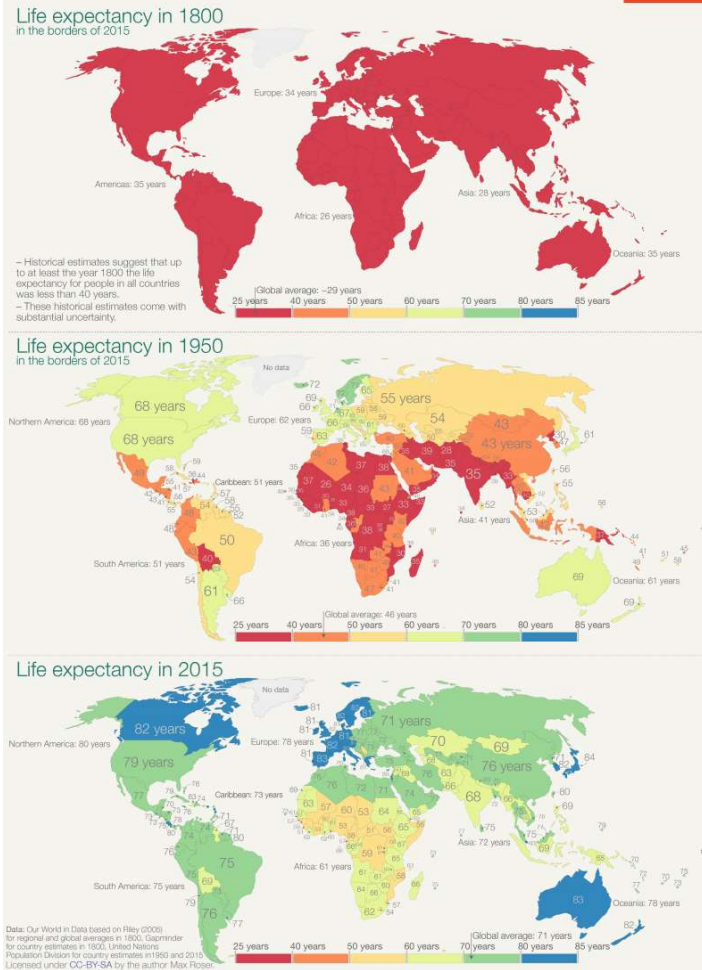


Source: UN WPP (2022); Zijdeman et al. (2015); Riley (2005)

OurWorldInData.org/life-expectancy • CC BY

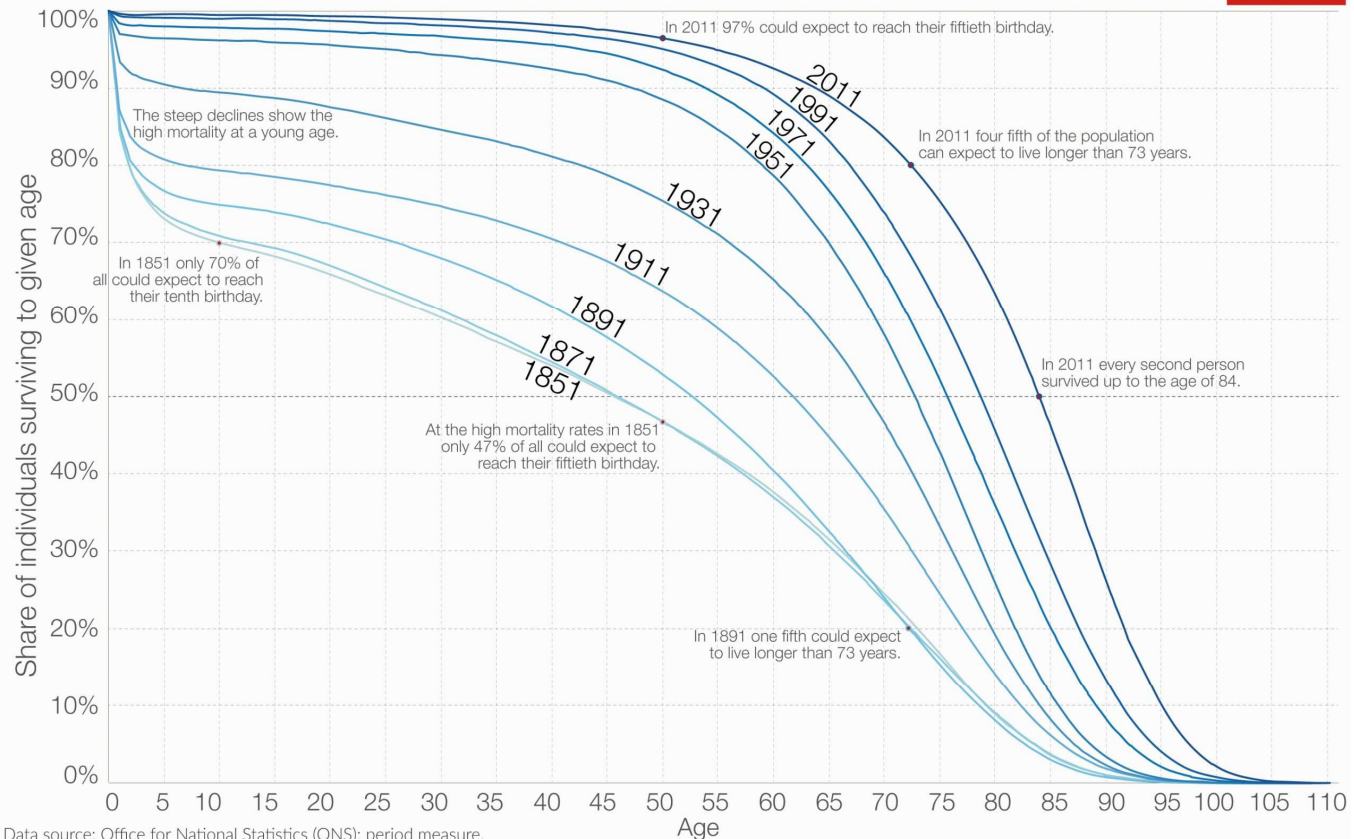
Note: Shown is the 'period life expectancy'. This is the average number of years a newborn would live if age-specific mortality rates in the current year were to stay the same throughout its life.

## Life expectancy in 1800, 1950, and 2015 Our World in Data





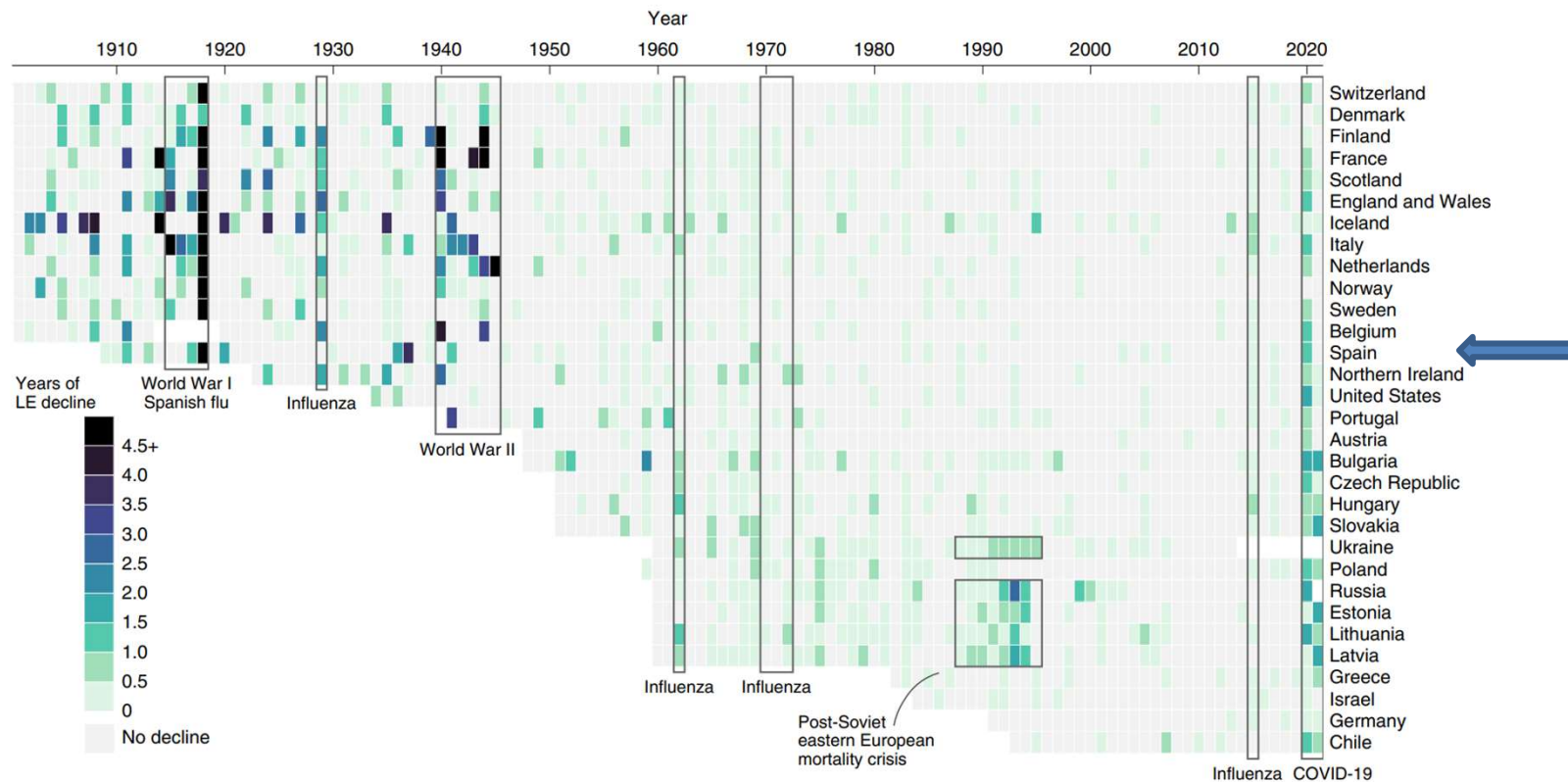
The survival curve for England & Wales – the share of individuals surviving up to a certain age  
Data from 1851 to 2011



Data source: Office for National Statistics (ONS); period measure.

OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems.

Licensed under CC-BY by the author Max Roser



**Fig. 6 | Annual LE declines since 1900.** Period shocks to LE due to wars and epidemics show up as green vertical bands across countries, momentarily disrupting the dominant trend of expectancy improvements, shown in grey.

<https://www.nature.com/articles/s41562-022-01450-3>



[Home](#) > [News](#) > COVID-19 has caused the biggest decrease in life expectancy since World War II

# COVID-19 has caused the biggest decrease in life expectancy since World War II

PUBLISHED  
27 SEP 2021

SHARE THIS



RESEARCH

The COVID-19 pandemic triggered life expectancy losses not seen since World War II in Western Europe and exceeded those observed around the dissolution of the Eastern Bloc in central and Eastern European countries, according to [research](#) published today, led by scientists at Oxford's [Leverhulme Centre for Demographic Science](#).

[COVID-19 has caused the biggest decrease in life expectancy since World War II | University of Oxford](#)

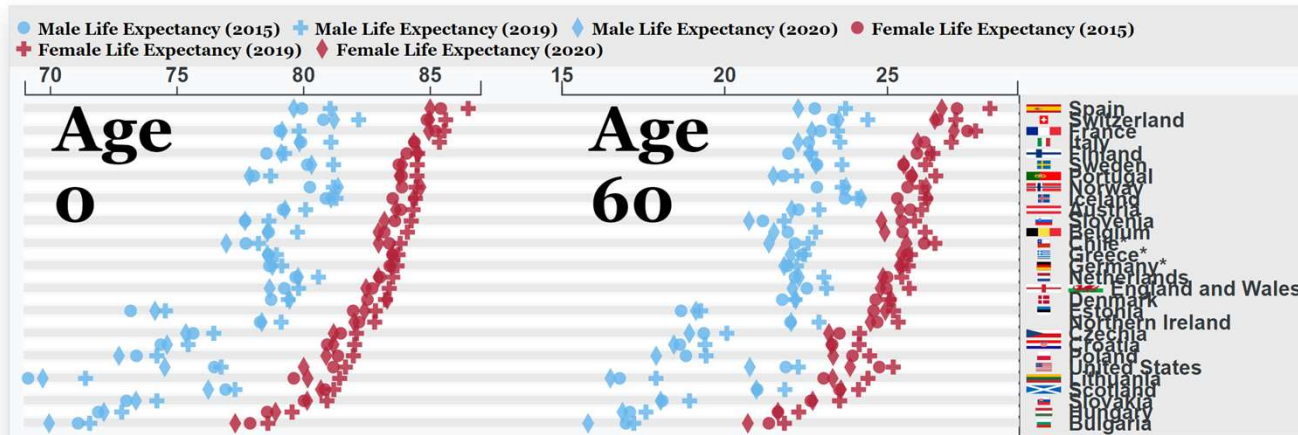
# COVID-19 Mortality

Quantifying loss of life expectancy

Data About

Life expectancy, years

Ages 0 60 + -



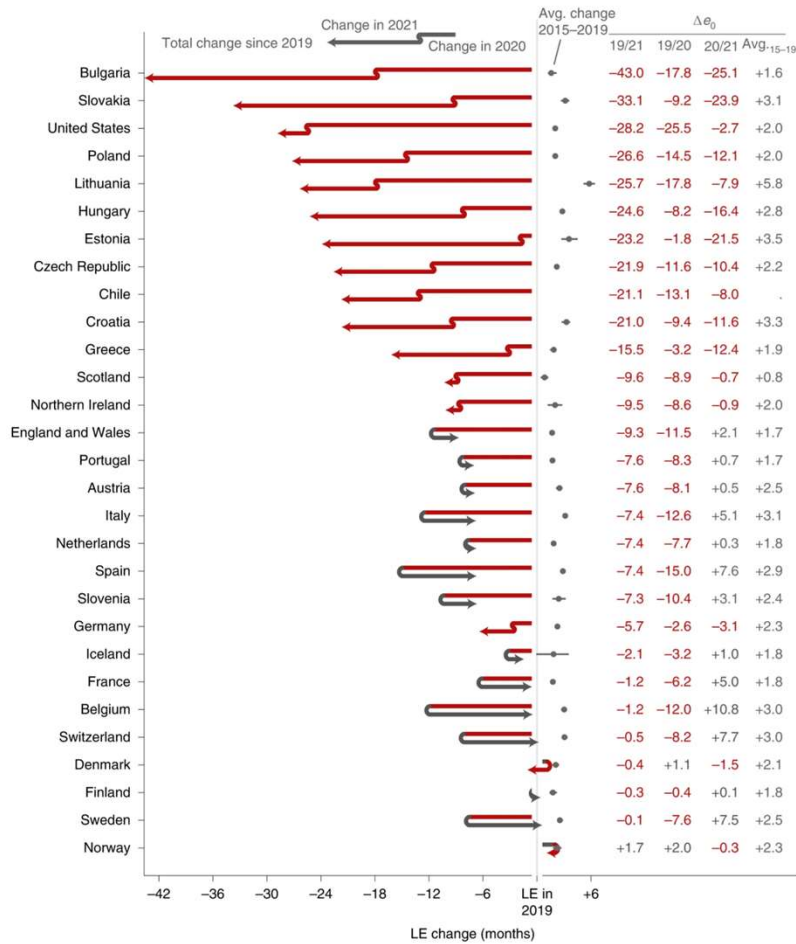
Life expectancy at selected ages, by country and sex, in 2015, 2019, and 2020. Ranked by female life expectancy in 2019 at age 0.



© 2021–2021, LCDS [Preprint](#) [Modelling code](#) [Dashboard code](#)

**Fig. 1: LE changes in 2019–2020 and 2020–2021 across countries.**

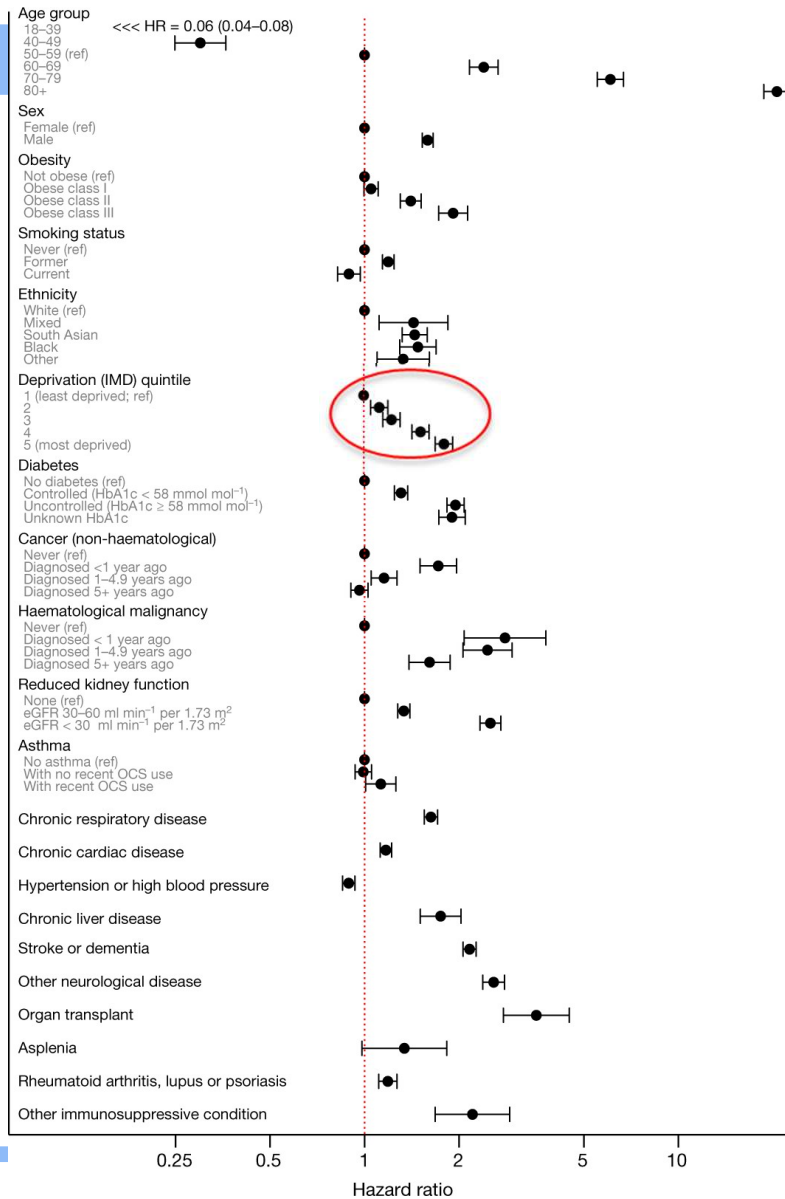
From: [Life expectancy changes since COVID-19](#)



The countries are ordered by increasing cumulative LE losses since 2019. The two line segments indicate the annual changes in LE in 2020 and 2021. Red segments to the left indicate an LE drop, while grey arrows to the right indicate a rise in LE. The position of the arrowhead indicates the total change in LE from 2019 through 2021. The grey dots and lines indicate the average annual LE changes over the years 2015 through 2019 along with 95% CIs. Δe<sub>0</sub> marks the change in period LE over the designated period.

/Salut

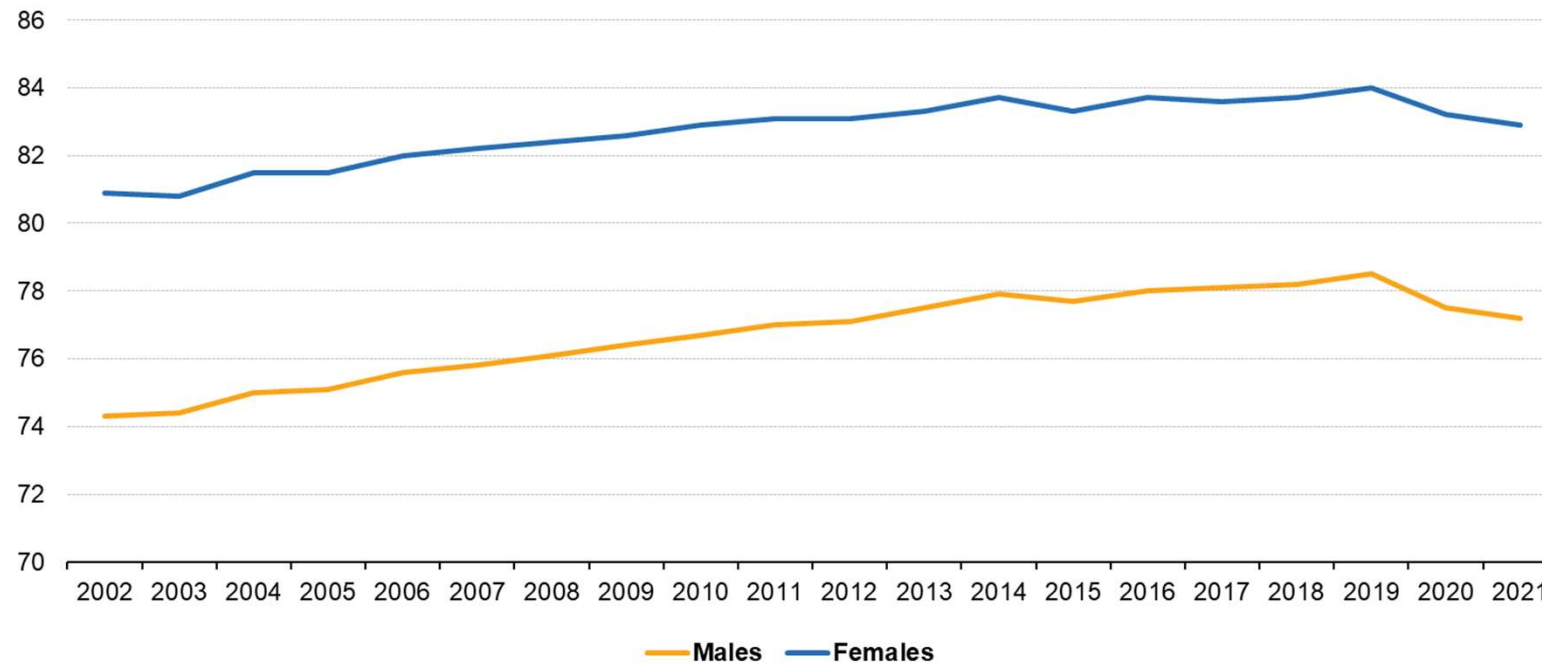
<https://www.nature.com/articles/s41562-022-01450-3/figures/1>



Williamson, E.J., Walker, A.J., Bhaskaran, K. *et al.*  
 Factors associated with COVID-19-related death  
 using OpenSAFELY. *Nature* **584**, 430–436 (2020).  
<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2521-4>

<https://www.nature.com/articles/s41586-020-2521-4/figures/3>

## Life expectancy at birth in the EU, 2002-2021 (years)



Note: The y-axis is broken. 2010, 2011, 2012, 2014, 2015, 2017, 2019 and 2021: breaks in series. 2018, 2019, 2020 and 2021: estimate, provisional.

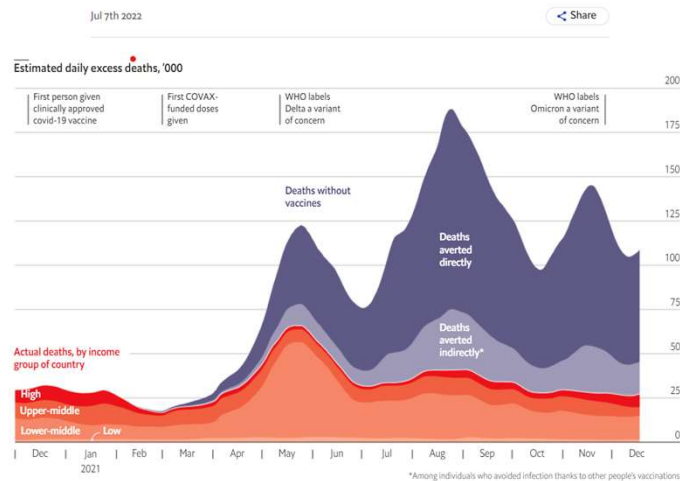
Source: Eurostat (online data code: demo\_mlexpec)

eurostat 

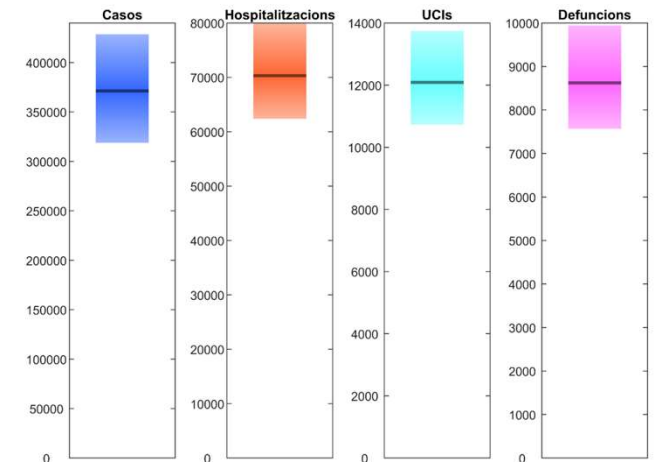
Graphic detail | It could have been worse

## Covid-19 vaccines saved an estimated 20m lives during their first year

Their impact in poor countries depends on how effectively governments prioritised recipients



Resum dels **casos**, **ingressos a planta**, **ingressos a UCI**, i **defuncions evitades** per l'efecte directe de la **vacunació** des de l'1 de gener al 21 de desembre de 2021 a Catalunya, assumint que el context social i de mesures hagués estat el mateix.



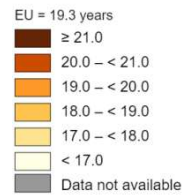
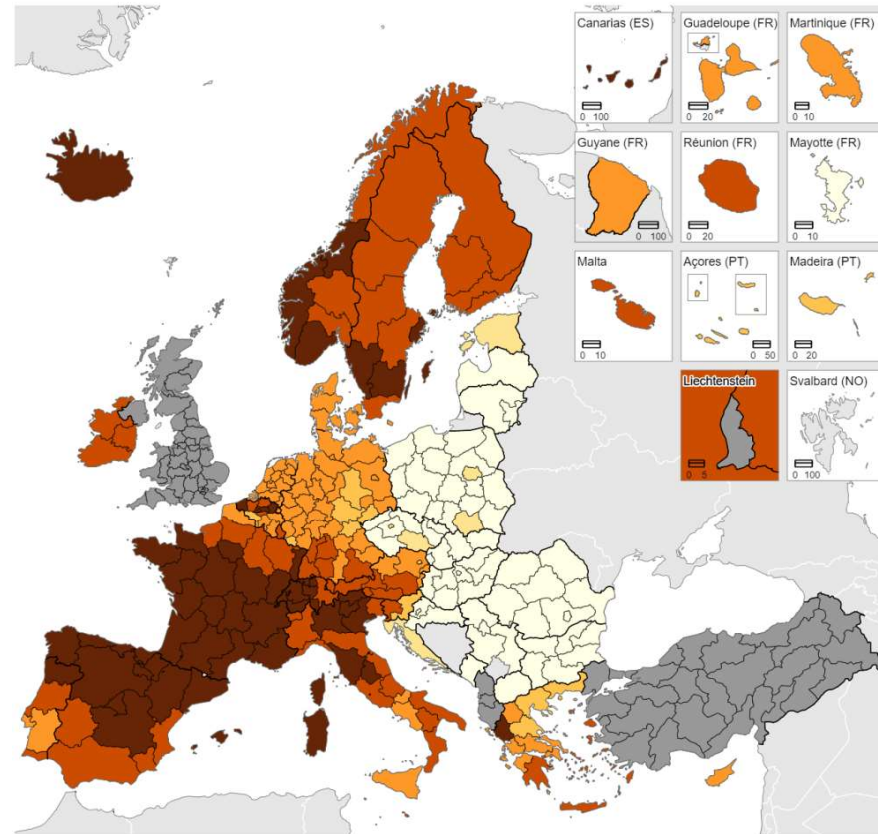
<https://www.economist.com/graphic-detail/2022/07/07/covid-19-vaccines-saved-an-estimated-20m-lives-during-their-first-year>

[https://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/vigilancia\\_salut\\_publica/COVID-19/vacunacio-covid-19/seguiment-pla-vacunacio/document-presentacio-dades-29-12-2021.pdf](https://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/vigilancia_salut_publica/COVID-19/vacunacio-covid-19/seguiment-pla-vacunacio/document-presentacio-dades-29-12-2021.pdf)



### Life expectancy at 65 years, 2021

(by NUTS 2 region; in years)



Administrative boundaries: © EuroGeographics © UN-FAO © Turkstat  
Cartography: Eurostat – IMAGE, 03/2023

Estonia, Cyprus, Latvia, Luxembourg and Malta are single regions at this level of detail. Data not available for Bosnia and Herzegovina, Albania, Türkiye and Ukraine. Data available for other candidate countries: Montenegro, North Macedonia and Serbia  
Source: Eurostat (dataset code demo\_r\_mlifexp)

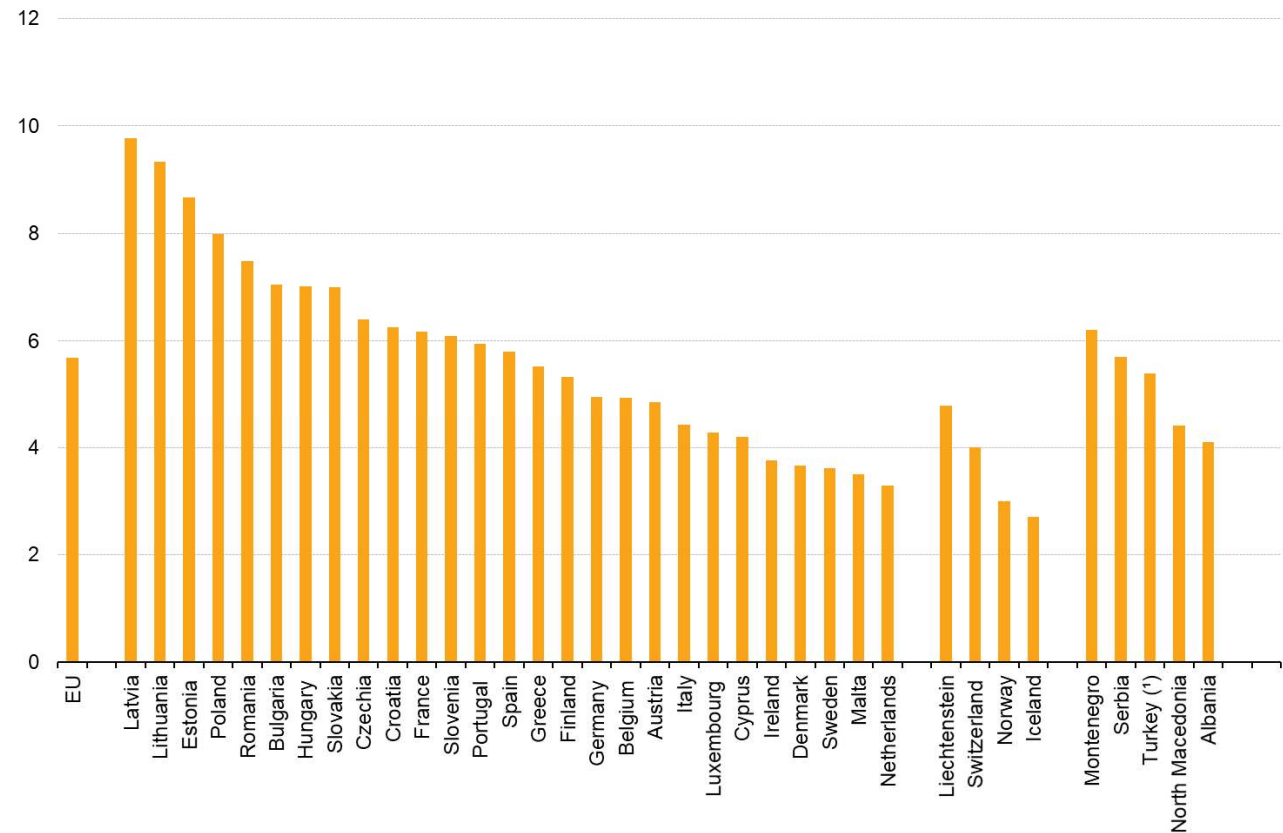
[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/2/27/Life\\_expectancy\\_map\\_Y65\\_2021.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/2/27/Life_expectancy_map_Y65_2021.png)

**| PINSAP |**  
Pla interdepartamental  
i intersectorial  
de salut pública

 **Generalitat  
de Catalunya**

### Life expectancy at birth, gender gap, 2021

(years, female life expectancy - male life expectancy)



[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/6/68/Fig03\\_Life\\_exp ectancy\\_at\\_birth\\_gender\\_gap.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/6/68/Fig03_Life_exp ectancy_at_birth_gender_gap.png)

(\*) 2019 instead of 2021

Source: Eurostat (online data code: demo\_mlexpec)

# Healthy life years at birth (2020 data)

 **Healthy Life Years:**  
the number of years that a person is expected to live without an activity limitation (disability).

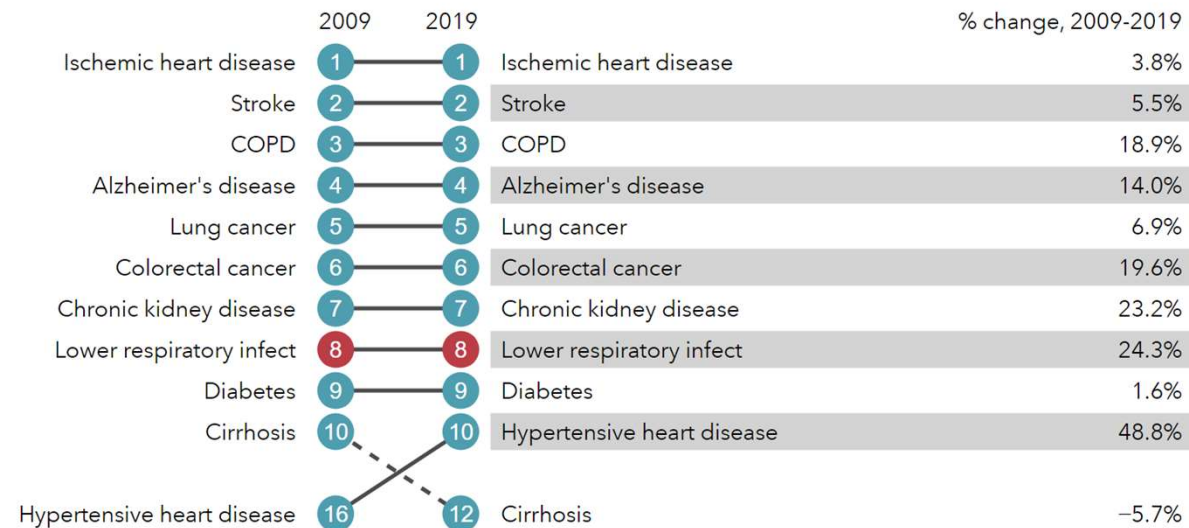


[https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220613-](https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220613-1)

1

## What causes the most deaths?

- Communicable, maternal, neonatal, and nutritional diseases
- Non-communicable diseases
- Injuries



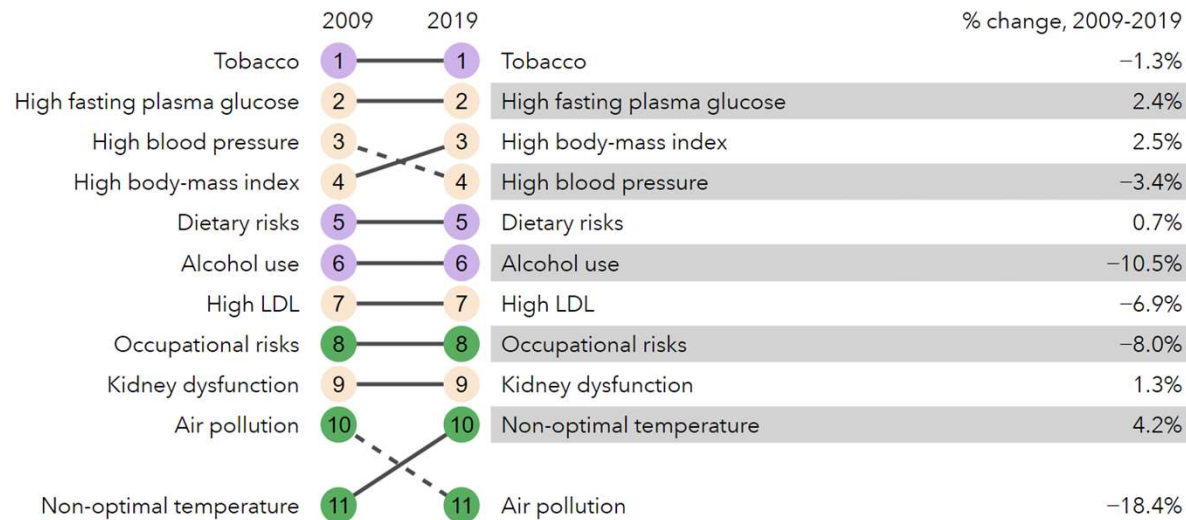
Top 10 causes of total number of deaths in 2019 and percent change 2009-2019, all ages combined

See related publication: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)

## What risk factors drive the most death and disability combined?

- Metabolic risks
- Environmental/occupational risks
- Behavioral risks

Spain



Top 10 risks contributing to total number of DALYs in 2019 and percent change 2009-2019, all ages combined

See related publication: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2)

## Number of deaths by risk factor, Spain, 2019

Our World  
in Data

Total annual number of deaths by risk factor, measured across all age groups and both sexes.

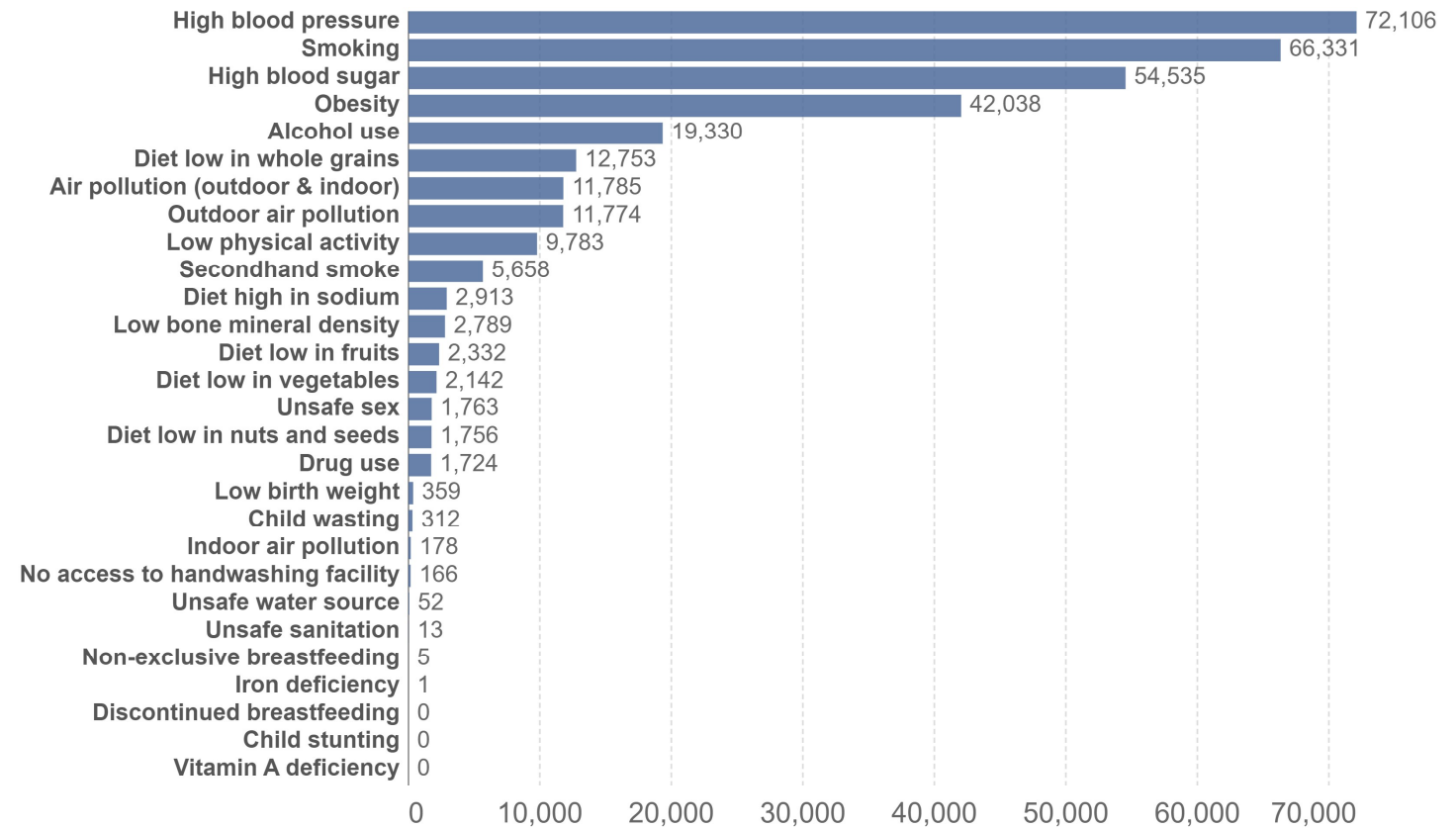
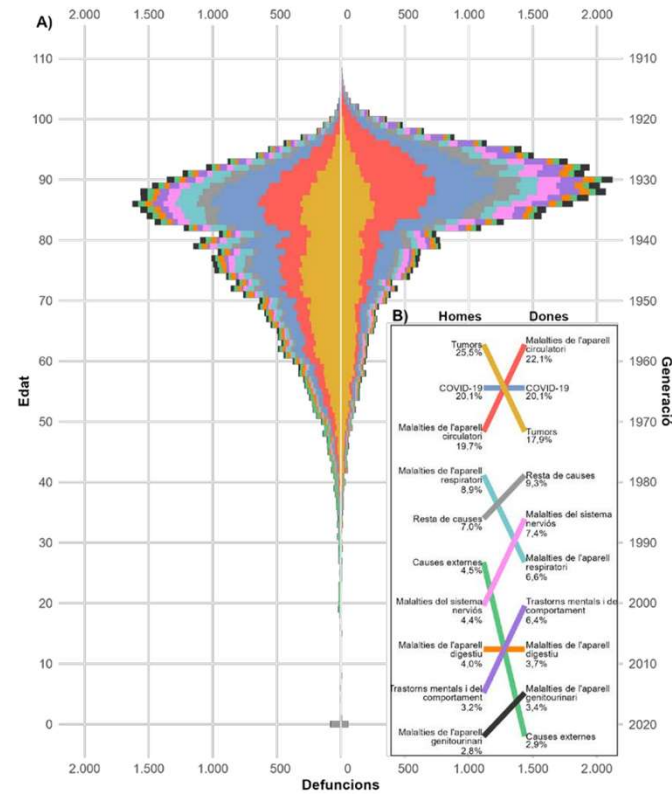


Figura 2 Nombre de defuncions segons la causa de defunció, el sexe i l'edat. Catalunya, 2020



Font: Registre de mortalitat de Catalunya (RMC). Direcció General de Planificació en Salut. Departament de Salut. Notes: A) Nombre de morts segons l'edat, el sexe i les principals causes. B) Percentatge de defuncions de cada causa segons el sexe. Les principals causes són una selecció del capítol de la CIM-10. El grup restant representa el 8,2% de les causes. Figura d'elaboració pròpia basat en el codi de Jonas Schöley (2014) <https://github.com/jschoeley/codus2014>

[Anàlisi de la mortalitat a Catalunya 2020 \(gencat.cat\)](https://gencat.cat)

Anàlisi de la mortalitat a Catalunya 2020  
Departament de Salut

Taula 1 Causes principals de defunció segons la classificació de 73 grups, per grups d'edat i sexe. Catalunya, 2020

	Dones			Homes			
	1a causa	2a causa	3a causa	1a causa	2a causa	3a causa	
0	Complicacions del període perinatal (94,8)	Malalties congènites (47,4)	Malalties mal definides i no classificables en altres grups (27,1)	Complicacions del període perinatal (149,1)	Malalties congènites (58,3)	Malalties mal definides i no classificables en altres grups (29,2)	
1-4	Tumors malignes secundaris i de localització no espec. (1,5)	Tumor maligne de l'encèfal (1,5)	Resta malalties endocrines, de la nutrició i del metabolisme (1,5)	Malalties del sistema nerviós (2,1)	Ofegaments i submersions accidentals (2,1)	Tumor maligne de l'encèfal (1,4)	
5-14	Tumor maligne de l'encèfal (1)	Malalties del sistema nerviós (0,7)	Suïcidis i autolesions (0,5)	Malalties congènites (0,9)	Ofegaments i submersions accidentals (0,9)	Resta malalties endocrines, de la nutrició i del metabolisme (0,9)	
15-24	Suïcidis i autolesions (1,5)	Altres tumors malignes de localització especificada (1,3)	Accidents de trànsit de vehicles a motor (1)	Suïcidis i autolesions (3,8)	Accidents de trànsit de vehicles a motor (3,3)	Altres tumors malignes de localització especificada (1,9)	
25-34	Suïcidis i autolesions (2,9)	Malalties del sistema nerviós (1,8)	Tumor maligne de mama (1,6)	Suïcidis i autolesions (6,4)	Accidents de trànsit de vehicles a motor (4,2)	Enverinaments accidentals (3,1)	
35-44	Tumor maligne de mama (8,6)	COVID-19 (3,7)	Suïcidis i autolesions (3,7)	Suïcidis i autolesions (9,6)	COVID-19 (6,9)	Enverinaments accidentals (6,2)	
45-54	Tumor maligne de mama (22)	COVID-19 (11,8)	Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó (10,4)	COVID-19 (25,6)	Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó (20,6)	Malalties isquèmiques del cor (20,4)	
55-64	Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó (43,2)	COVID-19 (39,8)	Tumor maligne de mama (33,6)	Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó (109,3)	COVID-19 (108,6)	Malalties isquèmiques del cor (59)	
65-74	COVID-19 (156,8)	Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó (62,2)	Tumor maligne de mama (45,1)	COVID-19 (360,2)	Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó (244)	Malalties isquèmiques del cor (121,4)	
75-84	COVID-19 (678,4)	Malaltia d'Alzheimer (180,7)	Malalties cerebrovasculars (149,9)	COVID-19 (1305,4)	Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó (333,7)	Malalties isquèmiques del cor (310,7)	
85-94	COVID-19 (2700,8)	Demències (949,6)	Malaltia d'Alzheimer (761,7)	COVID-19 (3700,6)	Malalties isquèmiques del cor (937,6)	Demències (839,5)	
95+	COVID-19 (6916,7)	Demències (3570,5)	Malalties hipertensives (2399,1)	COVID-19 (7101,7)	Malalties isquèmiques del cor (2511,3)	Insuficiència cardíaca (2305,5)	
Totes	COVID-19 (201,9)	Demències (62,1)	Malaltia d'Alzheimer (49,8)	COVID-19 (207,9)	Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó (65,7)	Malalties isquèmiques del cor (61,6)	
	Tumors	Causes externes	Malalties del sistema nerviós	Trastorns mentals i del comportament	Resta de causes	COVID-19	Malalties de l'aparell circulatori

Font: Registre de mortalitat de Catalunya (RMC). Direcció General de Planificació en Salut. Departament de Salut. Notes: entre parèntesis es mostren les taxes específiques per edat de cada causa per cada 100.000 habitants.

[Anàlisi de la mortalitat a Catalunya 2020 \(gencat.cat\)](https://gencat.cat)



**Tabla 1.** Impacto de la vacunación en la mortalidad. España 1960-2008. Mortalidad antes de comenzar con programas de vacunación y en 2008.

Enfermedad	Año antes de vacunación	Mortalidad antes de la vacunación		Mortalidad 2008	
		Total	<15 años	Total	<15 años
Tos ferina	1960	133	133	5	5*
Tétanos	1960	419	217	5**	0
Difteria	1960	139	136	0	0
Poliomielitis	1960	208	196	0	0
Sarampión	1975-80	39	36	0	0
Rubéola	1975-80	11	6	0	0
Parotiditis	1975-80	2	1	0	0

\*todos los niños  $\leq 2$  meses de edad

\*\*personas  $\geq 65$  años

Fuente: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

## 6. Impulsar les polítiques de vacunació

/Salut

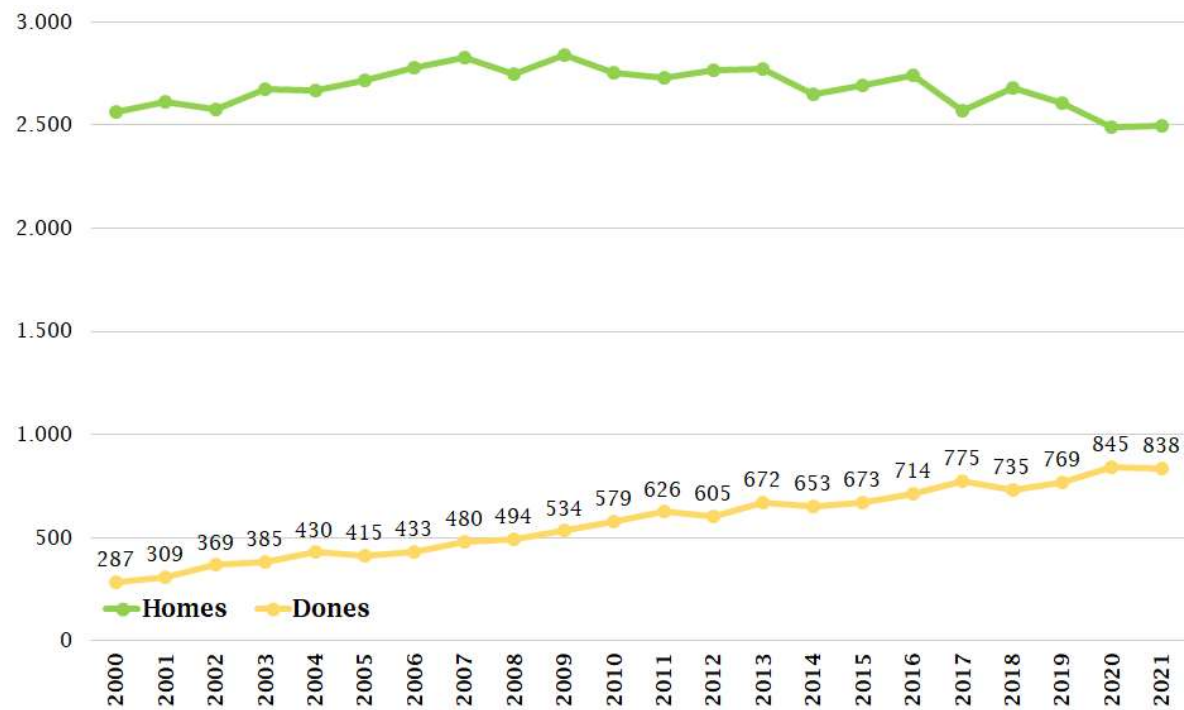
### Variació en el nombre de casos declarats de malalties immunoprevenibles a Catalunya. Període 2017-2019

Malaltia	Casos 1984	Casos 2019	% Canvi
Diftèria	0	1	
Tos ferina	5.745	1.571	73%
Xarampió	2.229	119	95%
Tètanus	22	0	100%
Poliomielitis	0	0	
Rubèola congènita	0	0	
Parotiditis	20.576	1.104	95%
Rubèola	8.168	0	100%
Tètanus neonatal	0	0	
<b>Total</b>	<b>36.740</b>	<b>2795</b>	<b>92%</b>

33.945 casos evitats en un any

Font: Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública

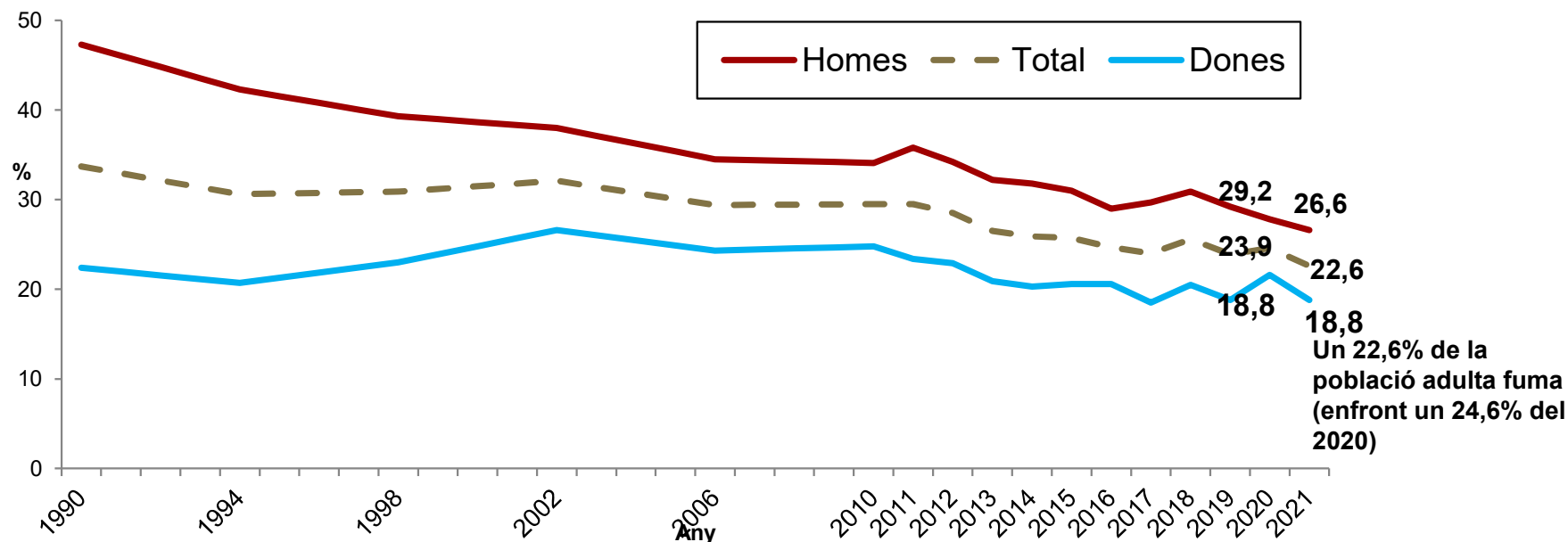
## Evolució de la mortalitat per neoplàsies de traquea , bronquis i pulmó /Salut



Font: Registre de mortalitat de Catalunya (RMC). Direcció General de Planificació en Salut. Departament de Salut. Nota: Defuncions de catalans ocorregudes a Catalunya.

# Prevalença del consum de tabac en dones i homes / Salut

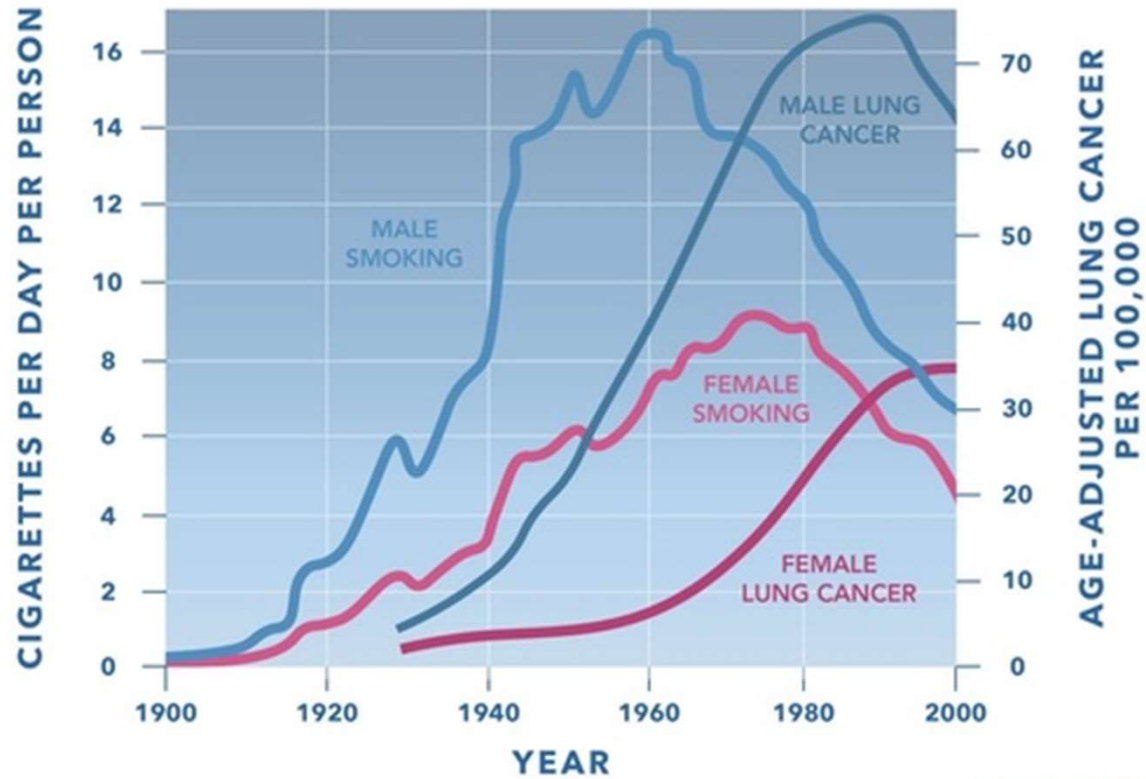
Evolució de la prevalença de fumadors diaris i ocasionals en població de 15 anys i més Catalunya 1990-2021



	1990	1994	1998	2002	2006	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Homes</b>	<b>47,3</b>	<b>42,3</b>	<b>39,3</b>	<b>38,0</b>	<b>34,5</b>	<b>34,1</b>	<b>35,8</b>	<b>34,2</b>	<b>32,2</b>	<b>31,8</b>	<b>31,0</b>	<b>29,0</b>	<b>29,7</b>	<b>30,9</b>	<b>29,2</b>	<b>27,8</b>	<b>26,6</b>
<b>Total</b>	<b>33,7</b>	<b>30,6</b>	<b>30,9</b>	<b>32,1</b>	<b>29,4</b>	<b>29,5</b>	<b>29,5</b>	<b>28,5</b>	<b>26,5</b>	<b>25,9</b>	<b>25,7</b>	<b>24,7</b>	<b>24,0</b>	<b>25,6</b>	<b>23,9</b>	<b>24,6</b>	<b>22,6</b>
<b>Dones</b>	<b>22,4</b>	<b>20,7</b>	<b>23,0</b>	<b>26,6</b>	<b>24,3</b>	<b>24,8</b>	<b>23,4</b>	<b>22,9</b>	<b>20,9</b>	<b>20,3</b>	<b>20,6</b>	<b>20,6</b>	<b>18,5</b>	<b>20,5</b>	<b>18,8</b>	<b>21,6</b>	<b>18,8</b>

Font: Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.  
 Servei de Prevenció i Control del Tabaquisme i de les Lesions  
 Enquesta de salut de Catalunya 1990-2021.

# CIGARETTE CONSUMPTION AND LUNG CANCER



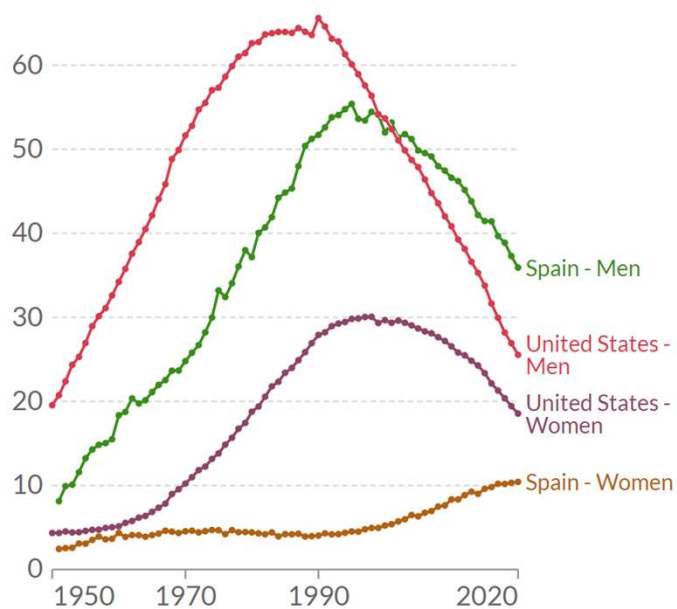
From: Our World in Data

### Lung cancer death rates, 1950 to 2020

Our World in Data

Number of lung, bronchus and trachea cancer deaths per 100,000 people

↔ Change country All together ▾



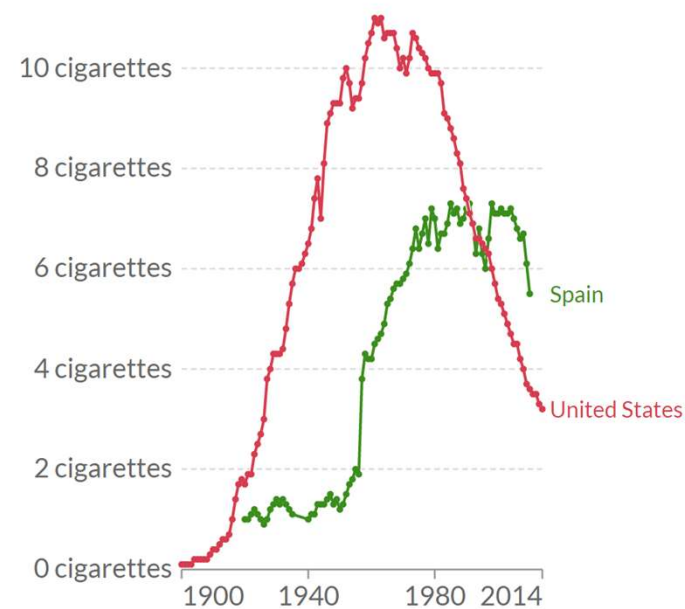
Source: WHO Mortality Database (2022)  
OurWorldInData.org/smoking • CC BY

### Sales of cigarettes per adult per day, 1900 to 2014

Our World in Data

Figures include manufactured cigarettes, as well as estimated number of hand-rolled cigarettes, per adult (ages 15+) per day.

+ Add country All together ▾



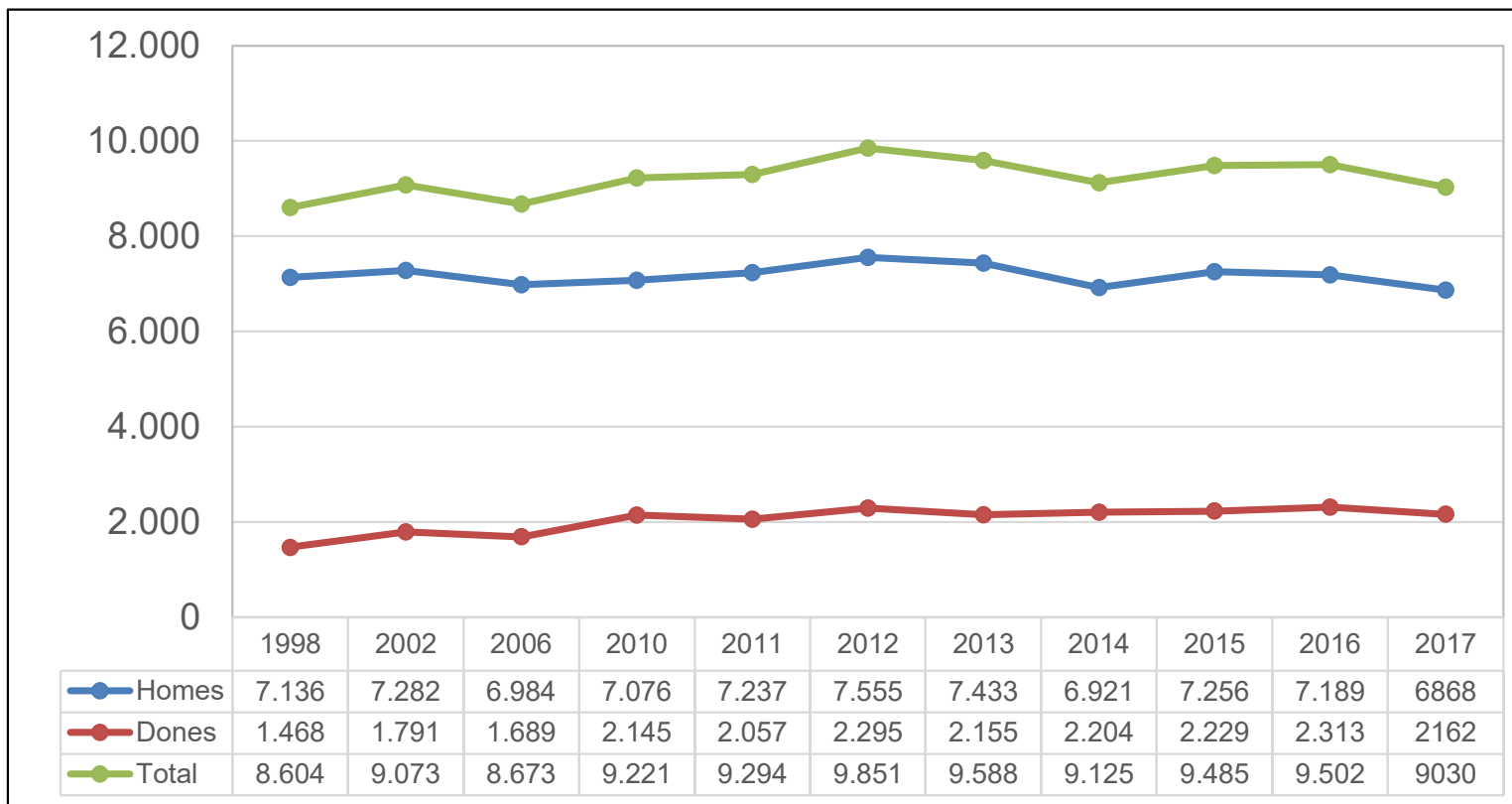
Source: International Smoking Statistics (2017)  
OurWorldInData.org/smoking • CC BY

# 9.030 morts anuals atribuïbles al consum de tabac / Salut

**(1 de cada 6 morts a Catalunya)**

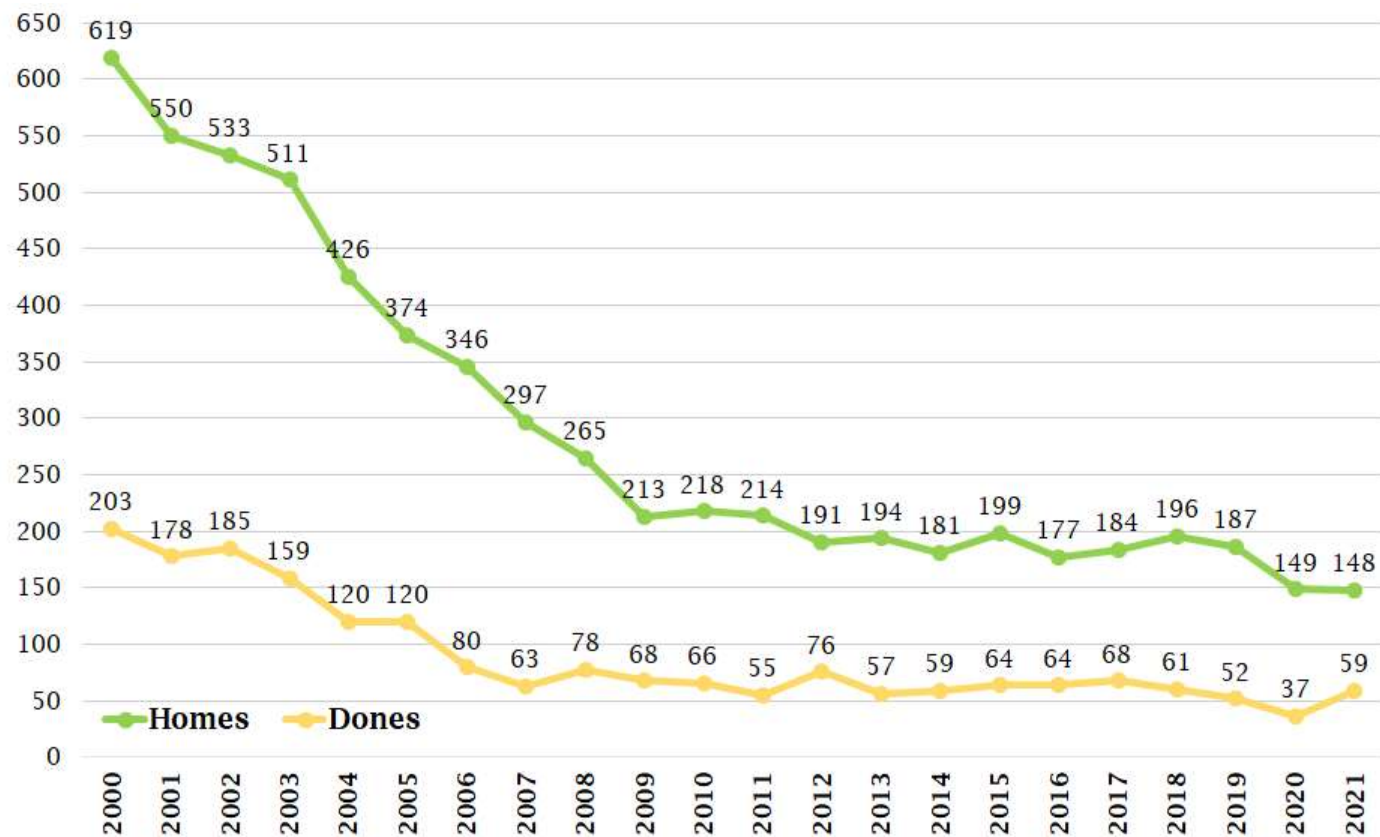
**Evolució del nombre anual de morts de 35 anys i més  
Catalunya, 1998-2017**

**24  
morts  
cada  
dia**



## Evolució de la mortalitat per trànsit

/Salut

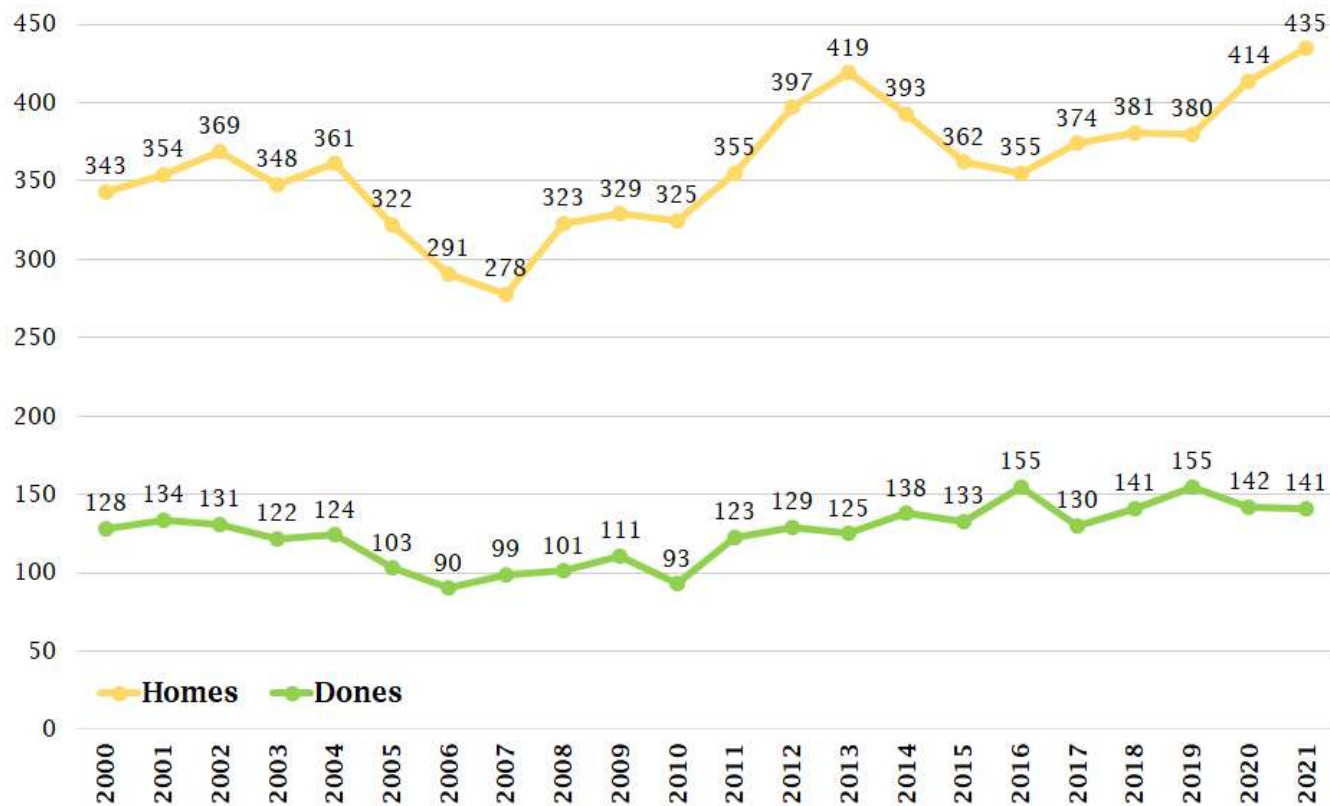


Font: Registre de mortalitat de Catalunya (RMC). Direcció General de Planificació en Salut. Departament de Salut. Nota: Defuncions de catalans ocorregudes a Catalunya.



## Evolució de la mortalitat per suïcidi

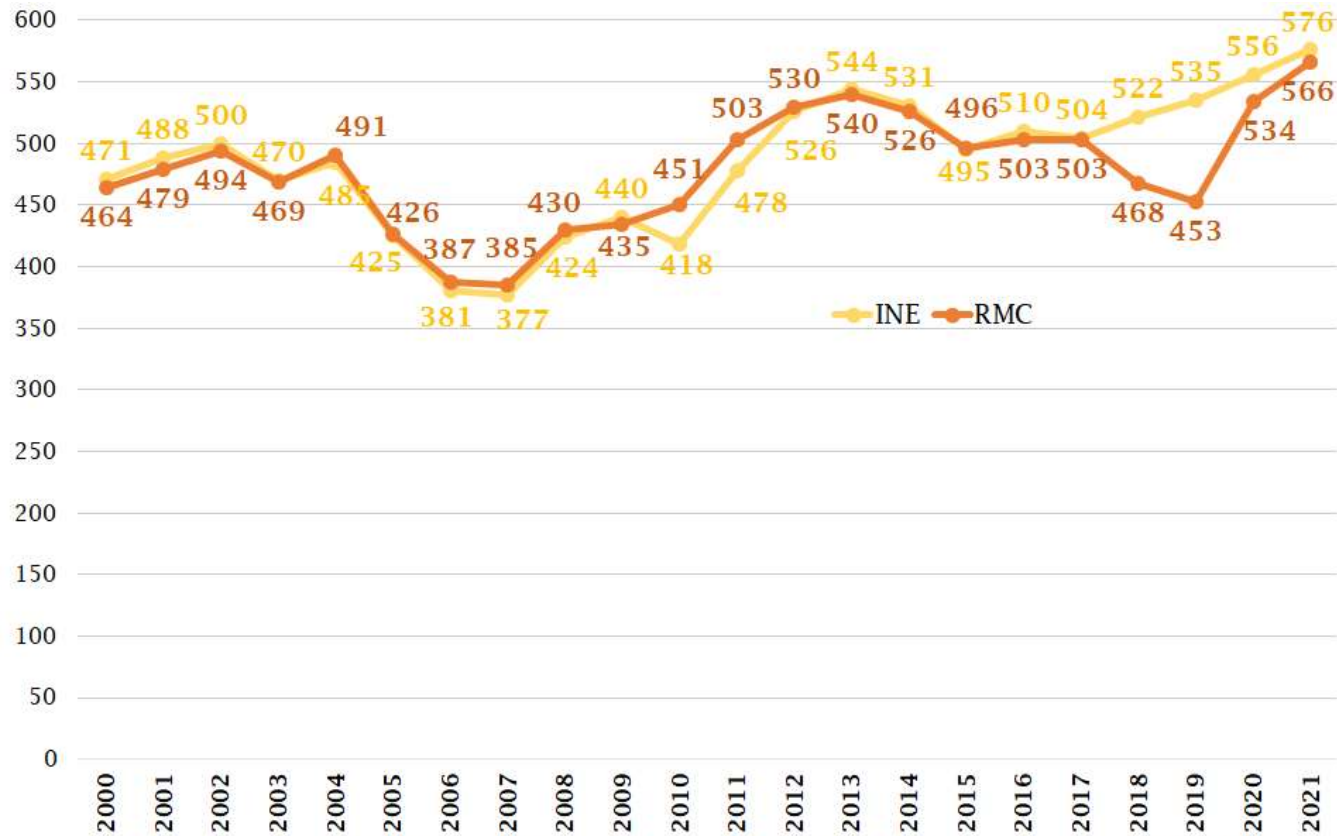
/Salut



Font: Institut Nacional d'Estadística. Nota: Defuncions de residents a Catalunya.

## Evolució de la mortalitat per suicide segons INE i RMC

/Salut




Nota: Defuncions de residents a Catalunya. No s'han aplicat filtres a les dades de l'RMC.

Global Regions Countries 🔍 🌐 Select language

World Health Organization Europe

Home Health topics Our work Newsroom Data Emergencies About us

Home / News / Statement: The European Region is in a “permacrisis” that stretches well beyond the pandemic, climate change and war



Statement: The European Region is in a “permacrisis” that stretches well beyond the pandemic, climate change and war

Français Русский Deutsch

27 September 2022 | Statement | Reading time: 3 min (888 words)

Statement by Dr Hans Henri P. Kluge, WHO Regional Director for Europe

Guten morgen, good morning to all of you,

For well over a century, Europe has grappled with multiple, momentous crises. But in recent years, the frequency of crises has been increasing – including those linked to climate change and emerging infectious diseases, with ever faster spread in our interconnected world.

The extreme heat and wildfires that have devastated many parts of Europe this summer are just one example.

The ongoing COVID-19 pandemic, with – so far – some 250 million confirmed cases and with over 2 million recorded deaths in Europe and central Asia, is another crisis that has put health higher on the political and development agenda, but whose lessons many countries may not yet have fully absorbed.

Then, we have the current monkeypox public health emergency of international concern, as well as the recent re-emergence of vaccine-derived polio in our region.

And, not least, a devastating war in Ukraine, which unfortunately shows no signals of de-escalation, and is compounded by horrific attacks on health facilities and providers – also triggering a mental health crisis of immense proportions.

These are all obvious examples that contribute to what the European Health Forum Gastein has termed a “permacrisis”.

“On one hand, we must urgently prepare for **health emergencies like pandemics, climate-related crises and conflicts**. On the other hand, we must urgently strengthen our current health systems and essential services to address the **permacrisis of noncommunicable diseases and HIV**. One cannot be sacrificed for the other. It requires investment in the health workforce and mental health.

This dual-track approach should guide WHO/Europe and the work we do to support our countries, and the European Union.

<https://www.who.int/europe/news/item/27-09-2022-statement-the-european-region-is-in-a-permacrisis-that-stretches-well-beyond-the-pandemic-climate-change-and-war>

# HEALTH IN THE SDG ERA



WWW.WHO.INT/SDGS



**| PINSAP |**  
Pla interdepartamental  
i intersectorial  
de salut pública



Spain, 2020

Sexual violence in youth people

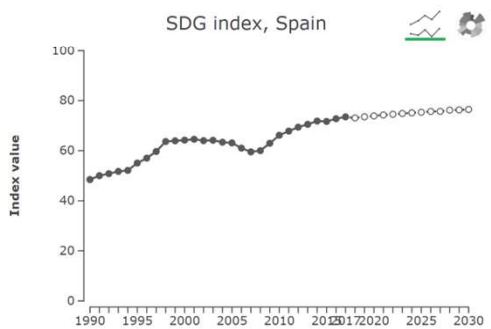
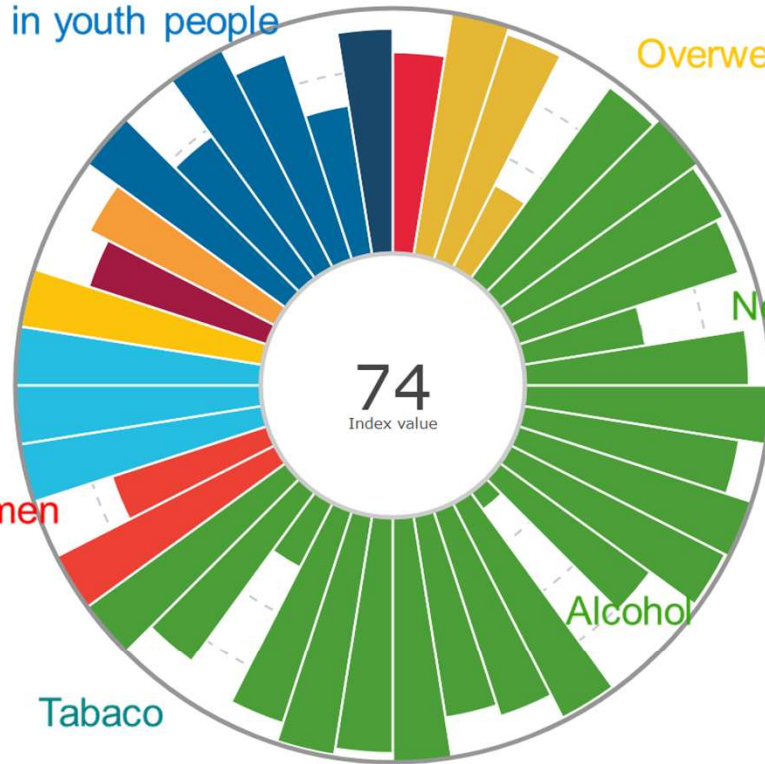
Overweight in children

New HIV infections

Sexual violence in women

Alcohol

Tabaco



<https://vizhub.healthdata.org/sdg/>

Health-related index for all indicators.

/Salut

Generalitat de Catalunya

## Equality



The assumption is that **everyone benefits from the same supports**. This is equal treatment.

## Equity



**Everyone gets the supports they need** (this is the concept of "affirmative action"), thus producing equity.

## Justice



All 3 can see the game without supports or accommodations because **the cause(s) of the inequity was addressed**. The systemic barrier has been removed.



[WHO/Europe | European Programme of Work - Core priorities](#)



[WHO/Europe | European Programme of Work - Core priorities](#)

The EPW emphasizes the importance given to this priority by pooling efforts in five workstreams:

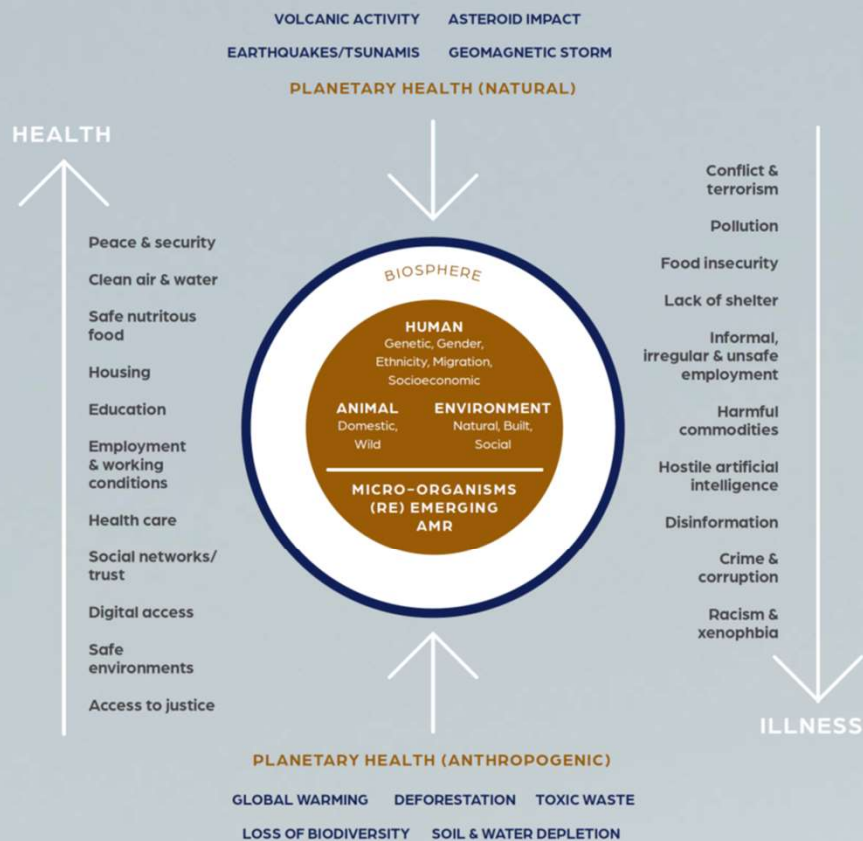
1. Supporting **local living environments that enable health and well-being**
2. Promoting **safer, healthier and better lives**
3. Improving patient safety and tackling **antimicrobial resistance**
4. Developing **strategic intelligence on levels and inequalities of health and well-being**
5. Reviewing **major well-established programmes** within WHO/Europe's technical portfolio, assessing their need for improved efficiency through innovation in terms of digitalization, technology and organization

WHO/Europe's work on health and well-being is complemented by two further crosscutting flagship initiatives:

- the **European Immunization Agenda 2030**; and
- **Healthier choices: Incorporating behavioural and cultural insights**



FIGURE 1 – THE DETERMINANTS OF HEALTH IN THE 21ST CENTURY

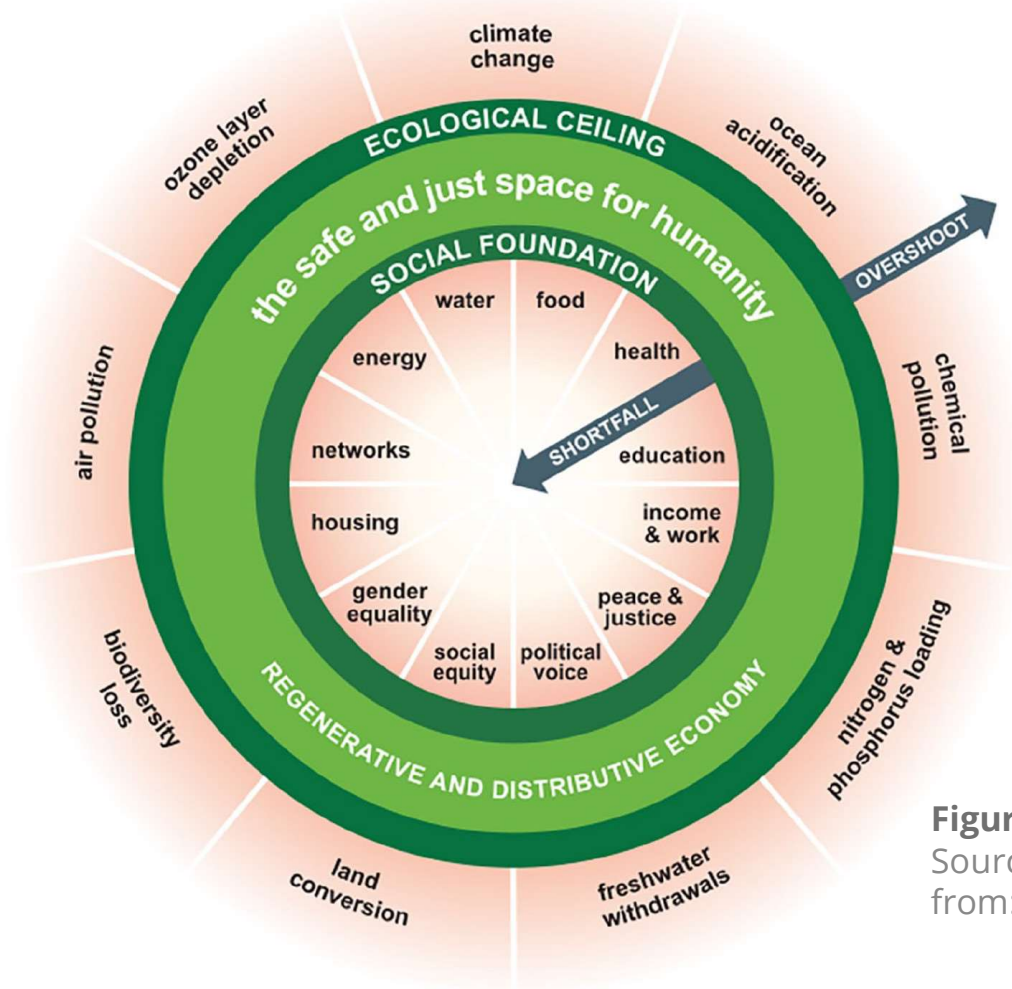


Source: McKee M, et al (2021). Drawing light from the pandemic: a new strategy for health and sustainable development—a review of the evidence. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.

[Pan-European-Commission-health-sustainable-development-eng.pdf \(who.int\)](https://www.who.int/publications/i/item/drawing-light-from-the-pandemic-a-new-strategy-for-health-and-sustainable-development-eng)

# Transformative action: the doughnut model

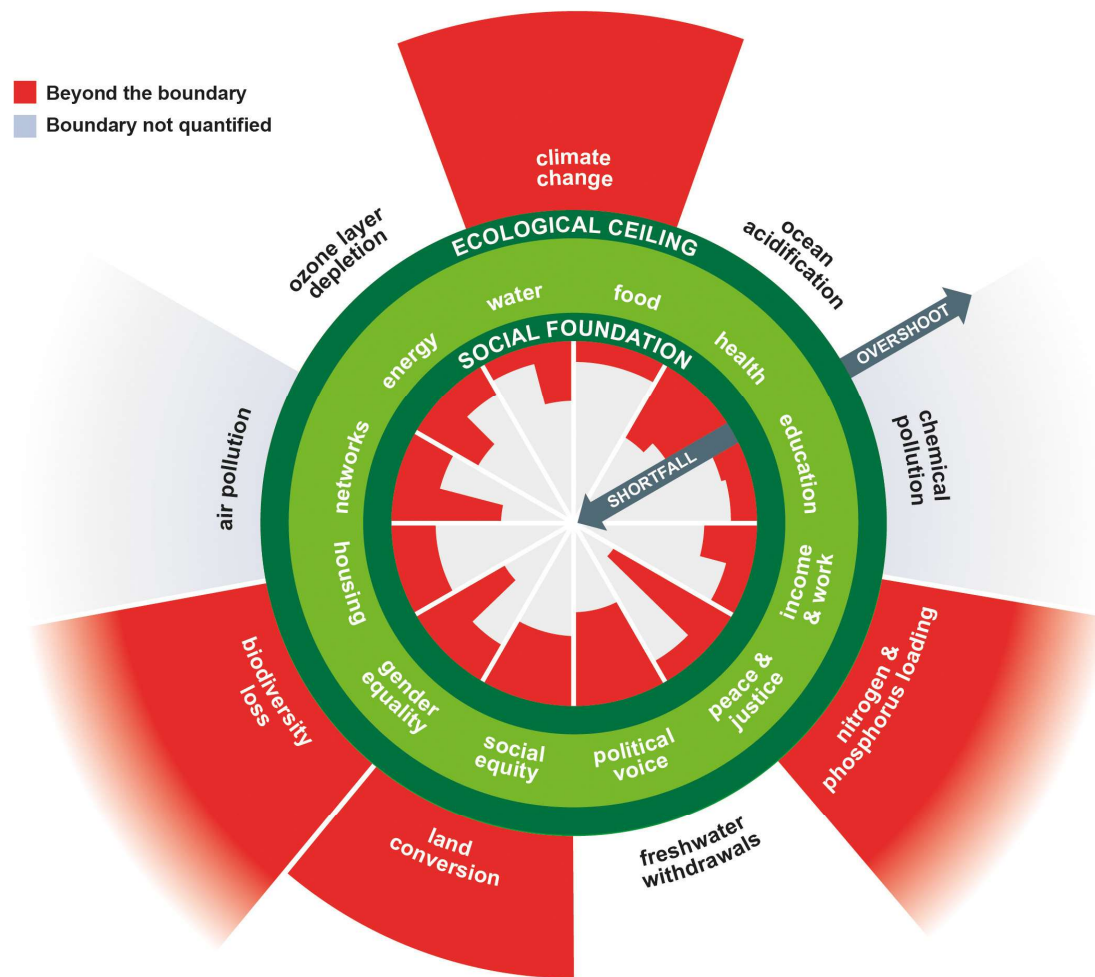
/Salut



Kickbusch, 2021

<https://journals.sagepub.com/eprint/RWJVY2XFGVKVNBQDHKDQ/ful>

**Figure 3.** The doughnut of social and planetary boundaries. Source: Doughnut Economics (2021). Available from: <https://doughnuteconomics.org/about-doughnut-economics>





© Bengt Lindström, Monica Eriksson, Peter Winström



- L'Anàlisi de la mortalitat és fonamental per a les definicions de Politiques de salut pública (tant sectorials com intersectorials)
- Es necessiten dades ràpides per poder prendre decisions urgents i anàlisis en profunditat per elaborar les Politiques de la manera més adient possible
- És molt important la perspectiva d'equitat, l'Anàlisi per eixos de desigualtat i per territoris /àrees petites
- És fonamental treballar en grups multidisciplinaris amb experts temàtics i metodològics.

/Salut