

L'ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE A LA PROVÍNCIA DE GIRONA I A EUROPA SEGONS DIFERENTS MODELS

Cristina Bosch Farré

Per citar o enllaçar aquest document:
Para citar o enlazar este documento:
Use this url to cite or link to this publication:

<http://hdl.handle.net/10803/456474>



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>

Aquesta obra està subjecta a una llicència Creative Commons Reconeixement-
NoComercial-SenseObraDerivada

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-
SinObraDerivada

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-
NoDerivatives licence



TESI DOCTORAL

**L'ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE A LA
PROVÍNCIA DE GIRONA I A EUROPA SEGONS
DIFERENTS MODELS**

Cristina Bosch i Farré

ANY 2016



TESI DOCTORAL

**L'ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE A LA
PROVÍNCIA DE GIRONA I A EUROPA SEGONS
DIFERENTS MODELS**

Tesis doctoral presentada per

Cristina Bosch i Farré

Any 2016

Programa de Doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut

Línia de recerca: Salut i atenció sanitària

Dirigida per:

Dra. Dolors Juvinyà Canal i Dr. Josep Garre Olmo

Tutoritzada per:

Dra. Dolors Juvinyà Canal

Memòria presentada per optar al títol de doctora per la Universitat de Girona



La Dra. Dolors Juvinyà i Canal professora del Departament d'Infermeria de la Universitat de Girona i el Dr. Josep Garrè i Olmo de l'Institut d'Assistència Sanitària de Girona,

DECLAREN QUE

L'estudi titulat "L'envelliment actiu i saludable a la província de Girona i a Europa segons diferents models", realitzat per Cristina Bosch i Farré per a l'obtenció del títol de doctor per la Universitat de Girona, ha estat realitzat sota la nostra direcció

I perquè així consti als efectes oportuns signem el present document

Girona, 15 de març de 2016

**La primera virtut del coneixement és la capacitat
d'enfrontar-se a allò que no és evident**

Jacques Lacan (1901 -1981)

**A tots, els hi demano centrar-se sobre les forces de la vida,
la mobilització dels seus recursos vitals en el respecte de la
persona i de la humanitat, per promoure les cures i
promoure la vida**

Carta dirigida a infermeres, infermers i estudiants d'infermeria

M^a Françoise Colliere (1930-2005)

AGRAÏMENTS

Gràcies als meus directors de tesi, més enllà dels resultats el que em quedo de vosaltres és tot el que aprèn i que m'obre a un futur de més coneixement

Gràcies al Departament d'Infermeria actual i a l'anterior i també a tota la família universitària (companys de PDI, PAS, cafeteria, copisteria) que m'heu animat dia a dia

Gràcies a tot l'equip de la biblioteca perquè mai m'ha faltat el vostre recolzament quan l'he necessitat. Gràcies Elaine per la teva disposició i bon fer

Gràcies despatx 6, aquest núvol d'oxigen en el qual tot pesa menys i tot és possible

Gràcies a Sant Benet i a tota la comunitat que m'heu acollit, casa vostra és un autèntic oasi de pau i d'inspiració

Gràcies als amics que m'heu omplert d'ànims i de coratge en el camí emprès

Gràcies Rosario, el teu record m'ha acompanyat tota aquesta tesi, tu que no vas poder envellir perquè vas viure una vida dura plena de desigualtats

Gràcies als meus pares per tot el suport i ajuda, sou un dels millors exemples d'envelliment actiu i saludable. També als meus germans i a tota la família de Girona i Tarragona. Especialment a la tieta Susanna per la teva generositat

Gràcies Quico perquè has fet que això fos possible i sobretot que en Martí, en Pau i en Nil no patissin tant les meves absències. Aquesta tesi us la dedico a vosaltres, que sou el que més estimo en el món

NO HA ESTAT FÀCIL PERÒ HI HEM ARRIBAT!!! AQUEST TREBALL S'HA FET GRAN AMB TOT EL VOSTRE SUPORT. MOLTES GRÀCIES!

FINANÇAMENT

L'estudi de Maduresa i Envel·liment Satisfactori a Girona (MESGI50) ha estat finançat per l'Organisme de Salut Pública de la Diputació de Girona (Dipsalut) (conveni 2013/315).

Aquesta tesi utilitza dades del *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe* (SHARE) *Wave 5 release 1.0.0*, versió de 31 de març de 2015 (DOI: 10.6103/SHARE.w5.100). La recollida de dades de SHARE ha estat finançada principalment per la Comissió Europea a través del Cinquè Programa Marc (projecte QLK6-CT-2001-00360 del programa temàtic de *Quality of Life*), del Sisè Programa Marc (projecte SHARE-I3, RII-CT-2006-062193, COMPARE, CIT5-CT-2005-028857, i SHARELIFE, IT4-CT-2006-028812), i a través del Setè Programa Marc (SHARE-PREP, N° 211909, SHARE-LEAP, N° 227822 i SHARE M4, N° 261982). Ha rebut finançament addicional del U.S. *National Institute on Aging* (U01 AG09740-13S2, P01 AG005842, P01 AG08291, P30 AG12815, R21 AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG BSR06-11 i OGHA 04-064) i del Ministeri d'Educació i Recerca d'Alemanya. Així mateix, ha rebut finançament addicional de diverses organitzacions governamentals dels països participants al SHARE, als quals l'agraït reconeixement (per la llista completa d'institucions finançadores del projecte: veure www.share-project.org).(1)

ABREVIATURES

AAI	Ageing active index
ABVD	Activitats bàsiques de la vida diària
AIVD	Activitats instrumentals de la vida diària
CAP	Centre d'atenció primària
CAPI	Computer-aided personal interviews
CMS	System Case Management
CNED	Clasificación Nacional de Educación
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
DE	Desviació estàndard
EAS	Envelliment actiu i saludable
EAS-RK	Envelliment actiu i saludable segons Rowe i Kahn
EAS-OMS	Envelliment actiu i saludable segons l'OMS
ELSA	English longitudinal Survey of Ageing
ENSE	Encuesta Nacional de Salud
ESCA	Enquesta de Salut de Catalunya
EV	Esperança de vida
EVBS	Esperança de vida en bona salut
EVLĐ	Esperança de vida lliure de discapacitat
GALI	Global activity limitation index
HRS	Health and Retirement Survey
IC	Interval de confiança
Idescat	Institut d'Estadística de Catalunya
IMC	Índex de massa corporal
IMSERSO	Instituto de Mayores y Servicios Sociales
INAHA:	European Innovation partnership on Ageing Healthy Active
INE	Instituto Nacional de Estadística de España
IPAQ	Internacional Physical Activity Questionnaire
ISCED	International Standard Classification of Education
MESGI50	Maduresa i Envelliment Satisfactori a Girona
MIPPA	Pla Internacional d'Acció per l'Envelliment de Madrid
NNUU	Nacions Unides

OMS	Organització Mundial de la Salut
OR	Odds ratio
PIB	Producte Interior Brut
p10	Percentil 10
p75	Percentil 75
RIS	Estratègia d'implementació regional
R-UCLA	Revised Loneliness Scale
SAGE	Study on global ageing and adult health
SHARE	Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe
SHARE-FI	SHARE- Frailty Instrument
SOC	Selecció, Optimització i Compensació
UNECE	Comissió econòmica d'Europa de Nacions Unides
UPD	Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España

ÍNDEX DE FIGURES

Figura 1	Evolució piràmides poblacionals a Europa	30
Figura 2	Piràmide de població Catalunya 2013 i 2026 (escenari mitjà).....	31
Figura 3	Model de Determinants de la salut de Dahlgren i Whitehead	42
Figura 4	Marc conceptual dels determinats de les desigualtats socials en salut	43
Figura 5	Envel·liment actiu un marc normatiu (INAHA)	72
Figura 6	Model d'Envel·liment Satisfactori de Rowe i Kahn.....	77
Figura 7	Envel·liment saludable (OMS).....	81
Figura 8	Model Conceptual del AAI	82
Figura 9	Prevalença de l'EAS dels principals estudis	85
Figura 10	Municipis inclosos per mostreig estratificat a la mostra MESGI50	107
Figura 11	Procés d'obtenció de la mostra final	109
Figura 12	Mostra final per països	109
Figura 13	Dificultats per arribar a final de mes estratificat per països.....	131
Figura 14	Diagrama de Venn del model EAS-RK	139
Figura 15	Prevalença de l'EAS del model EAS-RK per països.....	142
Figura 16	Diagrama de Venn del model EAS-OMS	144
Figura 17	Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS per països	149
Figura 18	Prevalença de l'EAS segons els dos models per països.....	152
Figura 19	Prevalença de l'EAS segons dos models estratificat per edat i sexe.....	153
Figura 20	Prevalença de l'EAS dels models estratificat per edat i estat civil.....	154
Figura 21	Prevalença de l'EAS dels models estratificat per nivell educatiu	155
Figura 22	Prevalença de l'EAS dels models per edat i situació laboral.....	156
Figura 23	Prevalença de l'EAS dels models en persones amb dificultats per arribar a fi de mes.....	157
Figura 24	Prevalença de l'EAS segons la morbiditat per models i grups d'edat.....	158
Figura 25	Prevalença de l'EAS dels models per edat i medicació	158
Figura 26	Prevalença de l'EAS segons indicadors d'autonomia per models	159
Figura 27	Prevalença de l'EAS de salut autopercebuda i qualitat de vida per models i edats	160
Figura 28	Prevalença de l'EAS segons ús de recursos sanitaris per models	163
Figura 29	Prevalença de l'EAS segons estils de vida per models.....	166

ÍNDEX DE TAULES

Taula 1	Cronologia d'accions i acords polítics internacionals	71
Taula 2	Percentatge de les dimensions de l'EAS per models.....	91
Taula 3	Model EAS R-K operativitzat per McLaughlin et al. i Hank.....	111
Taula 4	Operativització del model EAS-OMS	113
Taula 5	Ítems de l'escala SHARE-FI.....	120
Taula 6	Punts de tall de SHARE-FI	120
Taula 7	Dades demogràfiques estratificades per sexe.....	129
Taula 8	Dades demogràfiques estratificades per grups d'edat.....	129
Taula 9	Dades socioeconòmiques estratificades per sexe.....	130
Taula 10	Dades socioeconòmiques estratificades per grups d'edat	130
Taula 11	Dades sociodemogràfiques estratificades per països	132
Taula 12	Variables clíniques	133
Taula 13	Variables de salut	134
Taula 14	Variables clíniques i de salut estratificades per països.....	135
Taula 15	Determinants socials de la salut.....	136
Taula 16	Determinants socials de la salut estratificats per països.....	137
Taula 17	Prevalença del model EAS-RK per dimensions i sexe	139
Taula 18	Prevalença del model EAS-RK per dimensions i grups d'edat	139
Taula 19	Model EAS-RK desglossat per indicadors	140
Taula 20	Prevalença del model EAS-RK estratificat per països	142
Taula 21	Prevalença del model EAS-RK per dimensions, grups d'edat i països	143
Taula 22	Prevalença del model EAS-RK per grups d'edat, sexe i països	143
Taula 23	Prevalença del model EAS-OMS per dimensions i sexe.....	144
Taula 24	Prevalença del model EAS-OMS per dimensions i grups d'edat.....	144
Taula 25	Dimensió física i mental del model EAS-OMS.....	145
Taula 26	Dimensió social del model EAS-OMS.....	146
Taula 27	Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS estratificat per països.....	149
Taula 28	Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS per dimensions combinades i països.....	150
Taula 29	Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS per dimensions, grups d'edat i països.....	150
Taula 30	Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS per grups d'edat, sexe i països	151
Taula 31	Comparació dels dos models en relació als països.....	153
Taula 32	Comparació dels dos models en relació a l'edat i al sexe.....	154
Taula 33	Comparació de mitjanes d'edat segons els dos models.....	154
Taula 34	Comparació dels dos models en relació a l'estat civil	155
Taula 35	Comparació dels dos models en relació a nivell educatiu.....	156

Taula 36	Comparació dels dos models en relació a la situació laboral	156
Taula 37	Comparació dels dos models en relació a la situació econòmica	157
Taula 38	Comparació de mitjanes amb variables clíniques	159
Taula 39	Comparació dels dos models en relació a variables subjectives de salut.....	160
Taula 40	Regressió logística multivariant de salut autopercebuda segons models.....	161
Taula 41	Regressió logística multivariant de qualitat de vida segons models	162
Taula 42	Comparació de mitjanes amb variables ús de recursos sanitaris	163
Taula 43	Comparació dels dos models en relació a l'ús de recursos sanitaris.....	164
Taula 44	Regressió logística multivariant de visites metge/infermera segons models	164
Taula 45	Regressió logística multivariant d'ingrés hospital segons models.....	165
Taula 46	Comparació dels dos models en relació a l'obesitat	166
Taula 47	Comparació de mitjanes amb variables antropomètriques	167
Taula 48	Comparació dels dos models en relació a estils de vida.....	167
Taula 49	Comparació dels dos models en relació a condicions de l'entorn.....	168
Taula 50	Regressió logística multivariant dels determinants socials de la salut segons models	169

ÍNDEX GENERAL

ABREVIATURES	I
ÍNDEX DE FIGURES	III
ÍNDEX DE TAULES	V
RESUM	21
RESUMEN	23
ABSTRACT	25
1. INTRODUCCIÓ GENERAL	27
1.1. EPIDEMIOLOGIA DE L'ENVELLIMENT	29
1.1.1. <i>Demografia de l'envelliment</i>	29
1.1.2. <i>Conseqüències de l'envelliment poblacional</i>	34
1.2. SALUT I ENVELLIMENT	40
1.2.1. <i>La salut i l'envelliment en el context del cicle vital</i>	40
1.2.2. <i>Determinants socials de la salut</i>	41
1.2.3. <i>Indicadors de salut</i>	54
1.3. ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE	65
1.3.1. <i>Orientacions i polítiques globals en l'envelliment</i>	65
1.3.2. <i>Models de l'Envelliment Actiu i Saludable</i>	72
2. HIPÒTESIS I OBJECTIUS	99
2.1. HIPÒTESIS	101
2.2. OBJECTIUS	102
3. METODOLOGIA	103
3.1. DISSENY	105
3.2. ESTUDI MESGI50 I SHARE	105
3.3. POBLACIÓ	106
3.4. MOSTRA	107
3.5. VARIABLES	110
3.6. INSTRUMENTS ESTANDARDITZATS	119
3.7. PROCEDIMENT	122
3.8. ANÀLISIS ESTADÍSTIC	124
3.9. ASPECTES ÈTICS	125
4. RESULTATS	127
4.1. DESCRIPCIÓ GENERAL	129
4.2. MODEL DE L'ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE	139
4.2.1. <i>Model de l'Envelliment Actiu i Saludable de Rowe i Kahn</i>	139
4.2.2. <i>Model de l'Envelliment Actiu i Saludable segons l'OMS</i>	144
4.2.3. <i>Comparació dels models per països, variables sociodemogràfiques i clíniques</i>	152
4.3. ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE I LES VARIABLES DE SALUT	160
4.3.1. <i>Variables subjectives de salut</i>	160
4.3.2. <i>Variables objectives de salut</i>	163

4.4.	ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE I ELS DETERMINANTS SOCIALS DE LA SALUT	166
4.4.1.	<i>Estils de vida relacionats amb la salut</i>	166
4.4.2.	<i>Condicions de l'entorn</i>	167
5.	DISCUSSIÓ	171
5.1.	PREVALEÇA DE L'ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE A EUROPA SEGONS DIFERENTS MODELS	173
5.2.	L'ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE I LA SALUT AUTOPERCEBUDA, LA QUALITAT DE VIDA I LA UTILITZACIÓ DE RECURSOS SANITARIS	181
5.3.	L'ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE I ELS DETERMINANTS SOCIALS DE LA SALUT	186
	<i>Limitacions i Fortaleses</i>	191
	<i>Implicacions per a la pràctica i línies d'investigació</i>	192
6.	CONCLUSIONS	195
7.	BIBLIOGRAFIA	199
8.	ANNEXOS	223

RESUM

L'Envel·liment Actiu i Saludable (EAS) és el procés d'optimització d'oportunitats de salut, participació i seguretat per millorar la qualitat de vida. No hi ha un model unitari per mesurar l'EAS.

Objectius: Determinar la prevalença de l'EAS a la província de Girona i a 14 països d'Europa segons diferents models i analitzar l'associació de l'EAS amb variables de salut i amb determinants socials de la salut.

Metodologia: Estudi transversal observacional analític d'una mostra representativa de població general de 50 i més anys de la província de Girona i d'Europa. Es van analitzar les dades obtingudes l'any 2013 de l'estudi de Maduresa i Envel·liment Satisfactori a Girona (MESGI50) i dels països participants del *Study of Health, Ageing and Retirement in Europe* (SHARE). La variable dependent va ser l'EAS mesurat amb el model de Rowe i Kahn (EAS-RK) i amb un model de l'EAS basat en la definició de l'OMS (EAS-OMS). Les variables independents van ser sociodemogràfiques, clíniques, de salut i dels determinants socials de la salut. Es va fer un anàlisi descriptiu i utilitzar models de regressió logística binària multivariant.

Resultats: La mostra va estar formada per 55.278 participants, amb una mitjana d'edat de 65,24 anys (DE= 10,18; Rang= 50-104), i el 53,1% eren dones. Les prevalences de l'EAS van ser de 23,5% pel model EAS-RK i de 38,8% pel model EAS-OMS. Hi va haver variacions significatives entre països distribuïdes en un gradient Nord-Centre amb Sud-Est d'Europa. En el model EAS-RK la prevalença més alta va ser per Suïssa (39,5%) i la més baixa per Espanya (14,1%). En el model EAS-OMS van ser Dinamarca (61,2%) i Estònia (23,7%) respectivament. Les variables sociodemogràfiques associades amb no tenir EAS van ser l'edat avançada, el sexe femení, no estar casat, el baix nivell educatiu, no treballar, tenir dificultats econòmiques per arribar a final de mes. En els dos models la presència de l'EAS es va associar significativament amb una salut autopercebuda excel·lent o molt bona (OR EAS-RK= 2,858; OR EAS-OMS= 2,216), una qualitat de vida alta o molt alta (OR EAS-RK= 2,457; OR EAS-OMS= 4,318), menys visites al metge o

infermera (OR EAS-RK= 0,369; OR EAS-OMS= 0,570), i menys ingressos hospitalaris (OR EAS-RK= 0,437; OR EAS-OMS= 0,578). El determinant social de la salut més fortament associat a no tenir un EAS va ser les persones no actives en el mercat laboral (OR EAS-RK= 3,115; OR EAS-OMS= 2,976), seguit per tenir dificultats per arribar a final de mes (OR EAS-RK= 1,971; OR EAS-OMS= 2,469). Els dos estils de vida més relacionats amb l'EAS van ser la inactivitat física i l'obesitat.

Conclusions: Hi ha diferències en la prevalença de l'EAS segons el model utilitzat, el model EAS-OMS és més inclusiu. Es dona un gradient geogràfic Nord-Centre amb Sud-Est d'Europa. Les persones amb EAS-OMS tenen una associació forta amb la qualitat de vida alta o molt alta que gairebé duplica el grau d'associació respecte al model EAS-RK. Més que amb els estils de vida o les condicions de l'entorn, l'EAS està fortament associat a les condicions socioeconòmiques de les persones.

Paraules clau: Epidemiologia, Prevalença, Envel·liment Actiu i Saludable, Determinants Socials de la Salut, SHARE

RESUMEN

El Envejecimiento Activo y Saludable (EAS) es el proceso de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad para mejorar la calidad de vida. No hay un modelo unitario para medir el EAS.

Objetivos: Determinar la prevalencia del EAS en la provincia de Girona y en 14 países de Europa según diferentes modelos y analizar la asociación del EAS con variables de salud y con determinantes sociales de la salud.

Metodología: Estudio transversal observacional analítico de una muestra representativa de población general de 50 y más años de la provincia de Girona y de Europa. Se analizaron los datos obtenidos en el año 2013 del estudio de Madurez y Envejecimiento Satisfactorio en Girona (MESGI50) y de los países participantes del *Study of Health, Ageing and Retirement in Europe* (SHARE). La variable dependiente fue el EAS medido con el modelo de Rowe y Kahn (EAS-RK) y con un modelo de EAS basado en la definición de la OMS (EAS-OMS). Las variables independientes fueron sociodemográficas, clínicas, de salud y los determinantes sociales de la salud. Se hizo un análisis descriptivo y utilizaron modelos de regresión logística binaria multivariante.

Resultados: La muestra estuvo formada por 55.278 participantes, con una media de edad de 65,24 años (DE= 10,18; Rango= 50-104), y el 53,1% eran mujeres. Las prevalencias fueron de 23,5% en el modelo EAS-RK y de 38,8% en el modelo EAS-OMS. Hubo variaciones significativas entre países distribuidas a lo largo de un gradiente Norte-Centro con Sur-Este de Europa. En el modelo EAS-RK la prevalencia más alta fue para Suiza (39,5%) y la más baja para España (14,1%). En el modelo EAS-OMS fueron Dinamarca (61,2%) y Estonia (23,7%) respectivamente. Las variables sociodemográficas asociadas con no tener EAS fueron la edad avanzada, el sexo femenino, no estar casado, el bajo nivel educativo, no trabajar, tener dificultades económicas para llegar a fin de mes. En los dos modelos la presencia de EAS se asoció significativamente con una salud autopercibida excelente o muy buena (OR EAS-RK= 2,858; OR EAS-OMS= 2,216), una calidad de vida alta o muy alta (OR EAS-RK= 2,457; OR EAS-OMS= 4,318), menos visitas al médico o enfermera (OR EAS-RK= 0,369; OR EAS-OMS= 0,570) y

menos ingresos hospitalarios (OR EAS-RK= 0,437; OR EAS-OMS= 0,578). El determinante social de la salud más fuertemente asociado a no tener un EAS fue las personas no activas en el mercado laboral (OR EAS-RK= 3,115; OR EAS-OMS= 2,976), seguido por tener dificultades para llegar a fin de mes (OR EAS-RK= 1,971; OR EAS-OMS= 2,469). Los dos estilos de vida más relacionados con el EAS fueron la inactividad física y la obesidad.

Conclusiones: Hay diferencias en la prevalencia del EAS según el modelo utilizado, el modelo EAS-OMS es más inclusivo. Se da un gradiente geográfico Norte-Centro con Sur-Este de Europa. Las personas con EAS-OMS tienen una asociación fuerte con la calidad de vida alta o muy alta que casi duplica el grado de asociación respecto al modelo EAS-RK. Más que con los estilos de vida o las condiciones del entorno, el EAS está fuertemente asociado a las condiciones socioeconómicas de las personas.

Palabras clave: Epidemiología, Prevalencia, Envejecimiento Activo y Saludable, Determinantes Sociales de la Salud, SHARE

ABSTRACT

Active and Healthy Ageing (AHA) is the process of optimizing opportunities related to health, participation, and safety in order to improve quality of life. There is no one model for measuring AHA.

Objective: To determine the prevalence of AHA in the province of Girona and in 14 European countries according to various models, and to analyze the association between AHA, health variables, and social determinants of health.

Methodology: This was a cross-sectional, observational analysis of a representative sample of the general population aged 50 years and older in the province of Girona and in Europe. The data analyzed were obtained in 2013 by the MESGI50 study (Catalan acronym for Maturity and Satisfactory Ageing in Girona) and from participants in the Study of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). The dependent variable was AHA, measured using the Rowe and Kahn AHA model (AHA-RK) and a model based on the World Health Organization definition (AHA-WHO). The independent variables were sociodemographic, clinical, health-related, and the social determinants of health. A descriptive analysis and multivariate models of binary logistical regression were developed.

Results: The sample consisted of 55,278 participants, mean age 65.24 years (SD= 10.18; Range= 50-104), and 53.1% women. The prevalence of AHA was 23.5% in the AHA-RK model and 38.8% in the AHA-WHO model. Significant variations were observed between the countries studied, and were distributed along a north-central to south-east gradient. In the AHA-RK model, the highest prevalence was observed in Switzerland (39.5%) and the lowest in Spain (14.1%). In the AHA-WHO model, these extremes were observed for Denmark (61.2%) and Estonia (23.7%), respectively. The sociodemographic variables associated with the absence of AHA were advanced age, female sex, unmarried status, low educational level, lack of employment, and lack of sufficient financial resources. In both models, the presence of AHA were significantly associated with a self-perception of excellent or very good health status (OR AHA-RK= 2.858; OR AHA-WHO= 2.216), high or very high quality of life (OR AHA-RK= 2.457; OR

AHA-WHO= 4.318), fewer visits to a doctor or nurse (OR AHA-RK= 0.369; OR AHA-WHO= 0.570), and fewer hospital admissions (OR AHA-RK= 0.437; OR AHA-WHO= 0.578). The social determinant of health most strongly associated with a lack of AHA was the lack of labor force participation (OR AHA-RK= 3.115; OR AHA-WHO= 2.976), followed by the lack of sufficient financial resources (OR AHA-RK= 1.971; OR AHA-WHO= 2.469). The two lifestyle factors most strongly associated with a lack of AHA were obesity and physical inactivity.

Conclusions: There were differences in AHA prevalence depending on the analytical model used; the AHA-WHO model was the most inclusive. In the geographic analysis, there was a north-central to south-east Europe gradient. Under AHA-WHO criteria, the strong association observed with high or very high quality of life that was nearly double that observed in the degree of association related to the AHA-RK model. Compared to lifestyle or environmental factors, AHA was more strongly associated with the participants' socioeconomic status.

Key words: Epidemiology, Prevalence, Active Healthy Ageing, Social Determinants of Health, SHARE

1. INTRODUCCIÓ GENERAL

1.1. Epidemiologia de l'envelliment

1.1.1. Demografia de l'envelliment

Segons Nacions Unides l'any 2050 al món hi haurà 2 bilions de persones majors de 60 anys, representant el 20% de la població mundial. Per l'any 2100 s'espera que es tripliqui el número actual de persones grans.(2) El 18,2% dels europeus tenen més de 65 anys,(3) actualment Europa és el continent amb població més envellida i amb un índex de dependència de la gent gran més elevat (definit com el quocient entre la població de 65 i més anys per cada 100 habitants de 15 a 64 anys).(2) Es preveu que aquesta proporció augmenti en les properes dècades a més d'un quart de la població, arribant l'any 2050 a un 28,1%.(3)

Les principals causes d'aquest fenomen són l'increment de l'esperança de vida i l'entrada a l'edat de jubilació (franja dels 65 i més anys) del "*baby-boom*" que es va produir acabada la Segona Guerra Mundial en la majoria dels països del Centre i Nord d'Europa, com ara França, Alemanya, Regne Unit i Itàlia. Les zones rurals, allunyades i poc denses aglutinen la població més envellida degut a l'èxode dels joves motivat per les poques oportunitats d'ensenyament i de treball. De tot Europa, on més es dona aquest fenomen és a Grècia, Espanya, França i Portugal i a algunes regions de l'est d'Alemanya.(3)

Segons dades de l'any 2014, a Espanya hi havia un 18,12% de població major de 65 anys amb un índex d'envelliment (definit com el quocient entre el número de persones de 65 i més anys i el de joves menors de 15 anys) de 112,24, mentre que a Catalunya hi havia un 17,99% de majors de 65 anys i un índex d'envelliment de 106,43.(4) A Catalunya, segons dades publicades per l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) de l'any 2013, les persones de més de 65 anys representaven el 17,95% de la població, amb un índex d'envelliment de 113 i un índex del sobreenvelliment de 15 (definit com el quocient entre el número de persones de 85 i més anys respecte al de majors de 65 anys).(5) Per províncies, l'any 2014, a Girona hi havia un 16,96% de persones majors de 65 anys amb un índex d'envelliment de 96,53.(4)

L'increment de la longevitat junt amb la disminució de la fecunditat produeixen canvis sense precedents en les estructures de totes les societats.(2,6) Aquests canvis es reflecteixen en el perfil dels gràfics poblacionals, que han passat de mostrar una piràmide poblacional on els infants i joves representen una base àmplia i les generacions posteriors disminueixen gradualment resultat d'una mortalitat creixent amb l'edat, a un inversió en forma de "coulant", de manera que tant a Catalunya com a Europa la població major de 65 anys supera en número a la població infantil.(3,4,7) Les Nacions unides pronostiquen que el 2050 el número de persones grans en països desenvolupats serà prop del doble que el de població infantil i pel 2100 la ràtio haurà augmentat a 2,2 (Figura 1).(2)

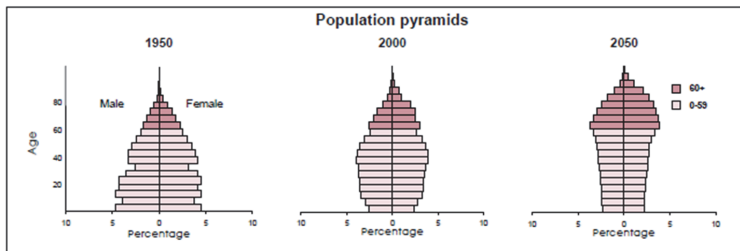


Figura 1. Evolució piràmides poblacionals a Europa. Font: Nacions Unides. *World Population Ageing 1950-2050* a Europa (6)

A Catalunya fa anys que les piràmides de població presenten unes cohorts de mitjana d'edat particularment àmplies. Són les anomenades generacions plenes que són més nombroses que les generacions anteriors (de més edat), i posteriors (més joves). Aquest fenomen es relaciona amb dos fets: el "baby-boom" dels anys setanta, que es va donar una generació més tard que a la majoria de països del Nord i Centre d'Europa, comportant que aquests darrers portin una dècada d'avançament en termes d'envelliment de la seva estructura demogràfica, i la recent onada immigratòria. Aquest trànsit cap a edats madures i grans de les generacions plenes, que actualment estan en la franja d'edat al voltant dels 40 anys, provocarà canvis importants en l'estructura demogràfica. S'espera que l'any 2031 a Catalunya la població de més de 65 anys serà del 23,9% i l'any 2051 del 30,8%, havent augmentat en més d'un milió de persones.(7)

Tanmateix Catalunya registra actualment un decreixement moderat de la xifra de població. Segons una projecció feta a curt i llarg termini, es preveu que en els propers cinc anys la població disminueixi, tot i la previsió de l'augment constant de l'esperança de vida en els propers anys. Aquest fet es deurà a que l'arribada a edats més avançades de generacions cada vegades més nombroses farà augmentar el número de defuncions de manera progressiva i sostinguda. De manera que per primera vegada en la història recent de Catalunya, al voltant del 2016 hi haurà un creixement natural negatiu (més morts que naixements). No obstant, la previsió a mitjà termini és d'un creixement moderat, assolint l'any 2026 valors semblants a la població del 2010 però molt més envellida i inferiors als registrats el 2013. En termes relatius, les pèrdues de població serien més intenses en les províncies de Girona i Tarragona, que són les províncies que més han crescut durant el primer decenni del segle XXI. Pel 2051 es preveu que la població de Catalunya arribi gairebé a 8 milions d'habitants.(7)

Així doncs, a Catalunya en l'horitzó 2026 la població infantil i jove disminuirà: la població de 0 a 14 anys passarà de ser el 15,9% del total a ser el 13,0%, mentre que la població de 15 a 39 anys passarà de ser el 32,7% del total a ser el 27,9%. En canvi, la població de 40 a 64 anys passarà de ser el 34,0% del total a ser el 37,2%, la població de 65 a 84 anys passarà de ser el 14,8% del total a ser el 18,2% i la població de 85 i més anys passarà de ser el 2,6% del total a ser el 3,7% (Figura 2).(7)

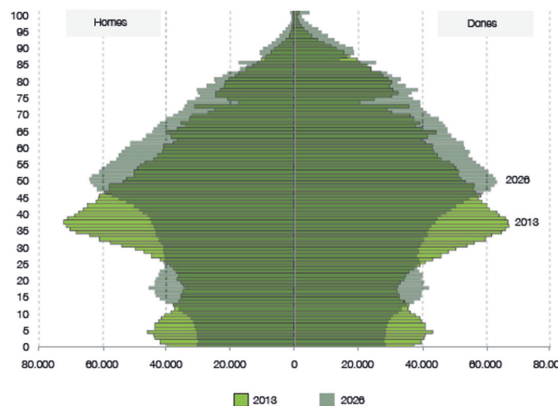


Figura 2. Piràmide de població Catalunya 2013 i 2026 (escenari mitjà). Font: Idescat. Projeccions de població 2013 -2051 Principals resultats (7)

En l'horitzó 2051 la població total de Catalunya haurà augmentat, però al mateix temps es produirà un envelliment global de la població, ja que els grups de població de 0 a 14 anys, de 15 a 39 anys i de 40 a 64 anys seran menys nombrosos que els actuals, i el guany de població es concentrarà exclusivament en el grup de 65 i més anys.(7)

Aquest grup de població major de 65 anys es caracteritza per la presència de més dones que homes en una mateixa edat. Característica que continuarà existint, però la seva intensitat es moderarà com a conseqüència de la millora de l'esperança de vida on més homes arribaran a edats avançades. L'any 2013, per cada 100 homes majors de 65 anys vivien a Catalunya 135 dones de la mateixa edat. Es preveu una disminució d'aquesta proporció al llarg del temps (any 2051 per cada 100 homes, 123 dones). La feminització és més notable entre les persones majors de 85 anys. L'any 2013, per cada 100 homes majors de 85 anys hi havia a Catalunya 218 dones, tot i que aquesta proporció també disminuirà fins a 181 dones l'any 2031 i a 166 dones l'any 2051.(7)

En paral·lel al progressiu envelliment de la població cal destacar un procés de sobreenvelliment especialment visible (persones de 85 i més anys respecte a persones de 65 i més anys).(7) Segons Nacions Unides a nivell mundial, la població de més de 60 anys és la que està augmentant més ràpidament. En els països més desenvolupats augmentarà un 1% per any abans del 2050 i un 0,11% per any entre el 2050 i 2100. Així doncs, s'espera que augmentarà al 45% l'any 2050 incrementant de 287 milions de persones el 2013 a 417 milions el 2050 i 440 milions el 2100. En els països menys desenvolupats aquest creixement es produirà més ràpid. De manera que a nivell mundial la població major a 80 anys augmentarà l'any 2100 per 7 vegades a l'actual.(2) A Catalunya, l'any 2013 la població major de 85 anys representava el 14,9% de la població major de 65 anys. L'any 2031 aquest percentatge serà del 17,1% i l'any 2051 serà del 22,1%. En termes absoluts, l'envelliment serà especialment visible en el número de majors de 85 anys, que passarà dels 195.000 habitants el 2013 a 541.000 el 2051, augmentant més de dues vegades i mig el valor actual. En particular, en les properes dècades es produirà una eclosió de la població nonagenària i centenària, produint-se una intensificació de l'envelliment.(7)

Pel que fa a l'esperança de vida al néixer, a nivell mundial continuarà augmentant al llarg dels propers anys; concretament en els països desenvolupats augmentarà de 77 anys el 2005-2010 a 83 anys el 2045-2050 i 89 anys el 2095-2100. En els homes augmentarà de mitjana 1,45 anys per dècada i en les dones 1,23 anys per dècada.(2)

Segons fonts de l'Eurostat, l'any 2012 a Espanya la mitjana de 82,5 anys d'esperança de vida (EV) va ser la més alta de tots els estats membres de la Unió Europea, que l'any 2012 tenia una mitjana de 80,3 anys (en homes 77,5 anys i en dones 83,1 anys).(8) Espanya és el primer país d'Europa amb major EV en dones i el segon a nivell mundial per darrera de Japó, mentre que pels homes es situa en posicions més intermèdies.(9,10) Els països d'Europa amb menor EV són els països de l'Est oscil·lant al voltant dels 70 anys,(2,3) es constata en aquests països les desigualtats en salut respecte als altres països europeus, relacionat en part per un progrés irregular i fracaso en les polítiques de salut.(11,12)

A Catalunya l'evolució de l'EV d'ençà del darrer quart del segle XX ha estat considerablement favorable. Entre el 1983 i el 2012 s'ha registrat un augment de la vida mitjana de 6,4 anys per als homes i de 6,1 anys per a les dones, que expressat en altres termes equival a un guany d'EV de 2,2 anys per dècada en els homes i 2,1 anys per dècada en les dones.(7) De manera que l'any 2013 l'EV pels homes es situava en 80,3 anys i per les dones en 86,0 anys,(5) dades semblants a Espanya.(4) S'espera a Catalunya que pel 2015 l'EV haurà augmentat a 82,3 els homes i 87,6 les dones i pel 2050 a 85,3 els homes i 90,2 les dones.(7)

Pel que fa a l'EV als 60 anys ha millorat constantment en les 3 passades dècades.(13) A Catalunya l'any 2012 l'EV als 60 anys era pels homes 22,69 anys i per a les dones 27,21 anys.(5) També similar a Espanya i superior a la mitjana europea.(3) Cal remarcar que les millores de l'EV en edats avançades són principalment atribuïbles a la disminució en el consum de tabac en els homes i a la disminució de la mortalitat en malaltia cardiovascular (tant en homes, com en dones).(13)

Tot i que Espanya i Catalunya es situen entre els països amb major longevitat mundial, pel que fa als anys viscuts en bona salut, davalla a posicions intermèdies respecte a la resta d'estats europeus. Segons dades del Ministeri Espanyol sobre l'esperança de vida en bona salut (EVBS), l'any 2011 a Espanya l'edat de l'EVBS era de 65,3 anys en homes i 65,8 anys en dones, ocupant el sisè i setè lloc respectivament en el conjunt de la Unió Europea. Els països més ben situats eren Malta, Suècia, Grècia, Irlanda i Luxemburg.(14) Mentre que a Catalunya l'any 2012 l'EVBS en homes era de 65,7 anys i en dones de 66,2 anys.(15) Igualment, quan s'analitza l'EV en persones amb presència de malaltia crònica, es passa a ocupar una posició del mig en el rànquing europeu.(11)

Així mateix, pel que fa a l'esperança de vida lliure de discapacitat (EVLD), a Europa una dona nascuda el 2012 pot esperar de viure 61,9 anys lliure de discapacitat i els homes 0,6 anys menys.(8,9) A Catalunya l'any 2012 l'EVLD era de 69,5 anys pels homes i 69,7 anys per les dones, havent-hi una diferència entre homes i dones menor als 3 mesos, tot i que en termes relatius la proporció que representen els anys lliures de discapacitat sobre el conjunt de l'EV ha estat superior en els homes.(15) Aquests fets en contraposició a l'EV més elevada per a les dones, reflecteix que les dones viuen més però amb alguna discapacitat, mentre que els homes tendeixen a viure menys però amb més salut.(9,15) Per altra banda, les sis causes principals que s'associen als anys viscuts amb discapacitat són: demència, sordesa, agudesa visual, osteoartritis, malaltia cardiovascular i ictus. Essent la demència la causa principal d'anys viscuts amb discapacitat en la gent gran.(11)

1.1.2. Conseqüències de l'envelliment poblacional

L'envelliment de la societat és un fenomen mundial que comporta importants i profundes conseqüències en un nombre ampli d'àrees com són el mercat laboral, les pensions, les provisions de salut, l'habitatge i els serveis socials entre altres.(3,6,14) A més a més, té una influència directa en l'equitat i la solidaritat intergeneracional i intrageneracional.(6)

- **Conseqüències politico-econòmiques**

L'envelliment de la població incidirà en el creixement econòmic, l'estalvi, la inversió, el consum, els mercats de treball, les pensions, la tributació i la transferència intergeneracional. També pot influir en els patrons de vot i la representació.(6)

Un dels paràmetres que més clarament reflecteixen aquestes conseqüències econòmiques és l'índex de dependència de la gent gran (definit com el quocient entre la població major de 65 anys per cada 100 habitants de 16 a 64 anys). Segons una projecció feta l'any 2012, a la Unió Europea es produirà una disminució del número de persones en edat laboral del 66,2% l'any 2013 al 56,9% l'any 2050 (representant 40 milions de persones menys).(2) Tot això comportarà un augment de l'índex de dependència d'un 27,5% a principis del 2013 a gairebé el 50% l'any 2050.(3) Per tant hi haurà menys persones en edat laboral per sostenir a la població restant, i una proporció més alta de persones grans que hauran de rebre pensions (algunes de les quals necessitaran infraestructures i serveis addicionals augmentant les despeses de salut pública).(3)

Així mateix, a Catalunya es produirà un increment progressiu de l'índex de dependència durant el període 2013-2050, que augmentarà més intensament a partir del període 2030-2035, quan arribin a l'edat de jubilació les generacions plenes del "baby-boom" nascudes els anys setanta. En canvi a partir de l'any 2045 l'increment serà cada cop més moderat. Concretament l'any 2013 a Catalunya l'índex de dependència era d'un 26,5%, molt semblant al d'Espanya (26,3%) i al de la Unió Europea (27,5%). Tanmateix, es preveu que l'any 2051 serà de 55,9%, situant-se per sobre de la mitjana europea (49,4%). Aquests valors disminuirien i la seva progressió s'alentiria en el cas d'introduir-se els canvis actuals de legislació respecte a que l'edat de jubilació sigui als 67 anys. Representant aquest un exemple d'accions per contrarestar les conseqüències econòmiques que comporta l'envelliment de la població.(7)

D'altra banda, la Comissió de les Comunitats Europees preveu que els efectes de l'envelliment sobre l'economia serà substancial en gairebé tots els estats membres, de manera que a la Unió Europea la despesa pública derivada de l'envelliment augmentaria des del 2009 fins al 2060 per terme mitjà en aproximadament 4,75 punts percentuals del producte interior brut (PIB), i en més de 5 punts percentuals en la zona euro (degut principalment a les despeses en pensions, assistència sanitària i en cures a llarg termini).(16)

Així doncs, es constata que la inversió de l'estructura poblacional pot impactar en la capacitat dels governs per incrementar els seus ingressos, així com per proveir adequades pensions i serveis de salut.(3)

- **Conseqüències socials i sanitàries**

L'envelliment global incidirà en la salut, l'atenció a la salut, la composició de les famílies, les condicions de vida, l'habitatge i la migració de la població mundial.(6)

A nivell social, segons l'Informe de Benestar Social i Família sobre l'estat dels serveis socials a Catalunya l'any 2015, la feminització de la vellesa i la feble relació de les dones amb el mercat laboral sobretot en generacions més antigues, comporta que aquestes dones no disposin de pensions de jubilació, sinó que de viudetat o no contributives, representant un important risc de pobresa.(17) Així mateix, la relació de la vellesa amb la dependència comporta també conseqüències socials pel que fa a la despesa pública i a les càrregues familiars, de manera que la vellesa és un factor de vulnerabilitat a l'exclusió social,(17) en la qual també es poden donar situacions d'aïllament social i maltractament. Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS) una de cada 10 persones grans ha sofert maltractament en el darrer mes.(18) A nivell mundial es preveu que aquests casos augmentin com a conseqüència del ràpid envelliment de la població i de la manca de recursos per atendre plenament les necessitats de les persones grans.(18) En aquesta línia, l'OMS inclou en l'Estratègia i Pla d'acció per un Envel·liment Saludable a Europa 2012-2010 intervencions per prevenir l'aïllament, l'exclusió social i el maltractament en la vellesa.(19)

A nivell sanitari hi haurà una major prevalença de problemes de salut de baixa freqüència en edats més joves (càncer, fractures de fèmur, demències, ictus, entre altres) i de multimorbiditat, discapacitat i risc de fragilitat.(20,21)

D'acord amb una estimació feta per l'OMS el 2010, el 23% de càrrega global de la malaltia és atribuïble a persones de més de 60 anys. En les regions amb ingressos alts aquesta càrrega augmenta al 49,2%.(22) Les malalties que més contribueixen a aquesta càrrega en la gent gran són les malalties cròniques no comunicables. En primer lloc les cardiovasculars (30,3%), seguides de les neoplàsies malignes, malalties respiratòries, musculoesquelètiques, malalties mentals i neurològiques.(23) Algunes d'aquestes són malalties fortament relacionades amb l'edat i que produeixen discapacitat (demència, ictus, malaltia pulmonar obstructiva crònica, diabetis). L'augment d'aquesta càrrega serà més evident en països amb ingressos mitjans i baixos.(23)

El cost de la càrrega de les malalties per a la societat serà enorme en el cas de manca d'intervencions enfocades a la salut.(20) Per aquesta raó, l'OMS fa èmfasi en la promoció de la salut i el benestar de la població major de 50 anys durant els darrers anys de vida laboral.(21) En referència a les intervencions de salut, cal subratllar que aquestes no només han d'anar dirigides a la població jove, sinó que també a les persones grans. Segons l'Oficina Regional Europea de l'OMS, hi ha creixent evidència sobre la infrautilització d'accions de promoció de la salut i prevenció de malalties en persones grans, quan aquestes intervencions poden ser eficients i cost-efectives.(19) Per això, cal combatre obstacles com l'edatisme (discriminació per l'edat), la multimorbiditat i els sistemes de salut poc preparats per atendre necessitats de la gent gran, agreujats a més per l'ús de taxes i d'inadequades proteccions socials i de seguretat.(23)

Els sistemes de salut han de trobar estratègies efectives per tal de donar resposta a les noves necessitats de les persones grans, en cas contrari, els canvis demogràfics els comportaran una càrrega de proporcions considerables.(24)

- **Abordatge de les conseqüències de l'envelliment**

Si bé les conseqüències de l'envelliment de la població es poden veure com una amenaça a l'estat de benestar; algunes persones consideren aquest fenomen com una gran oportunitat i un enorme repte global de salut pública.(6) Hi ha autors que defensen que la preocupació per la càrrega econòmica que representa l'envelliment si bé certa, és exagerada perquè es pot compensar amb polítiques i intervencions per mantenir i millorar la salut en la vellesa.(20) Tanmateix els països europeus no han de ser complaents amb les seves respostes, i els serveis de salut i de benestar social han d'adaptar-se per tal de donar resposta a l'envelliment de la població.(20)

Els autors que defensen l'envelliment de la població com una oportunitat argumenten, entre altres, que els índexs de dependència no són una mesura útil perquè donen per suposat que les persones grans no són productives. Igualment critiquen la mesura de l'EVLD perquè el fet de tenir discapacitat no implica que la persona no participi d'altres maneres en la societat, contribuint també de forma social, econòmica o cultural. També defensen que l'envelliment comporta majors despeses de salut perquè en molts països, no es fan intervencions dirigides a la promoció de la salut i prevenció de malalties que poden tenir un gran impacte en l'envelliment saludable sense representar grans despeses, essent una oportunitat perduda.(25) Així doncs, malgrat la creixent preocupació per la càrrega econòmica que representa l'envelliment, aquesta és exagerada perquè es pot compensar amb accions com el canvi en el sistema de pensions, l'èmfasi en prevenció de malalties, el focus en les malalties no comunicables i el millor ús de la tecnologia, entre altres.(20,26)

A més a més, amb l'actual conjuntura econòmica, les persones grans són una part molt valuosa econòmica, social i cultural de la nostra societat. Segons l'Informe sobre exclusió i desenvolupament social a Espanya 2014, les persones pensionistes han superat millor l'impacte de la crisi, pel que el seu paper com a benefactors (donen ajuda i no en reben) s'ha incrementat de manera important des de l'any 2007 al 2013. De manera que les pensions, inclús les de baixa quantia, s'han convertit en moltes llars en ingressos més estables que prestacions de l'atur o ingressos mínims, reduint les

taxes d'exclusió social.(27) Així mateix, a Espanya, les persones grans en els darrers anys han millorat la seva situació econòmica, l'any 2013 la seva taxa de risc de pobresa es situava en el 12,7%, inferior a la mitjana espanyola del 20,4%, aquesta millora es deu a que altres grups d'edat han empitjorat i el llindar de pobresa ha baixat, mentre que les persones grans han mantingut els mateixos ingressos.(28) Aquestes dades es reflecteixen en l'augment de llars sustentades per persones de més de 65 anys, segons dades del *Instituto Nacional de Estadística de España* (INE) l'any 2014 en el 28,51% de llars espanyoles el principal sustentador eren les persones grans.(29) D'altra banda, segons l'informe del 2013 del Baròmetre de majors de la *Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España* (UPD) amb el *Instituto de Mayores y Servicios Sociales* (IMSERSO), les persones grans s'han convertit en un baluard de solidaritat, prestant majoritàriament activitats de suport solidari a les seves famílies, amics i veïns. El 67,5% de majors de 65 anys residents a Espanya havien realitzat alguna activitat no remunerada de suport solidari a altres persones en el mes anterior, i el 40,3% havien prestat algun tipus d'ajuda a persones de la seva família (el 20,2% ajut econòmic).(30)

En referència al valor cultural, hi ha experiències com "*Sharing childhood*" que possibiliten relacions intergeneracionals entre els nens i les persones grans en espais naturals com és l'escola. Aquests projecte ha comportat resultats molt positius, com per exemple pel que fa als beneficis dels nens, ajudant-los a connectar millor amb el passat i col·laborar amb la preservació de la cultura autòctona, entre altres.(31)

Per potenciar el capital econòmic, social i cultural que representen les persones grans en la societat i per tal de fer sostenible els sistemes de salut i benestar a Europa, cal afavorir que les persones d'edat avançada es mantinguin actives, autònomes i integrades a la societat.(7,19) Per afrontar aquest repte cal un sistema de salut fort, amb polítiques i accions de salut pública que vetllin per la promoció de la salut i la prevenció de malalties al llarg de tot el cicle vital, especialment en la gent gran.(9,11,21) Així mateix cal adaptar els sistemes de salut, transformant els serveis del model curatiu cap a la prestació d'una atenció integrada i centrada en les necessitats de les persones grans.(32)

1.2. Salut i Envelliment

1.2.1. La salut i l'envelliment en el context del cycle vital

La salut és un concepte positiu i multidimensional que l'OMS defineix com l'estat complet de benestar físic, mental i social i no només com l'absència de malaltia.(33) L'envelliment és el procés biològic d'esdevenir vell, que comporta un conjunt de canvis estructurals i funcionals que apareixen amb el pas del temps i que no són conseqüència de malalties ni accidents.(34) A més a més, l'edat avançada també comporta canvis considerables més enllà de les pèrdues biològiques, com són els canvis en les funcions i posicions socials i la necessitat de fer front a la pèrdua de relacions properes.(32) En la nostra societat sovint es veu l'envelliment com una etapa del cycle vital negativa associada amb la malaltia i la dependència.(35) El manteniment d'estereotips o prejudicis cap a una persona únicament pel fet de ser gran s'anomena edatisme i és una de les tres grans formes de discriminació de la nostra societat, per darrere del racisme i del sexisme.(36) Els principals falsos mites sobre la vellesa són que totes les persones grans són molt semblants, que estan socialment aïllades, malaltes, fràgils i depenen d'altres persones, que la majoria tenen algun grau de deteriorament cognitiu, que retrocedeixen mentalment fins a la infància, que solen estar deprimides, que són difícils de tractar i que rarament s'enfronten als declivis inevitables associats amb l'envelliment.(35) Aquests mites no es corresponen amb la realitat de les persones grans autònomes, independents, amb salut i actives socialment, ni amb el concepte positiu de la salut que postula l'OMS.

En aquest sentit, l'OMS apunta que les oportunitats d'una major vellesa depenen en gran mesura d'un factor clau que és la salut, de manera que si es dóna un envelliment saludable les persones tindran capacitat per fer el que valoren. En l'Informe mundial sobre l'envelliment i la salut, l'OMS diu que per a tenir un envelliment saludable cal trencar els estereotips negatius de la vellesa fomentant un canvi en la forma de veure l'envelliment de la població, així com la creació d'entorns adaptats a les persones grans, l'adequació dels sistemes de salut a les seves necessitats i la creació de sistemes d'atenció a llarg termini.(32)

A més a més, segons l'OMS l'envelliment és un procés que dura tota la vida, pel que cal adoptar una perspectiva de la salut que englobi la totalitat del cicle vital.(37) Tenir una perspectiva del cicle vital permet examinar les experiències de la vida per trobar els factors que han influït o influeixen en l'estat de salut o malaltia, reconeixent al mateix temps que tant les experiències passades com les presents estan determinades per l'entorn social, econòmic i cultural.(37)

Així doncs, la salut de les persones grans està influenciada per una sèrie de determinants tant individuals (comportament, canvis relacionats amb l'edat, factors genètics, malalties) com de l'entorn (habitatge, transport, dispositius d'assistència, instal·lacions socials, entre altres), amb i sense relació directa amb el sector de la salut i que interactuen entre ells, que requereix un abordatge intersectorial.(38) Callahan et al. parla dels errors comuns de veure l'envelliment saludable com un problema només de salut reduccionista, i encoratja a tenir en compte la salut global en una visió més ampla que integri els determinants socials de la salut, factors biològics, recursos sanitaris, estils de vida, entorn social i físic, cadascun dels quals comporta una complexa interrelació de factors.(38) Així mateix, Inui subratlla que per enfortir l'Envelliment actiu i saludable (EAS) les polítiques de salut pública s'han de basar en un model integrat en els determinants de la salut.(39)

1.2.2. Determinants socials de la salut

El glossari de la Promoció de la Salut de l'OMS defineix els determinants de la salut com un conjunt de factors personals, socials, econòmics i ambientals que determinen l'estat de salut dels individus o poblacions. La promoció de la salut consisteix en l'acció i advocacia per abordar el conjunt de determinants potencialment modificables, tant els que tenen relació amb l'acció dels individus (comportaments i estils de vida saludables), com les condicions de vida (combinació dels ingressos, posició social, educació, treball i condicions laborals, accés a serveis de salut adequats i entorns físics). Essent factors múltiples i interrelacionats que exerceixen un clar impacte, de manera positiva o negativa, sobre la salut.(40)

Segons el model de Determinants de la salut de Dahlgren i Whitehead (Figura 3), aquests es representen en diferents capes. Al centre hi ha la persona (sexe, edat, factors hereditaris) i inclou factors constitutius no modificables per les polítiques de salut. La resta d'estrats concèntrics que envolten a la persona inclouen determinants que sí són modificables per l'acció política i pels quals s'ha de treballar per poder influir-hi positivament, són: estils de vida individual; xarxes socials i comunitàries; condicions de vida i de treball (l'alimentació, l'accés a béns, serveis fonamentals com l'educació o els serveis sanitaris); condicions socioeconòmiques, culturals i ambientals. Entre ells interaccionen en totes les direccions possibles i diferents sectors tenen responsabilitats sobre ells: salut, benestar, habitatge, transports, infraestructura entre altres.(41)

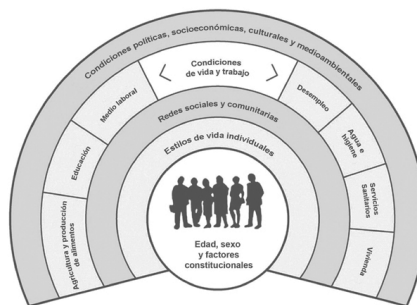


Figura 3. Model de Determinants de la salut de Dahlgren i Whitehead, 1991. Font: *Polícies and strategies to promote social equity in health* (41)

Un altre model que explica els determinants socials de la salut és l'utilitzat per la "Comisión para reducir las desigualdades en salud en España" i que es compon de dos elements principals: els factors estructurals i els factors intermedis de les desigualtats de salut. Els factors estructurals estan formats pel context socioeconòmic i polític i per l'estructura social. Dels quals el context socioeconòmic i polític inclou el govern i altres actors que influeixen en les polítiques generals de l'estat de benestar, economia, mercat de treball entre altres, a més, també s'inclouen en aquest apartat els valors socials i culturals que sustenten les polítiques i les jerarquies. Mentre que l'estructura social inclou els diferents eixos de desigualtat que determinen jerarquies de poder en la societat, com són la classe social, el gènere, l'edat, l'ètnia i el territori. Aquests eixos

determinen les oportunitats de tenir una bona salut i posen en evidència l'existència de desigualtats en salut a causa del poder, el prestigi i l'accés als recursos, dels quals en surten més beneficiats les persones de classes socials altes, els homes, les persones d'edat adulta, les de raça blanca i les originàries d'àrees geogràfiques més riques. El segon element principal d'aquest model són els determinants intermedis: l'estructura social determina desigualtats en els factors intermedis, els quals determinen les desigualtats en salut. Els determinants intermedis són: els recursos materials (barri, habitatge, condicions de treball reproductiu (tasques domèstiques, cura de persones) i productiu); els factors psicosocials; les conductes relacionades amb la salut, i també ho són els serveis de salut. Tant els factors estructurals com els recursos materials són les causes més globals, les quals s'han anomenat «determinants socials de la salut». En els eixos de desigualtat es poden generar les desigualtats en salut. Les causes relacionades amb els nivells de salut i de desigualtats en salut de la població són causes que, majoritàriament, no depenen de les persones individuals, sinó que depenen de factors socials i, per tant, s'han d'abordar des d'aquesta perspectiva (Figura 4).(42)

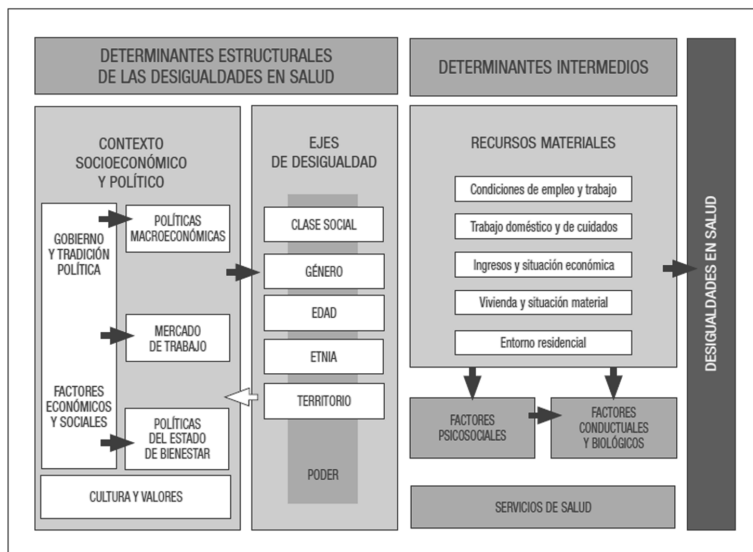


Figura 4. Marc conceptual dels determinants de les desigualtats socials en salut. Font: Comissió per reduir les desigualtats en salut a Espanya (43)

Les desigualtats socials en salut són aquelles diferències que a més de ser considerades injustes, són innecessàries i evitables.(44) Així mateix, són el resultat de les diferents oportunitats i recursos relacionats amb la salut que tenen les persones en funció de la seva classe social, sexe, territori o ètnia, el que es tradueix en una pitjor salut entre els col·lectius socialment menys afavorits (els grups socials més vulnerables tenen pitjor salut i més mortalitat).(45) Per això, per actuar en les desigualtats en salut cal fer-ho a través dels determinants socials de la salut.(44,46)

L'any 2005 l'OMS va crear la Comissió dels determinants socials de la salut a fi d'aconseguir l'equitat sanitària a través de mesures i intervencions basades amb fonaments científics i promoure un moviment internacional per assolir aquest objectiu. L'any 2008 la Comissió va publicar un informe sobre com assolir l'equitat sanitària en una generació a través de l'acció sobre els determinants socials de la salut.(47) En el qual s'exposen tres principis d'acció: 1) millorar les condicions de vida; 2) lluitar contra la distribució desigual del poder, diners i recursos; 3) mesurar la magnitud del problema, analitzar i avaluar els efectes de les intervencions.(48) A Espanya a petició de la *Dirección General de Salud Pública y Sanidad del Ministerio de Sanidad y Política Social de España* es va constituir l'any 2008 la Comissió per reduir les desigualtats socials en salut a Espanya, amb l'encàrrec d'elaborar recomanacions que es van publicar l'any 2010.(43) Les recomanacions de l'àrea de l'envelliment que es van concretar per actuar sobre les variables socials associades amb l'edat que generen desigualtats (discriminació, baix nivell d'influència política i comunitària, situacions de pobresa, menor esforç diagnòstic i terapèutic, entre altres), van ser: garantir unes pensions mínimes que permetin una bona qualitat de vida; accelerar el canvi cultural dels serveis de protecció social a les persones grans i els seus cuidadors vers una vocació universal i preventiva impulsant la millora de la Llei de Dependència; incrementar l'oferta dels dispositius residencials i assistència domiciliària; millorar la resposta sanitària a la dependència.(49) A més i atès que en l'envelliment augmenta la individualització, la soledat i l'aïllament, essent aquest un factor de vulnerabilitat social i de salut, la Comissió va establir entre les seves recomanacions de prioritat màxima el desenvolupament d'entorns físics i socials afavoridors d'un EAS.(49)

Per altra banda, Marmot en el seu article sobre els determinants socials de les desigualtats en salut, assenyala la importància de considerar els determinants socials de les persones grans, i no només els de les persones joves.(46) En la mateixa línia, l'Informe mundial sobre l'envelliment i la salut destaca la rellevància de combatre les iniquitats sovint subjacents a l'envelliment.(32) El mateix Marmot juntament amb Wilkinson, van publicar una segona edició de "Els determinants socials de la salut. Els fets provats" on s'exposa com els estils de vida, les condicions de vida i les de treball influeixen fortament en la salut de les persones podent derivar en desigualtats en salut.(50) L'any 2013 en una revisió dels determinants socials de la salut a Europa es reafirma la persistència de les desigualtats en salut entre països i dins dels mateixos, motiu pel qual es constata la necessitat de les accions sobre els determinants al llarg de la vida i en les esferes socials i econòmiques per tal de tenir major equitat.(51) Concretament per a les persones grans es proposen accions adreçades a l'edatisme, el dret a treballar, l'aïllament social, l'abús, les condicions de vida, l'intercanvi social, les pensions adequades, les oportunitats per l'activitat física i l'accés a un sistema de salut i benestar social.(51) A més a més, fa èmfasis en les accions dirigides a les dones, atès que tenen més problemes físics i de salut mental, major risc de pobresa i viuen més anys amb discapacitat.(51) La revisió reconeix que no tots els països estan en disposició immediata d'implementar les accions proposades, però afegeix que és vital començar progressivament, ja que l'evidència demostra que els països poden fer accions tot i que els recursos siguin limitats.(51)

Així doncs, per tal de poder intervenir i evitar iniquitats en salut, es fa necessari identificar quines són les condicions en les quals les persones neixen, viuen, treballen i envelleixen, que al mateix temps són conseqüència de les polítiques i programes socials, i tenen una influència en la salut. La promoció de la salut que actua sobre els determinants socials de la salut per reduir les iniquitats, representa una oportunitat davant les conseqüències profundes, generals i duradores de l'envelliment. L'any 1986 es van establir les bases en la Carta d'Otawa per a la Promoció de la salut. Els seus valors i principals estratègies d'acció han estat revalidades l'octubre del 2009 a la darrera Conferència mundial sobre promoció de la salut a Kenia.(52)

De la mateixa manera, el model Salutogènic s'orienta a identificar els recursos, condicions i factors que generen salut amb l'objectiu de promoure la salut, aconseguint així que les persones assoleixin el seu màxim grau de benestar segons les seves circumstàncies personals i socials.(53) Es tracta d'un model que considera el concepte de salut com un contínuum al benestar i qualitat de vida i que es centra en conceptes positius dels recursos i capacitats de les persones per a crear salut, entenent com a elements clau l'orientació cap el problema i la capacitat per a utilitzar els recursos.(53) Els seus elements conceptuals són l'estrès, la gestió de l'estrès, el contínuum benestar-malaltia, els recursos generals de resistència i el sentit de coherència.(53) En una revisió bibliogràfica de la relació entre la salutogènesi i la salut en les persones majors de 65 anys, es conclou que les persones amb recursos generals de resistència (per exemple estratègies d'adaptació i suport social) tenen més possibilitats de tenir un fort sentit de coherència i la percepció d'una salut relativament bona i d'una qualitat de vida acceptable. El sentit de coherència elevat es correlaciona amb millor salut física, mental i social.(54) D'aquesta manera, el plantejament d'aquest model conceptual comparteix els valors centrals i els principis de la promoció de la salut.(55)

Per tot això, a part de la necessitat de conèixer les característiques de la salut de les persones grans (salut autopercebuda, benestar subjectiu i qualitat de vida, morbiditat, discapacitat i dependència), tenint en compte que el nivell de funcionalitat de les persones no ve determinat exclusivament per les seves capacitats físiques i mentals sinó que per la interacció que tenen les persones amb l'entorn que habiten al llarg de la vida.(56) Es fa necessari identificar aquelles condicions en les quals les persones envelleixen i que influeixen sobre la seva salut, com per exemple els estils de vida, l'ús de recursos sanitaris i el suport i participació social.

- **Estils de vida**

Segons l'OMS, els estils de vida són una forma de vida que es basen en patrons de comportament identificables, determinats per la interacció entre les característiques personals individuals, les interaccions socials i les condicions de vida socioeconòmiques i ambientals.(40) Aquests, poden exercir un efecte profund sobre la salut dels individus.(40) De manera que els estils de vida estan relacionats amb la salut, en tant que la milloren o creen riscos. En el cas dels estils de vida saludable, contribueixen a una menor morbiditat i a una millor capacitat funcional.

Moltes de les causes de morbiditat i discapacitat al final de la vida són el resultat d'estils de vida insans, com l'obesitat, fumar, excés d'alcohol, inactivitat física i altres factors de risc que es donen al llarg de la vida.(57) Segons dades del *Study on global ageing and adult health (SAGE)* realitzat en 6 països de mig i baix nivell econòmic (Xina, Gana, Índia, Mèxic, Rússia, Sud-Àfrica), el percentatge de persones que tenen al menys 3 de 6 factors de risc augmenta amb l'edat i varia segons països.(58) A més a més, les dades apunten que els homes tenen més conductes de risc (fumen i beuen més) que les dones.(58)

- **Alimentació**

Els canvis fisiològics de l'envelliment, així com els psicosocials i ambientals tenen efectes importants sobre l'alimentació i l'estat nutricional de les persones grans. En edats més avançades es donen problemes de desnutrició per defecte, tot i que sovint no es diagnostiquen i existeixen pocs estudis de prevalences globals.(32) Mentre que la desnutrició per excés en la població general ha assolit proporcions epidèmiques a nivell mundial.(59)

En relació a la desnutrició per excés, l'OMS defineix el sobrepès com les persones que tenen un Índex de massa corporal (IMC) igual o major de 25 i l'obesitat amb un IMC igual o major de 30.(60) Durant el procés d'envelliment, tot i que sovint la ingesta calòrica diària disminueix de manera progressiva, el sobrepès i l'obesitat es produeixen per la disminució de l'activitat física i per la disminució de la taxa metabòlica.(61)

Segons dades del Repositori de Salut Global de l'OMS, més de la meitat de la població de més de 20 anys té sobrepès en 46 dels 51 països estudiats, mentre que en 40 països hi ha més d'un 20% d'obesitat. En el món, l'any 2014 al voltant del 39% de majors de 18 anys tenien sobrepès, les regions amb major percentatge eren el continent americà i Europa.(60,62) Segons dades de l'Eurostat, l'any 2008 a Europa la proporció de sobrepès entre 19 països variava per a dones entre 37% i 56,7% i per a homes entre 51% i 69,3%, els homes tenien més sobrepès que les dones en tots els països, constatant-se un augment de la prevalença amb l'edat, de manera que la proporció de dones amb sobrepès a l'edat de 18-24 anys respecte a la franja dels 65-74 anys mostra diferències considerables que varien des de 34,1 a 67,4 punts percentuals. En canvi, aquest increment en els homes es dóna fins a l'edat de 64 anys, hi ha poques diferències de percentatge entre les franges de 45-64 i la de més de 65 anys.(63)

En un estudi fet a persones grans de 17 països d'Europa, es va determinar que la prevalença de sobrepès era més alta en el grup de més de 55 anys comparat amb les mitjanes de la població general, amb una prevalença al voltant del 40% en aquells entre 65-74 anys. Aquesta prevalença disminueix en les persones de 85 i més anys. Hi havia un gradient en el sobrepès entre països de l'Est i Oest d'Europa, els països de l'Est tenien major prevalença de sobrepès.(11)

També a nivell estatal, l'obesitat és més freqüent a més edat excepte en els majors de 74 anys que disminueix.(64) De manera semblant, a Catalunya conforme els grups són de més edat en tots dos sexes s'observen prevalences més elevades d'obesitat. Segons dades de l'Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA) del 2014, el 27,73% dels homes i el 26,11% de les dones entre 65 i 74 anys tenen obesitat.(65)

- **Activitat física**

L'activitat física al llarg de la vida té molts de beneficis. Un anàlisi combinat d'estudis longitudinals destaca que les persones que dediquen 150 minuts per setmana a realitzar activitat física moderada tenen una reducció de la mortalitat d'un 31% més que les persones que no són actives, essent aquest benefici major en les persones de més de 60 anys.(66)

En quant a l'activitat física, l'OMS defineix l'activitat física com a insuficient (inactivitat física) en les persones que no compleixen cap dels següents criteris: mínim de 30 minuts d'activitat moderada o caminar un mínim cinc dies de la setmana; mínim 20 minuts d'activitat vigorosa per dia un mínim tres dies a la setmana; cinc o més dies de combinació de caminar, activitat moderada o vigorosa per setmana. Les recomanacions de l'OMS per les persones de més de 65 anys són que dediquin 150 minuts setmanals a realitzar activitats físiques moderades (30 minuts d'activitat moderada cinc vegades a la setmana). En aquests casos, l'activitat física consisteix en la pràctica d'exercici durant el temps lliure, els desplaçaments (a peu o en bicicleta), activitats ocupacionals (si encara treballa), tasques domèstiques, jocs, esports o exercicis programats en el context de les activitats diàries, familiars i comunitàries.(67)

Segons dades de l'Eurobaròmetre de l'esport i l'activitat física publicades l'any 2014, el 54% d'europaus no fan cap activitat vigorosa per setmana, i el 44% cap activitat moderada. En relació a l'edat, a major edat menys activitat física (tant vigorosa com moderada).(68) En un estudi fet en diferents països europeus, Espanya es troba a la meitat inferior d'activitat física, tot i que hi ha molta variació entre països, a més a més es constata que aquesta decreix considerablement amb l'edat sobretot a partir dels 70 anys.(11) En aquesta línia es detecta una diferència important entre abans i després de la jubilació (en alguns països més evident que a Espanya), de manera que tot i que les persones tenen més temps per ser actives ho són menys.(11) Segons dades de la *Encuesta Nacional de Salud* (ENSE-2012), un 41,33% de persones majors de 18 anys es consideren sedentàries.(64) Dels 65 als 74 anys aquesta inactivitat física és del 36% en homes i 47,5% en dones, augmentant als 75-84 anys a un 49,5% en homes i 60,8% en dones, i als 85 anys o més a un 66% en homes i gairebé un 83% en dones.(64) A Catalunya un 46,25% de la població major de 65 anys camina més de 30 minuts diaris (entre 65 i 74 anys un 50,63%). Havent-hi un gradient de sexe considerable en el grup major de 75 anys (un 27,70% de les dones versus un 59,32% dels homes).(65) Tanmateix, es detecta una tendència decreixent de l'activitat física saludable en la població de 15 a 69 anys entre el 2010 i el 2013.(69) En els resultats del 2014 es segueix constatant aquesta tendència descendent.(65)

- **Consum de tabac**

En relació a l'hàbit de fumar (que es mesura com aquelles persones que reporten fumar diàriament), segons dades de l'estudi SAGE hi ha variabilitat entre països, de manera que quasi la meitat de les persones grans de la Índia fumen diàriament (46,5%) versus al 8% de persones grans fumadores de Gana.(58) Per altra banda, segons dades de l'Eurostat, en la majoria de països europeus la prevalença de persones que fumen es manté generalment alta fins al grup d'edat d'entre 45 i 54 anys, disminuint a partir dels 65 anys i essent marginal en les persones majors de 85 anys.(11,70) Així mateix, segons l'ENSE-2012 el percentatge de fumadors habituals decreix progressivament amb l'edat d'un 16,2% en els homes de 65-74 anys a un 4,4% en els homes majors de 85 anys. Mentre que en les dones d'un 4,6% entre 65-74 anys a un 0,5% en dones majors de 85 anys.(64) Segons l'ESCA-2014, la prevalença de majors de 65 anys que declaren ser fumadors és del 5,8%, essent major en homes i disminuint amb l'edat.(65) A Catalunya, la tendència descendent del consum de tabac s'ha mantingut des del 1994.(69)

- **Consum d'alcohol**

Respecte al consum d'alcohol, segons l'OMS l'ús nociu de l'alcohol és un factor causal en més de 200 malalties i trastorns, generant importants conseqüències sanitàries i pèrdues socials i econòmiques.(71) Es considera un factor de risc quan el consum és perjudicial per a la salut. De tot el món, la regió europea és la que té els nivells més elevats de consum d'alcohol nociu.(72) Segons dades de l'ENSE-2012 el consum d'alcohol intensiu en homes de 65 a 74 anys és del 3,2% i davalla a la meitat en majors de 75 anys, mentre que per les dones en ambdues franges d'edat és menor al 1%.(64) A Catalunya, entre els majors de 65 anys, l'any 2014 hi havia un 55,61% de bevedors de baix risc i un 2,19% de risc (essent major la prevalença en homes i disminuint amb l'edat).(65)

• Suport i Participació Social

Existeixen variabilitat de constructes com suport social, xarxa social, integració social que defineixen o estan estretament relacionades amb la dimensió social. Segons el Glossari de Promoció de la salut de l'OMS, suport social fa referència a aquella assistència per a les persones i grups des de dins de les seves comunitats que els hi poden ser d'ajuda per fer front a esdeveniments i a condicions de vida adverses i que pot oferir un recurs positiu per a millorar la qualitat de vida.(40) D'aquesta manera, el suport social inclou suport emocional, intercanvi d'informació i subministrament de recursos i serveis materials, i és un important determinant de la salut.(40) En canvi el Glossari descriu xarxa social com les relacions i els vincles socials entre les persones que poden facilitar l'accés o mobilització del suport social en favor de la salut.(40) Tanmateix, algun autor considera que quan es parla de suport social és més neutral utilitzar el terme de xarxa social, el qual no assumeix que la relació de la xarxa sigui de suport o d'estrès.(73) A més, el significat i l'anàlisi del suport social només és intel·ligible dins dels seu context cultural.(73)

Per altra banda, segons una revisió feta per Tardy, existeixen diverses maneres de mesurar el suport social, distingint entre: la direccionalitat (suport rebut, suport donat); la disposició (hipotèticament, real); la descripció/avaluació (objectiva o percebuda); els continguts (emocional, instrumental, informatiu, valoratiu); i la xarxa (família, amics, veïns, companys de feina, comunitat, professionals).(74)

Existeix una estreta relació entre les xarxes socials i el benestar subjectiu. En un estudi de xarxes socials en persones grans a Estats Units es va concloure que les persones amb més capital social tendien a referir menys soledat, menys ansietat i major grau de felicitat.(75) Altres estudis semblants fets a Catalunya apunten aquesta relació positiva entre suport social i millor salut.(76,77)

En referència a l'intercanvi social entès com a una de les formes de suport social (intercanvi d'informació i subministrament de recursos i serveis materials), les persones de 50 i més anys es troben en el centre d'una complexa xarxa d'intercanvi

d'ajuda. Si bé l'oferiment de l'ajuda decreix amb l'edat, en les persones entre 50 i 65 anys es manté estable atès que es fan càrrec de les persones més grans de la seva família o de les seves parelles. A Europa hi ha una gran diferència entre els països del nord i sud. En els països de nord, les persones grans que viuen soles reben més ajudes i suport institucional, mentre que en els mediterranis l'ajuda la dóna la pròpia família.(78)

En aquesta mateixa línia, un estudi que compara les xarxes socials de les persones grans de països mediterranis i no mediterranis, conclou que hi ha diferències segons territori. Com per exemple, si bé el percentatge de casats és semblant en les diferents regions, en els països mediterranis les persones grans viuen en major proporció amb algun fill (més d'un terç), comparat amb menys d'un 15% dels no mediterranis (tot i que aquests mantenen iguals proporcions de contacte però a distància). Per altra banda, els mediterranis donen i reben més ajuda dins de la pròpia llar, mentre que els no mediterranis ho fan fora de la llar. Els homes no mediterranis participen en més activitats socials (i quan ho fan, ho fan amb més freqüència). Finalment, les persones grans de regions del Mediterrani reporten sentir-se més soles. Totes aquestes dades reflecteixen uns patrons diferents en el suport i en les xarxes socials segons la regió.(79)

Segons dades de l'IMSERSO sobre el suport econòmic, un 20% de les persones grans d'Espanya ha donat ajuda econòmica als fills, mentre que referent al suport rebut, tot i que un 66% prefereix ser cuidada per la pròpia família aquesta tendència ha anat decreixent amb els anys (l'any 1993 era d'un 79,5%).(80) Així mateix, un informe sobre el perfil de persones grans del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* (CSIC) del 2015 descriu que el cuidador principal de les persones grans per l'home és en primer lloc la seva dona, seguit per la filla, mentre que en el cas de la dona la filla és la que ocupa el rol de cuidadora per davant d'altres familiars o amics.(28)

Per altra banda, referent a la xarxa social, l'informe del CSIC del 2015 constata que la forma de convivència majoritària entre els homes majors de 65 anys és viure en parella,(55%) mentre que el percentatge de dones que viuen soles (28%) augmenta, de manera que 3 de cada 4 persones grans que viuen soles són dones.(28) A més a més, segons l'informe *Las personas mayores en España. 2012* el 48,69% de majors de 65 anys viuen en llars bipersonals i un 21,54% viu en llars unifamiliars, aquests dos tipus de convivència s'han incrementat respecte als altres anys, en detriment de les llars multifamiliars. Aquest informe assenyala un retrocés de la viudetat, de manera que el percentatge de persones de 65 o més anys viudes és el més baix que s'ha registrat mai a Espanya, inferior al 29%, pel que també hi ha un alt percentatge de persones casades (60,45%), tot i que les xifres de persones grans separades o divorciades respecte el 2001 s'ha duplicat (el 2011 un 3,17%).(81)

En la darrera enquesta de Catalunya, 5 de cada 10 persones majors de 65 anys reportaven rebre visites dels seus amics i familiars tal i com desitjaven. Els percentatges es mantien bastant constants en els diferents grups d'edat. A l'hora de puntuar si tenien persones que es preocupaven pel que els hi passava, un 71,43% puntuaven 5 (del tot satisfet) en una escala de likert del 1 al 5. A més a més, un 59,16% de persones majors de 65 anys es mostrava satisfeta amb l'ajuda que rebia a casa (puntuant 5 en una escala de likert del 1 al 5).(65)

Pel que fa a la participació social, tot i ser un determinant clau de l'EAS no existeix una definició clara.(82,83) En una revisió feta sobre el significat de participació social en la literatura científica de l'envelliment, de 43 definicions trobades, la majoria es centren en la participació a activitats que comporten interacció amb altres persones de la comunitat.(83) En aquesta revisió es proposa una taxonomia d'activitats socials en base al nivell d'implicació social, que inclou sis nivells contemplats com un contínuum.(83) Tanmateix, la majoria d'estudis que mesuren l'envelliment saludable fan referència a la participació social en relació a les activitats socials (productives o no) i de lleure que fan les persones, principalment voluntariat, cursos de formació, esport, formar part de comunitats religioses o organitzacions polítiques.(84–90)

Segons dades de l'enquesta realitzada per l'IMSERSO el 2010, un 60% de persones grans inicien noves activitats després de la jubilació. Les principals activitats són: esport (26,6%), cursos de manualitats (12,2%) i turisme (8,8%). Tot i que mirar la televisió i escoltar la radio són les activitats que més es segueixen fent, s'intensifiquen les relacions socials i les activitats físiques. El 52% de persones grans es senten ocupades versus un 15% que refereixen no tenir res per fer. Respecte a la participació ciutadana, només un 28% pertany a alguna associació, els que més participen són: les dones, els que viuen en medi urbà i tenen major formació. Pel que fa a les relacions socials, 2 de cada 3 persones grans creuen tenir les mateixes possibilitats de fer amistats després de la jubilació. Tanmateix respecte a les dades del 2004 ha disminuït el grau de satisfacció amb les amistats, que el 2010 era del 68%. Un 11,4% de les persones grans té sempre un sentiment de solitud (major en les dones). No obstant, la majoria es sent acompanyada i amb suport. El 89% de persones grans tenen unes relacions familiars satisfactòries, mentre que quasi 7 de cada 10 persones grans espanyoles tenen contacte diari amb els seus fills i un 37,4% contacte diari amb els seus nets, en aquest sentit un 70% han cuidat o cuiden nets (la meitat dels avis cuiden els seus nets quasi cada dia). Tot i que els avis respecte a les àvies cuiden amb més freqüència els nets, aquestes ho fan durant més temps, en una proporció de 6,2 hores diàries les dones per 5,3 hores els homes. En general 4 de cada 5 persones grans tenen un contacte periòdic amb els seus nés.(80)

1.2.3. Indicadors de salut

- **Salut autopercebuda**

En un estudi comparatiu sobre la salut dels europeus amb les dades de SHARE, es va mesurar la salut autopercebuda pobra (dolenta o molt dolenta). En aquest estudi Espanya va ser dels primers països en donar una puntuació baixa a la seva salut, situant-se la número 5 d'un total de 16 països.(91) Tanmateix, segons dades de l'Eurostat, només un 5% dels europeus majors de 65 anys consideren la seva salut com a molt dolenta.(92) Per altra banda, en un estudi longitudinal on es comparaven les puntuacions donades l'any 2006 i l'any 2010, es va detectar que els països de l'Est i el

Sud (Espanya i Itàlia) eren els que acumulaven major proporció de casos nous en reportar pitjor salut, amb una incidència del 25% més de casos nous entre el 2006 i el 2010.(93) Aquesta dada es relaciona amb l'empitjorament d'altres aspectes de salut com la morbiditat i les limitacions físiques.(93) També es relaciona amb el nivell d'estudis, de manera que a Espanya les persones amb un nivell baix o mitjà d'estudis tenien pitjor percepció de la seva salut.(93) A nivell estatal, es va estudiar l'evolució de la bona salut autopercebuda de l'any 1993 al 2006, constatant-se millories mínimes (un 0,4%), essent pitjor en les dones i a més edat, destaca l'estudi que a partir dels 75 anys es presenta una evolució contrària a las persones més joves, amb una disminució de la salut autopercebuda, relacionant-ho els autors amb la teoria de la compressió de la morbiditat de Fries.(94) En un estudi fet a Catalunya l'any 2011 dels indicadors de salut per grups socioeconòmics, la població de la classe social baixa tenia pitjor percepció de la seva salut que la població general.(95) Aquesta diferència de gradient social continua donant-se en l'ESCA-2014 (65) i també es reflecteix a nivell estatal.(69)

Així mateix, un altre estudi fet a Europa que relacionava la crisi econòmica amb la salut autopercebuda, va trobar que els països més afectats per la crisi (atur més alt) havien tingut una davallada més considerable de la salut autopercebuda entre el 2006 i el 2010 en la població entre 50 i 70 anys. Principalment a Alemanya, Espanya i Suècia. De manera que les condicions negatives del mercat laboral tenen efectes adversos en la salut, principalment en les persones que encara participen en el mercat laboral.(96)

Segons l'INE, a nivell estatal l'any 2013 es va constatar un gradient d'edat en la percepció de la salut, conforme les persones eren més grans tenien pitjor salut autopercebuda.(64) De manera que del grup de 85 i més anys només un 32,1% i un 29% (homes i dones respectivament) valoraven la seva salut com a bona o molt bona, mentre que en el grup de 65-74 anys gairebé el doble d'homes percebia un bon estat de salut, mentre que en les dones la diferència no era tan considerable i un 48,3% reportava una salut satisfactòria.(64) Comparant amb Catalunya, l'any 2013 el grup d'edat entre 65-74 anys considerava la seva salut satisfactòria, dels quals un 61,48% eren homes i un 54,54% eren dones.(69)

Segons l'ESCA-2014 prop del 58,97% de persones majors de 65 anys manifesten un estat de salut entre bo i excel·lent. Per sexe les dones manifesten pitjor estat de salut. Igual que a Espanya, conforme augmenta l'edat disminueix la proporció de persones que manifesten un estat de salut satisfactori. Es constata que respecte a altres anys, en les persones grans la salut autopercebuda experimenta un petit increment si bé no significatiu (l'any 2012 i 2013 el 55,05 de majors de 65 anys referien una salut entre bona i excel·lent).(65)

- **Benestar subjectiu i qualitat de vida**

Segons Diener, el benestar subjectiu o felicitat es pot agrupar en tres grans categories: la primera descriu el benestar com una valoració, segons si la persona està satisfeta amb la vida; la segona fa referència als components emocionals en relació a la presència dels sentiments positius per sobre dels negatius; i la tercera a la felicitat eudaemonia que concep la felicitat com una virtut, o un estat desitjable segons el sistema de valors particular de cada persona.(97) La satisfacció amb la vida és una de les mesures clau per avaluar el benestar subjectiu.

El benestar subjectiu està íntimament relacionat amb la salut.(98) Segons dades de l'Eurostat del 2013, aquells que valoren baix la seva salut també ho fan amb la satisfacció amb la vida i a viceversa.(92)

A nivell mundial, la satisfacció amb la vida disminueix amb l'edat, excepte pels països rics anglosaxons, en els que es produeix una davallada fins als 45-54 anys per després tornar a augmentar.(99) En la resta de països les preocupacions, la manca de felicitat i el dolor augmenten amb l'edat, i el mal humor i l'estrès disminueixen.(99) En aquest aspecte, Rússia i països de l'Est tenen marcades diferències entre el benestar de les persones joves i el de les persones grans.(99) Per altra banda, segons dades de l'estudi SAGE, en general les persones grans puntuen alt en la satisfacció amb la vida tot i referir sentir-se menys felices que els seus iguals, donant-se una dissonància entre el benestar avaluat i l'experimentat.(58)

A nivell europeu, pel que fa al benestar subjectiu en les persones grans (mesurat a través de la satisfacció amb la vida) existeix una gran diferència entre els països nòrdics i els de l'Est-Sud d'Europa.(11) Mentre que a Dinamarca tenen major satisfacció el grup de persones majors de 65 anys respecte a la població general, a Espanya les persones majors de 65 anys tenen una mica menys de satisfacció amb la vida que la de la població total.(11) En comparació amb 26 països d'Europa, Espanya es troba en una situació intermèdia. El país amb pitjor benestar és Ucraïna.(11) Segons dades globals de l'Eurostat, en una escala del 0 al 10, l'any 2013 les persones d'entre 50 i 64 anys puntuaven la satisfacció amb la vida amb un 6,9, mentre que en la franja d'entre 65 i 74 anys puntuaven 7 i els majors de 75 anys puntuaven 6,8.(92) En referència al sentit de la vida, tot i que es segueix un patró semblant al de la satisfacció amb la vida, es puntua més alt, de manera que en el grup d'edat de 65-74 anys puntuaven 7,4, i davallava a un 7,1 en les persones de més de 75 anys.(92)

Segons dades de l'IMSERSO del 2010, prop del 60% de persones grans quan fan balanç general de la seva vida es declaren bastant o molt satisfetes. Pràcticament dos terços creuen viure millor que els seus pares quan tenien la mateixa edat.(80)

A Catalunya, segons dades de l'Idescat del 2011, la puntuació amb la satisfacció amb la vida a partir dels 55 anys disminueix entorn a 7,17, mentre que a partir dels 65 anys torna a augmentar fins a 7,28 punts. Gairebé la meitat de persones majors de 65 anys puntuen la seva satisfacció amb la vida com a alta.(5)

Per altra banda, l'OMS defineix qualitat de vida com la percepció que té l'individu sobre la seva posició en la vida dins del context cultural i el sistema de valors en el que viu i respecte a les seves fites, expectatives, normes i preocupacions.(40) Comporta una avaluació subjectiva, respecte a la qual, l'OMS ha identificat sis extenses àrees que la descriuen (àrea física, àrea psicològica, nivell d'independència, relacions socials, entorn i creences).(40) Referent a la qualitat de vida relacionada amb la salut, segons dades de l'INE publicades el 2014 de la valoració del qüestionari EuroQol 5D-5L es constata que conforme augmenta l'edat es puntuen més problemes en cada una de les dimensions avaluades.(100) De la mateixa manera passa a Catalunya.(65)

- **Morbiditat**

A nivell mundial, una de les tendències epidemiològiques d'aquest segle és l'augment de les malalties cròniques i degeneratives. Segons projeccions mundials, s'estima que l'any 2030 les malalties no comunicables representaran el 87% de la càrrega de morbiditat en les persones majors de 60 anys.(101) Una revisió sobre estudis de morbiditat en l'envelliment va concloure que la prevalença de morbiditat en països rics oscil·lava entre el 55 i el 98%, de manera que més de la meitat de les persones grans presentaven multimorbiditat, augmentant notablement amb l'edat avançada.(102)

Segons dades de l'estudi SAGE, la hipertensió va ser la malaltia més freqüent entre les persones de 50 a 69 anys (excepte per l'Índia que va ser la segona), mentre que per les persones majors de 70 anys seguia essent la primera causa de morbiditat en 3 països. L'artritis va ser la segona malaltia més freqüent en 5 països entre 50 i 69 anys, pels majors de 70 anys va ser la segona més freqüent en 3 dels 6 països. Per altra banda, en la majoria de països les dones tenien major nivell d'hipertensió o depressió que els homes.(58)

A nivell europeu, cal destacar que la morbiditat està liderada per les malalties del cor i cerebrovasculars.(91) De fet, la principal causa de mort en l'Europa de 28 països l'any 2010 va ser per causes del sistema circulatori (39,2% del total de morts), seguida pel càncer (25,9%) i de més lluny per les malalties respiratòries (7,6%).(9) Tanmateix des de l'any 2000 les morts per causes circulatories i respiratòries han disminuït, mentre que les causades per càncer han augmentat un 7,2% més.(9) De l'any 2000 fins al 2010, les malalties que han tingut major increment de mortalitat són les malalties del sistema nerviós i les mentals, tot i tenir menors percentatges de mortalitat.(9) Referent a la primera causa de mort a Europa, cal assenyalar que Espanya, junt amb França tenen el percentatge menor de mortalitat per malalties circulatories (al voltant del 30%).(9)

De la mateixa manera que en les dades mundials de l'estudi SAGE, la malaltia més prevalent a Europa és la hipertensió (sobretot en països de l'Est on hi ha prevalences de fins al 40% de la població gran), Espanya es situa a la meitat del rànquing, tant per a la hipertensió com per a les dolències de malalties cardiovasculars i ictus.(91) En canvi, respecte a la diabetis encapçala la quarta posició d'un total de 16 països, i en hipercolesterolèmia és el tercer per darrera de Bèlgica i Portugal.(91) Aquestes dades apunten que Espanya, comparat amb la resta de països europeus, es troba en una situació millorable pel que fa a la presència de factors de risc relacionats amb malalties no comunicables.(91) Cal destacar també que en un estudi longitudinal que mesurava els canvis de salut entre el 2006 i el 2010, Espanya va ser dels cinc primers països (d'un total de 12) en reportar nous casos de problemes de salut (amb un 40% de casos nous).(93) Els països de l'Est i el Sud d'Europa eren els que tenien major incidència de casos nous de diabetis i hipertensió (trobant-se Espanya entre els tres primers).(93) Referent a l'infart no hi havia un clar patró geogràfic ja que la incidència era molt uniforme entre els països, Espanya es situava el quart de 12 en número de casos nous, pel que fa a l'ictus va ser el penúltim país en incidència, mentre que Suïssa va ser el país amb una incidència més baixa de malalties.(93)

Pel que fa als anys de vida perduts per les malalties que lideren la mortalitat (càrrega de mortalitat), a Europa les malalties que restaven més anys a la vida eren les cardiovasculars (20 anys menys), l'ictus (8 anys menys) i el càncer de pulmó (10 anys menys). De les sis principals causes, totes eren malalties no comunicables. A Europa, més del 90% dels anys perduts per malaltia en majors de 60 anys són per malalties no comunicables, moltes de les quals comparteixen els mateixos factors de risc.(11)

Segons l'ENSE-2012, una mica més de la meitat de la població entre 55 i 64 anys té alguna malaltia (57,69%). Mentre que per a la franja de 65 a 74 anys s'eleva a un 68,22%, augmentant aquest percentatge a un 77,8% en el grup de 75-84 anys i a un 80,66% en majors de 85 anys. En tots els grups d'edat els homes reporten menys morbiditat que les dones. Es dona també una tendència ascendent en la prevalença de la hipertensió arterial, colesterol elevat, obesitat i diabetis.(64)

Concretament a Catalunya, l'ESCA-2014 pregunta sobre si les persones han estat diagnosticades d'entre un total de 28 problemes de salut. El conjunt de la població major de 65 anys que presenta algun problema de salut és del 95,56%, de la qual el 73,42% presenta quatre o més trastorns crònics, amb una mitjana de 6,11.(65) La mitjana de malalties cròniques augmenta amb l'edat i les dones en tenen més.(65) Els cinc trastorns més freqüents en el grup major de 65 anys són: hipertensió (61,06%), artrosis (58,31%), lumbàlgia (43,99%), cataractes (42,02%), colesterol (40,97%) i problemes de pròstata en els homes (40,11%).(65) En un estudi fet a Catalunya sobre els indicadors de salut per grups socioeconòmics, l'any 2011 en la població de la classe social baixa la prevalença d'un problema crònic de salut era significativament superior.(95) A banda cal considerar que respecte als períodes anteriors (des de l'any 2010), augmenta el percentatge de població que pateix alguna malaltia o problema de salut crònic, amb diferències significatives per al total i en ambdós sexes.(69) Entre els problemes més freqüents es dona un increment de la hipertensió i del colesterol.(69)

- **Discapacitat i dependència**

D'acord amb la Convenció Internacional de drets de les persones amb discapacitat i el Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, la discapacitat es defineix com la situació que resulta de la interacció entre les persones amb deficiències previsiblement permanents i qualsevol tipus de barreres que limitin o impedeixin la seva participació plena i efectiva en la societat, en igualtat de condicions amb la resta de persones.(103)

Mentre que s'entén la dependència com la necessitat d'ajuda que té una persona per realitzar les activitats bàsiques de la vida diària (ABVD), derivada de l'edat, la malaltia i/o la discapacitat, i lligada a la falta o a la pèrdua d'autonomia física, mental, intel·lectual o sensorial.(104) Pel que una persona es pot trobar en situació de dependència independentment del grau de discapacitat, podent-se donar per altres raons derivades de l'edat o la malaltia. El 15 de desembre de 2006 es va publicar al BOE la Llei 39/2006, de 14 de desembre, de Promoció de l'autonomia personal i atenció a les persones en situació de dependència.(104)

En un article en el qual es comparen els resultats de varis estudis longitudinals a nivell mundial, es constata que les limitacions en l'ABVD augmenten globalment amb l'edat, si bé a Anglaterra i Estats Units aquest augment és més notable a partir dels 70 anys, en algun país d'Europa com Grècia, Espanya i Itàlia aquest increment es dona a partir de la franja d'edat d'entre els 50 i 69 anys.(57) Quan es mesura les activitats instrumentals de la vida diària (AIVD) la proporció de participants amb limitacions és consistentment més baixa que els que tenen limitacions en les ABVD.(57) Referent a les dones, aquestes són més susceptibles a desenvolupar limitacions, i comparat amb altres estudis en països de mig o baix nivell econòmic, aquests darrers presenten pitjors resultats de salut.(57) També a nivell mundial, en l'estudi SAGE es constata un augment del percentatge de persones amb discapacitat (relacionat també amb l'elevat percentatge d'artritis).(58) El percentatge de persones majors de 70 anys que reporten dificultat de moviment o en les ABVD excedeix el 50% en 5 dels 6 els països (excepte la Xina) i les dones tenen més discapacitat que els homes.(58)

En un estudi on es comparen dades d'autonomia entre diferents països d'Europa, Espanya es posiciona en un punt entremig pel que fa a persones que reporten limitacions en les ABVD, si bé quan es respon a la pregunta si existeixen problemes de salut que limitin l'activitat de la vida diària, Espanya es situa el penúltim en reportar problemes per davant d'Itàlia.(91) Els autors de l'estudi interpreten aquesta dada entenent que en els països del sud les persones associen aquestes limitacions com a conseqüències atribuïbles a l'envelliment i no a malalties relacionades amb l'edat, fet pel qual reporten menys limitacions atribuïbles als problemes de salut.(91) Referent a l'evolució respecte a les dades de l'any 2006, el 2010 es va detectar un 27% de casos nous de limitacions en les activitats per problemes de salut, situant-se en un punt mig d'incidència respecte altres països europeus.(93)

A nivell estatal, segons l'ENSE-2012 més de la meitat de majors de 65 anys no tenen cap tipus de dependència funcional (53,5%), aquesta dada ha millorat respecte als resultats del 2006 que estava en un 51,4%. Aquest percentatge disminueix amb l'edat de 75,48% lliure de dependència en el grup de 65-69 anys a només un 15,05% en

majors de 85 anys. Els homes són més autònoms (61,3%) que les dones (43,7%). Per sexe i grup d'edat les persones entre 55 i 64 anys tenen limitacions en les ABVD en un 23,44% augmentant progressivament fins a un 64,65% en els majors de 85 anys. Novament en contraposició als homes, les dones presenten majors limitacions.(64)

A Catalunya segons l'ESCA-2014 un 57,12% de la població major de 65 anys no presenta cap dificultat per caminar (diferenciat per sexe el 64,78% dels homes i el 51,44% de les dones), dels quals en un 23,28% el grau de limitació per caminar és greu.(65) Pel que fa a les activitats quotidianes de la vida diària el percentatge de limitacions és major en les dones, de manera que en el grup de dones majors de 65 anys un 34,06% de les dones tenen algun tipus de limitació, mentre que en els homes només un 23,68%.(65) Referent al grau de limitació, el percentatge de majors de 65 anys amb dificultats greus per les activitats quotidianes és del 12,61%, val a dir que aquests percentatges presenten un increment considerable amb l'edat, de manera que pel grup de persones entre 65 i 74 anys les limitacions en les activitats diàries són per un 17,52% mentre que pel grup de 75 i majors està present en 4 de cada 10 persones (41,19%).(65) Un 16,99% de població major de 65 anys necessita ajuda regularment per les ABVD.(65) Mentre que un estudi on analitzava les dades de dependència de l'ESCA-2006, va determinar que 4 de cada 10 persones majors de 65 anys era dependent per les activitats de la vida diària (tant bàsiques com instrumentals), de les quals un 79,6% rebia ajuda, constatant un gradient socioeconòmic respecte a la dependència i no en relació al rebre ajut.(105) Referent a les discapacitats, un 41,14% de població catalana major de 65 anys reconeix tenir una discapacitat (major en dones i conforme augmenta l'edat).(65)

A Catalunya, segons el seguiment del desplegament de la Llei 39/2006 de valoració del grau de dependència publicat el juny del 2015, el 53,6% de persones sol·licitants des de l'inici (2007) fins a l'actualitat tenia més de 80 anys. El número de persones beneficiàries és de 139.533, de les quals 8.226 tenen entre 55 i 64 anys, 26.120 entre 65 i 79 anys i 78.745 majors de 80 anys. Les persones majors de 55 anys representen sobre el global un 81,05%. El 66% del total de beneficiaris són dones.(106)

- **Ús dels recursos sanitaris**

Segons dades de l'estudi SAGE, l'edat es relaciona positivament amb l'ús de recursos sanitaris. La majoria dels països analitzats (excepte a l'Índia) utilitzen el sistema públic de salut per a les consultes externes.(58)

Pel que fa a Europa, també es dona una relació positiva entre multimorbiditat i ús dels recursos sanitaris, essent homogènia a Europa. De manera que les persones amb dos malalties o més fan el doble de visites al metge general. Referent a l'hospitalització, en les persones amb multimorbiditat és de tres vegades més respecte a les que no.(107) A nivell d'estades hospitalàries, segons dades de l'Eurostat, la mitjana de dies d'hospitalització varia segons països des de 5,2 dies a Dinamarca, a 11,2 dies a Finlàndia. Els homes en general estan més temps ingressats que les dones i segons edat és més elevat en persones de 85 i més anys. Per exemple Espanya té una mitjana d'hospitalització de 6,5 dies en persones entre 50 i 54 anys, i aquesta estada augmenta progressivament fins arribar a gairebé 10 dies en persones majors de 85 anys.(108) Per altra banda, cal assenyalar que segons fonts de l'Eurostat, Espanya disposa d'una densitat de llits d'hospitalització menor a la mitjana europea, essent de les regions d'Europa amb menor densitat (per sota de 400-300 llits per 100.000 habitants).(9)

Segons dades de l'ENSE-2012, el 82,3% d'espanyols ha anat a una consulta mèdica, els homes amb menys freqüència que les dones. Comparat per grups d'edat, aquest percentatge augmenta amb l'edat, de manera que a partir de 65 anys gairebé 9 de cada 10 persones han anat a la consulta mèdica. En referència a l'assistència urgent, la població de 75 i més anys supera la mitjana poblacional d'un 28,3% de persones que han anat a urgències, oscil·lant els percentatges entre un 32,4% en la franja d'entre 75 i 84 anys a un 35,6% les persones de més de 85 anys. Tot i que també els homes necessiten menys assistència, aquesta diferència s'igualava amb l'edat, de manera que per les persones majors de 85 anys no hi ha diferència segons sexe. Així mateix, una de cada 5 persones majors de 74 anys ha estat ingressada el darrer any, mentre que una de cada 10 persones majors de 64 anys ha estat atesa a l'hospital de dia.(64)

A Catalunya l'any 2014 un 93,22% de les persones majors de 65 anys van declarar haver fet una visita al seu metge general. Entre aquest grup d'edat, la mitjana de visites fetes al metge de capçalera va ser de 4,05 visites l'any (desviació estàndard (DE) 6,07). Per altra banda, 3 de cada 10 persones majors de 65 anys van acudir al servei d'urgències el darrer any, mentre que un 13,11% va estar hospitalitzat. A més edat, major ús de recursos sanitaris. Referent al grau de satisfacció amb els serveis sanitaris públics utilitzats l'últim any, un 91,42% de la població major de 65 anys es va mostrar satisfeta o molt satisfeta. Aquest grau de satisfacció augmenta conforme l'edat, situant-se una mica per sobre de la mitjana poblacional.(65)

Pel que fa a l'ús de medicaments, l'ENSE del 2006 va estudiar aquesta variable, constatant que més del 80% de persones majors de 55 anys havia consumit algun medicament en les darreres dues setmanes, augmentant gairebé a 9 de cada 10 a partir dels 65 anys.(109) Segons dades de l'ESCA-2014, 9 de cada 10 persones de 65 i més anys havia consumit algun medicament els dos dies anteriors a l'entrevista.(65)

1.3. Envel·liment Actiu i Saludable

1.3.1. Orientacions i polítiques globals en l'envel·liment

La primera Assemblea de les Nacions Unides sobre la vellesa es va celebrar l'any 1982 a Viena (Pla d'acció Internacional sobre l'envel·liment). Posteriorment, en l'Assemblea General de Nacions Unides de l'any 1991 es van aprovar els Principis de Nacions Unides en favor de les persones grans, en relació a les àrees d'independència, participació, cura i autosatisfacció i dignitat.(110)

Uns anys després, l'any 1995, l'OMS va canviar el nom del "Programa de salut en les persones grans" per "Envel·liment i salut", reflectint un important canvi en la seva orientació. Canviava el focus vers la gent gran per una aproximació de la vellesa al llarg de la vida. La voluntat d'aquest programa era incentivar polítiques i accions que asseguressin el màxim de qualitat de vida el màxim de temps possible.(19)

En l'evolució dels esforços dirigits a l'envel·liment destaca la campanya per l'Envel·liment Actiu "Cap a una societat de totes les edats" duta a terme per l'OMS l'any 1999 i que es celebrava l'any internacional de les persones grans.(111) El Dr. Gro Harlem Brundtland (Director general de l'OMS) en el discurs inaugural va dir que les lleis que redueixen les iniquitats socials i la pobresa són essencials per complementar els esforços individuals per a un envel·liment actiu.(111) Aquest va ser un important punt de partida que va ajudar a prendre consciència a nivell mundial, també dels esforços per integrar en tots els sectors la qüestió de l'envel·liment i fomentar les oportunitats en totes les fases de la vida.(19)

Un any més tard, el nom del programa va canviar a "Envel·liment i curs de la vida", a més a més cada oficina regional de l'OMS va incorporar els seus propis programes per fer-hi front des de una perspectiva regional.(19)

Posteriorment l'any 2002, en la segona Assemblea Mundial sobre l'Envel·liment, celebrada a Madrid, va néixer el "Pla Internacional d'Acció per l'Envel·liment de Madrid" (MIPPA) per tal de respondre a les oportunitats que plantejava el repte de

l'envelliment de la població al segle XXI i per promoure una societat per a totes les edats.(110) En el document publicat per l'OMS s'argumenta que els països poden fer front a fer-se vells si els governs, les organitzacions internacionals i la societat civil aprova normatives d'envelliment actiu (tant de salut, laborals, d'educació, econòmiques, socials, entre altres) i programes que millorin la salut, participació i seguretat de les poblacions velles.(110) En aquest Pla d'acció es van consensuar tres direccions prioritàries: 1) les persones d'edat i el desenvolupament ; 2) la promoció de la salut i el benestar en la vellesa; 3) aconseguir entorns favorables i propicis.(110) Referent a l'orientació prioritària II: "El foment de la salut i el benestar de la vellesa" destaca la voluntat de fomentar la salut, les activitats de promoció de la salut i l'accés universal de les persones d'edat als serveis de salut al llarg de la vida, essent el pilar de l'envelliment amb salut.(110) S'apunta que per a mantenir i millorar la salut fa falta quelcom més que mesures encaminades específicament a influir en la salut dels individus.(110) Els factors ambientals, econòmics i socials, com l'entorn físic, la geografia, l'educació, l'ocupació, els ingressos, la condició social, el suport social, la cultura i el gènere influeixen notablement en la salut.(110) Així doncs, les millores que es produeixen en la situació econòmica i social de les persones d'edat generaran també millores en la seva salut. Fruit dels consensos de l'Assemblea de Madrid del 2002, l'OMS des del Programa de "l'Envelliment i el curs de la vida", va desenvolupar el document Marc normatiu de l'envelliment actiu.(111)

D'aquest document marc sorgeix la iniciativa de "Les ciutats amigables de la gent gran". El projecte es va presentar durant el XVIII Congrés Mundial de l'Associació Internacional de Gerontologia i Geriatria, dut a terme a Rio de Janeiro el juny de 2005. L'any 2010 es va crear una xarxa global de ciutats amigables de la gent gran que actualment compta amb 250 ciutats i comunitats adscrites en 28 països diferents cobrint 88 milions de persones en tot el món.(112,113) Una ciutat amigable de la gent gran adapta les seves estructures i serveis perquè siguin accessibles i incloguin les persones grans amb diverses necessitats i capacitats, i en tant que s'entén l'envelliment actiu com un procés que es dona al llarg de la vida, una ciutat amiga de la gent gran ho és per a persones de qualsevol edat i fomenta l'EAS.(112)

A més a més, l'any 2002, el Centre Europeu de Viena va rebre el mandat d'emprendre el seguiment de les iniciatives proposades en el MIPPA i l'Estratègia d'implementació regional (RIS). Aquest treball rep el suport del govern d'Àustria junt amb la assistència de la Comissió econòmica d'Europa de Nacions Unides (UNECE). El 2004 es va escriure un memoràndum d'entesa entre els dos actors, renovat el març del 2009. Entre els diferents acords per fer el seguiment destaca el número 7 en relació a la salut "Qualitat de vida, salut i benestar": que l'increment de la longevitat estigui acompanyat dels estàndards de salut més alts possibles. Les normatives han de promoure salut al llarg de la vida, reduint els factors de risc i de l'entorn associats a les principals malalties (cròniques i no comunicables) a través de la promoció i prevenció, proveint uns serveis de salut i socials continuats, accessibles, viables i amb qualitat per tal d'assegurar les contínues contribucions de la gent gran a la societat. Aquest objectiu només es pot aconseguir a través d'una aproximació holística i al llarg de la vida que integri les dimensions físiques, mentals, socials, espirituals i els factors de l'entorn. Considera crucial que els serveis socials i de salut promoguin la independència i assisteixin les persones grans perquè puguin participar plenament en tots els aspectes de la societat.(114)

Paral·lelament l'any 2010 la Comissió Europea va acordar l'estratègia per a la Unió Europea pel creixement i treball, amb una duració prevista de 10 anys anomenada "Europa 2020". Aquesta està centrada en 5 objectius en les àrees de: treball, innovació, educació, reducció de la pobresa i clima/energia. Aquestes àrees s'adrecen a 7 iniciatives principals, la majoria de les quals mencionen en algun sentit els reptes demogràfics. La implementació de l'estratègia 2020 i les seves principals iniciatives confia en el suport financer de la cohesió d'instruments polítics, incloent provisions per fer front als canvis demogràfics i a l'envelliment.(115)

Un any més tard es va formar la *European Innovation partnership on Ageing Healthy Active* (INAHA), que forma part de la Unió Innovació, una de les principals iniciatives de l'estratègia Europa 2020. Els seus socis donen l'oportunitat de fer front tant als reptes pels canvis climàtics, energètics, de seguretat alimentària d'envelliment

de la població, conjuntament a nivell nacional i regional, públics i privats a Europa.(116) La Comissió Europea es va marcar l'objectiu per al 2020 d'incrementar el número d'anys de vida en bona salut a dos anys més per a cada europeu, a partir d'un pla estratègic d'implementació basat en una visió positiva de l'envelliment.(116) Per a tal fi, existeix un programa que finança projectes d'investigació i innovació que s'ajusten a les diverses àrees temàtiques del context europeu entre les quals es troba l'envelliment actiu i la vida independent, anomenat *Horizon 2020*.(117) Algunes de les línies d'investigació que subvenciona són la promoció del benestar mental de la població gran, o bé en el cas de l'EAS: tecnologies informàtiques que permetin la detecció precoç dels riscos, fragilitat, caigudes, entre altres.(117) Així mateix, la societat INAHA integra en el seu grup d'acció "Prevenició del declivi funcional i fragilitat (A3)", el projecte NUPHYCO, que avalua l'estat nutricional, físic, afectiu, cognitiu i social de les persones grans en 10 ciutats espanyoles adscrites a la xarxa de ciutats saludables de l'OMS.(118)

Paral·lelament, el setembre de 2011 l'Oficina Regional Europea de l'OMS per tal d'orientar les accions de salut a Europa va desenvolupar un marc normatiu per la salut i el benestar europeu "Salut 2020". Està compostat per 4 àrees prioritàries: 1) invertir en salut a través d'una aproximació del curs de la vida i apoderament dels ciutadans; 2) prevenir el desenvolupament de malalties cròniques, així com la seva detecció precoç per minimitzar el seu impacte; 3) reforçar els sistemes de salut centrats en les persones així com la capacitat de la salut pública incloent la capacitat de resposta a les emergències; 4) crear entorns físics i socials que fomentin la salut i crear comunitats resilients.(119)

El mateix any 2011, el Parlament Europeu va aprovar el projecte de *Futurage*, un projecte de dos anys depenent del Setè Marc Programa de la Comissió Europea, per crear un full de ruta consensuat de les prioritats de recerca en l'envelliment a Europa fins al 2025, amb l'objectiu de fer que Europa sigui capaç de respondre satisfactòriament al fenomen de l'envelliment.(120)

Un any més tard, l'any 2012, es va celebrar l'any europeu de l'Envel·liment actiu i la solidaritat entre generacions, amb el principal objectiu de fer consciència sobre el valor de l'envelliment actiu subratllant les importants contribucions que les persones grans poden fer a la societat. Es va publicar l'informe "Orientacions que han de guiar l'envelliment actiu i la solidaritat entre generacions" centrant-se en el treball, la participació en la societat i la vida independent.(121)

El mateix any l'Oficina Regional Europea de l'OMS va desenvolupar el "Pla d'acció de l'OMS per l'envelliment saludable 2012-2020", que es va construir en base al marc normatiu precedent "Salut 2020", i també en base a altres resolucions globals i regionals en les que es considera l'envelliment saludable: l'envelliment saludable és un dels 21 objectius de *Health 21* (salut pel segle 21); la resolució WHA52.7 sobre l'envelliment actiu tracta d'assegurar el més alt estàndard possible en salut i benestar a les persones grans; la resolució WHA 58.16 es centra en desenvolupar atenció primària favorable de la gent gran; la resolució WHA65.3 enforteix les lleis de les malalties no comunicables per promoure l'envelliment actiu. La visió d'aquest Pla d'acció estratègic és fer una regió europea favorable de la gent gran, on la població gran sigui vista com una oportunitat més que una càrrega per a la societat. Puguí mantenir la seva salut i capacitat funcional, gaudir de benestar vivint la vida amb dignitat, sense discriminació i amb mitjans financers suficients, en espais que els facin sentir segurs, permetin ser actius, apoderats i socialment involucrats, i que tinguin accés a uns serveis socials i de salut d'alta qualitat. D'aquesta manera les persones grans envelliran amb millor salut i amb vides actives. Concretament, l'àrea estratègica 1 es centra en adults de 50 i més anys i té com a objectiu la promoció de l'EAS i els programes protectors que retardin al màxim la necessitat de cures a llarg termini. També s'apunta que cal enfortir el coneixement basat en l'evidència i la recerca. Per assolir aquest objectiu, entre les accions a dur a terme pels estats membres, s'assenyala entre altres, a la conveniència de donar suport a sistemes de monitoratge i recerca a fi de millorar la comprensió i fer un seguiment dels resultats i determinants socials de l'èxit d'implementació d'aquestes accions.(110)

El setembre del mateix any i quan es celebraven 10 anys del MIPPA, la UNECE va dur a terme el congrés ministerial de l'envelliment: "Assegurant una societat per a totes les edats: promovent la qualitat de vida i l'envelliment actiu" amb l'objectiu principal d'avaluar la implementació del MIPPA/RIS.(122)

A nivell estatal, l'any 2012 es va celebrar a Madrid un congrés sobre l'Envelliment i la investigació a Espanya i Europa. En aquest congrés entre altres acords es va consensuar utilitzar la nomenclatura d'envelliment actiu. L'EAS és una de les dues iniciatives proposades. De la qual es consideren tres àrees d'interès: biofísica, socio-emocional i de funcionament cognitiu.(123)

A més a més, en el context de l'any europeu de l'Envelliment actiu i la solidaritat entre generacions i en base als fonaments precedents de la segona Assemblea Mundial sobre l'Envelliment de l'any 2002, va sorgir la iniciativa de crear un índex que pogués operativitzar l'envelliment actiu i que seria un instrument útil per avaluar la implementació del MIPPA/RIS en el futur. Així doncs es proposà la creació del *Ageing active index* (AAI) a partir de la participació d'un grup d'experts en envelliment actiu de la UNECE, que es faria en dos fases començant el 2012 i finalitzant el desembre del 2015.(124)

La darrera conferència mundial de promoció de la salut celebrada a Hèlsinki l'any 2013, es va centrar en el desenvolupament i implementació de l'estratègia intersectorial "*Health in all policies*". Entre les seves prioritats es troba incorporar la salut a totes les polítiques i incloure a les agendes dels governs l'objectiu de millorar la salut i el benestar de totes les persones.(125)

Recentment, l'octubre de 2015, l'OMS ha publicat l'Informe mundial sobre l'envelliment i salut, presentant un marc d'acció per promoure l'envelliment saludable al voltant d'un nou concepte de capacitat funcional. En el qual també es proposa millorar els sistemes de mesura i vigilància de la salut i necessitats de les persones grans.(32)

En resum, en els darrers temps s'ha produït una conscienciació del fenomen de l'envelliment i dels seus efectes, que ha merescut una sèrie d'iniciatives internacionals dirigides a donar respostes al repte global de l'envelliment i la salut (Taula 1).

Taula 1. Cronologia d'accions i acords polítics internacionals

1982	I Assemblea de les NNUU sobre la vellesa	Proposta de Pla d'acció internacional sobre l'envelliment
1991	Assemblea General de les NNUU	S'aprova el Pla d'acció internacional sobre l'envelliment
1995	OMS	Canvia el nom "Programa de salut en les persones grans" per "Envelliment i salut"
1999	OMS: Any internacional de les persones grans	Campanya per l'envelliment actiu: "Cap a una societat de totes les edats"
2000	OMS	<ul style="list-style-type: none"> • Canvia el nom "Programa Envelliment i salut" per "Envelliment i curs de la vida" • Oficines regionals generen programes propis d'envelliment
2002	II Assemblea Mundial sobre l'Envelliment de les NNUU	Neix el Pla d'acció internacional de Madrid sobre l'Envelliment (MIPPA)
2002	OMS	Desenvolupa el document Marc normatiu de l'Envelliment actiu
2002	Centre Europeu de Viena	Seguiment del Pla internacional d'acció per l'envelliment de Madrid (MIPPA) i l'Estratègia d'implementació regional (RIS).
2005	XVIII Congrés Mundial de l'Associació Internacional de Gerontologia i Geriatria (Rio de Janeiro)	Iniciativa de "Les ciutats amigables de la gent gran"
2007	OMS	Publicació "Ciutats globals amigables amb les persones grans: una guia"
2010	OMS	Crea Xarxa global de ciutats amigables de la gent gran
2010	Comissió Europea	Crea Europa 2020
2011	Comissió Europea	Crea la <i>European Innovation partnership on Ageing Healthy Active</i> (el 2020 d'incrementar el número d'anys de vida amb salut a 2 anys més)
2011	Oficina Regional Europea de l'OMS	Desenvolupa normativa de salut europea "Salut 2020"
2011	Parlament Europeu	Aprova el projecte de <i>Futurage</i> (full de ruta fins al 2025 de les prioritats de recerca en l'envelliment)
2012	Unió Europea	Celebra l'any europeu per a l'Envelliment actiu i la solidaritat entre generacions
2012	Oficina Regional Europea de l'OMS	Desenvolupa el "Pla d'acció de l'OMS per l'envelliment saludable 2012-2020",
2012	UNECE	Congrés "Assegurant una societat per a totes les edats: promovent qualitat de vida i envelliment actiu"
2012	Madrid	Congrés sobre l'Envelliment i la investigació a Espanya i Europa
2012	UNECE	Inici creació del <i>Ageing active index</i>
2013	OMS	Conferència mundial promoció de la salut: "Health in all the policies"
2015	OMS	Informe mundial sobre l'envelliment i la salut

Font: elaboració pròpia

1.3.2. Models de l'Envel·liment Actiu i Saludable

L'OMS defineix l'EAS com el procés d'optimització d'oportunitats de salut, participació i seguretat per tal de millorar la qualitat de vida de les persones grans, que permet realitzar els potencials de benestar físic, social i mental de les persones al llarg de la vida i participar en la societat d'acord les seves necessitats, desitjos i capacitats, al mateix temps que se'ls hi prové d'una adequada protecció, seguretat i cura quan requereixen assistència.(19,111)

Així mateix, considera que l'envel·liment actiu constitueix un procés que dura tota la vida i està afectat per varis factors que per si sols, i en conjunt, afavoreixen la salut, la participació i la seguretat (els tres principals pilars de l'EAS).(111)

En el Pla estratègic de la innovació europea per l'EAS, s'apunta que de la definició de l'OMS: Envel·liment saludable es refereix al benestar físic, mental i social, mentre que per envel·liment actiu s'entèn la continua participació en afers socials, econòmics, culturals, espirituals i cívics de les persones grans, i no només a estar actiu laboralment o a l'activitat física (per exemple: les persones discapacitades o malaltes es poden mantenir actives contribuïdores a les seves famílies, comunitats i nacions).(119) En aquest pla estratègic es proposen una sèrie de determinants que envolten l'EAS (estils de vida, entorn físic, ús dels recursos sanitaris, entre altres) (Figura 5).(116)



Figura 5. Envel·liment actiu un marc normatiu (INAHA). Font: *Operational Plan INAHA* (116)

L'objectiu de l'EAS és augmentar l'esperança de vida amb salut i qualitat de vida a les persones grans, incloses les fràgils, discapacitades o necessitades de cures.(111)

Recentment, l'OMS ha publicat un Informe mundial sobre l'envelliment i la salut, en el que s'incorpora una nova definició d'envelliment saludable com el procés de fomentar i mantenir la capacitat funcional que permeti el benestar a la vellesa.(32)

D'altra banda, les principals característiques de l'EAS, definides en el Pla estratègic 2012-2020 per a l'Envelliment saludable són:(19)

- ✓ Respon a necessitats creixents i expectatives de les persones grans per una millor promoció de la salut i serveis socials i de salut, incloent suport per l'autoajuda
- ✓ Reconeix el dret fonamental de tota persona de gaudir del seu màxim potencial de salut mental i física, independentment de l'edat
- ✓ Té en compte la creixent evidència respecte a les deficiències en termes de qualitat i accés als recursos, incloent la prevenció (a tots els nivells)
- ✓ És la principal contribució a tancar el buit en salut i benestar entre els països de la regió europea, entre els diferents grups socioeconòmics i entre els homes i dones (per darrera de la salut maternoinfantil i la lluita contra l'epidèmica de les malalties no comunicables)
- ✓ Interactua amb polítiques de protecció social per prevenir el risc de pobresa entre la gent gran, un risc que continua estenent-se per Europa
- ✓ Pot contribuir a fer sostenible els sistemes de salut i benestar a Europa, en especial permetent a persones d'edat avançada mantenir-se actives, autònomes i completament integrades

Referent a la terminologia, al llarg de la història s'han utilitzat diferents noms per parlar de l'envelliment saludable. Els més comuns són envelliment actiu i envelliment satisfactori (en l'àmbit anglosaxó). L'ús dels quals ha generat cert debat entre diferents autors. Segons una revisió duta a terme per Li-Wen Hung et al. el terme més utilitzat ha estat envelliment satisfactori (en 24 de 34 articles), seguit de lluny per envelliment saludable (en 5 de 34 articles).(126) Tanmateix, alguns autors han criticat la connotació

poc neutral que adquireix “satisfactori” perquè implica guanyadors o perdedors,(85,127) o assoliments materials. (128) Mentre que els termes envelliment saludable o actiu reconeixen els resultats positius de salut en la vellesa.(126,128)

Tot i que a nivell estatal en el congrés “*Envejecimiento. La investigación en España y Europa*” celebrat a Madrid l’any 2012 sorgeix la necessitat de consensuar la nomenclatura i s’opta per envelliment actiu,(123) i que per altra banda l’UNECE ha proposat la creació de l’Índex de l’Envelliment Actiu,(124) l’OMS al llarg del temps ha utilitzat indistintament els dos termes junts o per separat, si bé va començar parlant d’envelliment actiu. Tanmateix, en el darrer document publicat per l’Oficina Regional Europea es parla del “Pla de l’envelliment saludable a Europa 2012-2020” tot i que en els seus continguts es nombra conjuntament l’envelliment saludable i actiu.(19) A més a més, recentment l’OMS ha publicat un informe mundial en el qual es parla d’envelliment saludable,(32) així com l’any 2011 la Comissió Europea en la seva estratègia “Europa 2020” i en el marc d’una de les seves principals àrees de treball Innovació, va formar la *European Innovation partnership on Ageing Healthy Active*, unint les dues nomenclatures actiu i saludable.(119) En aquesta recerca la terminologia adoptada serà l’EAS, referint-se per igual a l’envelliment actiu, a l’envelliment saludable i a l’envelliment satisfactori.

De la mateixa manera que hi ha diversa terminologia per parlar del mateix constructe, al llarg de la història i encara actualment una de les majors dificultats a l’hora d’estudiar l’EAS ha estat la manca d’uniformitat en les diferents definicions, així com en la manera de mesurar-ho, aportant ambigüitat al concepte.(85,128–132)

Aquesta manca de consens deriva en la proposta de múltiples models per valorar l’EAS. Una revisió feta per Depp i Jeste l’any 2006 va trobar 28 estudis i 29 definicions amb diferents maneres d’operativitzar l’EAS.(130) Més recentment, en una revisió feta l’any 2014, l’increment de nous models és considerable augmentant a 105.(129) La manca de consistència en la definició de l’EAS és una debilitat fonamental per a la recerca.(129) Tanmateix, McLaughlin et al. afirmen que una definició única és impossible, aquesta ha de variar segons el context en que s’utilitza.(133)

No obstant, es fa necessari tenir definicions i mesures més clares de l'EAS, particularment si la promoció de l'EAS es vol incloure en les polítiques de salut pública.(86,130) La majoria de models que mesuren l'EAS tenen criteris molt restrictius que comporten prevalences de l'EAS baixes. En canvi, alguns autors defensen que calen definicions més inclusives si es té el propòsit de monitoritzar l'estatus de salut de la gent gran amb objectius de salut pública.(133) El que sí és important, és que els investigadors expliquin com la definició es relaciona amb allò que pretén mesurar i reconèixer els estàndards i valors pels quals ha estat considerat important per a ser mesurat, i que faran d'indicadors a assolir en la promoció de l'EAS.(133) Calen estudis per identificar estratègies d'intervencions per tal d'augmentar la proporció de persones grans amb un EAS.

L'inici de l'estudi de l'EAS té el seu punt de partida amb Havighurst l'any 1963 quan ho defineix com: "afegir vida als anys i tenir satisfacció de la vida".(134) Posteriorment l'han seguit múltiples models que segons el perfil acadèmic dels investigadors han fet més èmfasi en unes dimensions o altres. Mentre que hi ha autors que només es centren en els models biomèdics.(135,136) Altres fan referència al caràcter multidimensional i biopsicosocial del concepte de l'EAS .(39,130,137,138)

Tanmateix al principi es podia considerar l'existència de dos enfocos diferenciats, la visió biomèdica i la visió psicosocial.(139) Tot i així, en la revisió feta per Depp i Jeste es subratlla la necessitat d'expandir les definicions biomèdiques a les definicions psicosocials, en la direcció d'una definició biopsicosocial.(130) En una revisió publicada el 2014 es va detectar que la majoria de definicions de l'EAS seguien un model biomèdic, tanmateix es percebia un increment dels models psicosocial i amb components subjectius (autopercebuts).(129)

- **El model conceptual d'Envelliment Satisfactori de Rowe i Kahn**

El model de Rowe i Kahn anomenat Envelliment Satisfactori, va néixer a partir dels resultats dels estudis de la Fundació MacArthur sobre envelliment (*MacArthur Foundation. Research Network on an Aging Society*). Aquests autors distingeixen entre envelliment normal (no patològic però amb alt risc) i envelliment satisfactori (baix risc i alta funció) i proposen un model conceptual de l'envelliment satisfactori.(140) El model conceptual de Rowe i Kahn ha tingut una enorme influència sobretot en les regions occidentals i es continua utilitzant molt sovint a Estats Units i països de l'Oest d'Europa.(128,130) Ha estat aplicat en nombrosos estudis.(85,89,136,141–143) Tanmateix molts d'aquests autors han introduït diferents maneres d'operativitzar les dimensions del constructe o han proposat una versió del model més extensa.

El model original inclou tres dominis: 1) baixa probabilitat d'emmalaltir i de discapacitat; 2) manteniment d'una alta funció física i cognitiva; 3) involucrar-se activament amb la vida (activitats socials i productives). De manera que els dominis físics i de funcionament permeten una activa participació amb la vida (Figura 6).(140)

- El domini de baixa probabilitat d'emmalaltir i malalties relacionades amb discapacitat, també fa referència a l'absència de factors de risc o la severitat
- S'entén per manteniment d'una alta funció o capacitat física i cognitiva des del possible potencial de la persona (no el que fa, sinó el que pot fer)
- Referent al domini d'involucrar-se activament amb la vida, inclou activitats socials com relacions interpersonals, contactes, transaccions, intercanvi d'informació, suport emocional, assistència directa..., i activitats productives encara que no siguin remunerades, com tenir cura d'algun membre de la família, voluntariat... Enumera dos tipus de transaccions: les socio-emocionals (expressar afecte, respecte...) i les instrumentals (assistència directa, ajuda física, donar diners, transport, tasques domèstiques...)

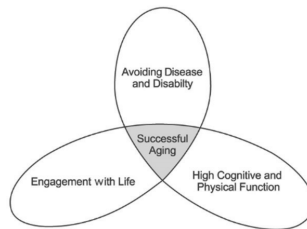


Figura 6. Model d'Envel·liment Satisfactori de Rowe i Kahn. Font: Envel·liment satisfactori (140)

El model de Rowe i Kahn ha estat operativitzat per varis autors. L'any 2010 Hank va estudiar l'envel·liment satisfactori a Europa amb les dades de l'estudi SHARE, en aquesta investigació va partir d'una adaptació prèvia feta per McLaughlin et al. del model de Rowe i Kahn, introduint alguna variació segons les dades disponibles en el qüestionari de SHARE, bàsicament en les variables cognitives, d'activitat física i de participació social.(89) Segons Hank per poder dir que una persona té un EAS s'han de complir els ítems de cada criteri, si una de les condicions no es satisfà la persona no té un EAS, per exemple si una persona està malalta no pot ser considerada amb un EAS.(89) Aquest model operativitzat s'explica més endavant a la metodologia.

- **Critiques al Model conceptual de Rowe i Kahn**

- **Vessant excessivament biomèdica**

La principal crítica que ha rebut el model de Rowe i Kahn ha estat pel seu enfocament excessivament biomèdic, que malgrat incorporar la dimensió social, si no s'acompleixen els criteris físics de no malaltia o discapacitat, la persona no es podia considerar amb un envel·liment satisfactori.(85,86,130,133,144,145)

Per exemple s'ha criticat molt que persones amb malalties cròniques quedin fora de la possibilitat de tenir un EAS. Si el model de l'EAS acceptés alguna pèrdua física, psíquica o social, la distribució de l'EAS augmentaria d'una minoria de la població a almenys la meitat.(85) En la recerca duta a terme per Parslow et al.: els que puntuaven en els percentatges més elevats de l'EAS reportaven una mitjana de tenir 2 malalties cròniques.(146) Molts autors adopten definicions menys restrictives, permetent que persones amb malaltia o discapacitat puguin considerar-se amb EAS.(84,147)

- Necessitat d'incrementar les dimensions de l'EAS

Diversos autors han assenyalat la necessitat d'incrementar les dimensions de la definició d'envelliment satisfactori.(85,126,128,132,133,148) El mateix Kahn admet posteriorment que s'hauria de complementar amb altres models existents.(149)

- Necessitat de considerar variables subjectives en l'EAS

Alguns autors apunten la necessitat de preguntes subjectives autoreportades sobre l'EAS, entenent que cal saber què és el que creuen les mateixes persones grans sobre l'envelliment saludable.(85,144,150–153)

En un estudi dut a terme per Strawbridge et al., si es mesurava l'EAS amb el model de Rowe i Kahn només una cinquena part de la població tenia un EAS, en canvi, si es formulava una pregunta subjectiva sobre l'EAS, més de la meitat de la mostra (50,3%) es considerava amb envelliment satisfactori (tot i tenir malalties o discapacitats).(85) Altres estudis qualitius de l'EAS autopercebut han comptabilitzat que dos terços de la població tenien la percepció de tenir un EAS, en contrast amb els models biomèdics en els que poca gent es considerava amb un envelliment saludable.(154) Aquest fenomen respon a l'anomenada "paradoxa del benestar subjectiu" segons la qual les persones grans malgrat tenir més problemes de salut no són les que presenten nivells més baixos de felicitat.(131,155,156) Segon alguns autors, en les fases mitjanes del cicle vital és quan es donen les valoracions més baixes de benestar subjectiu,(157,158) de manera que la relació entre l'edat i el benestar subjectiu fa una corba en forma de "U". Aquesta paradoxa és més pronunciada a partir dels 70 anys.(159)

A més a més, les dimensions psicològiques i socials de l'envelliment poden no tenir relació positiva amb els canvis físics al llarg de la vida.(160) Existeixen mecanismes de compensació, resiliència, adaptació que poden compensar el declivi físic inherent a l'envelliment i permetre que persones amb limitacions físiques i malaltia puguin tenir un EAS.(141,160) Per tant a la literatura, hi ha models mixtes que mesuren l'EAS des d'un punt de vista objectiu i subjectiu,(84–86,152,153,161) i models únicament subjectius.(162)

- **Els Models psicològics de l'Envel·liment Actiu i Saludable**

Referent als models psicològics de l'EAS, el més influent ha estat el model de Selecció, Optimització i Compensació (SOC) de Baltes i Baltes, l'any 1990.(163) El model "SOC" de l'envelliment satisfactori postula que per definir l'EAS s'han d'incloure criteris subjectius i objectius, i reconèixer les variacions individuals i culturals de les persones.(164) El model explica com les persones s'adapten satisfactòriament a la vellesa. Segons l'autor el desenvolupament al llarg de la vida inclou tres mecanismes adaptatius responsables de que la persona envelleixi satisfactòriament: selecció, optimització i compensació.(164) La selecció fa referència a les tries que fan les persones en funció a les seves facultats, salut i entorn; l'optimització consisteix en mantenir un nivell màxim en les activitats; i la compensació són les formes en que una persona supleix els dèficits o dificultats per a fer una activitat.(164) Tanmateix, aquest model ha estat criticat per estar massa centrat en com la persona s'adapta a les pèrdues sense considerar com prevenir les potencials amenaces.(163)

En aquest sentit, el model d'Adaptació proactiva (151) té en compte la possibilitat d'anticipar-se a les pèrdues, de manera que els recursos per optimitzar i compensar estaran més disponibles i les fites personals es podran dur a terme durant més temps.(163) També hi ha la Teoria de Flood (165) que es basa en la teoria de la Gerontoscandència,(166) en la que es basen models com el de Troutman et al.(167)

Aquests models es centren en la part més psicològica i social de l'envelliment, fent èmfasi en la capacitat d'adaptació com a un element essencial de l'EAS.(84,126,131,147,160,168) Postulen que les limitacions físiques són inherents al procés d'envelliment i no condicionen la possibilitat de que la persona no pugui tenir un EAS, posant l'accent en les conductes compensatòries, recursos d'adaptació i socials i fortaleces per fer-hi front, de manera que la persona que envelleix saludablement és aquella capaç d'adaptar-se a les limitacions i poder-les compensar maximitzant els guanys i minimitzant les pèrdues, assolint així un nivell òptim de benestar i qualitat de vida.(84,160,164) I per tant, els canvis psicosocials expliquen en bona mesura que la vellesa pugui ser un període d'alt benestar subjectiu.(99)

En aquests models es mesuren variables que s'han considerat poc en els precedents més biomèdics, com el benestar subjectiu i la satisfacció amb la vida.(146) I consideren l'EAS com un estat però també com un procés.(86,128,160,169–171)

- **Envel·liment Saludable segons l'OMS**

En l'Informe mundial de l'OMS publicat l'octubre del 2015 es defineix l'envel·liment saludable des d'una perspectiva funcional i basada en el cicle de la vida. De manera que l'objectiu de l'envel·liment saludable és optimitzar la capacitat funcional al llarg de la vida.(32)

S'entén la capacitat funcional com els atributs relacionats amb la salut que permeten a la persona ser i fer el que li és important. Inclou tres elements: 1) la capacitat intrínseca de la persona (capacitat física i mental); 2) les característiques de l'entorn que afecten aquesta capacitat (els factors del món exterior que formen el context de la vida d'una persona com la llar, la comunitat, la societat en general); 3) les interaccions entre la persona i les característiques de l'entorn. Pel que fa al benestar fa referència a la felicitat satisfacció i plena realització.(32)

En relació a la capacitat intrínseca, aquesta està formada per l'herència, les característiques de salut i les característiques personals (fixes com el sexe o modificables com l'ocupació, nivell educatiu, entre altres).(32) Les característiques de salut són el resultat de l'exposició a influències de l'entorn al llarg de la vida, com per exemple tenir un factor fisiològic de risc com la hipertensió.(32) Pel que fa a les característiques personals són les que contribueixen a la posició social que s'ocupa en un context i moment determinat, que al mateix temps definirà les exposicions, oportunitats i obstacles així com l'accés als recursos,(32) i que poden ser injustos quan no es corresponen a les necessitats i drets de les persones.(47) L'efecte acumulatiu de les iniquitats al llarg de la vida, influeix considerablement en l'envel·liment saludable.(32)

A més a més de la capacitat intrínseca, cal considerar l'entorn i el resultat de la interacció entre els dos, que és el que es coneix com la capacitat funcional. L'envelliment saludable reflecteix la interacció permanent entre les persones i el seu entorn (Figura 7).(32)

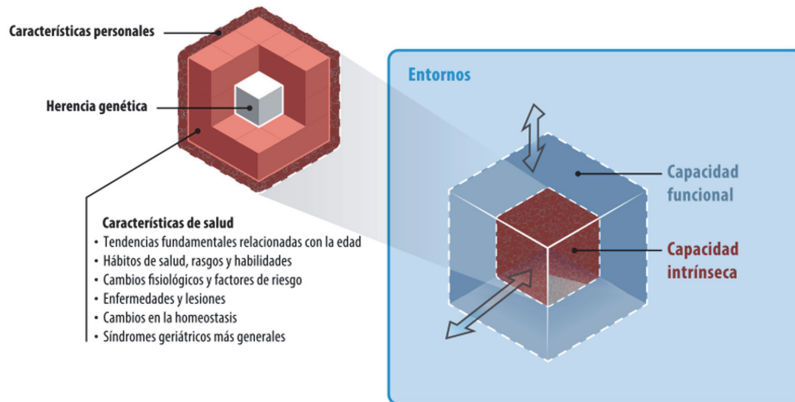


Figura 7. Envelliment saludable. Font: Informe mundial sobre l'envelliment i la salut. OMS (32)

L'entorn influeix fortament sobre la capacitat funcional, ja que determina si amb la capacitat intrínseca, les persones poden fer les coses importants per a elles.(32)

Finalment, tot i que no consta en la Figura 7, aquest model concep la resiliència com a la capacitat per mantenir o millorar el nivell de capacitat funcional davant de l'adversitat (sigui a través de la resistència, recuperació o adaptació) i que comprèn components intrínsecs com els trets psicològics de les persones i components de l'entorn (les xarxes socials).(32)

El model assenyalava cinc dominis clau de la capacitat funcional per tal que les persones grans puguin fer les coses que valoren i que són: satisfer les necessitats bàsiques; aprendre, créixer i prendre decisions; tenir mobilitat; crear i mantenir relacions; contribuir a la comunitat.(32)

Una de les limitacions que cita l'informe és per a mesurar la capacitat intrínseca i funcional des d'aquesta perspectiva, atès les poques dades i els mètodes utilitzats en els estudis epidemiològics. Si bé apunta que sí hi han instruments per mesurar components específics de les capacitats, com la funció cognitiva i les ABVD.(32)

• **L'Índex de l'Envelliment Actiu**

El AAI és un nou instrument que té l'objectiu d'ajudar a desenvolupar polítiques en favor d'un EAS. Pretén posar en relleu el potencial de les persones grans per tal d'incentivar una major participació activa en el treball, vida social i vida independent.(172,173)

Adopta una definició de l'envelliment actiu feta per un grup d'experts de la UNECE que es basen en la definició proposada per l'OMS l'any 2002.(124) Així doncs, envelliment actiu es dona quan les persones continuen participant en el mercat laboral formal, o en altres activitats productives no remunerades (tenir cura de familiars, voluntariat) i viuen de manera saludable, independent i segura.(124,172)

Es tracta d'un concepte multidimensional que conté quatre dominis dels quals tres són experiències actuals d'envelliment actiu: 1) treball remunerat; 2) no remunerat o participació social; 3) vida independent (independent, saludable i segura). El quart domini consisteix en la capacitat per l'envelliment actiu determinada per les característiques individuals i els factors de l'entorn (actius humans (EV), capital de salut (EVBS), capital humà (educació), benestar mental). Aquesta quarta dimensió es presenta com el "capital de l'envelliment actiu" que pot ser mobilitzat per aconseguir millors resultats en els tres primers dominis. Cada domini té varis indicadors (en total 22). Es calcula a partir dels 55 anys (Figura 8).(124,172)

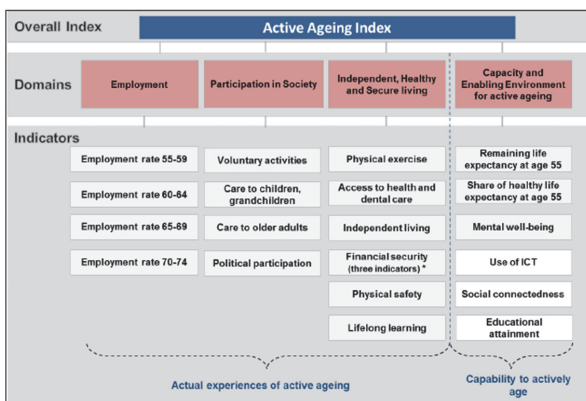


Figura 8. Model conceptual del AAI. Font: AAI. *Concept methodology and final results* (124)

Aquest índex es pot calcular amb les dades obtingudes en enquestes europees: LDS, SILC, EQLS, ESS, projecte JA-EHLEIS, *Eurostat's ICT survey*.(173) No es va incloure l'estudi SHARE per la limitada cobertura de països respecte a les altres enquestes.(124)

- **Les dimensions de l'Envel·liment Actiu i Saludable**

En diferents revisions fetes sobre l'EAS, els dominis més comunament utilitzats en la majoria d'estudis són el físic, el mental i el social.(126,128,129)

En un estudi qualitatiu on preguntaven a la gent gran com definien l'EAS, les respostes més comuns van ser: mantenir la salut i el funcionament físic (43%); plaer i activitats socials (34%); funcionament mental i activitats (18%); i relacions socials i contactes (15%).(154) La majoria inclou la mesura de funcionament o capacitat per mantenir la independència.(128)

Depp i Jeste, en la seva revisió van comptabilitzar 10 dimensions diferents amb una mitjana de 2,6 dominis per definició, essent els més freqüents funcionament físic (26/29 estudis) seguit de funcionament cognitiu.(130) En canvi, en una revisió feta el 2010 d'un total de 34 articles, 29 havien utilitzat perspectives multidimensionals, entre els quals 23 articles inclouen entre tres i cinc dominis per mesurar l'EAS.(126) Els mateixos autors apunten el fet que els articles de perfil més acadèmic accentuen en la definició el funcionament físic, mentre que en els dominis proposats per les persones grans, hi ha més accent en aspectes psicosocials.(126) Per altra banda, en una recent revisió bibliogràfica duta a terme per Cosco et al., 34 de 105 resultats mesuraven l'EAS amb un sol constructe, i només dos estudis utilitzaven cinc constructes.(129)

Referent a la participació social i al benestar psicològic, només el 25,7% de la literatura inclou el component social i el 10,6% el component psicològic. Els autors senyalen que a més dominis, més restrictiva la definició de l'EAS, per exemple McLaughlin et al. van demostrar que quan utilitzaven definicions més estrictes eren més sensibles donat que els que havia classificat com a no saludables morien més, però alhora també eren menys específiques (la majoria dels que sobreviuen no havien estat considerats amb EAS).(133)

De totes les dimensions la menys ben desenvolupada és el benestar social, així com la identificació d'instruments apropiats per a mesurar-la.(131,142) No hi ha consens de com mesurar-ho. La literatura utilitza diferents termes: implicació social, participació social, integració social, xarxes socials, entre altres. Els estudis afirmen que mantenir aquesta dimensió està associat a millors resultats de salut i a menys mortalitat.(131) Constança et al. remarquen la importància de les xarxes socials per l'EAS.(168) En l'estudi fet per Bowling per conèixer el que pensaven les persones grans sobre l'envel·liment, també es remarca la importància de les xarxes socials.(154) Tanmateix, altres autors opten per no incloure aquesta dimensió en l'estudi de l'EAS,(133,161) mentre que alguns tracten el suport social com una variable predictora (quan hi ha un bon suport social es dona més EAS).(152)

Una alternativa a l'hora de considerar les diferents dimensions de l'EAS consisteix en utilitzar definicions flexibles com per exemple necessitar tres de cinc dimensions (semblant al que proposa la definició de fragilitat).(130)

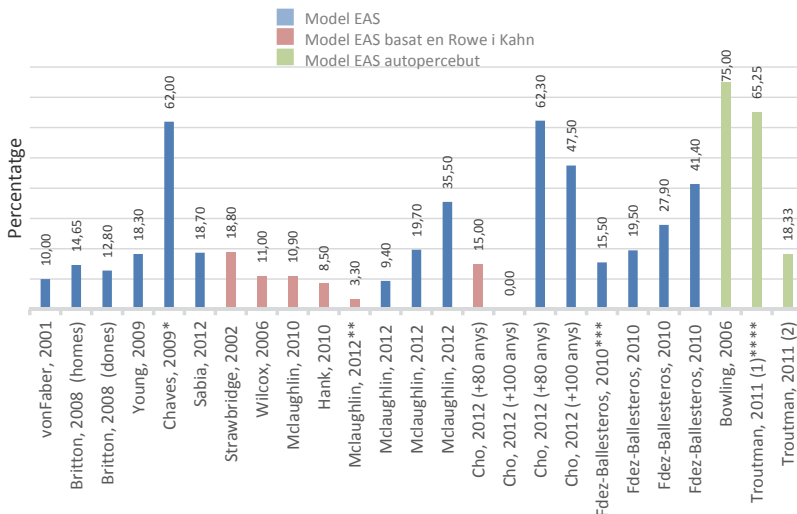
En resum, per poder entendre l'EAS molts autors defensen el seu caràcter multidimensional,(129–131,133,150,168) estenent la visió biomèdica a través de la inclusió d'altres dimensions com la psicològica, la social, l'espiritual, entre altres.

- **Prevalença de l'Envel·liment Actiu i Saludable en la població**

Referent als estudis de prevalença de l'EAS i partint de la premissa que segons com es mesura l'EAS els resultats poden ser molt diferents,(132,174) al llarg de la literatura científica es troben amplis rangs de resultats, causat per una manca de consens en el constructe i per la pluralitat dels models que el mesuren.

En les revisions fetes sobre l'EAS en diverses poblacions, les franges poden anar des del 3% al 80% (d'un total de 18 estudis),(128) o bé del 0,4% al 95% (amb una mitjana de 35,8% (DE 19,8)), en una altra revisió conclouen que un terç de la població envellaix saludablement tot i que destaca les grans diferències entre estudis.(130) I més recentment, en una revisió feta l'any 2013, entre el 0,4% i el 91,7% en 105 articles que tenien definicions operativitzades.(129)

Aquesta heterogeneïtat de resultats queda reflectida en les dades dels principals estudis: 10%(84), 18,8%(85), 18,7%(175), 10,9% de mitjana d'Estats Units (ho calcula en quatre períodes diferents, entre els quals la màxima prevalença es situa al 11,9%)(142), 11% (176), 75%(86), 12,8% dels homes i 14,6% de les dones (un 38,9% havia estat exclòs per reportar malaltia)(136), 18,3% d'envelliment satisfactori autopercebut(177), 62% (tenir malaltia o no ser independent era un criteri d'exclusió en aquest estudi, pel que no formaven part de la mostra)(88), 65,25% (DE 10,49) quan responien a una escala amb puntuacions likert de l'EAS autopercebut, amb la versió dicotòmica la prevalença baixava a un 18,33% (DE 1,68)(167), entre 3,3% i 35,5% quan es calculaven a partir de quatre definicions diferents, quedant palès que quan més rígida era la definició menor prevalença hi havia, en aquest cas el rang inferior corresponia al model de Rowe i Kahn(133), igualment en un estudi de Fernández-Ballesteros et al. on es mesuren quatre definicions els resultats oscil·laren entre 15,5% i 41,4%(174), en un estudi fet a les persones d'edat més avançada: tenien EAS el 15% d'octogenaris i el 0% de centenaris d'acord el model de Rowe i Kahn, amb la mateixa mostra i segons un model alternatiu: tenien EAS el 62.3% d'octogenaris i el 47.5% de centenaris(141) (Figura 9).



* Chaves, 2009: tenir malaltia o no ser independent és criteri d'exclusió. No formen part de la mostra

**Mclaughlin, 2012: mesura 4 definicions d'EAS (de més a menys restrictives)

***Fdez-Ballesteros, 2010: mesura 4 definicions d'EAS

****Troutman, 2011: mesura l'EAS autopercebut amb escala likert (1), pregunta dicotòmica (2)

Figura 9. Prevalença de l'EAS dels principals estudis. Font: elaboració pròpia

Cal destacar l'estudi fet a Europa l'any 2010 per Hank, que va adaptar el model de Rowe i Kahn, en el qual la mitjana europea de l'EAS va ser del 8,5%, amb unes diferències considerables entre països, la més elevada a Dinamarca amb un 21,1%, i Espanya amb un 3,1% o Polònia amb un 1,6%, els que tenien prevalences més baixes (part mediterrània i dels països socialistes).(89)

Referent al càlcul del AAI, l'any 2012 es van mesurar els resultats en 27 països d'Europa. Els països amb millor puntuació eren Suècia i Dinamarca amb puntuacions per sobre de 40 sobre 100. Espanya segons dominis es troba en puntuacions intermèdies o baixes. Estratificat per sexe es va observar que tot i la variabilitat entre països, en general la dona té puntuacions més baixes. A més, l'índex es correlaciona positivament amb millor satisfacció amb la vida i millor economia del país.(172)

En un informe posterior on s'analitzaren les dades obtingudes de l'índex entre el 2010 i el 2014, es va observar que de mitjana s'havia produït una millora en la puntuació de 2 punts, tot i la crisi i les mesures d'austeritat. L'increment més alt es va donar en el domini de participació social (3 punts), mentre que en el domini del treball va ser poc rellevant. En general les puntuacions més elevades es van donar en països nòrdics i de l'Oest d'Europa. Existint molta variabilitat entre els països.(173)

No obstant McLaughlin et al., a partir d'estudis fets en diferents períodes, apunten que amb els anys la prevalença de l'EAS ha disminuït, atribuint-ho a l'increment de malalties prevenibles i ressaltant la importància de la promoció de la salut.(142)

Finalment subratllar que a més flexibilitat de la definició major prevalença de l'EAS, resultant també més útil per a propòsits de salut pública.(133)

- **Característiques de les persones amb un Envel·liment Actiu i Saludable**

En relació a l'EAS s'han estudiat principalment una sèrie de factors estructurals de micronivell: edat, estat econòmic i educació que poden influir en tenir majors oportunitats de l'EAS,(89,90,142,178) tot i que alguns autors no han trobat aquesta relació.(84)

Referent a l'edat, si es segmenta la població gran en diferents grups d'edat es pot apreciar que les persones més grans tenen menys EAS.(88–90,128,136,142) Tot i que en un estudi on es dividia la població gran en tres grups d'edat, es va trobar que la franja del mig (entre 65 i 75 anys) era la que tenia millor prevalença de l'EAS.(154) També si es mesurava l'EAS a partir del EAS autopercebut o variables només psicosocials aquest gradient d'edat no es donava.(90,145)

En relació al sexe hi ha més controvèrsia entre els investigadors. Si bé en algun estudi es determina que les dones tenen més EAS,(85) altres autors constaten major EAS en els homes.(89,136,179) En una revisió feta per Peel et al., en la majoria d'estudis (14 de 18) el sexe no era significant,(128) si bé en un metaanàlisi posterior fet l'any 2006 es revela que en el 50% dels estudis longitudinals revisats les dones tenien major EAS.(130) Per altra banda, altres estudis assenyalen que depèn del tipus de model utilitzat, en el model biomèdic o en el que es pregunta sobre l'envelliment autopercebut els homes tenen més EAS, en canvi en els models socials o psicològics no es detecta cap diferència respecte al sexe.(86,90) Així mateix, els autors McLaughlin et al., en un estudi fet el 2010 troben que les dones tenen més EAS però amb poca diferència, en canvi en un estudi fet dos anys després pels mateixos autors, la probabilitat de ser classificat com a saludable en totes les definicions de l'EAS mesurades era major en els homes, tot i que les diferències eren menys consistentes que les que existien per grup d'edat o nivell socioeconòmic.(133,142)

A nivell socioeconòmic la majoria d'estudis determinen que a millor nivell socioeconòmic, més probabilitats de tenir EAS.(85,88,89,136,142)

Altres aspectes que s'han estudiat han estat la raça,(85) les influències culturals o del país,(89,90,128,137,180,181) l'estat civil,(88,144) els comportaments saludables,(130) per exemple s'afirma que les conductes de salut (exercici físic, no fumar) contribueixen a l'EAS atès la seva relació amb la salut física.(146) També s'ha analitzat les influències dels factors genètics i la influència al llarg de la vida.(182,183) Per altra banda, referent a l'EAS autopercebut hi ha autors que diuen que no guarda relació ni amb l'edat, ni el sexe, ni el nivell socioeconòmic.(178)

Hi ha autors que diuen que segons la dimensió mesurada hi ha unes variables correlacionades amb l'EAS. Els autors Gwee et al. diuen que la dimensió biomèdica es correlaciona amb l'edat cronològica; mentre que la dimensió social amb l'edat, educació, tipus de casa, sexe i estat civil; i la dimensió psicològica amb l'educació, tipus de casa i ètnia. Si es consideren conjuntament totes les dimensions biopsicosocials, aquestes es correlacionen amb l'edat, educació, ètnia i tipus de casa.(178)

En resum, recerques prèvies han mostrat que el nivell socioeconòmic (85,88,89,136,142) l'edat (85,86,89,128,130,142) i el sexe (85,86,89,130,136,142) estan relacionats amb l'EAS. Majoritàriament a més edat i menys nivell socioeconòmic menor EAS, en quant al sexe hi ha divergències entre els autors.

- **Factors predictius de l'Envel·liment Actiu i Saludable**

S'ha estudiat la relació de certs factors predictius i resultats de salut derivats de l'EAS, al mateix temps també ha sorgit en la literatura la necessitat de distingir entre la definició del constructe i els predictors de l'EAS,(161,174) que no sempre ha estat clara. Per exemple, per alguns autors el funcionament cognitiu és més un predictor i l'exclouen de la definició,(136,161) mentre que altres sí l'inclouen en la definició.

Phelan i Larson identifiquen set elements principals que podrien predir l'EAS: satisfacció amb la vida, longevitat, no discapacitat, creixement-domini, participació activa amb la vida, alt funcionament independent, adaptació positiva.(132) A més a més, Young et al., analitzen la validesa predictiva del constructe que proposen de l'EAS, afirmant que tenir menys EAS és un predictor de més hospitalitzacions.(177)

Segons la revisió feta per Phelan i Larson, altres predictors que més comunament es troben en la literatura científica són: activitat física, implicació social, malalties cròniques.(132). En canvi, Jeste et al. conclouen que el que enforteix l'EAS és: restricció calòrica, exercici físic, estimulació cognitiva, suport social i optimització de l'estrès.(184) Altres estudis han constatat l'impacte dels estils de vida saludables sobre l'EAS,(175,185) s'han centrat en els recursos i patrons d'afrontament,(179) o hi ha autors que han distingit entre els predictors a la infantesa i a mitjana edat.(136,144)

Per altra banda, en la literatura científica les mesures més utilitzades com a variables resultat de salut han estat: satisfacció amb la vida,(178) qualitat de vida,(86,152,178) salut autopercebuda,(39,133,152,154,177) i mortalitat.(133) A part Inui cita altres indicadors de la salut en la vellesa com l'ús dels recursos sanitaris.(39)

- Satisfacció amb la vida (178) o benestar subjectiu: les persones sense un EAS reportaven menor benestar, tant si es mesurava segons Rowe i Kahn, com amb l'EAS autopercebut (essent la relació més forta en aquesta darrera).(85)
- Qualitat de vida: els models multidimensionals i que exploren sobre l'envelliment autopercebut tenen majors respostes de millor qualitat de vida, de manera que els models multidimensionals són millors predictors de qualitat de vida que els models unidimensionals.(86) En els models multidimensionals, les persones que tenen un EAS tenen cinc vegades més probabilitats de qualificar la qualitat de vida com a bona que els que no.(86) Més endavant, el mateix autor concreta que l'EAS autopercebut és el que té major relació amb la qualitat de vida, afegint que els predictors d'un envelliment saludable són la salut òptima i la qualitat de vida.(154) En la mateixa línia, Segons Gwee et al., l'EAS autopercebut és millor predictor de la satisfacció de vida i la qualitat que les mesures de l'EAS segmentades per dimensions.(178)
- Salut autopercebuda: a menys percepció de salut, més probabilitat de tenir menys EAS (86-93% més).(133)

• **Bases per proposar un model de l'Envelliment Actiu i Saludable segons l'OMS**

Tot i que el model més predominant a l'hora de mesurar l'EAS ha estat el model proposat per Rowe i Kahn, en la literatura científica s'han creat múltiples models per mesurar l'EAS sense arribar a un consens entre els acadèmics. (146,153,161,167,168,177) D'entre els quals, n'hi ha tres que proposen un model per mesurar l'EAS basant-se en la definició de l'OMS: el Model de 6 factors de Paúl et al. (salut, psicològic, cognitiu, relacions socials, biocomportamentals i personalitat), que tanmateix no va poder ser empíricament validat en el seu estudi;(168) el AAI que es

centra més en la dimensió de l'envelliment actiu (participació social); i l'envelliment saludable segons la capacitat funcional (si bé no existeix un constructe clar de com mesurar-ho).(32)

Per tot això, en aquesta tesi es proposarà un model que permeti mesurar l'EAS en base a l'evidència científica d'altres models existents i respectant les consideracions intrínseques de la definició de l'EAS descrita per l'OMS.

Aquest nou model parteix de les següents consideracions: que es tracti d'un constructe multidimensional amb una visió biopsicosocial; que tingui un enfoc positiu i centrat en la persona; que pugui discriminar entre els determinants que influeixen en la salut i aquells que formen part del constructe; que englobi variables objectives i subjectives de la persona; que el seu assoliment impliqui uns resultats de salut; que entengui l'envelliment com un procés que es dona al llarg de la vida i no com un estat.

- Constructe multidimensional amb una visió biopsicosocial, un enfoc positiu i centrat en la persona

Al proposar models per mesurar l'EAS, principalment s'estudien les dimensions físiques, funcionals, cognitives, emocionals i socials.(131,133,146,153,177,186) També es proposen noves dimensions com l'espiritualitat (148,187), el lleure (186), l'EAS autopercebut (85,152,153,167), entre altres.

En una revisió feta per Cosco et al. publicada el 2014 es van trobar 105 articles d'estudis quantitius que mesuraven l'EAS, en els quals les dimensions més utilitzades eren: 92,4% dimensió física, 49,5% implicació amb la vida, 48,6% constructes de benestar, 25,7% recursos personals, 5,7% factors extrínsecs (Taula 2).(129) Els autors conclouen que tot i que la majoria d'estudis tenen un focus biomèdic, està augmentant el focus psicosocial i subjectiu de les persones grans.(129) Un exemple d'aquesta obertura més enllà del focus biomèdic és que en una revisió anterior feta per Depp i Jeste, entre les 29 definicions de l'EAS, les dues dimensions més utilitzades van ser el funcionament físic i el cognitiu, mentre que trobaren poques variables psicosocials, sobre productivitat, funcionament social, satisfacció i benestar (Taula 2).(130)

Taula 2. Percentatge de les dimensions de l'EAS per models

Dimensions / Variables	Revisió Depp i Jeste (2006)	Revisió Cosco et al. (2013)
DIMENSÍO FÍSICA	Més del 90%	93%
Discapacitat / Funcionament físic	89%	75%
Funció Cognitiva	13%	68%
Presència de malaltia	20%	42%
Longevitat	13%	5%
Salut autopercebuda	17%	25%
DIMENSÍO BENESTAR	27%	49%
Satisfacció amb la vida/ Benestar	27%	22%
Estatut afectiu	0%	38%
DIMENSÍO IMPLICACIÓ	27%	49%
Implicació social/productiva	27%	46%
Suport social	0%	25%
DIMENSÍO RECURSOS PERSONALS	7%	24%
Personalitat	0%	22%
Autonomia/ independència	0%	3%
DIMENSÍO FACTORS EXTRÍNSECS (Entorn/ Finances)	7%	8%

Font: elaboració pròpia

En un article posterior, Cosco et al. comparen els 105 estudis quantitius amb 26 qualitius que mesuraven el que entenen les persones grans per EAS, trobant que en els estudis qualitius es fa major èmfasis en relació als models acadèmics: en un 73,3% més a la dimensió independència/autonomia, en un 61,6% més als components d'implicació amb la vida, en un 50,4% als components de l'entorn (finances) i en un 48,1% més a la satisfacció amb la vida.(188)

Així mateix, malgrat que discapacitat/funcionament físic és l'únic component comú que es troba en la majoria d'estudis, al mateix temps malaltia i discapacitat és el primer factor que limita la categorització de l'EAS, ja que quan es mesura l'EAS amb dimensions psicosocials o subjectives el percentatge de prevalença augmenta en relació a quan es mesura amb la dimensió biomèdica.(133,141,145,174,189,190)

En el Model de 6 factors de Paúl et al. basat en la definició de l'OMS, de totes les dimensions els autors remarquen que la salut subjectiva i objectiva i el funcionament constitueixen els principals components de l'EAS, el segon component amb més pes són els factors psicològics als quals els autors hi donen molta rellevància, així com

també assenyalen la importància de les xarxes socials.(168) En la mateixa línia en el Model de 2 factors proposat per Pruchno et al. s'apunta que la salut subjectiva i l'objectiva (salut física i funcionament) constitueixen els principals components de l'EAS.(161)

Molts altres estudis s'han centrat en conèixer la visió de les persones grans sobre l'EAS, en gran part aquests estudis qualitius acaben confirmant les dimensions utilitzades pels acadèmics que utilitzen visions holístiques de l'EAS.(191) En un estudi en que es distingia les percepcions per grups d'edat, la salut i el funcionament eren els més importants pels dos grups (joves i grans) seguit de la independència, funcionament cognitiu, afecte i control positiu, participació social.(191) Els autors assenyalen que l'estudi de l'EAS no es pot reduir a cap d'aquest dominis en concret.(150) Altres estudis que exploren les percepcions de les persones grans han trobat dimensions semblants (per ordre de rellevància): funcionament òptim físic, psicològic, cognitiu, social, espiritual i seguretat financera.(154,192,193) En canvi, en les entrevistes qualitatives dutes a terme per vonFaver et al., els dominis que més es valoraren (per sobre del funcionament físic i psicocognitiu) van ser el benestar i funcionament social.(84)

Segons Fernández-Ballesteros et al., en la ment de les persones grans l'EAS també és un concepte multidimensional: físic, psicològic i social. La visió de la gent gran descriu en un 75% de consens cinc característiques principals: bona salut; satisfacció amb la vida; tenir amics i família; adaptar-se als canvis relacionats amb l'edat; i ser capaç de tenir cura d'un mateix i no tenir malalties cròniques.(138) En un altre article s'explora la percepció de l'EAS en 10 països (7 llatinoamericans i 3 europeus), trobant dimensions semblants i poques diferències entre els països.(180)

Segons McLaughlin et al., una definició única de l'EAS és impossible i ha de variar segons el context en que s'utilitza.(142) Com a mínim, els investigadors han d'explicar com la definició es relaciona amb l'EAS i reconèixer els estàndards i valors que es volen aconseguir.(142) Cada domini hauria d'incrementar la validesa predictiva de la definició composta.(130)

En la definició proposada per l'OMS emergeixen tres dimensions principals: dimensió de benestar físic, dimensió de benestar mental, dimensió de benestar social, que també estan incloses en el concepte de salut de l'OMS.(33) Així mateix, aquestes tres dimensions coincideixen amb les que més pes han tingut en la literatura científica exposada i que per tant s'han de considerar com els principals pilars del model de l'EAS proposat segons l'OMS.

- Discriminar entre els determinants que influeixen en la salut i aquells que formen part del constructe de l'EAS

Una de les majors dificultats al proposar un model de l'EAS que permeti mesurar-ho és distingir entre els atributs que formen part del concepte i els que seran part dels determinants que podran influir o no en tenir un EAS, podent-se analitzar com a factors predictius de l'EAS.

És important explorar els mecanismes i determinants de l'EAS.(132,194,195) Tanmateix, el que alguns autors consideren com a part de la definició, altres investigadors ho veuen com a predictors.(129,132,137,174,185,195) Segons Inui, els determinants de la salut no s'han d'utilitzar com a un patró de mesura, sinó com a una òptica a través de la qual entendre el fenomen i reconèixer els patrons més comuns que tenen prevalença en l'EAS.(39) Segons Bowling, les variables independents són aquelles en les que clarament es poden fer hipòtesis i poden influir en els constituents de la definició.(137)

L'EAS està influenciat pels determinants socials de la salut. D'acord amb Dahlgren i Whitehead, els determinants són factors que reforcen les persones grans per adaptar-se i compensar les conseqüències negatives de l'envelliment, interaccionen en totes direccions possibles i diferents sectors tenen responsabilitat requerint un abordatge intersectorial.(196) Pel que cal estudiar la interacció dels individus amb els recursos per la salut en l'entorn físic i social.(187)

- Englobar variables objectives i subjectives de la persona

Al llarg de la història els investigadors han posat el focus en aspectes biomèdics, mentre que les persones han atorgat més rellevància a altres dimensions. Existeixen models mixtes que mesuren l'EAS des d'un punt de vista objectiu i subjectiu,(84–86,144,152,178) o models únicament subjectius.(162) Tot i que hi ha autors que diuen que utilitzar sols la mesura subjectiva no és una bona mesura per l'EAS.(189)

Tanmateix, si es pretén una conceptualització holística el model ha d'ampliar els components objectius, amb components subjectius,(129,137,184) mitjançant la mesura de l'EAS autopercebut o variables subjectives (com la satisfacció amb la vida).

- El seu assoliment impliqui uns resultats de salut

Segons la definició de l'OMS, l'objectiu de l'EAS és augmentar l'esperança de vida de totes les persones grans amb salut i qualitat de vida.(111) Partint d'aquesta afirmació s'hauria de poder mesurar si les persones amb major EAS tenen millor salut autopercebuda i/o qualitat de vida, a fi de determinar el valor predictiu de la definició.

- Entendre l'envelliment com un procés que es dona al llarg de la vida, no com un estat

A l'hora d'estudiar l'EAS, varis autors conviden a pensar en termes de continuïtat on els processos d'adaptació tenen un paper rellevant més que dicotòmics.(90,137,160,171,190) També en els estudis qualitius emergeix que les persones consideren l'EAS com a un nivell de salut i adaptació al procés d'envelliment acceptable per l'individu, més que un estat.(84,170) De la mateixa manera, el curs de la vida i l'entorn influiran sobre el desenvolupament de l'EAS.(127,181) Per tant, és un imperatiu entendre l'EAS en base a una perspectiva del curs de la vida.(144)

Però és difícil trobar una definició operativitzada que inclougui aquest aspecte. Si bé alguns autors proposen alternatives a l'opció dicotòmica com per exemple utilitzar definicions flexibles (complir 3 de 5 dimensions),(130,141,177) o bé permetre punts de tall diferents segons grups d'edat en la definició de l'EAS.(150)

- **El Model de l'Envel·liment Actiu i Saludable segons la definició de l'OMS**

- **Dimensió de benestar físic**

Segons la revisió feta per Cosco et al., de 105 articles trobats el 76,2% mesuren funcionament/discapacitat, el 68,6% funcionament cognitiu, el 43,8% presència de malaltia, el 25,7% estatus de salut, el 5,7% longevitat i el 5,7% salut mental.(129)

Tot i que la presència de malaltia ha estat una de les mesures més utilitzades en aquesta dimensió,(89,90,131,133,150,175) hi ha molta controvèrsia entre els investigadors. En els estudis que s'ha utilitzat com a criteri exclouent de l'EAS (seguint el model de Rowe i Kahn), i que al mateix temps han mesurat l'EAS subjectiu han trobat percentatges molt diferents, o persones que autoreporten EAS tot i tenir malalties cròniques.(85,146,152,160,161,193) Per altra banda, altres estudis troben que tenir malalties és el que més freqüentment limita ser considerat amb EAS,(142,184) i no deixa de ser una mesura negativa en contraposició al concepte positiu de salut i de l'EAS segons l'OMS. Alguns autors proposen una alternativa a "cap malaltia" acceptant un rang de la mitjana de malalties de la població, o una o dues malalties possibles.(161,174) No obstant, donada l'evidència de que la malaltia no va inherent a l'autopercepció de les persones grans de l'EAS, es proposa substituir la mesura de salut en base al número de malalties per la mesura de la fragilitat, que permet explorar l'estat de vulnerabilitat de la persona independentment de si té alguna malaltia. De fet, i en termes només de salut física, fragilitat podria ser considerada la contrapart de l'EAS.(130,135,194) La fragilitat és l'extrema vulnerabilitat als factors de estrès endògens i exògens, que exposen a una persona a un major risc de resultats negatius relacionats amb la salut.(32) Una revisió sistemàtica publicada l'any 2012 reporta que la fragilitat pot tenir una prevalença entorn el 10% en persones majors de 65 anys.(197) Concretament, en un estudi europeu es va trobar una prevalença de fragilitat en persones entre 50 i 64 anys del 4,1%, augmentant al 17% a partir dels 65 anys, i més freqüent en països del Sud d'Europa.(198) Aquesta variable engloba les mesures de pèrdua de pes, debilitat muscular, cansament, lentitud de la marxa i baix nivell d'activitat física i es desenvoluparà més endavant a la metodologia.

Per altra banda, per completar la mesura de la dimensió de benestar físic cal tenir en compte el funcionament cognitiu. Tot i que alguns autors l'han considerat un factor predictiu de l'EAS, (136,161) majoritàriament (tant en els estudis dels acadèmics, com en les percepcions de les persones grans) s'ha inclòs com a part de la definició. Es pot mesurar a partir del Test Minimental (*Minimental State Examination*), (84,141,146,177,180) o a partir de preguntes referents a capacitats cognitives (orientació, memòria, llenguatge, càlcul). (89,90,131,133,174,199) En aquest cas es proposa mesurar la funció cognitiva a través d'un conjunt de variables que exploren l'orientació, la memòria, el càlcul matemàtic i la fluència verbal.

- Dimensió de benestar mental

Segons la darrera revisió del tema feta per Cosco et al., en relació a aquesta dimensió, dels 105 articles trobats el 36,2% mesuren estatus afectiu i el 22,8%: satisfacció amb la vida - benestar. Així mateix, aquesta és la dimensió en que les persones grans posen major èmfasis quan defineixen l'EAS (com resiliència, optimisme, benestar i absència de depressió). (145) Igualment, quan es mesura l'EAS autopercbut, aquest es correlaciona més fortament amb la dimensió psicològica. (84,178) I a diferència de les altres dimensions, el benestar psicològic no disminueix amb l'edat. (131)

Una de les variables que més s'han utilitzat per a mesurar aquesta dimensió és la satisfacció amb la vida, essent considerada tant entre els acadèmics, com en les persones grans. (84,131,146,174,195,199) Tanmateix, en les recerques més recents emergeix la variable de la resiliència, que permet explorar la capacitat d'adaptació de les persones grans als canvis produïts per la vellesa. (39,131,153,177,200,201)

Per altra banda, una variable molt explotada en aquesta dimensió ha estat la presència de depressió, que en alguns estudis s'inclou dins de l'apartat de malalties, (89,133) i en altres com a mesura de benestar mental. (84,90,177,199) Aquesta variable es pot calcular a partir de l'escala Euro-D que mesura la simptomatologia depressiva i no el diagnòstic, pel que aporta major informació del benestar mental de la persona (i no de la morbiditat).

Altres mesures utilitzades han estat la felicitat,(84,141,177) l'autoeficàcia percebuda o control,(86,90,150,153,186,199) l'ansietat,(177) així com en alguns casos la qualitat de vida ha estat inclosa en la definició.

- Dimensió de benestar social

Segons la darrera revisió del tema feta per Cosco et al. en relació a aquesta dimensió, dels 105 articles trobats, el 44,8% estudia la implicació social, activa o amb la vida i el 25,7% mesura el sistema de suport.(129) Tanmateix, no hi ha consens de com mesurar-ho i cada autor utilitza variables diferents. Igualment, en la literatura es troben diferents termes per fer-ne referència: implicació social, participació social, integració social, xarxes socials, entre altres. De totes les dimensions és la menys desenvolupada. Tot i que hi ha un estudi que afirma que mantenir aquesta dimensió està associat a resultats de salut més positius i a menor mortalitat.(131) Altres autors han obviat aquesta dimensió en la mesura de l'EAS.(133,161)

Referent a la participació social i tot i que en alguns estudis es descriu com a activitats productives i en altres com activitats socials, de manera molt semblant pregunten sobre la freqüència de la participació social (88–90,174,199,200) amb diferents punts de tall (1, 2, 3 o més activitats mensuals com voluntariat, cursos de formació, esport, comunitats religioses, organitzacions polítiques, entre altres, o bé també en hores setmanals). Altres indicadors tinguts en compte són haver fet algun treball remunerat o voluntari, haver fet de cangur, viure en parella.(89)

Pel que fa al suport social, en la literatura es troben diferents maneres de mesurar-ho, el més freqüent és preguntar sobre la freqüència de tenir relacions o contactes socials amb els familiars, amics o veïns,(88,90,131,186,189,200) o bé explícitament preguntar si la persona té suport social (rep o dona ajuda),(88,89) o comptabilitzar la quantitat o freqüència dels contactes socials.(90) Tanmateix, House et al. proposen 3 aspectes implicats en el constructe del suport social: existència i quantitat de les relacions, estructura de xarxa, contingut i qualitat de les relacions. Dels quals recomanen avaluar un mínim de dos i preferiblement tres.(202)

- **Aportacions del model de l'Envel·liment Actiu i Saludable segons la definició de l'OMS**

Davant la falta de consens entre els acadèmics i les debilitats que presenta el model proposat per Rowe i Kahn, tot seguit s'enumeren les principals aportacions d'un model de l'EAS basat en les definicions de l'OMS (essent aquesta la seva major fortalesa):

- ✓ És un model biopsicosocial centrat en la persona
- ✓ Inclou les dimensions en base a la definició de l'OMS, a estudis qualitius de la percepció de l'EAS i a una exhaustiva revisió bibliogràfica del tema. Exclou el criteri de malaltia en la dimensió física
- ✓ Inclou mesures objectives i subjectives
- ✓ Incorpora altres consideracions suggerides al llarg del temps a partir de l'evidència científica que aporten les publicacions que han estudiat l'EAS

En resum, és un model que permet mesurar l'EAS de la població, així com estudiar els determinants socials de la salut que influeixen en l'EAS, sobre els quals es podran proposar polítiques de salut per tal de poder millorar l'EAS de les persones.

2. HIPÒTESIS I OBJECTIUS

2.1. Hipòtesis

Davant del repte global que representa el fenomen de l'envelliment, diferents organismes mundials subratllen la importància de la promoció de l'EAS.(110,116) Tanmateix, no existeix un model unitari per a poder mesurar-lo, tot i que l'OMS estableix una definició clara. Davant la falta de consens a l'hora d'adoptar un model de mesura i considerant les debilitats del model de Rowe i Kahn; la present tesi es proposa formular un model que permeti mesurar l'EAS i que partint de les consideracions intrínseques de la definició de l'OMS, incorpori altres aspectes que l'evidència científica ha provat com a rellevants.

Atès que l'EAS és un indicador de la salut i qualitat de vida de la gent gran, la proposta d'aquest nou model permetrà un anàlisi detallat de la situació de l'envelliment a la província de Girona, comparat amb Europa, a fi de conèixer l'estat de salut i benestar de les persones grans de la província i definir una línia de base (mapa de l'estat de la situació) a partir de la qual poder monitoritzar l'evolució de la situació i l'impacte de les diverses intervencions a favor de l'EAS. També podrà ser una eina per generar futures intervencions comunitàries a partir del coneixement de la influència dels determinants socials de la salut sobre l'EAS, que permetrà distingir entre els elements forts que cal continuar potenciant i aquells que calen millorar

Tenint en consideració les premisses anteriors, es formulen les següents hipòtesis:

H1: Hi haurà diferències en la prevalença de l'EAS segons el model, l'àmbit geogràfic i les característiques dels individus.

H2: Les persones amb EAS presentaran millor salut autopercebuda, millor qualitat de vida, menys visites al metge/infermera, menys ingressos hospitalaris que les persones que no tinguin un EAS independentment del model.

H3: Les persones amb EAS presentaran millors condicions socioeconòmiques, més estils de vida saludables i millors condicions de l'entorn on viuen, que les persones que no presentin un EAS independentment del model.

2.2. Objectius

Objectiu general

Conèixer l'Envel·liment Actiu i Saludable a la província de Girona i a Europa segons diferents models.

Objectius específics

1. Analitzar les diferències de prevalença de l'Envel·liment Actiu i Saludable seguint el model de Rowe i Kahn i el model segons l'OMS en les persones de 50 i més anys de la província de Girona i comparar els resultats amb 14 països europeus participants en l'estudi SHARE. Proporcionar la informació poblacional per edat, sexe, nivell socioeconòmic i dades clíniques.
2. Determinar les diferències en la salut autopercebuda, la qualitat de vida i l'ús de recursos sanitaris (consulta metge/infermera i ingressos hospitalaris) entre els individus amb i sense EAS pel model de Rowe i Kahn i pel model segons l'OMS, ajustat per la província/ país d'origen.
3. Estudiar com es comporta l'Envel·liment Actiu i Saludable en relació als determinants socials de la salut (condicions socioeconòmiques, estils de vida i condicions de l'entorn on viuen) entre els individus amb i sense EAS pel model de Rowe i Kahn i pel model segons l'OMS, ajustat per edat, sexe i província/ país d'origen.

3. METODOLOGIA

3.1. Disseny

Estudi transversal observacional analític

3.2. Estudi MESGI50 i SHARE

A fi d'assolir els objectius proposats en la tesi s'analitzaran dades de l'estudi MESGI50 i de SHARE.

MESGI50 és un estudi epidemiològic poblacional a la província de Girona de persones de 50 i més anys no institucionalitzades, que forma part del consorci SHARE que s'està duent a terme en països d'Europa i Israel.

SHARE és un estudi longitudinal de persones de 50 i més anys no institucionalitzades que actualment es fa a 18 països d'Europa (Alemanya, Àustria, Bèlgica, Dinamarca, França, Grècia, Holanda, Hongria, Itàlia, Dinamarca, Eslovènia, Espanya, Estònia, Suècia, Suïssa, Polònia, Irlanda, Txèquia) i Israel. Els seus participants són enquestats cada dos anys amb la voluntat de dur a terme comparacions internacionals i anàlisis dels problemes de salut, socials i econòmics de la gent relacionats amb l'envelliment. És un estudi interdisciplinari basat en altres experiències exitoses com el *Health and Retirement Survey* (HRS) a Estats Units, i l'estudi britànic *English longitudinal Survey of Ageing* (ELSA).

L'instrument utilitzat és el qüestionari de SHARE, que inclou variables sociodemogràfiques, de salut física i mental, biomarcadors, variables psicològiques, econòmiques i de suport i xarxa social. S'ha tingut una cura especial en l'harmonització de les dades per tal de permetre les comparacions entre països i entre altres estudis com el HRS i el ELSA. De fet, es considera un estudi ex-ante harmonitzat en tant que a part d'haver harmonitzat el disseny del qüestionari a través de l'instrument informatitzat *Computer-aided personal interviews* (CAPI), també s'han estandarditzat els procediments del treball de camp, de manera que es minimitzen els artefactes propis de cada país que podrien interferir en les comparacions transversals entre països.(203,204)

El qüestionari està format per 22 mòduls. Tota la informació es recull directament de la persona per entrevistadors formats que compten amb l'ajuda del sistema informàtic CAPI. No tots els participants d'una mateixa llar han de respondre tots els mòduls, per a diversos mòduls (financer, familiar, habitatge) s'assigna un sol enquestat que representa a la unitat familiar. A part, hi ha altres mòduls: el mòdul demogràfic, fills, salut física, conductes de risc, funció cognitiva, salut mental, ús de recursos sanitaris, treball i pensions, mòdul informàtic, suport social, actius, activitats, entre altres (Annex 1). A més també inclou alguna mesura física com la força d'estrènyer la mà o la capacitat d'aixecar-se de la cadira. En l'onada 5 s'han introduït mòduls nous: el mòdul de la infantesa i un mòdul de preguntes entorn la privació i l'exclusió social, a part s'han fet millores en el mòdul d'ús de recursos sanitaris.(205)

La primera onada d'entrevistes es va iniciar l'any 2004 amb la participació de 12 països.(203) En total s'han completat 5 onades: 2004/05, 2004/07, 2008/09, 2010/11 i 2013 i s'han realitzat més de 220.000 entrevistes en prop de 110.000 individus.(204) En l'onada número 5 es va iniciar Luxemburg i Girona (MESGI50), mentre que cinc països no van participar-hi (Grècia, Portugal, Irlanda, Polònia i Hongria), a més d'incloure la participació d'un país no europeu (Israel). Així doncs excepte Girona i Luxemburg que són mostres noves, en la onada 5 els altres països continuen amb la mostra longitudinal de prèvies onades, tot i que en deu d'aquests països s'amplia la mostra amb participants nous.(204)

Cal assenyalar que en aquesta onada hi ha cinc països (Alemanya, Àustria, Estònia, Holanda i Luxemburg) que han vinculat les dades obtingudes en el qüestionari SHARE amb registres específics de cada país sobre dades administratives o de salut.(204)

3.3. Població

Persones de 50 i més anys que tenen el seu domicili regular a la província de Girona i persones de 50 i més anys que tenen el seu domicili regular als seus respectius països entre 14 països europeus (Alemanya, Àustria, Bèlgica, Dinamarca, Eslovènia, Espanya, Estònia, França, Holanda, Itàlia, Luxemburg, Suècia, Suïssa, Txèquia).

3.4. Mostra

La mostra és representativa de la població de 50 i més anys de tots els països participants. Segons les possibilitats de cada país (censos informatitzats, registres de població nacionals, censos electorals...) es tria un tipus de mostreig que garanteixi la representativitat, de manera que la probabilitat de que la població diana sigui part de la mostra ha de ser la mateixa (cada unitat de la població diana té l'oportunitat major de zero de ser seleccionat per formar part de la mostra). A més a més, per minimitzar el potencial biaix de selecció entre diferents països, SHARE calcula els pesos calibrats per tal d'utilitzar mostres estadístiques ponderades que permetran la inferència.(204)

En el cas de Girona (MESGI50) es fa un mostreig probabilístic estratificat (tipologia de municipis) partint de les dades del padró municipal. La mostra original de l'estudi MESGI50 és representativa dels habitants de les comarques gironines i va estar formada per 4.017 adreces seleccionades de forma aleatòria a partir de les dades de l'Idescat. Es va fer una estratificació de la mostra per àrees geogràfiques (municipis petits, mitjans i grans, d'interior i de costa, envellits i no envellits) (Figura 10).

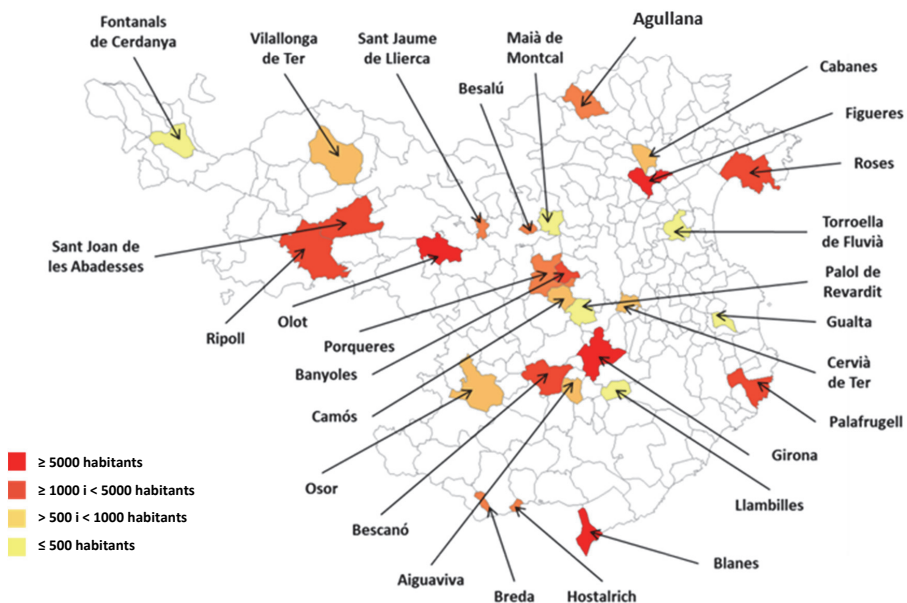


Figura 10. Municipis inclosos per mostreig estratificat a la mostra MESGI50

Els participants van complir tots els criteris d'inclusió i cap d'exclusió:

- Criteris d'inclusió

- Tenir 50 anys o més (persones nascudes l'any 1962 o abans)
- Tenir el domicili regular a la província de Girona o als respectius països entre 14 països europeus
- Parlar algun dels idiomes oficials del país (MESGI50: català o castellà)
- Acceptar participar en l'estudi

- Criteris d'exclusió

- Persones institucionalitzades: que resideixen en centres geriàtrics o sociosanitaris durant tot el període de treball de camp
- Persones que estan a la presó, hospitalitzades o fora del país durant tot el període de treball de camp

La mostra dels països europeus participants és representativa de la seva població general de 50 i més anys no institucionalitzada. A la cinquena onada es van entrevistar a 65.281 persones de 50 i més anys i a les seves parelles indistintament de l'edat.

Referent als participants que ja havien estat enquestats en prèvies onades, entre una franja del 93% (Holanda) i del 99% (Alemanya, França, Dinamarca i Itàlia) de candidats van ser contactats. La taxa de cooperació de totes les adreces que van completar almenys una enquesta oscil·la entre un 64% (França) i un 89% (Estònia).(204)

En les mostres noves seleccionades per a l'onada 5: la taxa de contactes en els diferents països oscil·la entre un 71% i un 98% (Girona: 93%). De totes les cases contactades, el percentatge de cases en les quals almenys es completa una enquesta (taxa de cooperació) és entre el 34% (Luxemburg) i la més alta d'un 65% que correspon a Girona. La taxa de resposta per adreces més elevada és del 60% (Girona). En quant a la taxa de resposta individual Girona segueix tenint la puntuació més alta de tots els països participants en la cinquena onada de SHARE amb un 57% (un terç dels països assoleixen també l'objectiu marcat d'arribar al mínim d'un 50%), mentre que les més baixes són per Luxemburg i Bèlgica (part francesa) amb menys d'un 30%.(204)

De la mostra inicial de la cinquena onada (65.281 participants), després d'aplicar el criteri d'inclusió tenir 50 o més anys la mostra es redueix a 64.281 persones. De les quals 668 persones estan institucionalitzades (en onades prèvies no ho estaven i per això formen part de la mostra), atès que aquest és un criteri d'exclusió es treuen i en darrer lloc s'exclouen els 2.281 participants d'Israel per no ser un país d'Europa. Així doncs queda una mostra final de 61.332 participants (Figura 11).

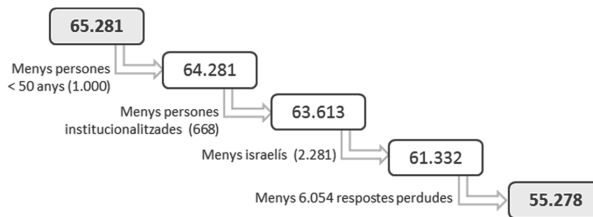
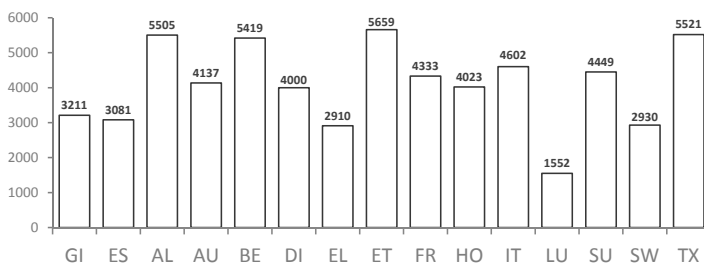


Figura 11. Procés d'obtenció de la mostra final

Finalment es depuren de la mostra les respostes perdudes en qualsevol de les variables afectades per determinar el model de l'EAS (model OMS: 5.829 participants amb alguna resposta perduda, i model de Rowe i Kahn: 902 dels quals 225 sí havien contestat a totes les variables de l'OMS i 677 tenien valors perduts en ambdós models), pel que al final, tot i les estratègies d'imputacions que s'apliquen a SHARE destinades a minimitzar les pèrdues, els participants amb alguna resposta perduda ascendeixen a 6.054 (9,9% de la mostra). Per tant, la mostra definitiva un cop retirats els valors perduts és de 55.278 (Figura 11). Girona amb 2.637 participants constitueix el 4,8% de la mostra total (Figura 12).



GI: Girona, ES: Espanya, AL: Alemanya, AU: Àustria, BE: Bèlgica, DI: Dinamarca, EL: Eslovènia, ET: Estònia, FR: França, HO: Holanda, IT: Itàlia, LU: Luxemburg, SU: Suècia, SW: Suïssa, TX: Txèquia

Figura 12. Mostra final per països

3.5. Variables

- **Variables Dependents**

La variable dependent d'aquesta tesi és l'Envel·liment Actiu i Saludable que es mesurarà a partir del model de Rowe i Kahn i del model proposat segons la definició de l'OMS.

- **Model de l'EAS de Rowe i Kahn (EAS R-K)**

S'utilitzarà la proposta feta per McLaughlin et al.,(142) posteriorment modificada per Hank que va adaptar les variables segons les disponibles a SHARE.(89)

Segons Rowe i Kahn una persona té un EAS si es donen les condicions: dimensió 1) no malaltia, no discapacitat; dimensió 2) alt funcionament cognitiu, físic; dimensió 3) implicació activa en la societat. El model EAS-RK és una variable categòrica: compleix criteri (1), no compleix criteri (0). S'operativitza a través dels següents indicadors (Taula 3):(89)

1. Dimensió 1: baixa probabilitat d'emmalaltir i de discapacitat:

- A. *Absència de malalties majors:* el metge no els hi ha dit mai que patien: càncer, malaltia pulmonar crònica, diabetis, malaltia cor, ictus, o no tenien puntuacions de 4 o més en la EURO-D escala de depressió.
- B. *Absència de discapacitat en ABVD:* cap limitació en: caminar per l'habitació, vestir-se, banyar-se o dutxar-se, menjar, sortir o entrar al llit, anar al WC.

2. Dimensió 2: manteniment d'una alta funció física i cognitiva:

- C. *Nivell alt de funció cognitiva:* proves d'orientació, memòria immediata, retardada i càlcul matemàtic. Compleixen el criteri si tenen puntuacions mitjanes o altes en: dir el dia de la setmana, número, mes i any (1 punt per resposta correcta, màxim 4 punts), recordar llistat de 10 paraules: immediat i retardat (1 punt per Resposta correcta, màxim 20 punts), i fer càlculs matemàtics: restes (1 punt per resposta, màxim 5 punts). Si falten respostes computen 0. Puntuació màxima de 29 punts. Les persones que estan per sobre de la mitjana de la suma de totes les proves: compleixen el criteri.
- D. *Funció física alta:* màxim una dificultat entre 6 activitats: pujar 1 pis d'escalas, pujar varis pisos d'escalas, carregar pes major de 5kg, inclinar-se - posar-se de gatxoneta - agenollar-se, empentar objectes grans, caminar 100 metres.

3. Dimensió 3: involucrat activament en la societat :

- E. *Participació Social*: haver fet algun treball remunerat; o voluntariat en el mes anterior; o de cangur dels néts durant els passats 12 mesos.
- F. *Suport Social*: viure en parella; o haver donat ajuda a familiars, amics, veïns (econòmica o domèstica); o haver fet esport en el mes anterior.

Taula 3. Model EAS R-K operativitzat per McLaughlin et al. i Hank

TOTAL ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE SEGONS ROWE I HANK (DIM 1 + DIM 2 + DIM 3)	
DIMENSIÓ 1 Baixa probabilitat d'emmalaltir i de discapacitat (A + B)	
A. NO Malalties	
Cap malaltia: Diabetis, Malalties del cor, MPOC, Càncer; Ictus, Depressió (Euro-D \geq 4)	
B. NO Discapacitat	
No limitació en ABVD: Vestir-se, Caminar per habitació, Dutxar-se, Sortir del llit, Anar al WC, Menjar	
DIMENSIÓ 2 Manteniment d'una alta funció física i cognitiva (C + D)	
C. Cognició Alta $>\bar{x}$ del total de 4 proves (puntuació màx 29):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Orientació (puntuació màx 4) • Memòria Immediata (puntuació màx 10) • Memòria Retardada (puntuació màx 10) • Càlcul matemàtic (puntuació màx 5)
D. Funcionament Físic Alt: 1 o Cap Limitació en funció física: Caminar 100 m, Pujar un pis, Pujar varis pisos, Ajupir-se, Prèmer objectes pesats, Agafar una moneda	
DIMENSIÓ 3 Involucrat activament en la societat (E + F)	
E. Participació Social (mínim 1 de 3):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Treball remunerat darrer mes • Fer voluntariat darrer mes • Fer de cangur dels néts darrer any
F. Suport Social (mínim 1 de 3):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Viure amb parella • Haver fet esport darrer mes • Haver donat ajuda econòmica o domèstica darrer mes

- Model de l'EAS segons l'OMS (EAS-OMS)

Aquest model inclou tres dimensions: benestar físic, benestar mental i benestar social. El model EAS-OMS és una variable categòrica: compleix criteri (1), no compleix criteri (0). S'operativitza de la següent manera (Taula 4):

- Dimensió Benestar Físic: es mesura amb 2 variables. S'han de complir ambdues:
 - Fragilitat*: caldrà que la persona no sigui fràgil (inclou les categories no fràgil i prefràgil). Es mesura a partir de l'escala *SHARE- Frailty Instrument* (SHARE-FI) (veure més endavant a l'apartat d'Instruments estandarditzats).

B. *Funció cognitiva*: si compleix criteri d'Orientació i si està per sobre del percentil 10 (p10) ajustat per edat (50-64 anys, 65-74 anys, 75-84 anys, 85 i més anys) en mínim 3 de 4 proves (memòria immediata; memòria retardada; càlcul matemàtic; fluència verbal):

- *Orientació temporal*: dir el dia de la setmana, el número de dia, el mes i l'any correctament (han de fer bé les 4 respostes).
- *Memòria immediata*: recordar un llistat de 10 paraules (1 punt per cada resposta correcta en un màxim de 10 punts). D'aquesta puntuació total es calcula com a punt de tall el p10 segmentat per grup d'edat.
- *Memòria retardada*: recordar el llistat de 10 paraules de la memòria immediata, transcorreguts uns minuts en els quals se'ls hi fa altres preguntes de l'enquesta (1 punt per cada resposta correcta en un màxim de 10 punts). D'aquesta puntuació total es calcula com a punt de tall el p10 segmentat per grup d'edat.
- *Càlcul matemàtic*: realitzar una sèrie de restes seriades (1 punt per cada resposta correcta, puntuació màxima de 5). De la puntuació total es calcula com a punt de tall el p10 segmentat per grup d'edat.
- *Fluència verbal*: han de dir el màxim d'animals que recordin en un minut, del número de paraules dites es calcula com a punt de tall el p10 segmentat per grup d'edat.

2. Dimensió Benestar Mental: es mesura amb 2 variables, s'han de complir ambdues:

C. *Satisfacció amb la vida*: persones que puntuen una satisfacció amb la vida de 7 o més en una escala de 0-10.

D. *No presència de simptomatologia depressiva* (escala Euro-D: el punt de tall per no complir el criteri és la presència de 4 o més símptomes).

3. Dimensió Benestar Social:

E. *Participació Social*: si compleix 1 dels 3 criteris (treball, voluntariat, activitats socials). Per activitats socials s'entén si fa una o més activitats socials al mes (esport, formació, religió, política, voluntariat) i si té una Satisfacció igual o major de 7 en una escala de 0-10 en l'activitat social que realitza.

F. *Suport Social* (tenen o suport familiar o bé xarxa social)

- *Suport familiar:*
 - *Persones que tenen fills o parella:* en aquest cas s'analitzen 2 criteris:
 - Criteri Objectiu: compleix un dels 3 supòsits següents:
 - Té algun fill que viu a casa
 - Té algun fill que viu a < 5 km
 - La parella viu a casa
 - Criteri Subjectiu: *Revised Loneliness Scale* (R-UCLA) <5 (sentir-se gens o poc sol)
 - *Persones sense parella, ni fills:* en aquest cas es mesura només a través de l'Escala R-UCLA <5 (sentir-se gens o poc sol).
- *Xarxa social:* han donat o rebut ajut econòmic o domèstic.

Taula 4. Operativització del model EAS-OMS

ENVELLIMENT ACTIU I SALUDABLE: Benestar Físic + Benestar Mental + Benestar Social	
<i>DIMENSIÓ BENESTAR FÍSIC (A + B)</i>	
A. NO Fragilitat (SHARE-FI) (Pre-Fràgil o No Fràgil)	
B. Funció Cognitiva (si compleix criteri d'Orientació i Criteri proves cognitives)	
<ul style="list-style-type: none"> • Orientació: Si fa 4 respostes correctes d'orientació (dia setmana, dia, mes, any) • Criteri proves cognitives: Si està per sobre del p10 ajustat per edat en mínim 3 de les 4 proves: Memòria Immediata, Memòria Retardada, Càlcul matemàtic, Fluència verbal 	
<i>DIMENSIÓ BENESTAR MENTAL (C + D)</i>	
C. Satisfacció amb la vida: si puntuen una satisfacció de 7 o més en una escala de 10	
D. No Depressió: Presència de menys de 4 símptomes en l'escala de la Depressió Euro-D	
<i>DIMENSIÓ BENESTAR SOCIAL (E + F)</i>	
E. Participació Social Si compleix 1 dels 3 criteris (treball, voluntariat, activitats socials)	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Treball remunerat 2. Fer de cangur dels néts 3. Activitats Socials: Si fa 1 o més activitats socials al mes (esport, formació, religió, política, voluntariat) i té una Satisfacció igual o major de 7 en l'activitat social que realitza
F. Suport Social Tenen Suport familiar O Xarxa social	
	1. Suport familiar ¹²
	1.1 Si tenen fills o parella (criteri objectiu (1 dels 3) i criteri subjectiu)
	1. Criteri objectiu <ol style="list-style-type: none"> a) 1.1 Viu amb la parella b) 1.2 Viu amb fills o a < 5Km c) 1.3 Contacte setmanal amb fills
	2. Crit. subjectiu: Solitud: sentir-se gens o poc sol (R-UCLA <5)
	1.2 No tenen fills, ni parella : Escala Solitud (R-UCLA <5)
	2. Xarxa social: Han donat o rebut ajut econòmic o domèstic

En aquest model es considera l'envelliment com un procés i no un estat, per això i com han fet altres autors (141,177) es mesura cada dimensió des de diferents perspectives:

- Manera separada: EAS en la dimensió física, mental, social
- Manera conjunta: si es donen 2 de les 3 dimensions: benestar físic i mental, benestar físic i social, benestar mental i social
- Manera global: si es donen les 3 dimensions

A més, en algunes de les variables s'han adaptat els punts de tall per grups d'edat, entenent que en el procés d'envelliment es donen condicions diferents segons l'edat.

- **Variables Independents**

Les variables independents (VI) són: variables sociodemogràfiques (edat, sexe, estat civil, nivell educacional, nivell econòmic, país); variables de salut subjectives i objectives (salut autopercebuda, qualitat de vida, ús de recursos sanitaris); variables clíniques (morbidity, medicació, autonomia); variables dels determinants socials de la salut (socioeconòmiques, estils de vida, variables de l'entorn).

- Variables Sociodemogràfiques

- *Edat* (continua): en anys (data cronològica l'any 2013)
- *Grups d'edat* (ordinal): 50-64 anys (1), 65-74 (2), 75-84 (3), 85 i més anys (4)
- *Sexe* (categòrica): home (1), dona (2)
- *Estat civil* (categòrica): casat o parella de fet (1), solter (2), divorciat o separat (3), viudo (4). En algun cas es categoritza en 2 nivells: casat o parella de fet (1), solter, divorciat o viudo (0).
- Nivell d'estudis (ordinal): SHARE recopila informació d'estudis de cada país i homogeneïtza la informació en base a la *International Standard Classification of Education* de l'any 1997 (ISCED-97) fent possible així la comparació entre països.(206) Per Espanya i Girona la classificació del ISCED-97 es basa en la *Clasificación Nacional de Educación* de l'any 2000 (CNED-2000)
 - Nivell educatiu baix (1): per sota de secundària (no educació, educació primària, educació secundària obligatòria no acabada (ESO o EGB).

- Nivell educatiu mig (2): primer cicle d'educació secundària acabat, o segon cicle (batxillerat, BUP, COU, formació professional de grau mig) o post-secundària no superior.
- Nivell educatiu alt (3): primer cicle d'educació terciària (formació professional de grau superior, diplomatures, llicenciatures, enginyeries, graus) o segon cicle d'educació terciària (màsters i doctorats).
- *Estatus socioeconòmic:*
 - *Situació laboral* (categòrica): jubilat (1), actiu (empleat o autònom) (2), aturat (3), invalidesa (4), mestressa de casa (5), altres (6). En algun cas es categoritza en tres nivells: jubilat (1), actiu (empleat o autònom) (2), altres (3).
 - *Situació econòmica* (categòrica): Indicador subjectiu de l'estatus econòmic que informa de la privació i exclusió social en base a si té dificultats per arribar a final de mes, en aquesta variable es respon sobre la percepció de l'adequació dels ingressos i es categoritza de dos maneres: amb 2 nivells: arriba a final de mes sense dificultat (fàcil o més que fàcilment) (1), resta (0) ; i amb 4 nivells: arriba a final de mes fàcilment (1), bastant fàcilment (2), amb alguna dificultat (3), amb grans dificultats (4).
 - *Propietari de l'habitatge* (categòrica): propietari (1), membre d'una cooperativa (2), inquilí (3).
- *Província o país* (categòrica): Girona (1), Espanya (2), Alemanya (3), Àustria (4), Bèlgica (5), Dinamarca (6), Eslovènia (7), Estònia (8), França (9), Holanda (10), Itàlia (11), Luxemburg (12), Suècia (13), Suïssa (14), Txèquia (15)
- Variables clíniques
 - *Morbidity:*
 - *Malalties cròniques* (continua): total de malalties cròniques entre un llistat de 18: malalties cardíaques, hipertensió, colesterol alt, malaltia vascular cerebral, diabetis, malaltia pulmonar crònica, càncer, úlcera duodenal, parkinson, cataractes, fractura de maluc, altres fractures, Alzheimer, trastorns afectius o emocionals, artritis reumatoide, osteoartritis, altres.
 - ≥ 2 *Malalties cròniques* (categòrica): presència de 2 o més malalties cròniques (1), presència d'una o cap malaltia crònica (0).

- *No pren medicaments* (categòrica): no pren medicaments (1); en pren algun (0).
- *Número de medicaments* (continua): total de medicaments que pren mínim una vegada per setmana (cada grup de malalties configura un medicament independentment que en prengui més d'un): tensió arterial, malalties coronàries o cerebro-vasculars, altres malalties cardíques; diabetis; dolor o inflamació de les articulacions; altres tipus de dolor (mal de cap, d'esquena); problemes de son; ansietat o depressió; osteoporosis; acidesa d'estómac, gastritis o reflux; bronquitis crònica; per suprimir la inflamació (només glucocorticoides o esteroides); altres malalties.
- **Autonomia:**
 - *Limitacions en les AIVD* (categòrica): tenir una o més limitacions d'un llistat de 7 AIVD: interpretar un mapa, telefonar, cuinar, comprar, prendre medicació, cuidar el jardí, utilitzar els diners (1), cap limitació (0)
 - *GALI (Global activity limitation index)* (categòrica): pregunta autoreportada sobre si en els darrers 6 mesos la persona s'ha sentit limitat a causa d'algun problema de salut en les activitats habituals: No limitat (0), limitació moderada o severa (1). Aquest indicador reflecteix satisfactòriament nivells de funció i discapacitat en persones grans entre els diferents països d'Europa (207) i població espanyola (208)
 - *Dificultat en la mobilitat ≥ 1* (categòrica): en la mobilitat, funcions dels braços i funcions motores fines (capacitat de caminar 100 metres, asseure's 2 hores, aixecar-se de la cadira, pujar varis pisos, pujar un pis, inclinar-se - posar-se de gatxoneta - agenollar-se, aixecar els braços per sobre de les espatlles, empenyar objectes grans, carregar pes major de 5kg, agafar una moneda que està a sobre d'una taula). Té una o més dificultats (1), no té cap dificultat (0).
 - *Dificultat en la mobilitat ≥ 3* (categòrica): en la mobilitat, funcions dels braços i funcions motores fines (mateixa llista que l'anterior variable). Té 3 o més dificultats (1), té 2 o menys dificultats (0).
- **Variables de salut subjectives**
 - *Salut autopercebuda* (categòrica): escala likert amb 5 ítems inicials de dolenta a molt bona. En aquest cas s'agrupen en: salut excel·lent o molt bona (1), resta de respostes

(0). Aquesta variable pot presentar diferències respecte a mesures objectives de salut. No es pot comparar entre diferents grups d'edat, ja que les persones responen en comparació als seus iguals.

- *Qualitat de vida* (categòrica): la qualitat de la vida es pot mesurar a través de valoracions subjectives dels diferents dominis vitals (situació financera, habitatge, seguretat...). També es pot mesurar en relació a la salut, l'ENSE i l'ESCA la mesuren a través de l'escala EuroQol 5D-5L (mesura 5 dimensions: mobilitat, cura personal, activitats quotidianes, dolor i ansietat/depressió). En aquesta recerca la qualitat de vida es mesura a través del qüestionari CASP-12 (veure més endavant: instruments estandarditzats). Es categoritza de dues maneres: qualitat de vida alta o molt alta (1), qualitat de vida moderada o baixa (0); o bé amb 4 nivells: qualitat de vida molt alta (1), qualitat de vida alta (2), qualitat de vida moderada (3), qualitat de vida baixa (4).
- Variables de salut objectives
 - Ús dels recursos sanitaris
 - *Número visites metge-infermera/any* (continua): número total de visites al metge o a una infermera qualificada en el darrer any. (sense tenir en compte dentistes, ingressos hospitalaris, consultes externes o visites a urgències).
 - *Visita metge-infermera/any* (categòrica): la variable s'ha categoritzat segons si les persones es troben en el quart quartil en número de visites que han fet el darrer any a un metge o infermera qualificada: inclou el percentil 75 (p75) que correspon a la franja de 10 fins a un màxim de 98 visites l'any.(1), la resta (0).
 - *Ingrés hospital darrer any* (categòrica): inclou estades en serveis mèdics, quirúrgics, psiquiàtrics i altres serveis especialitzats: ha passat alguna nit a l'hospital el darrer any (1), no ha passat cap nit a l'hospital (0).
- Variables dels determinants socials de la salut:
 - Estils de vida: alguns autors els han inclòs en la definició de l'EAS (85,90,133,135,200), mentre que altres els han considerat com a variables independents (146,150,168,174,175). En aquesta mateixa línia, i com a part fonamental dels determinants socials de la salut, es consideren VI en tant a que poden influir sobre l'EAS. Aquests s'estudien a través de les següents variables:
 - *Pes* (continua): pes corporal en quilos reportat per la persona

- *Talla* (contínua): talla d'alçada en centímetres reportat per la persona
 - *Índex de massa corporal (IMC)* (categòrica): es calcula a partir del pes i talla autoreportats ($\text{pes}^2/\text{talla}$). Es classifica segons: IMC <18,5 equival a infrapès (1), IMC 18,5 i 24,9 equival a pes normal (2), IMC 25 i 29,9 equival a sobrepès (3), IMC ≥ 30 equival a obesitat (4).
 - *No fumador diari* (categòrica): fuma diàriament (1), no fuma diàriament (0).
 - *No bevedor nociu* (categòrica): beu com a mínim 3 vasos d'alcohol diaris (1), no beu més de 2 vasos d'alcohol diari (0).
 - *Físicament actiu* (categòrica): actualment en la majoria d'estudis aquesta variable es calcula segons si s'acompleixen les recomanacions de l'OMS en l'activitat física (descrites a la introducció general). Concretament, l'ESCA-2014 utilitza un qüestionari validat *Internacional Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) que permet tal mesura.(209) Tanmateix, el qüestionari SHARE no distingeix entre la quantitat de dies de la setmana que es fa l'activitat, ja que les preguntes referent a l'activitat moderada i vigorosa es codifiquen com: 1) més d'una vegada a la setmana; 2) una vegada per setmana; 3) d'una a tres vegades al mes; 4) gairebé mai o mai. Aquesta tipologia de codificació no permet discriminar si es fa l'activitat física moderada 5 o més vegades per setmana o bé vigorosa 3 o més cops per setmana. Tanmateix, en articles de l'envelliment de l'estudi ELSA, consideren que persones que fan activitat física moderada o vigorosa una o més vegades a la setmana tenen una activitat física moderada.(210,211) En aquest cas, i per ajustar-se al màxim en si es compleixen les recomanacions de l'OMS, es considerarà que la persona és físicament activa si fa 2 o més activitats moderades per setmana i una o més activitats vigoroses per setmana. Reconeixent, que el fet de no tenir accés a la quantitat exacta de dies és una limitació d'aquesta variable. Així doncs, aquesta variable es codifica de manera que: és físicament actiu (0), no és físicament actiu (1)
- Condicions de l'entorn on viu: aquests ítems exploren la zona on viu (rural o urbana) i la qualitat del veïnatge. Segons el Pacte internacional de drets econòmics, socials i culturals; el dret a un habitatge adequat inclou un habitatge segur, en una comunitat on es pugui viure en pau i amb dignitat (amb bon accés als serveis bàsics)(212):

- *Zona rural* (categòrica): el seu habitatge està situat en un llogaret o zona rural, o bé en un poble(1), habitatge situat en una gran ciutat, zona residencial o perifèrica d'una gran ciutat, petita ciutat o poble gran (0).
- *Condicions del barri on viu:*
 - o *Bona valoració del barri (categòrica)*: Si la persona respon que està molt d'acord o d'acord en tres preguntes sobre el barri: si se sent part del barri; si viu en un barri net; si en cas de tenir problemes creu que els veïns l'ajudarien. I si a més a més, respon que l'accés a quatre serveis bàsics com supermercat, banc, centre d'atenció primària (CAP) i farmàcia és molt fàcil o fàcil. S'agrupen les respostes molt d'acord - d'acord i molt fàcil - fàcil. De manera que al final es tracta d'una variable dicotòmica: d'acord o molt d'acord / fàcil o molt fàcil en les 7 preguntes (1), resta (0).
 - o *Barri segur (categòrica)*: mesura si el vandalisme o la delinqüència són un problema important en el barri. Resposta likert categoritzada en molt d'acord, d'acord, en desacord i molt desacord. S'agrupen les respostes molt d'acord i d'acord de manera que és una variable dicotòmica: d'acord o molt d'acord en que el vandalisme és un problema important en el barri (1), resta (0).

3.6. Instruments estandarditzats

- SHARE-FI: escala validada per mesurar la fragilitat en europeus iguals o majors de 50 anys. Es basa en els criteris de fragilitat (fenotip) de Fried et al. que engloben: pèrdua de pes no intencionada del 5% o més en l'últim any, cansament, debilitat muscular, lentitud al caminar, baixa activitat física diària. S'han de complir un mínim de 3 criteris. Discrimina entre fràgil, prefràgil o no fràgil.(213) A partir d'aquest instrument que al mateix temps ja s'havia adaptat a les variables del qüestionari SHARE per Santos-Eggimann et al.,(198) Romero-Ortuno et al. l'any 2010 van publicar un article que aportava un nou instrument per mesurar la fragilitat en atenció primària anomenat SHARE-FI (Taula 5).(214) Del qual s'ha pogut provar suficient validesa i predictibilitat.(214)

SHARE-FI es mesura a través de 5 ítems adaptats a l'àmbit de primària, motiu pel qual la pèrdua de pes és reportada i la debilitat es mesura a través de la força al estrènyer la mà.(214)

Taula 5. Ítems de l'escala SHARE-FI

2.1.1 Disminució desig de menjar: Com està el seu apetit o ha estat menjant menys de l'habitual?	(1) si respon "ha disminuït" o "menys"
2.1.2 Cansament: En el darrer mes ha tingut poca energia per fer el que volia fer	(1) si respon si
2.1.3 Debilitat: Força al estrènyer la mà	La més elevada de les 2 mans (2 mesures fetes)
2.1.4 Lentitud: Per un problema de salut de més de 3 mesos, té problemes per caminar 100m, o pujar un pis sense estar cansat	(1) si respon 1 o 2 respostes positives
2.1.5 Baixa activitat: com sovint s'implica en activitats que requereixen un nivell baix o moderat d'energia com jardí, rentar cotxe, fer una caminada	(1) Més d'un cop per setmana; (2) un cop per setmana; (3) 1-3 cops per mes; (4) quasi mai

En aquest cas, per saber si la persona és fràgil, hi ha disponible una calculadora diferenciada per sexe, segons el model predictiu que s'ha fet, que permet calcular la fragilitat (Annex 2). Els resultats de la mesura es poden agrupar entre fràgil, pre-fràgil o no fràgil segons els següents punts de tall (Taula 6):(214)

Taula 6. Punts de tall de SHARE-FI (214)

	No Fràgil	Pre-fràgil	Fràgil
Dona	< 0,3151361243	< 2,1301121973	< 6
Home	< 1,211878526	< 3,0052612772	< 7

Posteriorment, l'any 2014 es va crear un nou instrument per mesurar la fragilitat en persones de 75 i més anys (SHARE-FI75+), també adaptat a l'àmbit de primària en el qual una de les variacions més rellevants és que per mesurar la debilitat no utilitza la força de les mans sinó que la capacitat d'aixecar-se de la cadira i que per a la lentitud utilitza un test de la manera de caminar.(215) De totes maneres l'estudi conclou que no hi ha diferències significatives en la mesura de la fragilitat amb SHARE-FI i SHARE-FI75 (només en dones pre-fràgils SHARE-FI75+ és millor predictora de discapacitat),(215) per aquest motiu en aquesta tesi s'utilitzarà la mesura SHARE-FI, atès també que la mostra comprèn edats de 50 i més anys i SHARE-FI75+ no està validada per aquestes franges d'edat.

- Euro D Scale: És una escala per mesurar símptomes de depressió la qual va ser validada en 14 centres europeus.(216) Posteriorment ha estat validada a través de les dades de SHARE en l'estudi de Castro-Costa et al., constatant la seva validesa per a mesurar la presència de símptomes depressius en les persones grans dels països europeus, amb una alfa de Cronbach entre 0,62 i 0,78.(217)

L'escala Euro-D té 12 ítems: tristesa, il·lusions pel futur, desig de morir, culpabilitat, problemes per dormir, pèrdua d'interès, irritabilitat, pèrdua d'apetit, fatiga, concentració, gaudir, plorar. La puntuació és dicotòmica: (0) no presència del símptoma i (1) presència del símptoma. En el qüestionari SHARE un dels ítems (il·lusions pel futur) està formulat amb puntuació inversa.(217)

Pot haver-hi una franja de puntuacions possibles entre 0 i 12. A major puntuació: més símptomes depressius. Es considera presència de símptomes depressius la puntuació igual o major de 4 punts.(217)

L'escala es pot fragmentar en: patiment afectiu (depressió, plor, desig de morir, problemes per dormir, culpabilitat, irritabilitat i cansament) i motivació (interès, gaudir, concentració i pessimisme). De les dues: la primera està ben caracteritzada i és invariable a través de diferents cultures, mentre que la de la Motivació està menys caracteritzada i varia en les diferents cultures.(217)

- Escala de Solitud UCLA: Es tracta de l'Escala de solitud abreujada, que té el seu origen en la *Revised Loneliness Scale* (R-UCLA) que tenia 20 ítems,(218) de la qual van sorgir varies versions abreujades amb menys ítems.

L'escala utilitzada per SHARE es tracta d'una versió feta per a poder-se utilitzar en enquestes telefòniques i és la versió més abreujada de totes. Consta de tres ítems subjectius sobre sentiments de solitud: em sento abandonat o deixat de banda; em sento aïllat dels altres; em sento sol. Es puntua en base a la freqüència de com es sent en una escala de likert on 1 és sovint; 2 alguna vegada; i 3 gairebé mai o mai. La puntuació pot oscil·lar entre un mínim de 3 i un màxim de 9, on a major puntuació equival a major solitud. Presenta consistència satisfactòria i validesa, essent el coeficient d'alfa de Cronbach en la mostra en la qual es va validar l'escala de 0,72.(219)

- Escales CASP-12: aquest instrument té com a objectiu mesurar la qualitat de vida específicament en les persones grans. És una versió reduïda de l'escala validada en població anglesa CASP-19 que consta de 19 ítems i valora 4 àrees: grau de control, autonomia, autorealització i satisfacció de les persones grans.(220) Posteriorment, es proposà una versió més reduïda (CASP-12) en la qual es combinen els dominis de control i autonomia que es mesuren en els 6 primers ítems de l'escala, mentre que satisfacció es mesura en els ítems 7, 8, 9 i autorealització en els 3 darrers ítems.(221) Cal assenyalar que l'escala integrada al qüestionari de SHARE és una primera versió de CASP-12, en la qual 10 dels 12 ítems coincideixen amb la versió CASP-12 definitiva validada per Wiggins et al.,(221) els 2 ítems diferents són l'ítem 5 i 9.

L'escala es mesura a través de la freqüència amb la qual s'experimenten certs sentiments o situacions puntuant amb una escala de likert que oscil·la entre un mínim de 1 (sovint) i un màxim de 4 (mai). Els ítems 1, 2, 3, 6 puntuen inversament. El rang de puntuació total es troba entre 12 i 48 punts. A major puntuació: major qualitat de vida, de manera que puntuacions menors a 35 equivalen a una baixa qualitat de vida, entre 35 i 36 a una moderada qualitat de vida i superior a 36 a una alta o molt alta qualitat de vida (molt alta és entre 39 i 48 punts).(78) En l'anàlisi factorial exploratori de la validació de CAPS-12 l'alfa de Cronbach va oscil·lar en les 3 àrees entre un 0,67 i un 0,80. Es conclou que la versió reduïda té propietats de mesura més robustes que l'original (CASP-19).(221)

3.7. Procediment

En una primera fase, a partir de la literatura científica i d'acord amb la definició de l'EAS proposada per l'OMS; es va crear un model de l'EAS (EAS-OMS) per posteriorment comparar els seus resultats amb els del model de l'Envel·liment Satisfactori de Rowe i Kahn.

El treball de camp es va fer durant l'any 2013 de manera àmpliament sincronitzada entre els diferents països. Es va iniciar entre gener i març (excepte Luxemburg que ho va fer més tard) i es va acabar el 30 de novembre del 2013.(205)

Per a la recollida de dades es va utilitzar una metodologia d'entrevistes personals assistides per ordinador, a través l'instrument CAPI comú a tots els països. En concret es tracta d'un software tipus "off-the-shelf" CAPI anomenat Blaise, que ha estat desenvolupat per estadistes holandesos per a ser utilitzat pel sistema operatiu Windows i que s'ha dissenyat per a ús d'estadístiques oficials. Aquest sistema s'utilitza arreu del món i tant el HRS, com l'ELSA l'utilitzen per al treball de camp. Tota la programació del CAPI SHARE està centralitzada al CentERdata, Institut de Recerca de la Universitat de Tilburg, Holanda, fet que garanteix la uniformitat. Des d'allà, també es gestiona el *System Case Management* (CMS), que servirà a les agències contractades per dur a terme les entrevistes i que inclou, per exemple, la llista de la mostra que ha de ser contactada i entrevistada (només tres països tenen el seu propi CSM).(222) Aquests instruments s'han anat millorant després de cada onada.

L'instrument SHARE CAPI té 2 components: 1) el *coverscreen* on s'explica l'estudi als participants, conté els estaments de confidencialitat, recull un llistat de tots els habitants de la llar per poder seleccionar quins compleixen els criteris d'inclusió, entre altres. Aquest component només el respon una persona de referència de la llar; 2) el qüestionari principal que completarà per separat cadascuna de les persones que hagin estat seleccionades per a participar en l'estudi, tret per als mòduls específics que els respondrà un participant de referència.(222)

La única diferència del software entre els països és l'idioma. El qüestionari SHARE ha estat traduït als idiomes oficials dels països participants. Cada país ha organitzat la pròpia traducció a partir d'una versió genèrica facilitada pel CentERdata, comptant amb el suport de la coordinació central que ha posat a disposició dels països manuals, assessorament d'experts i un instrument accessible a través de la web (*Translation Management Tool*) que igualment ha estat revisat i millorat en el curs de les diferents onades.(204,222)

Durant el treball de camp es van entrevistar a les persones majors de 50 anys i a les seves parelles si vivien a la mateixa llar, i a altres familiars o persones que vivint a la mateixa llar tenien més de 50 anys. La duració de les entrevistes va oscil·lar entorn els 76 minuts si es tractava d'una primera entrevista i 66 minuts si ja s'havia participat en altres onades, mentre que les entrevistes a les parelles van durar una mica menys perquè set dels mòduls es responien per unitat familiar.(204)

Totes les entrevistes van ser dutes a terme per persones formades, fet que incrementa la fiabilitat de la recollida de dades i per tant la comparabilitat entre països. Anteriorment, s'havia realitzat una "Formació de formadors" que es va dur a terme a l'Institut de Recerca Social de Michigan, a partir de la qual es va descentralitzar la formació de manera que per cada país hi havia uns representats formats en el SHARE TTT *Program Train-the-trainer*, que així mateix van formar a les agències especialitzades contractades per cada país per dur a terme el treball de camp.(222) En el cas d'Espanya i de Girona es va contractar els serveis de l'empresa TNS Demoscòpia.(204) En l'onada 5 es va dur a terme un estudi sobre els entrevistadors en referència amb l'actitud, les conductes, l'experiència i les expectatives, a fi de detectar punts febles que es poguessin millorar.(204)

Un cop conclòs el treball de camp totes les dades obtingudes per país es van processar a nivell central. Finalment, el març del 2015 es va publicar la primera edició de la base de dades completa, que són les dades utilitzades en aquest estudi: SHARE Onada 5 release 1.0.0 del 31 de Març del 2015 (DOI: 10.6103/SHARE.w5.100)(205). A partir d'aquest moment es va procedir a l'anàlisi estadístic dels resultats segons els objectius d'aquesta tesi.

3.8. Anàlisi estadístic

Es va realitzar un anàlisi descriptiu de les característiques dels participants (sociodemogràfiques, clíniques, variables de salut i dels determinants socials de la salut) pel total i estratificat per la variables d'àrea geogràfica de referència i en algun cas per la variable de sexe i grups d'edat. Per descriure les variables qualitatives es van utilitzar freqüències absolutes i relatives i per a les variables quantitatives mesures de tendència central i dispersió.

La prevalença de l'EAS en els dos models es va determinar mitjançant freqüències relatives amb intervals de confiança (IC) per al 95%. La prevalença es va estratificar segons sexe, grups d'edat (es va calcular prevalença de l'EAS en persones de 55 i més any i en persones de 65 i més anys per permetre la comparació amb altres estudis) i àrea geogràfica de referència. El model EAS-RK es va mesurar en global i per separat en les seves 3 dimensions. El model EAS-OMS es va mesurar en global, per dimensions separades (física, mental i social) i en associació de dues dimensions (física i mental, física i social, mental i social).

Es van comparar les prevalències de l'EAS pels dos models amb les variables de sexe, edat, socioeconòmiques i clíniques. Per a determinar tals diferències es van calcular les freqüències relatives (prova de *Chi-quadrat*) i les *Odds Ratio* (OR) per comparar les variables categòriques i es va calcular la comparació de mitjanes (*t de Student*) per a les variables quantitatives, en aquests casos també es va calcular la mida de l'efecte (*d de Cohen*) per quantificar la magnitud de les associacions detectades.

Les comparacions de la salut autopercebuda, la qualitat de vida i l'ús dels recursos sanitaris; així com la dels determinants socials de la salut (socioeconòmiques, estils de vida, condicions de l'entorn on viuen) es van analitzar segons el model de l'EAS mitjançant les freqüències relatives (prova de *Chi-quadrat*) i les *Odds Ratio* (OR) per comparar les variables categòriques i es va calcular la comparació de mitjanes (*t de Student*) per a les variables quantitatives calculant a més a més la mida de l'efecte (*d de Cohen*). Es van utilitzar models de regressió logística binària multivariant. Tots els contrastos estadístics van ser bilaterals i els IC es van calcular per un nivell de confiança del 95%.

Totes les anàlisis estadístiques es van realitzar de manera ponderada segons els pesos calibrats entre països calculats per SHARE. Les dades van ser analitzades estadísticament amb el programa estadístic SPSS.19.

3.9. Aspectes ètics

L'onada 4 de SHARE, així com la seva continuació (l'onada 5) han estat revisades i aprovades pel Comitè d'ètica de Max-Planck-Society pel Progrés de la Ciència. Aquest comitè ha revisat curosament els materials del projecte SHARE i certifica que el global del projecte de recerca, els seus procediments, les mesures per garantir la confidencialitat i privacitat de les dades i la informació donada als participants segueixen els estàndards internacionals d'ètica, d'acord amb la "Declaració de Hèlsinki" i la "Guia internacional d'ètica per la recerca biomèdica que involucra éssers humans".

4. RESULTATS

4.1. Descripció general

El 53,1% de la mostra eren dones. La mitjana d'edat va ser de 65,24 anys (DE= 10,18; Rang= 50-104). Per grups d'edat el 52,7% dels participants tenia entre 50-64 anys, el 26,7% entre 65-74 anys, el 16,1% entre 75-84 anys, mentre que el grup menys nombrós era el de persones de 85 i més anys (4,5%). Pel que fa a l'estat civil, la majoria dels participants estaven casats (72,2%), mentre que mai s'havia casat un 6,8%, el 8,3 % eren divorciats i un 12,7% s'havien quedat viudus. A la taula 7 i 8 es presenten les característiques demogràfiques estratificades per sexe i per grups d'edat.

Taula 7. Dades demogràfiques estratificades per sexe

Variables	Home (%)	Dona (%)
Edat (anys) \bar{x} (DE) [Rang]	64,61 (9,67) [50-104]	65,78 (10,58) [50-104]
50-64 anys	55,2	50,5
65-74 anys	27,0	26,4
75-84 anys	14,5	17,5
85 i més anys	3,3	5,5
Estat Civil		
Casat o parella de fet	79,0	66,2
Solter	7,7	5,9
Divorciat, separat	7,6	9,0
Viudo	5,8	18,9

Taula 8. Dades demogràfiques estratificades per grups d'edat

Variables	50-64 anys (%)	65-74 anys (%)	75-84 anys (%)	85 i més anys (%)
Sexe				
Home	49,1	47,4	47,4	34,3
Dona	50,9	52,6	52,6	65,7
Estat Civil				
Casat o parella de fet	77,4	74,5	74,5	37,5
Solter	8,3	5,4	5,4	3,5
Divorciat, separat	10,3	7,6	7,6	4,8
Viudo	4,0	12,5	12,5	54,2

El nivell educatiu més freqüent va ser el nivell baix (40,1%), un 38,1% tenia un nivell educatiu mig i només un 21,7% havia cursat estudis superiors o universitaris. Referent a la situació laboral, el 48,6% dels participants estava jubilat, seguit per un 33% que es mantenia actiu en el mercat laboral i un 10,3% que era mestressa de casa. En quant a la situació econòmica, un terç de la població (33%) va referir tenir dificultats per arribar a finals de mes (dels quals un 9,7% tenia grans dificultats i un 23,3% alguna dificultat), el 30,0% arribava bastant fàcilment a final de mes i el 37,0% fàcilment. En relació a l'habitatge un 74,7% de la mostra era propietària de la llar on vivien, seguit per un 24,1% de participants que eren inquilins. A la taula 9 i 10 es presenten les dades socioeconòmiques estratificades per sexe i per grups d'edat.

Taula 9. Dades socioeconòmiques estratificades per sexe

Variables	Home (%)	Dona (%)
Nivell educatiu		
Nivell educatiu baix	34,5	45,1
Nivell educatiu mig	40,5	36,1
Nivell educatiu alt	25,1	18,8
Situació laboral		
Jubilat	52,7	45,0
Actiu (empleat o autònom)	37,9	28,8
Aturat	5,4	3,1
Invalidesa	3,2	2,5
Mestressa de casa	0,3	19,2
Altres	0,6	1,3
Situació econòmica: Arriba a finals de mes		
Amb grans dificultats	9,2	10,1
Amb alguna dificultat	22,7	23,9
Bastant fàcilment	29,3	30,7
Fàcilment	38,8	35,3
Habitatge		
Propietari	76,3	73,3
Membre d'una cooperativa	1,1	1,3
Inquilí	22,6	25,4

Taula 10. Dades socioeconòmiques estratificades per grups d'edat

Variables	50-64 anys (%)	65-74 anys (%)	75-84 anys (%)	85 i més anys (%)
Nivell educatiu				
Nivell educatiu baix	31,9	43,2	55,3	63,9
Nivell educatiu mig	43,4	35,7	29,4	22,2
Nivell educatiu alt	24,7	21,1	15,2	13,9
Situació laboral				
Jubilat	15,6	84,9	86,6	84,3
Actiu (empleat o autònom)	60,7	3,6	0,4	0,1
Aturat	7,8	0,4	0,0	0,0
Invalidesa	4,7	0,9	0,6	0,4
Mestressa de casa	10,2	9,5	11,0	14,2
Altres	1,0	0,7	1,3	1,1
Situació econòmica: Arriba a finals de mes				
Amb grans dificultats	11,2	7,7	9,0	6,3
Amb alguna dificultat	24,3	22,3	21,9	23,6
Bastant fàcilment	29,2	30,8	31,3	30,8
Fàcilment	35,4	39,2	37,8	39,3
Habitatge				
Propietari	76,2	77,2	69,6	60,0
Membre d'una cooperativa	1,0	1,3	1,7	1,5
Inquilí	22,8	21,5	28,7	38,5

A la taula 11 es presenten les dades sociodemogràfiques estratificades per països. França (5,9%) i Eslovènia (5,2%) van ser els països amb major proporció de persones iguals o majors de 85 anys. La distribució segons sexe i grups d'edat va ser similar entre els diferents països. Referent al nivell educatiu, Espanya (75,3%), Girona (73,1%) i Itàlia (68,6%) van ser les regions amb major freqüència relativa de persones amb un nivell d'estudis baix.

Pel que fa a la situació econòmica, les persones dels països del Nord i Centre d'Europa van ser les que van reportar menys dificultat per arribar a final de mes, mentre que a Estònia, Eslovènia i Itàlia més de la meitat dels participants van referir tenir dificultats (Figura 13).

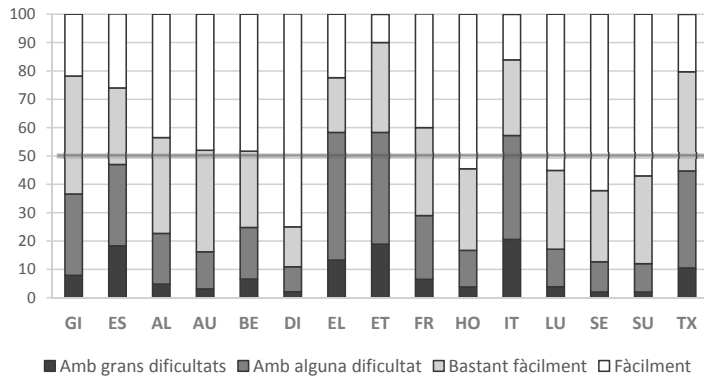


Figura 13. Dificultats per arribar a final de mes estratificat per països

Taula 11. Dades sociodemogràfiques estratificades per països

Província/ País	GI	ES	AL	AU	BE	DI	EL	ET	FR	HO	IT	LU	SE	SU	TX
Edat (anys) (%)															
50-64	61,5	53,5	52,5	53,6	54,1	52,8	58,0	52,4	53,7	55,1	50,3	58,7	48,4	52,4	53,5
65-74	21,1	24,9	25,9	27,9	25,1	29,3	23,0	26,5	24,7	27,6	30,0	24,8	30,5	26,7	31,0
75-84	13,6	17,1	17,4	14,0	16,3	14,2	15,2	17,4	15,7	13,6	15,8	13,7	15,8	16,5	13,0
≥85	3,8	4,5	4,2	4,5	4,4	3,7	3,7	3,7	5,9	3,7	3,9	2,8	5,2	4,3	2,5
X̄ (rang)	63,45	65,11	65,23	65,24	64,67	64,88	64,44	65,47	65,70	64,34	65,26	64,03	66,00	65,49	64,57
	(50-97)	(50-104)	(50-99)	(50-99)	(50-99)	(50-99)	(50-98)	(50-98)	(50-97)	(50-98)	(50-102)	(50-94)	(50-100)	(50-97)	(50-101)
Sexe (%)															
Dones	47,1	53,2	52,8	54,7	52,4	51,7	53,1	61,2	54,1	51,1	53,5	50,5	51,9	52,1	54,2
Estat Civil (%)															
Casat o parella de fet	84,0	73,1	73,0	62,1	71,6	72,5	71,4	52,8	68,1	77,1	76,8	77,8	69,1	66,8	66,8
Solter	5,1	7,6	6,1	9,6	5,9	6,3	6,7	10,4	8,1	4,6	6,4	4,5	8,7	8,4	2,9
Divorciat o separat	3,9	5,1	9,1	13,1	11,3	11,0	5,5	16,5	10,2	7,9	3,3	8,1	13,2	14,1	15,0
Viuudo	7,0	14,2	11,9	15,2	11,2	10,2	16,4	20,2	13,6	10,3	13,5	9,7	9,1	10,7	15,4
Educació (%)															
Nivell baix	73,1	75,3	13,3	21,9	39,2	19,5	32,4	25,2	38,2	44,7	68,6	45,2	31,3	19,2	28,4
Nivell mig	13,7	13,5	57,0	51,9	27,0	38,6	49,4	52,2	38,0	26,5	23,1	35,1	36,2	63,5	58,1
Nivell alt	13,2	11,1	29,7	26,2	33,8	41,9	18,2	22,6	23,8	28,8	8,3	19,6	32,5	17,3	13,6
Situació Laboral (%)															
Jubilat	35,3	35,5	49,5	61,1	47,1	48,5	60,2	49,7	57,0	40,6	45,7	45,8	51,9	43,7	62,6
Actiu	40,1	26,3	37,1	26,5	32,5	42,8	24,5	39,4	31,3	37,9	28,8	28,0	43,8	45,2	30,0
Aturat	8,3	9,5	3,7	2,3	3,6	2,7	5,8	3,2	3,6	3,1	3,6	1,9	1,6	1,3	3,4
Invalidesa	3,5	3,4	2,9	1,3	5,3	4,2	1,5	5,9	2,7	6,1	1,1	4,4	2,3	2,4	3,5
Mestressa de casa	10,9	24,2	5,8	8,2	10,7	0,6	5,6	0,9	4,5	10,5	19,7	18,5	0,1	6,8	0,1
Altres	1,8	1,1	1,0	0,5	0,8	1,1	2,4	1,0	0,9	1,8	1,1	1,4	0,4	0,6	0,4
Situació econòmica:															
<i>(Arriba a finals de mes) (%)</i>															
Amb dificultats	36,6	47,0	22,7	16,2	24,8	10,9	58,3	58,3	29,0	16,7	57,2	17,1	12,7	12,0	44,7
Habitatge (%)															
Propietari	86,2	91,1	63,1	57,0	79,4	76,0	88,2	86,4	80,1	70,5	82,7	81,9	58,9	60,3	67,0
Membre cooperativa	0,0	0,0	0,5	0,4	0,0	4,9	0,1	0,9	0,0	0,1	0,1	0,0	20,0	0,9	11,0
Inquilí	13,7	8,9	36,4	42,6	20,6	19,1	11,7	12,7	19,9	29,4	17,2	18,1	21,1	38,8	21,9

GI: Girona; ES: Espanya; AL: Alemanya; AU: Àustria; BE: Bèlgica; DI: Dinamarca; EL: Eslovènia; ET: Estònia; FR: França; HO: Holanda; IT: Itàlia; LU: Luxemburg; SE: Suècia; SU: Suïssa; TX: Txèquia

Referent a la província de Girona, la mitjana d'edat va ser inferior a la mitjana global de tots els països (\bar{X} = 63,45 DE=10,12, Rang= 50-97). Menys de la meitat dels participants gironins eren dones i el 84% dels participants estaven casats (essent el percentatge més elevat del global de la mostra). Pel que fa a les dades socioeconòmiques, gairebé dos terços tenien un nivell d'educació baix, 33 punts percentuals menys que la proporció global de la mostra. Un 35,3% estava jubilada, també en menor percentatge al 48,6% de tota la mostra. Tot i que un 86,2% dels gironins es declaraven propietaris de l'habitatge, més d'un terç de la població tenia dificultats per arribar a final de mes.

A la taula 12 es presenten les característiques clíniques dels participants. Gairebé la meitat de la mostra va reportar tenir dos o més malalties cròniques. En relació a l'autonomia, destaca que un 41,3% de la mostra va reportar haver-se sentit limitat per fer les activitats habituals per problemes de salut en els darrers 6 mesos (GALI). Tanmateix, quan es va mesurar el percentatge de persones amb dificultats en fer més de 3 activitats funcionals, aquesta proporció es va reduir a la meitat (20,3%).

Taula 12. Variables clíniques

Variables (n)	% o \bar{X} (DE) [Rang]
Morbiditat	
Malalties cròniques ¹	1,66 (1,53) [0-14]
≥2 Malalties cròniques	45,2
No pren medicaments (n 56.891)	27,2
Número de Medicaments	1,64 (1,59) [0-13]
Autonomia	
Limitacions activitats instrumentals (≥1)	12,6
GALI ²	41,3
Dificultat mobilitat ³ (≥1)	44,6
Dificultat mobilitat (≥3)	20,3

¹: Llista de 18 malalties cròniques; ²: Problemes de salut que impliquin limitació de l'activitat de la vida diària en els darrers 6 mesos; ³: Llista de 10 limitacions funcionals

Pel que fa als indicadors de salut subjectius, una de cada 4 persones va considerar la seva salut com a excel·lent o molt bona i el 63,1% de la mostra va referir tenir una qualitat de vida alta o molt alta. Referent a les dades objectives de salut, la mitjana de visites al metge o infermera per any va ser de 7,13 (DE= 10), un 24,6% de la mostra es trobava en el p75 del global (persones que feien 10 o més visites a l'any), mentre que el 14,3% dels participants havia ingressat el darrer any en algun hospital (Taula 13).

Taula 13. Variables de salut

Variables (n)	% o \bar{X} (DE) [Rang]
Variables subjectives	
Salut autopercebuda (excel·lent o molt bona)	25,2
Qualitat de vida (alta o molt alta) (n 54.775)	63,1
Variables objectives (ús recursos sanitaris)	
Número visites metge/ infermera per any	7,13 (10,00) [0-98]
≥ 10 visites metge – infermera/ any (≥p75)**	24,6
Ingrés hospital darrer any	14,3

**≥p75: percentatge dels que estan en el percentil 75 en quant al número de visites (10 o més visites/any)

A la taula 14 es presenten les dades clíniques i de salut i estratificades per països. Referent a la salut autopercebuda com a excel·lent o molt bona, destaca la diferència entre els dos extrems, Estònia amb la menor proporció (6,7%) amb Dinamarca, amb més de la meitat de la població enquestada (55,7%). D'altra banda, les dades mostren un gradient Nord amb Sud-Est d'Europa pel que fa a la qualitat de vida, de manera que els països del Nord i Centre d'Europa tenen major proporció de persones amb una qualitat de vida alta o molt alta respecte a països del Sud com Espanya i Itàlia i també de l'Est d'Europa (Txèquia, Estònia). En relació a l'ús de recursos sanitaris, la mitjana de visites al metge o infermera per any va oscil·lar entre la més elevada a Àustria amb gairebé 9 visites l'any, amb la més baixa de només 3,67 visites a Suïssa. Pel que fa al número d'ingressos hospitalaris per any, hi va haver variabilitat entre països, donant-se les dades més elevades al Centre d'Europa

A la província de Girona un 39,1% dels participants tenien 2 o més malalties cròniques i gairebé un terç no prenia medicació. Són millors dades que les globals de tots els països. Totes les variables analitzades sobre l'autonomia dels participants gironins són millors que el global europeu, per exemple un 25,3% van referir tenir una limitació moderada o severa per algun problema de salut en els darrers 6 mesos en front d'un 41,3% del global europeu. Pel que fa a les dades de salut, un 26,0% de la mostra va reportar una excel·lent o molt bona salut, situant-se lleugerament per sobre de la mitjana europea (25,2%). Referent a la qualitat de vida, les puntuacions de Girona són menors en 5,5 punts percentuals de la mitjana total de la mostra. Pel que fa als recursos sanitaris, els participants de Girona van referir menys ús que la majoria dels països, per exemple, es va visitar al metge o infermera una mitjana de 4,18 vegades l'any, per sota de la mitjana Europea (7,13) i la d'Espanya (6,34).

Taula 14. Variables clíniques i de salut estratificades per països

Província/ País	GI	ES	AL	AU	BE	DI	EL	ET	FR	HO	IT	LU	SE	SU	TX
VARIABLES CLÍNiques															
Morbiditat															
Malalties cròniques ¹ *	1,42	1,82	1,93	1,47	1,69	1,69	1,61	1,68	1,54	1,40	1,40	2,13	1,60	1,13	1,83
≥2 Malalties cròniques	39,1	49,9	52,2	38,9	47,6	46,9	45,1	46,0	43,5	37,4	37,2	57,4	43,4	29,6	50,7
No pren medicaments	32,2	23,0	27,2	26,6	23,8	33,1	30,1	27,9	24,9	36,1	28,5	22,1	31,9	37,1	22,6
Número de Medicaments*	1,41	2,03	1,54	1,65	1,89	1,43	1,49	1,67	1,73	1,33	1,51	1,88	1,51	1,26	1,88
Autonomia															
Limitacions activitats instrumentals (≥1)	8,6	14,8	12,5	14,3	15,7	11,2	11,8	18,0	13,9	12,2	10,5	11,9	9,9	8,1	13,4
GALI (<i>Global Activity Limitation Index</i>) ²	25,3	34,2	49,1	44,6	41,9	33,9	42,8	55,0	41,0	46,0	35,1	41,4	37,6	28,2	46,5
Dificultat mobilitat (≥1) ³	34,3	43,8	48,0	43,9	46,3	35,3	46,1	56,3	46,1	34,9	44,4	48,6	37,9	32,1	46,0
Dificultat mobilitat (≥3)	17,0	22,6	21,3	20,2	19,9	13,7	26,6	29,9	21,8	13,9	20,8	20,5	12,6	9,9	19,5
VARIABLES DE SALUT															
Salut autopercibuda (excel·lent o molt bona)	26,0	21,7	21,1	35,5	32,0	55,7	20,5	6,7	23,1	30,9	24,3	30,5	47,0	42,3	19,7
Qualitat de vida (alta o molt alta)	57,6	55,6	71,8	79,1	66,4	86,9	72,5	48,3	67,9	83,3	37,1	78,0	77,6	84,0	42,5
Ús recursos sanitaris															
Núm visites metge/infermera any*	7,13	4,18	6,34	8,82	7,56	7,97	5,31	5,07	5,54	6,64	5,35	7,03	7,71	3,67	5,53
≥ 10 visites metge/ infermera any (≥p75) ⁴	10,1	21,3	30,9	26,1	28,3	17,3	16,9	20,2	20,7	16,1	27,5	24,3	9,0	18,4	26,7
Ingrés hospital darrer any	14,3	8,0	11,6	19,8	21,2	14,7	11,8	12,5	14,1	14,1	10,6	8,7	18,4	12,2	13,5

*Nota: els valors presentats són mitjanes. GI: Girona; ES: Espanya; AL: Alemanya; AU: Àustria; BE: Bèlgica; DI: Dinamarca; EL: Eslovènia; ET: Estònia; FR: França; HO: Holanda; IT: Itàlia; LU: Luxemburg; SE: Suècia; SU: Suïssa; TX: Txèquia

¹: Llista de 18 malalties cròniques

²: Problemes de salut que impliquen limitació de l'activitat de la vida diària en els darrers 6 mesos

³: Llista de 10 limitacions funcionals

⁴: Percentatge dels que estan en el percentil 75 en quant al número de visites (10 o més visites/any)

Els determinant socials de la salut que s'estudien en aquest apartat són els estils de vida i les condicions de l'entorn on viuen les persones grans: àrea rural o urbana i característiques del seu barri. Els determinants socioeconòmics no s'exposen perquè ja s'han desenvolupat com a variables sociodemogràfiques.

Pel que fa als estils de vida, un 41,6% de la mostra va presentar sobrepès i gairebé 2 de cada 10 participants tenia obesitat (19,9%); el 52,8% no eren fumadors diaris; només un 14,8% bevien alcohol en excés; i 4 de cada 10 persones feien una activitat física moderada. En relació a l'entorn, un 61,6% de la mostra vivia en una zona rural, mentre que 8 de cada 10 persones van referir tenir facilitat per arribar als serveis bàsics, viure en un barri net, segur i amb un fort sentiment de pertinença (Taula 15).

Taula 15. Determinants Socials de la Salut

Variables (n)	n o \bar{X} (DE) [Rang]
Estils de Vida	
Pes (kg)	75,85 (14,92) [50-220]
Talla (cms)	168,13 (9,46) [106-204]
IMC	26,78 (4,56) [15-87]
Infrapès (< 18,5)	0,5
Normal (18,5-24,9)	38,0
Sobrepès (25-29,9)	41,6
Obesitat (\geq 30)	19,8
No Fumador diari	52,7
No Bevedor nociu (<3 vasos alcohol/dia)	85,0
Físicament Actiu	41,7
Condicions de l'entorn	
Zona rural (n 54.606)	61,6
Bona valoració del barri (n 50.433)	57,9
Se sent part del barri (n 52.869)	92,4
Barri net (n 52.911)	85,3
En cas de problema: persones barri ajuden (n 52.083)	87,6
Facilitat per arribar al banc (n 52.779)	86,3
Facilitat per arribar al supermercat (n 52.919)	88,2
Facilitat per arribar al CAP més proper (n 52.880)	84,1
Facilitat per arribar a la farmàcia (n 52.920)	88,1
Vandalisme al barri (n 52.824)	16,1

A la taula 16 es presenten les freqüències relatives d'aquestes variables estratificades per països.

Taula 16. Determinants socials de la salut estratificats per països

Província/ País	GI	ES	AL	AU	BE	DI	EL	ET	FR	HO	IT	LU	SE	SU	TX
Estils de Vida															
Pes (kg)*	74,34	74,31	78,72	77,41	75,46	77,19	78,71	78,91	73,74	78,56	72,72	78,30	77,21	74,47	80,97
Talla (cms) *	166,28	164,63	169,89	169,33	168,69	171,51	168,72	167,97	166,75	172,78	166,45	169,68	171,43	169,04	169,95
IMC*	26,86	27,40	27,22	26,93	26,48	26,17	27,58	27,98	26,46	26,29	26,22	27,14	26,21	26,02	28,00
Infrapès (<18,5)	0,3	0,2	0,3	0,8	0,8	0,9	0,3	0,7	1,0	0,7	0,3	0,8	0,6	0,8	0,5
Normal (18,5-24,9)	34,7	32,1	35,6	36,7	40,8	43,3	29,1	30,8	39,9	42,5	42,4	35,3	42,8	46,2	25,9
Sobrepès (25-29,9)	46,8	44,6	41,2	41,0	39,7	39,6	45,6	38,3	40,4	41,4	42,3	38,8	40,8	36,8	44,8
Obesitat (≥ 30)	18,2	23,2	22,9	21,5	18,7	16,2	25,0	30,2	18,7	15,3	15,1	25,0	15,8	16,2	28,9
No Fumador diari	60,3	53,8	51,2	55,7	50,0	41,5	58,2	53,9	52,2	39,8	59,6	52,3	47,4	52,3	56,2
No Bevedor noctiu	90,0	90,7	84,6	88,4	75,3	68,9	95,4	80,7	82,9	76,1	92,7	82,8	80,0	84,2	69,3
Físicament Actiu	29,9	34,6	49,2	50,8	36,7	58,0	58,1	49,4	37,4	57,7	30,5	46,4	55,8	52,7	35,7
Condicions del barri															
Zona rural	54,3	45,5	67,1	60,5	62,9	52,1	75,0	61,9	69,7	45,7	61,6	59,8	39,1	75,2	59,4
Bona valoració del barri	59,0	64,9	58,1	66,9	55,0	60,0	61,5	41,9	59,6	60,6	45,4	61,0	78,5	70,3	46,4
Se sent part del barri	93,7	96,8	94,2	96,7	87,4	88,4	95,5	93,0	89,1	83,7	92,1	93,6	98,0	94,9	92,5
Barri net	88,8	86,4	89,1	92,2	83,8	89,1	90,7	81,6	82,9	86,8	78,2	91,7	94,9	94,2	72,2
En cas de problema: persones barri ajuden	86,3	94,3	90,7	91,5	87,8	89,2	90,5	83,2	87,5	90,0	75,5	81,8	93,3	91,2	84,5
Facilitat per arribar al banc	81,9	85,3	85,2	87,1	85,7	85,7	80,7	68,4	88,7	90,4	84,9	88,0	92,0	92,1	79,3
Facilitat per arribar al supermercat	86,8	89,0	84,4	89,1	87,5	93,9	84,9	76,7	90,6	93,8	87,2	87,3	94,0	93,2	92,0
Facilitat per arribar al CAP	83,3	83,7	80,0	85,7	87,4	89,2	79,0	68,0	89,0	89,9	80,6	87,9	92,4	89,5	84,3
Facilitat per arribar a la farmàcia	87,6	90,3	83,4	86,1	92,7	90,1	80,8	71,9	92,4	91,4	87,4	87,8	93,3	87,5	83,5
Vandalisme al barri	17,7	13,4	11,0	16,2	15,6	11,7	11,1	20,3	15,7	10,4	26,7	21,1	5,5	18,2	43,2

*Nota: els valors presentats són mitjanes.

GI: Girona; ES: Espanya; AL: Alemanya; AU: Àustria; BE: Bèlgica; DI: Dinamarca; EL: Eslovènia; ET: Estònia; FR: França; HO: Holanda; IT: Itàlia; LU: Luxemburg; SE: Suècia; SU: Suïssa; TX: Txèquia

A nivell europeu, els països de l'Est (Txèquia i Eslovènia) van ser els que tenien major proporció de persones amb sobrepès i obesitat. Pel que fa al consum del tabac, Holanda va ser el país on més es fumava (6 de cada 10 persones) a diferència de la província de Girona on es va reportar la menor proporció de fumadors diaris (4 de cada 10 persones). L'activitat física va ser més elevada en països del Nord i Centre d'Europa.

En relació a les condicions de l'entorn, el sentiment de pertinença al barri va ser elevat en tots els països si bé una mica menor en zones del Nord i Centre d'Europa. Destaca en quant a seguretat i presència d'actes vandàlics l'alt percentatge que va presentar Txèquia amb un 43,2%, en contraposició a Suècia que amb un 5,5% va ser el país que menys en va reportar. En general es va referir un bon accés als serveis, els que pitjors puntuacions reportaren al respecte van ser els països de l'Est. Igualment, en quant a la valoració global del barri on vivien, les puntuacions més baixes varen correspondre als països de l'Est i Itàlia.

La província de Girona i en relació a la resta de països enquestats, estava per sobre de la mitjana de sobrepès si bé va ser la que va tenir menor proporció d'obesitat (18,2%) i menys fumadors diaris. Pel que fa a l'activitat física, tot i situar-se per sobre de la mitjana europea, menys de 4 persones de cada 10 mantenien una activitat física moderada. Pel que fa a les condicions de l'entorn: més de la meitat de la població entrevistada provenia d'un poble petit o zona rural; la província de Girona va ser la cinquena en referir major prevalença d'actes vandàlics, situant-se per sobre de la mitjana europea; 8 de cada 10 persones va reportar un bon accés als serveis bàsics (banc, supermercat, CAP, farmàcia); i gairebé 6 de cada 10 persones van fer una bona valoració del barri on vivien.

4.2. Model de l'Envel·liment Actiu i Saludable

4.2.1. Model de l'Envel·liment Actiu i Saludable de Rowe i Kahn

La prevalença de l'EAS segons aquest model va ser de 23,5%. El 53,1% complia la dimensió 1 de baixa probabilitat d'emmalaltir (55,0% no tenia malalties) i de discapacitat (91,2% no tenia discapacitat). Un 49,2% complia la dimensió 2 de manteniment d'una alta funció física (78,7%) i alta funció cognitiva (57,4%). El 57,4% complia la dimensió 3 d'estar involucrat activament en la societat, a partir de la participació social (65,6%) i suport social (83,9%). A la taula 17 i 18 es presenten les prevalències de l'EAS d'aquest model per dimensions estratificades per sexe i per grups d'edat, a la figura 13 es presenta un diagrama de Venn del model i a la taula 19 els indicadors de l'EAS per a cada criteri segons el model.

Taula 17. Prevalença del model EAS-RK per dimensions i sexe

DIMENSIONS	n (%)	HOMES (%)	DONES (%)
Dimensió 1	29.829 (53,1%)	56,5%	50,1%
Dimensió 2	28.022 (49,2%)	51,9%	46,7%
Dimensió 3	31.481 (57,4%)	60,9%	54,3%
TOTAL EAS¹	13.630 (23,5%)	25,7%	21,5%

¹: TOTAL EAS: Suma de les tres dimensions (dimensió 1, dimensió 2 i dimensió 3)

Taula 18. Prevalença del model EAS-RK per dimensions i grups d'edat

DIMENSIONS	50-64 anys (%)	65-74 anys (%)	75-84 anys (%)	85 i més anys (%)
Dimensió 1	57,5	50,8	35,3	26,3
Dimensió 2	61,5	44,0	20,0	9,2
Dimensió 3	71,4	51,1	23,7	9,7
TOTAL EAS¹	31,9	16,7	4,8	1,6

¹: TOTAL EAS: Suma de les tres dimensions (dimensió 1, dimensió 2 i dimensió 3)

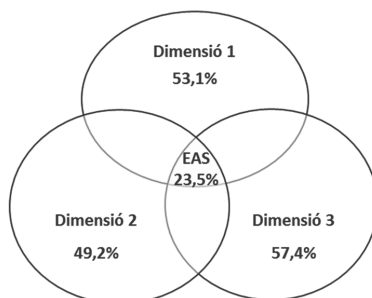


Figura 14. Diagrama de Venn del model EAS-RK

Taula 19. Model EAS-RK desglossat per indicadors

CRITERIS	n (%) o \bar{X} (DE) [Rang]
DIMENSIÓ 1¹	29.829 (53,1)
NO Malalties	30.928 (55,0)
Nombre de malalties	0,62 (0,82)[0-6]
Diabetis	6.513 (11,5)
Malalties del cor	5.910 (10,0)
MPOC	3.326 (5,9)
Càncer	3.049 (5,7)
Ictus	1.879 (3,0)
Depressió	13.438 (26,1)
NO Discapacitat	50.353 (91,2)
Limitacions ABVD	0,16 (0,65) [0-6]
Vestir-se	3.275 (6,0)
Caminar per l'habitatge	653 (1,3)
Dutxar-se	2.132 (4,0)
Sortir del llit	1.440 (2,4)
Anar al WC	760 (1,5)
Menjar, tallar menjar	613 (1,1)
DIMENSIÓ 2²	28.022 (49,2)
Cognició Alta (>\bar{X})³	33.116 (57,4)
Total de 4 proves	16,95 (4,59) [0-29]
Orientació	3,86 (0,43) [0-4]
Memòria immediata	5,35 (1,76) [0-10]
Memòria retardada	4,01 (2,15) [0-10]
Càlcul matemàtic	3,73 (1,77) [0-5]
Funcionament Físic Alt⁴	43.177 (78,7)
Limitacions f(x) física	0,82 (1,33) [0-6]
Caminar 100 m	4.679 (8,3)
Pujar un pis	5.438 (9,4)
Pujar varis pisos	12.974 (22,6)
Ajupir-se	15.428 (27,4)
Arrossegar objectes pesats	6.203 (11,1)
Agafar una moneda	1.836 (3,5)
DIMENSIÓ 3⁵	31.481 (57,4)
Participació Social⁶	35.650 (65,6)
Treball remunerat	19.967 (39,9)
Fer voluntariat	8.634 (16,5)
Fer de cangur dels nés	19.829 (31,1)
Suport Social⁷	46.884 (83,9)
Viure amb parella	33.425 (58,7)
Haver fet esport	15.699 (26,5)
Haver donat ajuda	27.312 (49,8)
Ajut econòmic	17.473 (32,8)
Ajut domèstic	17.085 (30,6)
TOTAL EAS⁸	13.630 (23,5)

¹: Dimensió 1: No té malalties i No té discapacitat²: Dimensió 2: Suma de cognició alta i funcionament físic alt³: Cognició Alta: Puntuació del total de les 4 proves cognitives superiors a la mitjana⁴: Funcionament Físic Alt: Tenir cap o només una limitació en la funció física⁵: Dimensió 3: Participació Social i Suport Social⁶: Participació Social: Si compleix 1 dels 3 criteris (treball, voluntariat, cangur)⁷: Suport Social: Si compleix 1 dels 3 criteris: viu amb parella, esport, ajut (financer o domèstic)⁸: EAS: Compleix totes 3 dimensions

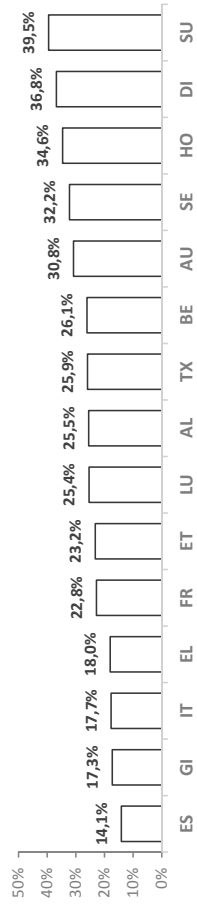
La prevalença de l'EAS estratificada per països va variar d'un 39,5% a un 14,1%. Els països amb major prevalença van ser del Nord o Centre d'Europa. Suïssa va ser el país amb major proporció (39,5%), seguit de Dinamarca (36,8%) i Holanda (34,6%). Mentre que els països amb menor prevalença van ser del Sud d'Europa, essent el darrer Espanya (14,1%), seguit de la província de Girona (17,3%) i Itàlia (17,7%) (Figura 15).

A la taula 20 es presenten els resultats desglossats per dimensions i estratificats per països. En la dimensió 1 (baixa probabilitat d'emmalaltir i de discapacitat) els percentatges van oscil·lar entre un 67,9% (Suïssa) i un 46,6% (Estònia). En la dimensió 2 (manteniment d'alta funció física i cognitiva) entre un 70,9% (Suïssa) i un 31,2% (Espanya). En la dimensió 3 (involucrat activament en la societat) entre un 75% (Dinamarca) i un 44,7% (Espanya).

Referent a la província de Girona, la prevalença de l'EAS va ser de 17,3%. Excepte per la dimensió 1, en la resta de dimensions presentava proporcions més baixes que la mitjana global entre països. Concretament complien la dimensió 2 un 36,9% de participants respecte un 49,2% de proporció global i només un 39,8% de la mostra complia el criteri de cognició alta respecte a un 57,4% de la proporció global.

A la taula 21 es presenten les prevalences per dimensions estratificades per edats i països. En els diferents grups d'edat es segueix constatant un gradient Nord amb Sud-Est d'Europa, on en tots els grups d'edat Espanya és el país amb menor prevalença de l'EAS.

A la taula 22 es troben els resultats de l'EAS segons el model EAS-RK calculat en persones de 55 i més anys i en persones de 65 i més anys i estratificat per sexe i país. Es va tornar a calcular l'EAS tenint en compte que en la variable d'alta funció cognitiva es prenia com a punt de tall les puntuacions de les proves cognitives per sobre de la mitjana de les puntuacions globals. Pel grup d'edat de 55 i més anys hi havia una mostra de 49.103 participants i la mitjana en la puntuació total de les proves cognitives va ser de 16,61 punts, així que complien el criteri les persones que puntuaven 17 o més sobre 29. Pel grup d'edat de 65 i més anys hi havia 29.710 participants, la mitjana de puntuacions obtingudes en les 4 proves va ser de 15,43, pel que complien aquest criteri les persones que puntuaven 16 o més sobre 29.



ES: Espanya; GI: Girona; IT: Itàlia; EL: Eslovènia; FR: França; ET: Estònia; TX: Txèquia; AL: Alemanya; LU: Luxemburg; BE: Bèlgica; SE: Suècia; AU: Àustria; HO: Holanda; DI: Dinamarca; SU: Suïssa

Figura 15. Prevalença de l'EAS del model EAS-RK per països

Taula 20. Prevalença del model EAS-RK estratificat per països

Província/ País	Total	GI	ES	AL	AU	BE	DI	FR	ET	IT	LU	SE	SU	TX
DIMENSIO 1	53,1	61,9	53,9	50,0	62,4	54,4	59,7	50,0	46,6	53,7	51,7	59,1	67,9	51,9
NO Malalties	55,0	62,7	54,9	52,0	63,9	57,3	61,5	52,3	49,6	60,7	55,9	60,8	69,9	54,2
NO Discapacitat	91,2	95,2	92,1	90,8	93,2	87,9	93,2	89,3	86,7	94,2	91,4	94,2	94,8	90,7
DIMENSIO 2	49,2	36,9	31,2	54,9	62,6	54,0	62,3	49,1	48,5	40,2	52,7	57,9	70,9	55,0
Cognició Alta (>X) ¹	57,4	39,8	34,9	65,5	75,2	64,6	69,7	50,1	63,4	59,5	61,1	63,7	76,7	65,6
Funcionament Físic Alt ²	78,7	81,2	75,1	78,8	77,9	79,2	85,9	71,8	70,3	77,2	86,5	77,4	87,2	77,5
DIMENSIO 3	57,4	47,1	44,7	60,6	54,3	59,6	75,0	61,0	55,2	70,0	49,4	69,1	65,6	57,1
Participació Social ³	65,6	58,5	54,1	66,9	60,9	69,5	78,4	56,8	62,0	70,7	77,3	62,6	74,6	64,7
Suport Social ⁴	83,9	76,2	81,4	88,1	85,6	82,9	94,9	82,9	77,8	85,7	89,1	91,0	84,9	84,6

GI: Girona; ES: Espanya; AL: Alemanya; AU: Àustria; BE: Bèlgica; DI: Dinamarca; EL: Eslovènia; ET: Estònia; FR: França; HO: Holanda; IT: Itàlia; LU: Luxemburg; SE: Suècia; SU: Suïssa; TX: Txèquia

¹: Cognició Alta: Puntuació del total de les 4 proves cognitives superiors a la mitjana

²: Funcionament Físic Alt: Tenir cap o només una limitació en la funció física

³: Participació Social: Si compleix 1 dels 3 criteris (treball, voluntariat, cangur)

⁴: Suport Social: Si compleix 1 dels 3 criteris: viu amb parella, esport, ajut (financer o domèstic)

Taula 21. Prevalença del model EAS-RK per dimensions, grups d'edat i països

Província/ País	Total	GI	ES	AL	AU	BE	DI	EL	ET	FR	HO	IT	LU	SE	SU	TX
DIMENSIO 1																
50-64 anys	57,5	68,0	60,0	56,0	71,1	59,4	62,5	65,6	53,6	52,4	64,0	55,2	56,7	63,9	72,5	59,6
65-74 anys	50,8	59,7	51,7	44,6	57,6	50,5	58,4	46,3	42,0	48,8	57,6	54,5	45,8	58,2	65,0	48,9
75-84 anys	35,3	42,0	29,2	38,2	44,7	38,1	46,0	35,6	27,8	35,7	45,6	27,5	40,1	42,0	54,2	26,2
85 i més anys	26,3	26,8	23,7	31,4	41,2	27,2	45,4	34,6	25,3	26,7	43,0	8,0	36,8	34,1	54,3	13,4
DIMENSIO 2																
50-64 anys	61,5	47,8	42,8	69,9	75,4	65,8	73,8	54,8	62,1	60,2	73,4	50,1	63,1	71,1	84,8	66,5
65-74 anys	44,0	24,0	17,4	51,8	56,3	46,2	57,8	28,7	46,0	49,4	60,9	30,3	46,1	58,6	67,9	51,9
75-84 anys	20,0	7,2	5,1	26,1	32,0	22,9	38,8	11,6	21,5	20,1	34,7	9,2	27,3	33,0	43,0	21,9
85 i més anys	9,2	1,4	5,1	11,4	17,2	13,2	18,0	5,4	9,0	10,0	9,5	0,5	5,3	19,0	34,7	1,5
DIMENSIO 3																
50-64 anys	71,4	56,9	57,9	78,4	69,5	73,4	89,0	60,0	76,4	77,4	81,6	55,6	65,9	88,2	77,9	71,2
65-74 anys	51,1	37,7	36,6	51,4	42,9	54,5	74,6	33,5	46,5	56,3	68,6	46,5	57,0	64,6	57,9	47,9
75-84 anys	23,7	12,0	16,3	27,7	22,7	27,5	38,1	16,0	18,3	22,3	31,5	18,7	28,1	34,2	35,8	21,2
85 i més anys	9,7	11,3	6,2	6,6	10,8	9,0	10,9	4,9	3,7	6,2	10,9	18,9	10,5	16,5	18,8	12,5
TOTAL EAS¹																
50-64 anys	31,9	22,6	19,9	37,5	43,9	35,7	46,6	28,0	35,1	29,8	44,5	21,0	32,8	45,6	51,5	35,5
65-74 anys	16,7	7,4	6,0	15,4	20,6	17,7	32,8	8,4	16,6	21,4	28,9	11,2	18,8	28,1	31,9	18,5
75-84 anys	4,8	0,8	0,6	6,8	6,8	4,4	13,5	2,0	3,0	5,8	9,2	1,0	4,4	8,3	13,5	1,9
85 i més anys	1,6	0,0	0,0	2,8	2,1	2,2	3,9	1,1	1,2	1,5	2,4	0,8	5,3	2,0	7,5	0,2

GI: Grònia; ES: Espanya; AL: Alemanya; AU: Àustria; BE: Bèlgica; DI: Dinamarca; EL: Eslovènia; ET: Estònia; FR: França; HO: Holanda; IT: Itàlia; LU: Luxemburg; SE: Suècia; SU: Suïssa; TX: Txèquia

¹: TOTAL EAS: Suma de les tres dimensions (dimensió 1, dimensió 2 i dimensió 3)

Taula 22. Prevalença del model EAS-RK per grups d'edat, sexe i països

	Sexe		Província/ País														
	Home	Dona	GI	ES	AL	AU	BE	DI	EL	ET	FR	HO	IT	LU	SE	SU	TX
Total	20,5	18,7	13,4	11,3	21,9	27,7	21,9	33,4	14,5	20,6	21,0	30,7	14,6	21,6	29,6	37,4	22,8
≥ 55 anys	14,0	12,3	5,3	4,2	14,3	16,8	14,6	25,5	7,6	11,1	13,7	23,9	8,4	14,9	20,5	27,6	15,4

GI: Grònia; ES: Espanya; AL: Alemanya; AU: Àustria; BE: Bèlgica; DI: Dinamarca; EL: Eslovènia; ET: Estònia; FR: França; HO: Holanda; IT: Itàlia; LU: Luxemburg; SE: Suècia; SU: Suïssa; TX: Txèquia

4.2.2. Model de l'Envelliment Actiu i Saludable segons l'OMS

La prevalença segons el model EAS-OMS va ser de 38,8%. A la taula 23 i 24 es presenten els percentatges que es van donar en cada dimensió estratificats per sexe i grups d'edat.

Taula 23. Prevalença del model EAS-OMS per dimensions i sexe

DIMENSIONS	n (%)	HOMES (%)	DONES (%)
Benestar Físic	41.379 (73,0%)	75,1%	71,1%
Benestar Mental	35.995 (63,7%)	70,7%	57,5%
Benestar Social	37.078 (66,9%)	70,6%	63,6%
DIMENSIONS COMBINADES	n (%)	(%)	(%)
Dimensió Física i Mental	29.076 (50,4%)	56,1%	45,4%
Dimensió Física i Social	30.045 (53,4%)	56,4%	50,8%
Dimensió Mental i Social	26.747 (46,7%)	53,6%	40,7%
TOTAL EAS¹	22.490 (38,8%)	44,2%	34,1%

¹: TOTAL EAS: suma de les tres dimensions (benestar físic, benestar mental, benestar social)

Taula 24. Prevalença del model EAS-OMS per dimensions i grups d'edat

DIMENSIONS	50-64 anys (%)	65-74 anys (%)	75-84 anys (%)	85 i més anys (%)
Dimensió 1	78,1	73,5	58,2	37,3
Dimensió 2	59,7	60,4	50,1	46,7
Dimensió 3	78,1	62,6	36,4	22,7
DIMENSIONS COMBINADES				
Dimensió Física i Mental	49,7	48,5	35,1	23,3
Dimensió Física i Social	64,4	49,3	26,2	11,3
Dimensió Mental i Social	49,6	41,2	23,3	12,7
TOTAL EAS¹	42,4	34,1	18,5	7,3

¹: TOTAL EAS: Suma de les tres dimensions (dimensió 1, dimensió 2 i dimensió 3)

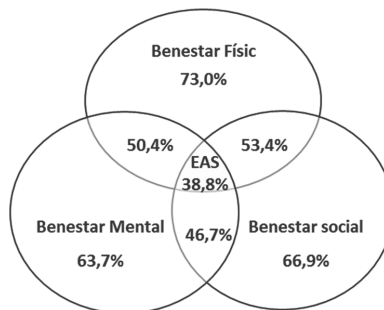


Figura 16. Diagrama de Venn del model EAS-OMS

La combinació de les dimensions entre sí s'il·lustra en l'anterior diagrama de Venn. Es pot veure que la dimensió que menys es va complir va ser la de benestar mental, mentre que combinades entre sí, van ser la de benestar mental i social (Figura 16).

A la taula 25 i 26 es presenten els resultats del model EAS-OMS desglossats per les seves dimensions i els indicadors que constitueixen cada dimensió.

Un 73% dels participants complien la dimensió de benestar físic: un 93,8% no tenia fragilitat i tres quarts de la mostra tenien una bona funció cognitiva (bona orientació i estar per sobre del percentil 10 ajustat per edat en la consecució de 3 de 4 proves cognitives). Un 63,7% complia la dimensió de benestar mental: gairebé 8 de cada 10 persones valoraven la seva vida amb una puntuació de 7 o més sobre 10 (\bar{X} =7,62, DE=1,71) i 7 de cada 10 persones no tenien depressió (Taula 25).

Taula 25. Dimensió física i mental del model EAS-OMS

CRITERIS	n (%) o \bar{X} (DE) [Rang]
DIMENSÍO BENESTAR FÍSIC¹	41.379 (73,0)
NO Fragilitat²	52.019 (93,8)
Fràgil	3.259 (6,2)
Pre-Fràgil	8.315 (15,3)
No Fràgil	43.704 (78,5)
Disminució d'apetit	3.992 (6,9)
Cansament	19.006 (34,2)
Mesura de la força de la mà	33,97 (12,15) [1-99]
Limitació activitat física per problema de salut	7.455 (13,1)
Freqüència activitat que requereix energia moderada:	
Més que setmanal	39.776 (69,7)
Setmanal	7.377 (14,0)
1-3 vegades per mes	3.062 (6,2)
Casi mai o mai	5.063 (10,1)
Funció Cognitiva³	43.240 (76,2)
Orientació⁴	49.036 (88,7)
Criteri proves cognitives⁵	47.996 (84,3)
Memòria Immediata	47.510 (84,1)*
Memòria Retardada	47.615 (85,5)*
Càlcul matemàtic	44.572 (77,4)*
Fluència verbal	50.717 (88,0)*
DIMENSÍO BENESTAR MENTAL⁶	35.995 (63,7)
Satisfacció amb la vida⁷	43.765 (79,2)
No Depressió⁸	41.840 (73,9)

*Superior al p10 ajustat per grup d'edat

¹: Dimensió Benestar Físic: Suma No Fragilitat i Funció Cognitiva

²: Fragilitat segons Model SHARE-Fi(214)

³: Funció Cognitiva: si compleix criteri d'Orientació i Criteri proves cognitives

⁴: Orientació: si 4 respostes correctes d'orientació (dia setmana, dia, mes, any)

⁵: Criteri proves cognitives: Si està per sobre del p10 ajustat per edat en mínim 3 de les 4 proves

⁶: Dimensió Benestar Mental: Suma Satisfacció amb la vida i No depressió

⁷: Satisfacció amb la vida: persones que puntuen una satisfacció de 7 o més en una escala de 10

⁸: No depressió: Presència de menys de 4 símptomes en l'escala de la Depressió Euro-D

Un 66,9% dels participants complien la dimensió de benestar social. De la participació social 7 de cada 10 persones complien almenys una de les 3 condicions: gairebé 4 de cada 10 persones feien una activitat social al mes, tot i que quan es mesurava el percentatge d'aquestes persones satisfetes amb l'activitat aquesta proporció baixava a un 36,8%; i un 39,9% i un 31,1% tenien un treball remunerat o feien de cangur respectivament (Taula 26).

Taula 26. Dimensió social del model EAS-OMS

CRITERIS	n (%) o \bar{X} (DE) [Rang]
DIMENSÍO BENESTAR SOCIAL¹	37.078 (66,9)
Participació Social²	39.537 (71,8)
1. Treball remunerat	19.967 (39,9)
2. Fer de cangur dels néts	19.829 (31,1)
3. Activitats Socials³	21.234 (36,8)
Fer 1 o més activitats/mes	22.649 (39,4)
Satisfacció > 7 amb activitats	48.009 (88,1)
Suport Social⁴	50.406 (90,4)
Suport Familiar⁵	43.178 (77,5)
Si tenen fills o parella 52.448 (94,9%)	41.270 (78,2)
1. Criteri objectiu	50.361 (96,0)
1.1 Viu amb la parella	31.777 (58,8)
1.2 Viu amb fills o a < 5Km	12.506 (28,8)
1.3 Contacte setmanal fills	46.155 (88,3)
2. Criteri subjectiu: Solitud	42.874 (81,3)
No tenen fills, ni parella 2.830 (5,1%)	1.908 (66,0)
Escala Solitud (R-UCLA)	
Xarxa Social⁶	32.262 (57,6)
Ajut econòmic (>250€)	
Dóna	17.473 (32,8)
Rep	4.447 (6,8)
Ajut domèstic fora la llar	
Dóna	17.085 (30,6)
Rep	9.829 (15,5)

¹: Dimensió Benestar Social: suma Participació social i Suport Social

²: Participació Social: si compleix 1 dels 3 criteris (treball, voluntariat, activitats socials)

³: Activitats Socials: si fa 1 o més activitats socials al mes (esport, formació, religió, política, voluntariat) i té una Satisfacció igual o major de 7 en l'activitat social que realitza

⁴: Suport Social: tenen Suport Familiar o Xarxa social

⁵: Suport Familiar: Els que tenen fills o parella: si compleix criteri objectiu (viure amb parella, fills o a <5 km o contacte setmanal amb fills) i tenen puntuació Escala solitud de sentir-se gens o poc sol (UCLA <5). Els que no tenen fills, ni parella es mesura només a través de l'escala UCLA <5

⁶: Xarxa Social: han donat o rebut ajut econòmic o domèstic

Nou de cada 10 persones reportaven suport social (90,4%), reflectit en tenir suport familiar o bé xarxa social. En el suport familiar, es diferenciava entre el 94,9% de la mostra que tenia parella o fills i els que no (5,15% restant). Del primer grup, un 77,5% va reportar un contacte proper amb la família (per convida-hi, o viure-hi a prop, o tenir contacte setmanal), i que a més a més no es sentien sols. Per altra banda, del

grup que no tenia ni parella, ni fills, el suport familiar es va mesurar a partir de l'escala de solitud, dels quals un 66% va puntuar no sentir-se sol. A part, el 57,6% dels participants van referir haver tingut algun intercanvi social (xarxa social) (Taula 26).

A la figura 17 es presenten les prevalences de l'EAS-OMS estratificades per països. Espanya va ser el penúltim país amb menor EAS (27,9%) i l'últim va ser Estònia (23,7). Es constata un gradient dels països del Nord amb els del Sud-Est d'Europa. En els països nòrdics més de la meitat de la població va tenir un EAS respecte a una quarta part en el cas d'Espanya.

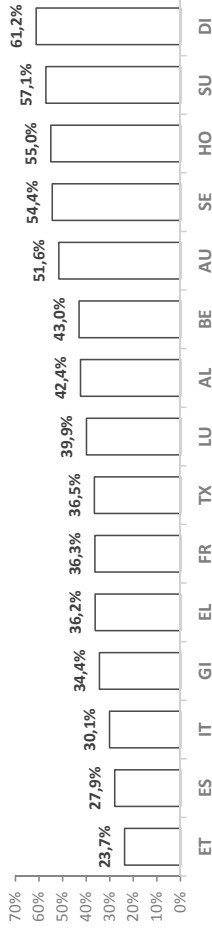
A la taula 27 es presenten les dades estratificades per països. En la dimensió de benestar físic Espanya va puntuar més baix (55%) per no complir el criteri de les proves cognitives. Només un 66,9% d'espanyols participants en l'estudi van estar per sobre del p10 en 3 de 4 proves del total de la mostra estratificada per edat, en països del Nord i Centre d'Europa 9 de cada 10 persones complien aquest criteri. Referent al benestar mental, les diferències entre països es van donar més en el criteri de satisfacció amb la vida, a Estònia més de la meitat de la mostra no estava satisfeta, versus un 93,5% dels participants d'Holanda que si ho estaven. En la dimensió de benestar social es va donar una puntuació baixa en països del Sud i Est d'Europa, principalment en la xarxa social.

Referent a la província de Girona, la prevalença de l'EAS va ser de 34,4% (per davant d'Itàlia, Espanya i Estònia). En comparació amb les proporcions globals, la província de Girona presentava puntuacions més baixes en la dimensió física (en les proves cognitives complien els criteris només un 71,1% versus la mitjana global de 84,3%); en la dimensió mental els participants gironins tenien major benestar que el còmput global; en la dimensió de benestar social hi havia una diferència percentual de 6,7 punts menys respecte al global, tot i que pel que fa al suport familiar complien els criteris un 82,4% versus el 77,5% del global, mentre que en les xarxes socials, només 3 de cada 10 participants gironins havia rebut o donat ajuda, essent la proporció més baixa de tots els països analitzats (Taula 27).

A la taula 28 es presenten les dades combinades per dimensions estratificades per països, de les quals en gairebé tots els països la combinació de benestar mental i social va ser la que menor prevalença de l'EAS tenia. Excepte per Espanya i Eslovènia, que van puntuar més baix en la combinació de benestar físic i social.

A la taula 29 es presenten les prevalences per dimensions estratificades per edats i països. En els diferents grups d'edat es segueix constatant un gradient Nord amb Sud-Est d'Europa. Els països amb menor prevalença de l'EAS van variar segons franges d'edat: Itàlia pel grup d'edat de 50 a 64 anys, Estònia pels grups d'edat de 65 a 74 anys i de 75 a 84 anys i Espanya pel grup d'edat de 85 i més anys. Mentre que Dinamarca va ser el país amb major prevalença de l'EAS en cada franja d'edat.

A la taula 30 es troben els resultats del model EAS-OMS calculat en persones de 55 i més anys (n=49.103) i en persones de 65 i més anys (n=29.710) estratificats per sexe i país. Es va tornar a calcular l'EAS tenint en compte que en la variable de funció cognitiva, en el criteri de proves cognitives es prenia com a punt de tall les puntuacions per sobre del p10 diferenciat per grups d'edat. No hi va haver variacions respecte a aquests punts de tall, excepte en la mesura de l'EAS per les persones de 55 i més anys, on per la franja d'edat de 55 a 64 anys i només per a la prova de fluència verbal, el punt de tall del p10 va ser de 12 paraules i no de 13 com era quan es calculava en la franja d'edat de 50 a 64 anys.



TX: Txèquia; ET: Estònia; ES: Espanya; IT: Itàlia; GI: Girona; EL: Eslovènia; FR: França; LU: Luxemburg; AL: Alemanya; BE: Bèlgica; AU: Àustria; SE: Suècia; HO: Holanda; SU: Suïssa; DI: Dinamarca

Figura 17. Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS per països

Taula 27. Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS estratificat per països

Província/País	Total	ES	AL	AU	BE	DI	EL	ET	FR	HO	IT	LU	SE	SU	TX
BENESTAR FÍSIC	73,0	55,5	79,5	85,4	73,9	80,6	70,3	76,4	73,9	77,4	66,1	70,1	81,6	87,0	79,7
NO Fragilitat¹	93,8	94,4	91,1	94,6	93,5	96,4	93,6	92,7	94,2	95,8	90,8	94,5	97,0	97,7	94,5
Funció Cognitiva	76,2	64,2	57,9	82,5	89,1	78,0	83,2	73,9	81,3	77,3	80,1	73,3	83,7	88,6	82,8
Orientació²	88,7	86,9	82,5	89,8	93,4	86,7	88,0	91,1	87,7	87,0	91,5	84,8	90,6	92,8	90,7
Criteri proves cognitives³	84,3	71,1	66,9	90,7	94,8	89,0	93,1	82,7	88,1	86,4	91,4	84,2	91,6	95,0	90,1
BENESTAR MENTAL	63,7	68,4	63,7	65,0	69,8	80,5	60,1	35,9	55,1	80,3	59,2	67,4	76,4	78,8	58,7
Satisfacció amb la vida⁴	79,2	79,6	77,5	78,3	85,7	87,1	92,9	72,1	46,2	75,1	93,5	77,6	90,4	92,3	69,7
No Depressió⁵	73,9	78,3	73,1	76,8	82,8	74,7	83,6	77,7	66,1	67,3	82,8	69,4	81,1	82,8	75,4
BENESTAR SOCIAL	66,9	60,9	57,0	68,9	68,3	71,9	86,1	62,0	60,3	71,8	78,7	66,0	79,3	75,9	63,4
Participació Social⁶	71,8	65,1	62,2	73,5	70,5	77,0	88,2	66,7	64,8	76,8	84,5	62,2	83,2	80,9	69,6
Support Social	90,4	89,7	89,3	91,7	95,3	91,3	97,0	88,4	89,4	91,3	92,1	86,2	91,9	94,1	87,5
Support Familiar⁷	77,5	82,4	82,4	78,5	86,0	75,8	88,4	80,6	71,7	77,8	81,5	69,6	82,4	83,4	64,3
Xarxa Social⁸	57,6	30,6	34,4	66,6	63,1	61,6	74,6	34,8	60,8	58,1	54,4	65,4	69,7	54,6	64,8

GI: Girona; ES: Espanya; AL: Alemanya; AU: Àustria; BE: Bèlgica; DI: Dinamarca; EL: Eslovènia; ET: Estònia; FR: França; HO: Holanda; IT: Itàlia; LU: Luxemburg; SE: Suècia; SU: Suïssa; TX: Txèquia

1: Fragilitat segons Model SHARE-FI(24)

2: Orientació: si 4 respostes correctes d'orientació (dia setmana, dia, mes, any)

3: Criteri proves cognitives: si està per sobre del p10 ajustat per edat en mínim 3 de les 4 proves

4: Satisfacció amb la vida: persones que puntuen una satisfacció de 7 o més en una escala de 10

5: No depressió: presència de menys de 4 símptomes en l'escala de la Depressió Euro-D

6: Participació Social: complex 1 de 3 criteris: treball, voluntariat, activitats socials (fa 1 o més activitats socials al mes (esport, formació, religió, política, voluntariat) i té una Satisfacció igual o major de 7 en l'activitat social que fa)

7: Support Familiar: Els que tenen fills o parella: si compleix criteri objectiu (viure amb parella, fills o a <5 km o contacte setmanal amb fills) i tenen puntuació Escala solitud de sentir-se gens o poc sol (UCLA <5). Els que no tenen fills, ni parella es mesura només a través de l'escala UCLA <5 (Escala abreujada de solitud: R-UCLA) (219)

8: Xarxa Social: han donat el rebut ajut econòmic o domèstic

Taula 28. Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS per dimensions combinades i països

Província / País	Total	GI	ES	AL	AU	BE	DI	EL	ET	FR	HO	IT	LU	SE	SU	TX
Dimensió Física i Mental	50,4	48,3	40,0	54,4	67,7	54,6	67,5	47,3	30,3	44,0	65,0	44,8	51,8	64,5	70,4	50,8
Dimensió Física i Social	53,4	42,3	36,6	58,5	62,3	56,4	72,1	48,7	50,5	57,0	64,1	42,9	50,9	66,7	67,9	53,9
Dimensió Mental i Social	46,7	46,4	40,6	49,0	55,3	53,3	71,4	43,6	26,6	43,7	66,1	37,1	48,6	63,4	63,0	40,7
TOTAL EAS¹	38,8	34,4	27,9	42,4	51,6	43,0	61,2	36,2	23,7	36,3	55,0	30,1	39,9	54,4	57,1	36,5

¹: TOTAL EAS: suma de les tres dimensions (benestar físic, benestar mental, benestar social)

Taula 29. Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS per dimensions, grups d'edat i països

Província / País	Total	GI	ES	AL	AU	BE	DI	EL	ET	FR	HO	IT	LU	SE	SU	TX
BENESTAR FÍSIC																
50-64 anys	78,1	64,8	60,7	85,5	89,9	79,4	86,2	78,5	83,4	79,9	81,3	69,2	73,3	87,0	89,4	83,9
65-74 anys	73,5	59,6	50,5	82,9	86,5	73,0	83,2	69,0	78,2	77,5	76,7	62,6	69,6	83,2	85,8	83,0
75-84 anys	58,2	42,8	30,9	70,4	72,0	66,1	69,9	52,4	63,3	64,1	65,3	39,8	61,7	76,0	85,7	61,5
85 i més anys	37,3	35,2	16,6	46,7	46,4	46,0	58,6	30,5	44,1	41,2	46,6	16,8	26,3	60,5	67,6	29,6
BENESTAR MENTAL																
50-64 anys	59,7	66,2	58,9	62,2	74,8	63,4	74,8	65,0	40,6	50,8	77,0	53,4	63,4	70,9	75,2	55,9
65-74 anys	60,4	65,3	57,8	62,6	71,7	67,8	82,0	45,5	32,5	50,3	77,4	57,1	65,9	76,0	76,7	56,1
75-84 anys	50,1	52,0	48,7	58,8	59,7	62,2	71,3	45,4	27,2	38,6	77,0	35,1	63,6	67,6	68,2	43,4
85 i més anys	46,7	43,7	33,5	55,8	64,1	56,5	72,8	48,2	25,3	42,1	76,0	31,6	47,4	60,5	70,6	37,6
BENESTAR SOCIAL																
50-64 anys	78,1	69,7	66,3	82,8	79,7	83,7	94,3	76,0	80,3	85,2	85,3	62,8	74,0	92,6	87,4	75,6
65-74 anys	62,6	48,3	52,4	65,8	58,3	66,2	86,8	47,7	55,0	68,9	78,3	50,3	72,0	77,0	71,9	55,5
75-84 anys	36,4	28,8	31,8	38,3	44,6	43,3	68,6	31,8	26,6	39,0	56,7	22,4	35,6	50,9	49,5	29,7
85 i més anys	22,7	21,1	21,5	21,7	20,7	26,6	37,4	12,6	8,6	21,9	33,9	20,2	21,0	34,4	28,9	20,2
TOTAL EAS¹																
50-64 anys	42,4	39,4	30,6	49,0	58,2	48,7	64,7	46,4	34,0	38,5	58,4	29,0	42,7	61,7	62,6	40,7
65-74 anys	34,1	25,2	22,2	39,2	43,5	37,5	63,4	23,6	18,9	34,2	53,2	20,8	42,0	53,0	51,6	31,3
75-84 anys	18,5	8,4	10,6	24,0	25,2	23,5	41,6	14,9	7,5	15,2	39,1	8,6	22,5	31,6	31,9	12,4
85 i més anys	7,3	8,5	3,0	7,8	11,4	10,7	23,2	6,7	3,3	5,2	18,9	3,4	10,5	17,7	21,3	10,4

GI: Grònia; ES: Espanya; AL: Alemanya; AU: Àustria; BE: Bèlgica; DI: Dinamarca; EL: Eslovènia; ET: Estònia; FR: França; HO: Holanda; IT: Itàlia; LU: Luxemburg; SE: Suècia; SU: Suïssa; TX: Txèquia

¹: TOTAL EAS: Suma de les tres dimensions (benestar físic, mental i social)

Taula 30. Prevalença de l'EAS del model EAS-OMS per grups d'edat, sexe i països

	Sexe		Província/ País														
	Home	Dona	GI	ES	AL	AU	BE	DI	EL	ET	FR	HO	IT	LU	SE	SU	TX
	Total																
≥ 55 anys	42,1	32,1	30,7	25,1	40,5	49,2	39,7	60,2	31,7	21,6	35,2	54,1	27,6	37,5	53,1	56,0	35,0
≥ 65 anys	35,1	25,6	19,9	18,2	33,4	39,6	33,8	55,2	23,1	14,3	27,9	48,7	20,7	33,1	45,8	47,5	29,3

GI: Girona; ES: Espanya; AL: Alemanya; AU: Àustria; BE: Bèlgica; DI: Dinamarca; EL: Eslovènia; ET: Estònia; FR: França; HO: Holanda; IT: Itàlia; LU: Luxemburg; SE: Suècia; SU: Suïssa; TX: Txèquia

4.2.3. Comparació dels models per països, variables sociodemogràfiques i clíniques

En la comparació dels dos models, un 25,2% de persones que en el model EAS-RK es considerava que no tenien un EAS, sí es consideraven amb EAS en el model EAS-OMS. En canvi, gairebé la meitat de persones (49,6%) que en el model EAS-OMS tenien un EAS, no es consideraven amb EAS quan es calculava amb el model EAS-RK.

Per països a la figura 18 es mostren les prevalències de l'EAS que segueixen els dos models. En el model EAS-RK d'un total de 14, hi ha 6 països/província (Espanya, Girona, Itàlia, Eslovènia, França i Estònia) per sota de la mitjana global de l'EAS (23,5%). Mentre que en el model EAS-OMS a més d'aquests 6, s'hi va afegir un de l'Est d'Europa (Txèquia) que estava per sota de la mitjana global segons aquest model (38,8%). En tots dos models Suïssa i Dinamarca van ser els països amb major prevalença, Suïssa va ser el primer en el de Rowe i Kahn i Dinamarca en el EAS-OMS.

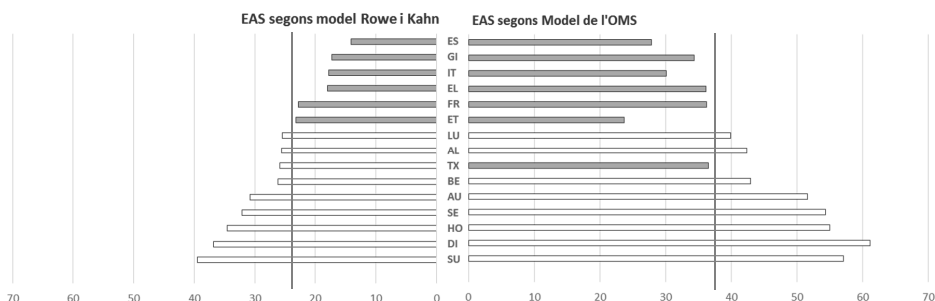


Figura 18. Prevalença de l'EAS segons els dos models per països

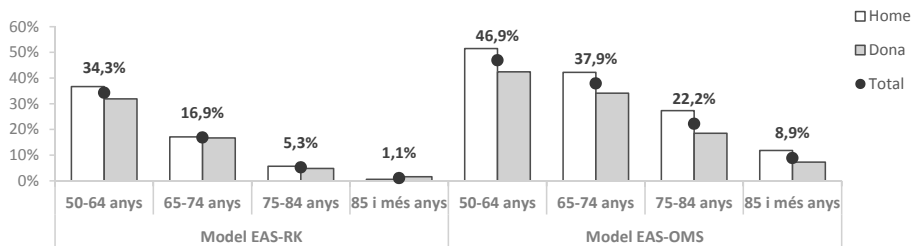
A la taula 31 es mostren les OR dels països europeus respecte a la província de Girona. Es pot veure com en el model EAS-RK, els participants d'Espanya tenien una raó de probabilitat superior a la dels participants de Girona de no tenir un EAS, en canvi en el model EAS-OMS s'hi van afegir Itàlia i Estònia, mentre que Eslovènia, França i Txèquia tenien OR semblants a les de Girona, a diferència del que passava en el model EAS-RK. A l'altre extrem Suïssa va ser el país amb major raó de probabilitat respecte als participants de Girona de tenir un EAS segons el model EAS-RK, mentre que en el model EAS-OMS va ser Dinamarca.

Taula 31. Comparació dels dos models en relació als països

País/Província	EAS-RK	EAS OMS
	OR (95% IC)	OR (95% IC)
Girona	1 (-)	1 (-)
Espanya (n=2.650)	1,271 (1,264-1,279)	1,351 (1,345-1,357)
Alemanya (n= 5.127)	0,610 (0,607-0,614)	0,711 (0,708-0,714)
Àustria (n=3.536)	0,471 (0,468-0,474)	0,492 (0,490-0,495)
Bèlgica (n=5.034)	0,592 (0,588-0,595)	0,694 (0,691-0,698)
Dinamarca (n=3.861)	0,359 (0,357-0,361)	0,331 (0,330-0,333)
Eslovènia (n=2.641)	0,956 (0,948-0,964)	0,925 (0,919-0,931)
Estònia (n=4.755)	0,694 (0,688-0,700)	1,688 (1,674-1,702)
França (n=4.001)	0,707 (0,703-0,711)	0,920 (0,916-0,924)
Holanda (n=3.782)	0,396 (0,394-0,398)	0,428 (0,426-0,430)
Itàlia (n=3.892)	0,972 (0,966-0,977)	1,214 (1,208-1,219)
Luxemburg (n=1.423)	0,615 (0,607-0,623)	0,790 (0,781-0,799)
Suècia (n=4.264)	0,442 (0,439-0,444)	0,439 (0,436-0,441)
Suïssa (n=2.757)	0,321 (0,319-0,323)	0,394 (0,392-0,396)
Txèquia (n=4.918)	0,600 (0,597-0,604)	0,911 (0,907-0,916)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

Pel que fa al comportament de l'EAS en relació a l'edat i al sexe, els dos models van seguir la mateixa tendència: a més edat menys EAS. En tots els grups d'edat les dones van tenir menor percentatge de l'EAS, excepte pels majors de 85 anys pel model EAS-RK, en el qual els homes tenien menys EAS. En el model EAS-OMS les diferències percentuals per sexes van ser majors que en el de Rowe i Kahn (Figura 19).

**Figura 19.** Prevalença de l'EAS segons dos models estratificat per edat i sexe

A la taula 32 es mostren les OR dels dos models en relació a l'edat i al sexe. Segons el model EAS-RK una persona de 85 anys o més respecte a una d'entre 50 i 64 anys era 41,013 vegades més probable que no tingués un EAS. Aquesta raó de probabilitat no va ser tan elevada en el model EAS-OMS (OR= 9,096), si bé tots dos coincidien que a més edat major probabilitat de no tenir EAS. En relació al sexe, en tots dos models les dones tenien més raó de probabilitat que els homes de no tenir un EAS, aquesta va ser més destacada en el model EAS-OMS.

Taula 32. Comparació dels dos models en relació a l'edat i al sexe

Variables	EAS-RK	EAS OMS
	OR (95% IC)	OR (95% IC)
Edat		
50-64 anys	1 (-)	1 (-)
65-74	2,556 (2,554-2,559)	1,445 (1,443-1,446)
75-84	9,456 (9,436-9,477)	3,096 (3,092-3,099)
85 i més anys	41,013 (40,693-41,335)	9,096 (9,068-9,124)
Sexe		
Home	1 (-)	1 (-)
Dona	1,269 (1,268-1,270)	1,531 (1,530-1,533)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

També en relació a l'edat a la taula 33 es comparen les mitjanes d'edat segons els dos models. Es pot veure com la mitjana d'edat dels individus que no complien els criteris del model EAS-RK amb els que si, presentava una diferència de 7,23 anys ($p < 0,001$; $d = 0,83$). Aquesta diferència va ser menor (4,79) en el model EAS-OMS, amb una mida de l'efecte mitjà (0,50).

Taula 33. Comparació de mitjanes d'edat segons els dos models

		Compleix els CRITERIS d'EAS				
		NO \bar{x} (DE)	SI \bar{x} (DE)	Diferència de Mitjanes	p	d
Edat (anys)	EAS-RK	66,93 (10,40)	59,70 (7,00)	7,23	<0,001	0,83
	EAS-OMS	67,09 (10,68)	62,31 (8,55)	4,79	<0,001	0,50

* \bar{x} = mitjana. DE = Desviació estàndard. p=significació. d=d de Cohen (mida de l'efecte)

Pel que fa a les altres variables sociodemogràfiques, en relació a l'estat civil a la figura 20 es presenten les prevalències de l'EAS segons l'estat civil estratificades per grups d'edat. Les persones casades i divorciades tenien majors prevalències entre els 50 i 74 anys respecte a les persones solteres i vidues.

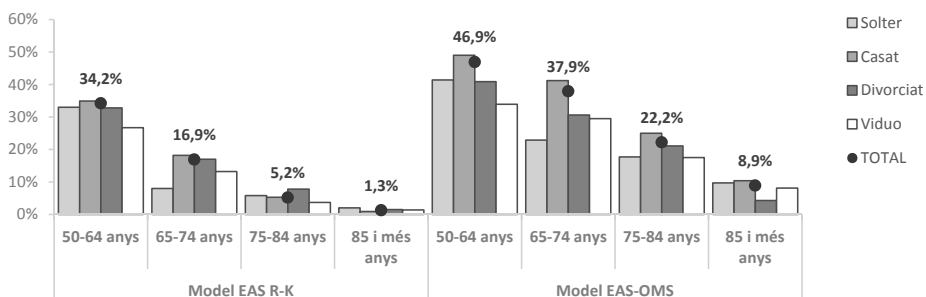


Figura 20. Prevalença de l'EAS dels models estratificat per edat i estat civil

En tots dos models les persones viudes respecte a les casades tenien major raó de probabilitat de no tenir un EAS. Hi havia divergències respecte a les persones divorciades, segons el model EAS-RK gairebé no hi havia associació entre estar divorciat i l'EAS, en canvi en el model EAS-OMS la raó de probabilitat de no tenir un EAS era major en les persones divorciades (Taula 34).

Taula 34. Comparació dels dos models en relació a l'estat civil

Estat civil	EAS-RK	EAS OMS
	OR (95% IC)	OR (95% IC)
Casat o parella de fet	1 (-)	1 (-)
Solter	1,109 (1,107-1,111)	1,453 (1,450-1,455)
Divorciat/ separat	0,968 (0,967-0,970)	1,330 (1,328-1,332)
Viudo	3,250 (3,244-3,256)	2,706 (2,703-2,710)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

En relació al nivell educatiu, en tots dos models a més nivell educatiu major EAS. Les diferències percentuals eren majors en el model EAS-OMS (per exemple, entre les persones amb EAS que tenien un nivell mitjà d'estudis i les d'un nivell baix, hi havia una diferència percentual de 18,6 punts, 3,8 menys que la diferència entre aquests dos nivells en el model EAS-RK). Per a tots dos models, el percentatge de persones amb EAS que tenien un nivell mitjà i alt d'estudis superava la mitjana global de l'EAS, que en la següent figura s'escenifica amb una línia horitzontal (Figura 21).

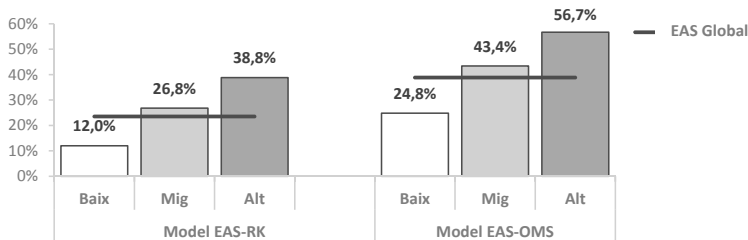


Figura 21. Prevalença de l'EAS dels models estratificat per nivell educatiu

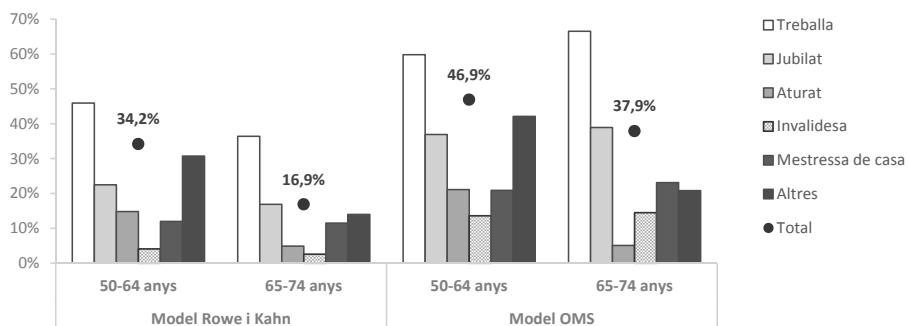
A més a més, les persones amb un nivell educatiu baix respecte a les persones amb un nivell educatiu elevat tenien més raó de probabilitat de no tenir un EAS en tots dos models (en el model EAS-RK 4,6 vegades, mentre que en el model EAS-OMS gairebé 4 vegades més). Aquesta probabilitat disminuïa de manera molt semblant en els dos models per a les persones amb un nivell educatiu mig (Taula 35).

Taula 35. Comparació dels dos models en relació a nivell educatiu

Nivell educatiu	EAS-RK	EAS OMS
	OR (95% IC)	OR (95% IC)
Nivell educatiu alt	1 (-)	1 (-)
Nivell educatiu mig	1,735 (1,733-1,737)	1,703 (1,701-1,705)
Nivell educatiu baix	4,676 (4,671-4,682)	3,970 (3,966-3,974)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

A la figura 22 es presenten les prevalències de l'EAS segons la situació laboral, s'exclouen les persones de 75 i més anys donat que ja estan fora del mercat laboral. Les persones que es mantenen actives en el mercat laboral van ser les que tenien majors prevalències de l'EAS en tots dos models i en tots dos grups d'edat.

**Figura 22.** Prevalença de l'EAS dels models per edat i situació laboral

Estar treballant respecte als jubilats estava fortament associat a tenir un EAS. La probabilitat de no tenir un EAS per una persona activa laboralment era d'un 15,6% i un 23,78% més (segons el model EAS-RK i EAS-OMS respectivament). En el sentit contrari, les persones amb invalidesa tenien més raó de probabilitat de no tenir un EAS respecte a les jubilades per a tots dos models (Taula 36).

Taula 36. Comparació dels dos models en relació a la situació laboral

Situació laboral	EAS-RK	EAS OMS
	OR (95% IC)	OR (95% IC)
Jubilat	1 (-)	1 (-)
Actiu (empleat o autònom)	0,185 (0,185-0,185)	0,312 (0,312-0,313)
Aturat	0,912 (0,910-0,915)	1,795 (1,791-1,799)
Invalidesa	3,939 (3,916-3,962)	3,081 (3,071-3,091)
Mestressa de casa	1,516 (1,513-1,519)	1,987 (1,984-1,990)
Altres	0,602 (0,599-0,605)	1,106 (1,101-1,110)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

A la figura 23 es mostren les dades de l'EAS en relació a la situació econòmica segons si arribaven amb dificultats a final de mes. En el model EAS-RK només 1,3 de cada 10 persones amb dificultats per arribar a final de mes tenia un EAS, respecte a 2,2 de cada 10 persones amb dificultats per arribar a final mesurat en el model EAS-OMS.

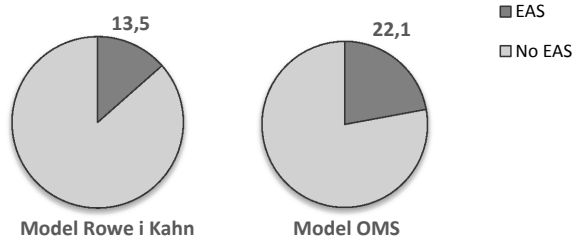


Figura 23. Prevalença de l'EAS dels models en persones amb dificultats per arribar a fi de mes

A la taula 37 es poden veure les OR segons la situació econòmica. En tots dos models les persones amb dificultats per arribar a final de mes tenien més probabilitat de no tenir un EAS, aquesta probabilitat respecte a les persones sense dificultats era més accentuada en el model EAS-OMS. Mentre que pel que fa a l'habitatge, ser inquilí respecte a ser propietari comportava major raó de probabilitat de no tenir un EAS de manera molt semblant en tots dos models.

Taula 37. Comparació dels dos models en relació a la situació econòmica

	EAS-RK OR (95% IC)	EAS OMS OR (95% IC)
Estatus econòmic		
Arriba a finals de mes fàcilment	1 (-)	1 (-)
Bastant fàcilment	1,373 (1,372-1,375)	1,491 (1,489-1,492)
Amb alguna dificultat	2,505 (2,502-2,508)	3,109 (3,105-3,112)
Amb grans dificultats	4,446 (4,437-4,456)	6,446 (6,434-6,457)
Habitatge		
Propietari	1 (-)	1 (-)
Membre d'una cooperativa	0,863 (0,860-0,866)	0,871 (0,868-0,874)
Inquilí	1,600 (1,598-1,602)	1,719 (1,717-1,720)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

En relació a les variables clíniques, sobre la morbiditat cal assenyalar que en la definició de l'EAS segons Rowe i Kahn un dels criteris excloents era tenir mínim una de 6 malalties (càncer, malaltia pulmonar crònica, diabetis, malaltia cor, ictus, depressió), però que en l'entrevista es preguntava als participants si havien estat diagnosticats de 17 possibles malalties, pel que les persones que tenen EAS en el model EAS-RK i també morbiditat és perquè tenen 2 o més malalties sense incloure cap de les 6 pròpies del constructe. En tots dos models les persones amb morbiditat tenien menor EAS. Tenint en compte només les persones amb morbiditat, el model EAS-OMS va tenir majors prevalences de l'EAS que el model EAS-RK. Les diferències percentuals entre les prevalences de l'EAS segons si tenien morbiditat o no van ser més accentuades en el model EAS-RK (Figura 24).

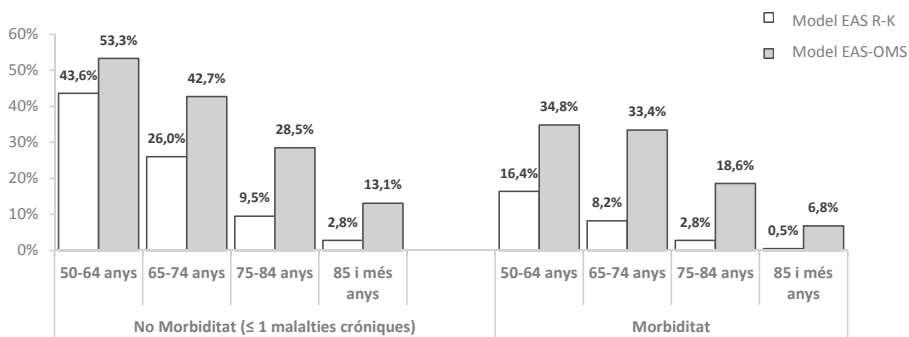


Figura 24. Prevalença de l'EAS segons la morbiditat per models i grups d'edat

Per altra banda, les persones que no prenen medicaments tenien més EAS. Les diferències percentuals van ser més elevades en el model EAS-RK (Figura 25).

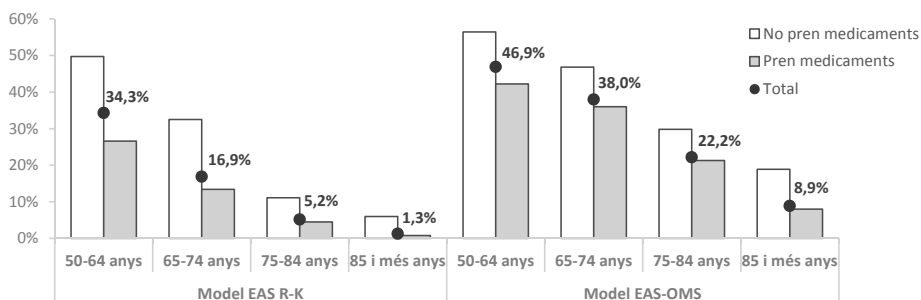


Figura 25. Prevalença de l'EAS dels models per edat i medicació

A la taula 38 es pot veure com les persones que no tenien EAS en el model EAS-RK tenien major mitjana de malalties cròniques i prenen major número de medicaments en una diferència de mitjanes d'aproximadament de 1 i una mida de l'efecte gran (0,91 i 0,90 respectivament), mentre que en el model EAS-OMS aquesta diferència de mitjanes va ser menor i la mida de l'efecte mitjana.

Taula 38. Comparació de mitjanes amb variables clíniques

	EAS-RK					EAS-OMS				
	No EAS \bar{x} (DE)	EAS \bar{x} (DE)	Diferència Mitjanes	p	d	No EAS \bar{x} (DE)	EAS \bar{x} (DE)	Diferència Mitjanes	p	d
Malalties cròniques	1,92 (1,59)	0,80 (0,88)	1,13	<0,001	0,91	1,92 (1,62)	1,25 (1,26)	0,67	<0,001	0,46
Núm. de medicaments	1,91 (1,66)	0,75 (0,90)	1,15	<0,001	0,90	1,93 (1,70)	1,17 (1,26)	0,76	<0,001	0,51

* \bar{x} = mitjana. DE = Desviació estàndard. p=significació. d=d de Cohen (mida de l'efecte)

Respecte a les variables relacionades amb l'autonomia, en el model EAS-RK les persones amb dificultats en 3 o més activitats de moviment tenien menor prevalença de l'EAS. En el model EAS-OMS la menor prevalença de l'EAS es va donar en persones amb limitacions a les AIVD. Les prevalences en persones amb alguna afectació a l'autonomia (mesurat amb 4 indicadors) i per a tots dos models van ser menors que la prevalença global de l'EAS per a tota la mostra. Aquesta diferència va ser més marcada en el model EAS-RK, en el que les persones que tenien alguna afectació a l'autonomia mesurat amb els quatre indicadors diferents, tenien com a màxim una prevalença de l'EAS del 10,6% (menys de la meitat que la prevalença global) (Figura 26).

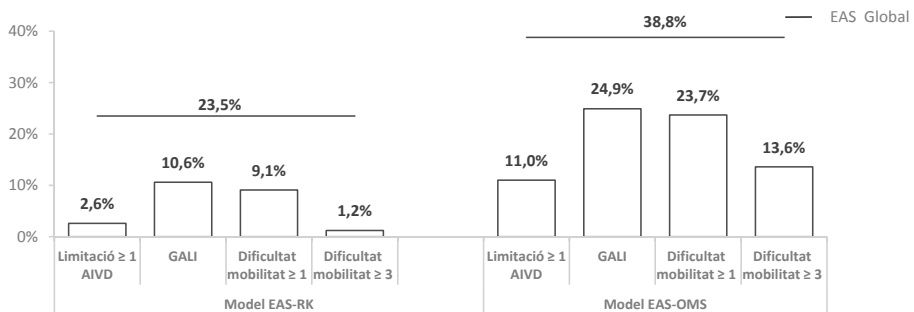


Figura 26. Prevalença de l'EAS segons indicadors d'autonomia per models

Finalment, afegir que no s'han calculat les OR de les variables clíniques atès que constitueixen part del constructe de l'EAS, principalment pel model EAS-RK.

4.3. Envelliment Actiu i Saludable i les variables de salut

4.3.1. Variables subjectives de salut

Les persones que van referir tenir una salut bona o molt bona tenien major percentatge de l'EAS en el model EAS-OMS respecte al model EAS-RK en tots els grups d'edat. Així mateix es va donar per a la variable de la qualitat de vida alta o molt alta (Figura 27).

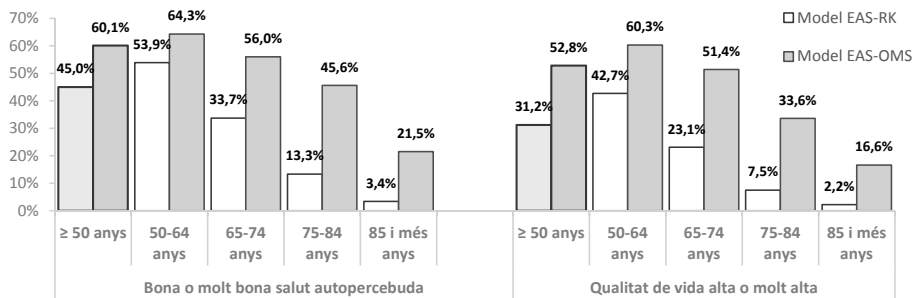


Figura 27. Prevalença de l'EAS de salut autopercebuda i qualitat de vida per models i edats

Referent a la salut autopercebuda, els dos models es van comportar de manera semblant, si era bona o molt bona hi havia menor raó de probabilitat de no tenir un EAS. Mentre que a mesura que la qualitat de vida era més baixa va haver una associació més forta amb no tenir un EAS. Per exemple, les persones que van reportar una qualitat de vida baixa respecte a les que tenien una qualitat molt alta van tenir una raó de probabilitat en el model EAS-OMS de 9,485 vegades més de no tenir un EAS. Aquesta associació no va ser tan forta en el model EAS-RK (Taula 39).

Taula 39. Comparació dels dos models en relació a variables subjectives de salut

	EAS RK OR (95% IC)	EAS OMS OR (95% IC)
Salut autopercebuda		
No excel·lent o no molt bona	1 (-)	1 (-)
Excel·lent o molt bona	0,237 (0,236-0,237)	0,308 (0,307-0,308)
Qualitat de vida		
Qualitat de vida molt alta	1 (-)	1 (-)
Qualitat de vida alta	1,932 (1,929-1,935)	2,045 (2,042-2,047)
Qualitat de vida moderada	2,189 (2,185-2,192)	3,372 (3,367-3,377)
Qualitat de vida baixa	5,631 (5,623-5,639)	9,485 (9,473-9,497)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

A la taula 40 es presenten els resultats de la regressió logística binària multivariant de la salut autopercebuda (excel·lent o molt bona) ajustats per província/països d'origen, en la qual es diferencia la influència de l'EAS segons cada model.

Taula 40. Regressió logística multivariant de salut autopercebuda segons models

	EAS RK			EAS OMS		
	OR	IC 95%		OR	IC 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sexe						
Home	1	-	-	1	-	-
Dona	1,015	1,014	1,015	1,056	1,055	1,057
Edat						
85 i més anys	1	-	-	1	-	-
75-84 anys	1,345	1,340	1,349	1,267	1,262	1,271
65-74 anys	2,058	2,052	2,065	1,986	1,980	1,993
50-64 anys	2,363	2,355	2,370	2,487	2,479	2,495
Educació						
Nivell Baix	1	-	-	1	-	-
Nivell Mig o Alt	1,485	1,483	1,486	1,506	1,504	1,508
Situació econòmica						
No dificultat per arribar fi de mes	1	-	-	1	-	-
Dificultat per arribar fi mes	0,590	0,589	0,591	0,611	0,610	0,612
Estat civil						
Casat o parella de fet	1	-	-	1	-	-
Solter, divorciat o viudo	0,998	0,997	1,000	1,032	1,031	1,033
Situació laboral						
Actiu	1	-	-	1	-	-
No actiu	0,713	0,712	0,714	0,672	0,671	0,672
EAS						
No EAS	1	-	-	1	-	-
EAS	2,858	2,855	2,861	2,216	2,214	2,219

*Nota: Les dades estan ajustades per país d'origen** ref.=referència IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

Les persones amb un EAS segons el model EAS-RK tenien una raó de probabilitat 2,858 vegades major de tenir una salut autopercebuda excel·lent o molt bona, respecte a les persones sense un EAS. De tot el model, l'EAS va ser la variable més fortament associada amb la salut autopercebuda. Pel que fa al model EAS-OMS, l'OR de l'EAS va ser semblant (OR= 2,216), si bé va ser la segona variable associada més fortament a la salut autopercebuda per darrera del grup d'edat de 50 a 64 anys (Taula 40).

A la taula 41 es presenten els resultats de la regressió logística binària multivariant de la variable qualitat de vida (alta o molt alta) ajustats per província/països d'origen.

Taula 41. Regressió logística multivariant de qualitat de vida segons models

	EAS RK			EAS OMS		
	OR	IC 95%		OR	IC 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sexe						
Home	1	-	-	1	-	-
Dona	0,917	0,916	0,917	0,983	0,982	0,984
Edat						
85 i més anys	1	-	-	1	-	-
75-84 anys	1,672	1,669	1,676	1,515	1,512	1,519
65-74 anys	2,322	2,317	2,327	1,965	1,961	1,970
50-64 anys	1,848	1,844	1,852	1,738	1,734	1,742
Educació						
Nivell Baix	1	-	-	1	-	-
Nivell Mig o Alt	1,258	1,257	1,259	1,180	1,179	1,182
Situació econòmica						
No dificultat per arribar fi de mes	1	-	-	1	-	-
Dificultat per arribar fi mes	0,273	0,273	0,274	0,302	0,302	0,302
Estat civil						
Casat o parella de fet	1	-	-	1	-	-
Solter, divorciat o viudo	0,813	0,812	0,814	0,878	0,877	0,879
Situació laboral						
Actiu	1	-	-	1	-	-
No actiu	0,739	0,738	0,740	0,871	0,870	0,872
EAS						
No EAS	1	-	-	1	-	-
EAS	2,457	2,454	2,460	4,318	4,313	4,323

*Nota: Les dades estan ajustades per país d'origen** ref.=referència IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

L'EAS segons Rowe i Kahn (OR= 2,457) va ser la variable que s'associava més fortament a tenir una qualitat de vida alta o molt alta seguida per l'edat. Referent a l'EAS del model EAS-OMS també va ser la variable més fortament associada amb tenir una qualitat de vida alta o molt alta (OR= 4,238), doblant gairebé la raó de probabilitat de l'EAS segons Rowe i Kahn (Taula 41).

4.3.2. Variables objectives de salut

Nou de cada 10 persones que no tenien un EAS segons el model EAS-RK havien anat més 10 vegades a visitar el metge o infermera qualificada i havien estat hospitalitzats una vegada o més el darrer any, mentre que en el model EAS-OMS aquestes proporcions disminuïen a unes 7 de cada 10 persones (Figura 28).

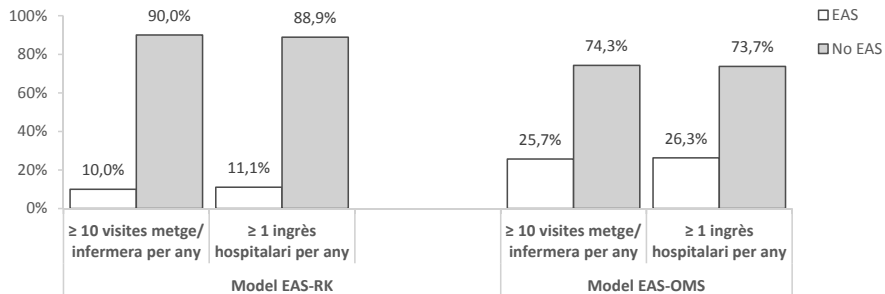


Figura 28. Prevalença de l'EAS segons ús de recursos sanitaris per models

A la taula 42 es poden veure les diferències entre les mitjanes del número de visites al metge o infermera qualificada i dels ingressos hospitalaris. Tot i que pels dos models les persones amb no EAS presentaven major ús de recursos sanitaris, aquestes diferències tenien una mida de l'efecte petit i per tant van ser poc rellevants.

Taula 42. Comparació de mitjanes amb variables ús de recursos sanitaris

	EAS-RK					EAS-OMS				
	No EAS x̄ (DE)	EAS x̄ (DE)	Diferència Mitjanes	p	d	No EAS x̄ (DE)	EAS x̄ (DE)	Diferència Mitjanes	p	d
Núm. visites metge/ any	8,05 (10,80)	4,12 (5,80)	3,93	<0,001	0,47	8,21 (11,07)	5,41 (7,72)	2,80	<0,001	0,30
Núm. ingrès hospital/ any	0,29 (0,90)	0,09 (0,40)	0,20	<0,001	0,31	0,30 (0,93)	0,14 (0,59)	0,15	<0,001	0,20

* x̄ = mitjana. DE = Desviació estàndard. p = significació. d = d de Cohen (mida de l'efecte)

En canvi, existia una raó de probabilitat major de no tenir un EAS de les persones que es trobaven en el quart quartil de número de visites per any o que havien ingressat a un hospital el darrer any, respecte a les persones que havien acudit a menys de 10 consultes l'any ($\leq p75$) o no havien ingressat. Aquesta raó de probabilitat era més elevada segons el model EAS-RK (Taula 43).

Taula 43. Comparació dels dos models en relació a l'ús de recursos sanitaris

	EAS RK	EAS OMS
	OR (95% IC)	OR (95% IC)
Consulta metge/infermera		
Menys de 10 visites any	1 (-)	1 (-)
10 o més visites l'any ($\geq p75$)	3,455 (3,450-3,459)	2,184 (2,182-2,186)
Ingrés hospital		
No ingrés hospital darrer any	1 (-)	1 (-)
Ingrés hospital darrer any	2,754 (2,750-2,759)	1,944 (1,942-1,946)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio. p75: \geq percentil 75

A la taula 44 es presenten els resultats de la regressió logística binària multivariant de la variable número de visites al metge o infermera qualificada en el darrer any ajustats per província/països d'origen, segons si les persones es trobaven en el percentil 75 (≥ 10 visites a l'any).

Taula 44. Regressió logística multivariant de visites metge/infermera segons models

	EAS RK			EAS OMS		
	OR	IC 95%		OR	IC 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sexe						
Home	1	-	-	1	-	-
Dona	1,087	1,086	1,088	1,057	1,056	1,058
Edat						
85 i més anys	1	-	-	1	-	-
75-84 anys	0,967	0,965	0,969	0,999	0,997	1,001
65-74 anys	0,759	0,758	0,761	0,775	0,774	0,777
50-64 anys	0,687	0,686	0,688	0,665	0,664	0,667
Educació						
Nivell Baix	1	-	-	1	-	-
Nivell Mig o Alt	1,010	1,009	1,011	0,998	0,997	0,999
Situació econòmica						
No dificultat per arribar fi de mes	1	-	-	1	-	-
Dificultat per arribar fi mes	1,345	1,343	1,346	1,321	1,319	1,322
Estat civil						
Casat o parella de fet	1	-	-	1	-	-
Solter, divorciat o viudo	0,956	0,955	0,957	0,937	0,936	0,938
Situació laboral						
Actiu	1	-	-	1	-	-
No actiu	1,427	1,426	1,429	1,537	1,535	1,539
EAS						
No EAS	1	-	-	1	-	-
EAS	0,369	0,369	0,370	0,570	0,569	0,570

*Nota: Les dades estan ajustades per país d'origen** ref.=referència IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

Les persones amb un EAS segons Rowe i Kahn tenien menys raó de probabilitat de tenir més de 10 visites a l'any (OR= 0,369), essent la variable més fortament associada a tenir menys visites. Pel que fa a l'EAS del model EAS-OMS, la primera variable associada més fortament a tenir menys visites és la de mantenir-se actiu laboralment, seguida per l'EAS amb una OR de 0,570 (Taula 44).

Finalment, a la taula 45 es presenten els resultats de l'anàlisi multivariant en relació a si les persones havien tingut algun ingrés hospitalari el darrer any. Tenir un EAS segons Rowe i Kahn va ser la variable més fortament associada a no tenir un ingrés hospitalari (OR= 0,437), seguida per estar actiu laboralment. Així mateix, en l'EAS mesurat en el model EAS-OMS, la primera variable que s'associava més fortament a no tenir un ingrés hospitalari va ser mantenir-se actiu laboralment, seguida per l'EAS amb una OR de 0,578.

Taula 45. Regressió logística multivariant d'ingrés hospital segons models

	EAS RK			EAS OMS		
	OR	IC 95%		OR	IC 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sexe						
Home	1	-	-	1	-	-
Dona	0,840	0,839	0,840	0,819	0,818	0,820
Edat						
85 i més anys	1	-	-	1	-	-
75-84 anys	0,936	0,934	0,938	0,968	0,966	0,971
65-74 anys	0,783	0,781	0,785	0,809	0,807	0,811
50-64 anys	0,698	0,696	0,700	0,687	0,686	0,689
Educació						
Nivell Baix	1	-	-	1	-	-
Nivell Mig o Alt	0,891	0,889	0,892	0,891	0,890	0,892
Situació econòmica						
No dificultat per arribar fi de mes	1	-	-	1	-	-
Dificultat per arribar fi mes	1,219	1,218	1,221	1,185	1,184	1,187
Estat civil						
Casat o parella de fet	1	-	-	1	-	-
Solter, divorciat o viudo	1,022	1,021	1,023	1,000	0,999	1,002
Situació laboral						
Actiu	1	-	-	1	-	-
No actiu	1,440	1,437	1,442	1,508	1,506	1,511
EAS						
No EAS	1	-	-	1	-	-
EAS	0,437	0,437	0,438	0,578	0,577	0,578

*Nota: Les dades estan ajustades per país d'origen** ref.=referència IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

4.4. Envelliment Actiu i Saludable i els determinants socials de la salut

4.4.1. Estils de vida relacionats amb la salut

A la figura 29 es presenten les prevalències de l'EAS segons l'obesitat, consum de tabac i alcohol i exercici físic per models. De tots quatre, l'obesitat i la inactivitat física van ser els que més es van associar amb menor prevalença de l'EAS en els dos models.

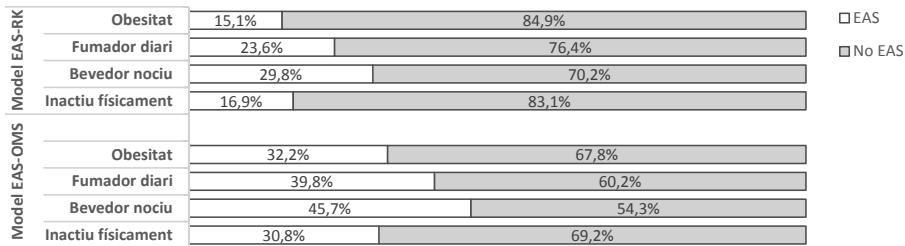


Figura 29. Prevalença de l'EAS segons estils de vida per models

Les persones amb obesitat tenien una raó de probabilitat major de no tenir un EAS respecte a les persones amb un pes normal i en menor grau amb sobrepès, de manera similar pels dos models. En canvi en el model EAS-RK tenir infrapès respecte a l'obesitat tenia major raó de probabilitat de no tenir un EAS, però en el model EAS-OMS aquesta associació succeïa al revés (Taula 46).

Taula 46. Comparació dels dos models en relació a l'obesitat

	EAS RK OR (95% IC)	EAS OMS OR (95% IC)
IMC		
Obesitat (IMC ≥ 30)	1 (-)	1 (-)
Infrapès (< 18,5)	0,827 (0,822-0,833)	1,117 (1,111-1,123)
Pes Normal (18,5-24,9)	0,452 (0,451-0,452)	0,658 (0,657-0,658)
Sobrepès (25-29,9)	0,595 (0,595-0,596)	0,734 (0,733-0,734)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

A la taula 47 es presenta la comparació de mitjanes dels dos models amb les variables antropomètriques. Tot i que la mitjana de l'IMC en tots dos models, tant pels que tenien EAS com pels que no, era de pes normal, es pot veure com pels que no tenien un EAS en els dos models hi havia un IMC més elevat. Tanmateix, cal assenyalar que la mida de l'efecte era petit i per tant aquestes variacions van ser poc rellevants.

Taula 47. Comparació de mitjanes amb variables antropomètriques

	EAS-RK					EAS-OMS				
	No EAS \bar{x} (DE)	EAS \bar{x} (DE)	Diferència Mitjanes	p	d	No EAS \bar{x} (DE)	EAS \bar{x} (DE)	Diferència Mitjanes	p	d
Pes (kg)	75,89 (15,10)	75,73 (14,30)	0,16	<0,001	0,01	75,27 (15,10)	76,76 (14,58)	1,49	<0,001	0,10
Talla (cms)	167,32 (9,36)	170,77 (9,31)	3,46	<0,001	0,37	166,65 (9,32)	170,46 (9,22)	3,81	<0,001	0,41
IMC	27,06 (4,71)	25,87 (3,91)	1,19	<0,001	0,28	27,07 (4,80)	26,33 (4,11)	0,73	<0,001	0,16

* \bar{x} = mitjana. DE = Desviació estàndard. p=significació. d=d de Cohen (mida de l'efecte)

Pel que fa als fumadors diaris i en els dos models no hi havia gairebé associació en no tenir un EAS. En canvi, pels no bevedors nocius hi havia una raó de probabilitat major de no tenir un EAS respecte als que bevien 3 o més vasos d'alcohol al dia. Mentre que les persones físicament actives en relació a les inactives i en els dos models tenien menor raó de probabilitat de no tenir un EAS (Taula 48).

Taula 48. Comparació dels dos models en relació a estils de vida

	EAS RK OR (95% IC)	EAS OMS OR (95% IC)
Consum tabac		
Fumador diari	1 (-)	1 (-)
No Fumador diari	1,016 (1,016-1,017)	1,081 (1,080-1,081)
Consum alcohol		
Bevedor nociu	1 (-)	1 (-)
No Bevedor nociu (<3 vasos alcohol/dia)	1,477 (1,475-1,479)	1,398 (1,397-1,400)
Activitat física		
Físicament inactiu	1 (-)	1 (-)
Físicament Actiu	0,421 (0,421-0,421)	0,443 (0,442-0,443)

* IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

4.4.2. Condicions de l'entorn

En relació a viure en l'àmbit rural o urbà, no es van trobar diferències en les prevalences de l'EAS. De manera que tenien un EAS en el model EAS-RK el 23,5% de les persones que vivien en un àmbit rural i el 23,4% de les persones que vivien en zones urbanes. Així mateix tampoc es van observar diferències en el model EAS-OMS (EAS-OMS zona rural: 38,9%, EAS-OMS zona urbana: 38,7%).

Pel que fa a les condicions del barri, les persones que van fer una bona valoració del barri en tots dos models van tenir major prevalença de l'EAS. De manera que pel model EAS-RK, un 27,6% de les persones que feien una bona valoració del barri tenien un EAS en front d'un 17,7% de les persones amb una mala valoració del barri. Mentre que pel model EAS-OMS, un 45,3% de les persones que feien una bona valoració del barri tenien un EAS en front d'un 29,9% de les persones amb EAS que havien fet una mala valoració del barri.

En relació a la seguretat del barri, en tots dos models també s'observa major prevalença de l'EAS en les persones que consideren que viuen en un barri segur, respecte a les que no. Pel model EAS-RK, un 24,3% de persones que viuen en un barri segur tenen EAS en un front d'un 17,9% de persones amb EAS i que viuen en un barri no segur. Pel model EAS-OMS, un 40,2% de persones que viuen en un barri segur tenen EAS en un front d'un 30,6% de persones amb EAS i que viuen en un barri no segur.

L'OR de l'EAS pels qui vivien en ciutats respecte als qui vivien en pobles eren molt semblants entre models, constatant-se una manca d'associació entre l'EAS i la zona on vivien les persones grans. Mentre que les persones que valoraven el barri malament o referien vandalisme al barri respecte als que no, tenien major raó de probabilitat de no tenir un EAS, de manera molt semblant en tots dos models (Taula 49).

Taula 49. Comparació dels dos models en relació a condicions de l'entorn

	EAS RK OR (95% IC)	EAS OMS OR (95% IC)
Àrea on viu		
Urbà	1 (-)	1 (-)
Rural	0,997 (0,996-0,998)	0,991 (0,990-0,992)
Valoració barri		
Bona valoració del barri	1 (-)	1 (-)
No bona valoració del barri	1,781 (1,779-1,783)	1,939 (1,937-1,940)
Seguretat barri		
No vandalisme	1 (-)	1 (-)
Vandalisme	1,476 (1,475-1,478)	1,520 (1,518-1,522)

*IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

A la taula 50 es presenten els resultats de la regressió logística binària multivariant en relació a no tenir un EAS segons els dos models ajustats per sexe, edat i província/països d'origen, en els qual s'analitzen les variables relacionades amb els determinants socials de la salut: condicions socioeconòmiques (educació, situació econòmica, estat civil, situació laboral); estils de vida (obesitat, fumar, beure, inactivitat física); i condicions de l'entorn on viuen les persones (bona valoració del barri, seguretat del barri).

Taula 50. Regressió logística multivariant dels determinants socials de la salut segons models

	EAS RK			EAS OMS		
	OR	IC 95%		OR	IC 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Condicions socioeconòmiques						
Educació						
Nivell Baix	1	-	-	1	-	-
Nivell Mig o Alt	0,521	0,520	0,521	0,570	0,570	0,571
Situació econòmica						
No dificultat per arribar fi de mes	1	-	-	1	-	-
Dificultat per arribar fi mes	1,971	1,969	1,974	2,469	2,466	2,471
Estat civil						
Casat o parella de fet	1	-	-	1	-	-
Solter, divorciat o viudo	1,161	1,159	1,162	1,446	1,444	1,447
Situació laboral						
Actiu	1	-	-	1	-	-
No actiu	3,115	3,110	3,119	2,976	2,972	2,980
Estils de vida						
Obesitat						
No obès	1	-	-	1	-	-
Obès (IMC \geq 30)	1,757	1,754	1,759	1,208	1,206	1,209
Fumar						
No Fuma diàriament	1	-	-	1	-	-
Fuma diàriament	1,246	1,245	1,248	1,150	1,149	1,151
Beure						
No beu nocivament	1	-	-	1	-	-
Bevedor nociu (>3 vasos alcohol/dia)	0,898	0,896	0,899	1,003	1,002	1,004
Activitat Física						
Activitat física moderada	1	-	-	1	-	-
Inactivitat física	1,501	1,499	1,503	1,475	1,473	1,476
Condicions del barri on viu						
Valoració barri						
No bona	1	-	-	1	-	-
Bona valoració del barri	0,705	0,705	0,706	0,657	0,657	0,658
Seguretat barri						
No hi ha vandalisme	1	-	-	1	-	-
Hi ha vandalisme	1,203	1,201	1,204	1,180	1,178	1,181

*Nota: Les dades estan ajustades per sexe, edat i país d'origen** ref.=referència IC= Interval de confiança. OR= odds ratio

El determinant social de la salut que es va associar més fortament a no tenir un EAS en tots dos models, va ser la de les persones que no estan actives en el mercat laboral respecte a les que sí. Aquesta raó de probabilitat era més accentuada en el model EAS-RK. El segon determinant associat més fortament a no tenir un EAS va ser el de la situació econòmica mesurat a través de tenir dificultats per arribar a final de mes. En les persones de 75 i més anys que es troben fora del mercat laboral, l'anàlisi de regressió logística binària multivariant fet només a població de 75 i més anys, determina que les variables més fortament associades a no tenir un EAS són la dificultat econòmica, i especialment en el model EAS-RK l'obesitat i la inactivitat física.

Segons l'EAS mesurat en el model EAS-RK, després de la situació laboral i econòmica, la inactivitat física i l'obesitat van ser els dos estils de vida insans que major raó de probabilitat tenien respecte a no tenir un EAS. En relació als altres estils de vida, els fumadors tenien una OR de 1,246 de no tenir un EAS, mentre que els bevedors nocius (mesurat en beure tres o més vasos d'alcohol al dia) tenien una associació fluixa amb l'EAS (OR=0,898). En relació les condicions de l'entorn, tenir una bona valoració del barri (sentir-se part del barri, tenir un barri net, amb accés fàcil als serveis bàsics, i creure que en cas de problemes els veïns ajudaran), presentava una menor raó de probabilitat de no tenir un EAS, en canvi viure en un barri on hi ha vandalisme representava una raó de probabilitat major de 1 de no tenir un EAS.

En l'EAS mesurat amb el model EAS-OMS, els determinants de la salut que major raó de probabilitat presentaven de no tenir un EAS, per darrera de les persones no actives en el mercat laboral i amb dificultats econòmiques i per ordre de major probabilitat, van ser les persones inactives físicament i les persones que no estaven casades o no tenien parella de fet. Els estils de vida insans es van associar a no tenir un EAS d'una manera molt semblant que en el model EAS-RK, si bé l'obesitat presentava una associació més dèbil i el consum d'alcohol no presentava cap associació. Sobre les condicions del barri, les OR dels dos models de l'EAS van ser molt semblants.

Finalment destacar que en tots dos models, tenir un nivell educatiu mig o alt es va associar amb tenir un EAS.

5. DISCUSSIÓ

El propòsit principal d'aquesta tesi és analitzar l'EAS a la província de Girona i a 14 països d'Europa segons dos models, es vol conèixer quina és la prevalença i estudiar com es comporta en relació a les dades sociodemogràfiques, també es pretén analitzar l'associació de l'EAS amb variables subjectives i objectives de salut i conèixer l'associació de l'EAS amb els determinants socials de la salut. A continuació s'inicia el procés de discussió en base als resultats obtinguts, que es presenta seguint l'ordre dels objectius formulats.

5.1. Prevalença de l'Envelliment Actiu i Saludable a Europa segons diferents models

Tal com era previsible, les prevalences de l'EAS presenten diferències segons la definició operativa de l'EAS emprada.(132,174) La diferència de la prevalença entre els dos models és de 15,3 punts percentuals.

Tot i tenir una prevalença de l'EAS més elevada en el model EAS-OMS, en aquest hi ha més països que es troben per sota de la mitjana global. De manera que en el model EAS-OMS hi ha dos països més de l'Est d'Europa (Estònia i Txèquia) per sota de la mitjana. Aquest fet es deu a les baixes puntuacions obtingudes d'aquests països en la mesura del benestar mental, variable que el model EAS-RK no contempla.

El model EAS-OMS és més inclusiu que el model EAS-RK. Principalment perquè el model EAS-OMS és més flexible, sobretot pel que fa al criteri de benestar físic. De la mateixa manera que en altres estudis, quan més flexible és la definició, més amplia és la prevalença de l'EAS (133,141,145,174), concretament McLaughlin et al. demostren que quan utilitzen definicions més estrictes són més sensibles donat que els que havien classificat com a no saludables morien més, però alhora també són menys específiques, els autors constaten que quan més rígida és la definició, menor prevalença hi ha.(133) Els models més flexibles són més útils per a propòsits de salut pública (133), quan més multidimensional és el model, més fàcil d'identificar les àrees deficientes fet que permet accions més dirigides (129). En aquesta línia, Inui ressalta la importància d'un constructe de l'EAS amb una perspectiva holística i no

reduccionista.(39) Tot i que en una revisió Jeste et al. conclouen que quan més dominis té la definició més restrictiva és i menor prevalença de l'EAS presenta.(184) En aquesta tesi, més que la quantitat de dominis, influeixen les consideracions restrictives de cada domini, postulant-se el model EAS-OMS com a més inclusiu que el model EAS-RK.

La prevalença de l'EAS en la població de 65 i més anys segons el model EAS-RK és de 4,6 punts percentuals més que la mesurada per Hank l'any 2010 amb el mateix model i també en població major de 65 anys.(89) Cal considerar que Hank va analitzar les dades de les onades 1 i 2 i que els països estudiats no són els mateixos, per exemple va analitzar dades de Polònia, Grècia, Irlanda que no han format part de l'onada 5, mentre que en la darrera onada s'han incorporat països com Luxemburg, Estònia, Eslovènia i la província de Girona, a més, la puntuació global de Hank inclou l'anàlisi d'Israel.(89) Altres estudis que han mesurat l'EAS segons el model EAS-RK en persones de 65 i més anys han obtingut prevalences semblants a les de la present tesi, com Strawbridge et al. l'any 2002 amb una prevalença del 18,8% en persones dels Estats Units (85), o bé prevalences més baixes, com McLaughlin et al. l'any 2010 també en població dels Estats Units amb una prevalença no superior al 11,9%.(142)

Al comparar la prevalença de l'EAS entre països, els resultats concorden amb els de Hank que observa un gradient Nord-Centre amb Sud-Est d'Europa. Dinamarca, Holanda, Suècia i Suïssa són els països amb major prevalença de l'EAS. Mentre que la part mediterrània i dels països de l'Est tenen les menors prevalences, concretament Espanya té la prevalença més baixa seguida per Itàlia.(89) Igualment en l'EAS analitzat per franges d'edat es manté el mateix gradient Nord-Centre amb Sud-Est d'Europa.

Pel que fa als resultats del model EAS-OMS, es comparen amb les dades de l'AAI mesurades a població de 55 i més anys en 27 països europeus sense incloure Suïssa. Segons dades de l'any 2012 els països amb millors puntuacions són Suècia i Dinamarca, mentre que Estònia es situa en el número 16 de 27 països, una posició per sobre de la d'Espanya tot i que amb puntuacions molt semblants (33,1 i 32,5 respectivament).(172) En el model EAS-OMS mesurat a persones de 55 i més anys, Dinamarca és el país amb major prevalença de l'EAS, per davant de Suècia (que ocupa

el quart lloc), mentre que l'últim és Estònia seguit d'Espanya en penúltim lloc. En les dades de l'AAI analitzades l'any 2014 entre 28 països, Estònia puja a la posició número 10 mentre que Espanya es manté en la 17, Suècia i Dinamarca segueixen encapçalant la millor puntuació de l'EAS i Polònia i en darrer lloc Grècia tenen l'índex més baix.(173) En general i en tots dos models es torna a donar un patró geogràfic semblant al que es dona en l'anàlisi de l'EAS segons el model EAS-RK, en el qual les puntuacions més elevades s'observen en països nòrdics i del Centre d'Europa, existint molta variabilitat entre els països.(173) En un estudi europeu fet per Perales et al. que compara l'envelliment actiu en tres països d'Europa en base a diferents models, partint d'un més biomèdic segons Rowe i Kahn fins a un de més psicosocial, es constata un gradient geogràfic semblant, de manera que Finlàndia obté les puntuacions més elevades, seguida d'Espanya i en darrer lloc Polònia.(90)

Pel que fa a l'evolució de la prevalença de l'EAS, s'observa una millora al llarg dels anys. Els països que més han millorat la prevalença de l'EAS des del 2010, comparant-ho amb l'anàlisi fet per Hank, són Suïssa, Txèquia i Holanda (amb 11,5, 9 i 6,9 punts percentuals més respectivament), mentre que els que menys millora han presentat són Espanya, Alemanya i Bèlgica (amb 1,1, 2,7 i 2,8 punts percentuals més respectivament).(89) Espanya, que l'any 2010 tenia una prevalença de l'EAS del 3,1%, a l'actualitat amb un 4,2%, presenta una xifra inferior a la que presentava Itàlia el 2010, quan ocupava la penúltima posició de l'EAS, amb un 5,3%.(89) Així mateix, en la mesura de l'AAI entre el 2010 i el 2014 es constata, tot i la crisi i les mesures d'austeritat, una millora en la puntuació en un 70% dels països (19 de 27), fent incís que en alguns dominis segueix havent-hi un marge de millora considerable.(173) Els que més milloren, tenint en compte només els 14 països analitzats en aquesta tesi, són Estònia, França i Holanda, mentre que els que menys són Bèlgica, Dinamarca i Espanya.(173) Tot al contrari, McLaughlin et al. a partir de varis estudis de l'EAS realitzats en diferents períodes, apunten que amb els anys ha disminuït la prevalença de l'EAS, atribuint-ho a l'increment de malalties prevenibles (142), tanmateix s'ha de considerar que aquests autors utilitzaven el model més biomèdic de Rowe i Kahn. Comparant-ho amb altres estudis que han mesurat l'evolució de paràmetres de salut al

llarg del temps, cal destacar que en un estudi longitudinal que mesurava els canvis de salut entre l'any 2006 i l'any 2010, Espanya va ser dels cinc primers països (d'entre un total de 12) en reportar nous casos de problemes de salut (amb un 40% de casos nous), els països del Sud i Est d'Europa eren els que tenien major incidència de casos nous de diabetis i hipertensió, a més de reportar pitjor salut autopercebuda i més limitacions físiques, mentre que Suïssa va ser el país amb una incidència més baixa de malalties.(93) Els països més afectats per la crisi econòmica amb un atur més alt han tingut una davallada més considerable de la salut autopercebuda entre el 2006 i el 2010 en població d'entre 50 i 70 anys, principalment a Alemanya, Espanya i Suècia.(96)

Pel que fa al benestar físic, en el model EAS-OMS s'observa una diferència en el compliment dels criteris de la dimensió física de 19,9 punts percentuals més respecte al model EAS-RK, degut bàsicament a què en el model EAS-RK un 45% de la mostra s'exclou de la possibilitat de tenir un EAS per tenir alguna de les 6 malalties cròniques que incorpora el constructe. En la mateixa línia, hi ha autors que exclouen prop de la meitat de la mostra per motius biomèdics.(136,190) Strawbridge et al. afirmen que si el concepte de l'EAS acceptés alguna pèrdua física, psíquica o social, augmentaria l'EAS d'una minoria a almenys la meitat de la població.(85) En algunes recerques la presència de malaltia i discapacitat és el primer factor que limita la categorització de l'EAS.(142,184,189) De manera similar, autors que mesuren l'EAS amb dimensions psicosocials o subjectives obtenen majors prevalences en relació a quan es mesura amb la dimensió biomèdica (141,145,174,189,190,195), mentre que els estudis que inclouen malaltia com a factor exclouent de l'EAS tenen menors prevalences.(136,154)

Paral·lelament, els estudis que contempen com a criteri exclouent de l'EAS tenir una malaltia i que al mateix temps mesuren l'EAS subjectiu, han trobat percentatges molt diferents, o persones que tot i tenir malalties cròniques autoreporten un EAS. (85,146,152,160,161,193) Concretament en el cas de Montross et al. varia d'un 92% l'EAS autopercebut a un 5% l'EAS del model biomèdic, de tots els participants només un 15% no tenen malaltia física.(152) El model EAS-OMS no inclou en el seu constructe la condició de no tenir malalties i per tant aporta major flexibilitat a la mesura de l'EAS.

Referent al benestar mental, el model EAS-RK només contempla, integrat en el còmput de la dimensió física, la presència de depressió com a criteri excloent de l'EAS. Phelan i Anderson van criticar la manca d'aquesta dimensió en el constructe de Rowe i Kahn.(193) En canvi, el model EAS-OMS es mesura com una dimensió amb entitat pròpia, en la qual es va observar que 6 de cada 10 persones tenien benestar mental.

El fet de mesurar el benestar mental a través de la satisfacció amb la vida afecta la distribució de l'EAS segons països. Els països del Sud i Est d'Europa que puntuen més baix en aquesta variable, es situen per sota de la mitjana global en el model EAS-OMS, mentre que segons el model EAS-RK alguns d'ells estan per sobre de la mitjana. Altres recerques corroboren aquest gradient de satisfacció amb la vida entre els països nòrdics i els de l'Est-Sud d'Europa. En un estudi fet a 26 països d'Europa, a Dinamarca les persones majors de 65 anys tenien major satisfacció respecte a la població general, Espanya es trobava en una situació intermèdia per sota de la mitjana global i el país amb pitjor benestar era Ucraïna.(11) D'altra banda, les dades obtingudes de la satisfacció amb la vida en els participants espanyols són semblants a les publicades l'any 2010 per l'IMSERSO (80) i per Fernández-Ballesteros et al.(174)

Referent a la dimensió de benestar social, en el model EAS-OMS hi ha una diferència en el compliment dels criteris de 9,5 punts percentuals més respecte al model EAS R-K. Pel que fa a la participació social, tot i que es mesura diferent en els dos models, la proporció de participants que compleix el criteri és similar. En tots dos models els països del Sud i Est d'Europa tenen menor participació social. De manera semblant, Litwin constata que els homes no mediterranis participen en més activitats socials, i quan ho fan, ho fan amb més freqüència.(79) Les dades obtingudes de participació social en la mostra d'Espanya són semblants a les publicades l'any 2010 per l'IMSERSO.(80) Tot i que en la variable de participació social: "fer de cangur" es troben divergències amb altres estudis: el percentatge global de l'actual recerca és del 31,1%, inferior al 70% reportat per l'IMSERSO;(80) en l'estudi de l'AAI es constata que l'augment de la proporció de persones de 55 i més anys que tenen cura dels néts va ser la principal causa de l'increment del domini de participació social de l'AAI entre el

2010 i el 2014.(173) Referent al 16,5% de la mostra que reporta fer voluntariat, contrasta amb el 67,5% de majors de 65 anys residents a Espanya que reporten haver realitzat activitats no remunerades de suport solidari a altres persones.(30) Tanmateix cal assenyalar que les dades de fer de cangur i de voluntariat provinents de l'IMSERSO s'analitzen a persones més grans i només inclouen població d'Espanya.

Referent al suport familiar, els percentatges de persones que viuen en parella són semblants a les dades de l'any 2012 de l'IMSERSO, amb un alt percentatge de persones casades (60,45%).(81) Sobre el suport familiar, les dades obtingudes de la població espanyola són semblants a les obtingudes per l'IMSERSO l'any 2010.(80) A més a més, el model EAS-OMS mesura la solitud de les persones grans, entre un 81,3% a un 66,0% dels participants espanyols no es senten sols mentre que segons l'IMSERSO només un 11,4% de les persones grans té sempre un sentiment de solitud.(80)

Pel que fa a l'ajuda, dins del criteri de la xarxa social, destaca que si es calcula en el model EAS-OMS a través de l'ajuda econòmica o domèstica que es dona fora de la llar (no inclou la intrafamiliar), els països amb menor proporció de xarxa social són els del Sud i Centre d'Europa, Espanya el que menys. Aquestes dades coincideixen amb un estudi que constata que a Europa hi ha una gran diferència entre nord i sud. En els països de nord, les persones grans que viuen soles reben més ajudes i suport institucional, mentre que en els països mediterranis, aquest ajut el dona la pròpia família.(78) Segons dades de la UPD el 40,3% d'espanyols han prestat algun tipus d'ajuda a persones de la seva família (el 20,2% ajut econòmic).(30), o un 20% de persones grans han donat ajuda econòmica als fills segons l'IMSERSO.(80) També un altre estudi corrobora aquest fet, en el qual els mediterranis donen i reben més ajuda dins de la pròpia llar, mentre que els no mediterranis ho fan fora de la llar.(79)

Respecte a la prevalença segons l'edat, a més edat menys EAS. Aquesta diferència és major en el model EAS-RK, sobretot pel que fa al grup d'edat de 50 a 64 anys respecte al de 65 i 74 anys, en el que la prevalença disminueix a gairebé la meitat. En el model EAS-OMS la disminució és més progressiva al llarg dels diferents grups d'edat. Aquest gradient segons l'edat s'ha constatat en altres estudis (88,89,136,142,174,175)

En l'anàlisi per dimensions cal subratllar que el gradient de l'edat no es compleix en el benestar mental del model EAS-OMS, on un 60,4% dels participants d'entre 65 a 74 anys compleixen els criteris respecte a un 59,7% de persones entre 50-64 anys. També Perales et al. troba que el gradient de l'edat es dóna en diferents models excepte en el psicosocial que valora aspectes de benestar subjectiu.(90) Referent al benestar social, les dades obtingudes en el model EAS-RK divergeixen dels resultats de Weir et al., que en l'anàlisi de l'EAS segons Rowe i Kahn a població canadencs per franges d'edat determina que el domini social no varia o varia poc amb l'edat.(189)

En relació al sexe les dones tenen menys percentatge de l'EAS segons les diferents franges d'edat, en les diferents dimensions de cada model i el seu còmput global. Aquesta diferència per sexe és més destacada en el model EAS-OMS, amb una diferència percentual entre homes i dones d'un 10%, degut principalment a que el model EAS-OMS té en compte variables de benestar mental, en les quals les dones puntuen 13,2 punts percentuals menys que els homes. Aquests resultats coincideixen amb altres autors que constaten major EAS en els homes.(89,136,142,174,179) Bowling va trobar que quan s'utilitza el model biomèdic o bé es pregunta a la persona sobre l'envelliment autopercebut, els homes tenen més percentatge de l'EAS que les dones.(86) De manera semblant, en les dades de l'AAI estudiades amb dos índexs separats per sexe, tot i la variabilitat entre països, en general la dona té puntuacions més baixes.(172) En canvi, Perales et al. en l'anàlisi de l'EAS segons Rowe i Kahn en tres països europeus, només troba una major prevalença de l'EAS en homes pel que fa als participants espanyols.(90) Altres autors han trobat poca diferència de l'EAS segons sexe (90,128,133,152) o bé que les dones tenen major EAS (130), constatant-se divergències entre els autors respecte a la relació de l'EAS amb el sexe.

De manera semblant que en la majoria d'estudis, a millor nivell socioeconòmic major prevalença de l'EAS (88,89,136,142,145,174). En el model EAS-OMS les persones casades tenen més EAS respecte a les viudes, divorciades o solteres, en concordança amb altres autors.(90,144,175) En canvi, en el model EAS-RK les persones divorciades tenen percentatges similars a les casades, excepte per les persones de 75 i més anys,

en les quals no hi ha gaires diferències de l'EAS segons l'estat civil. Alguns autors no han trobat diferències segons l'estat civil.(88,144) En relació al nivell educatiu, a major educació més EAS. La diferència de prevalències és més considerable entre el grup de baix nivell educatiu i alt nivell educatiu. Altres recerques han trobat aquesta associació.(90,136,175) Respecte a l'estatus econòmic, tenir dificultats per arribar a final de mes s'associa a menor EAS, en el model EAS-RK és més marcat. També l'AAI es correlaciona positivament amb el PIB per càpita del país.(172)

Pel que fa a la prevalença segons les dades clíniques, el fet que el model EAS-RK inclogui en el seu constructe la presència de malaltia, fa que quan s'analitza l'EAS en relació a la morbiditat s'hagi de tenir present que si les persones tenen EAS i morbiditat és perquè tenen malalties que no coincideixen amb les 6 que inclou el model. En aquests casos, i com és d'esperar, en el model EAS-RK les persones amb morbiditat tenen prevalències més baixes que en el model EAS-OMS. També les diferències percentuals respecte als que no tenen multimorbiditat són més accentuades en el model EAS-RK. En concordança a la mitjana de malalties que tenen les persones amb EAS en el model EAS-OMS ($\bar{x}= 1,25$), Parslow et al. van trobar que les persones que puntuaven els percentatges més elevats de l'EAS, reportaven una mitjana de 2 malalties cròniques.(146) Aquests fets es relacionen amb la "paradoxa del benestar subjectiu" segons la qual les persones grans malgrat tenir més problemes de salut no són les que presenten nivells més baixos de felicitat.(131,155,156)

D'acord a un estudi d'autonomia fet a Europa, Espanya es troba en un punt mig-alt pel que fa a persones dependents.(91) En el model EAS-RK la prevalença de l'EAS és molt menor en persones amb alguna discapacitat, no superant el 10,6% d'entre 4 indicadors de dependència (menys de la meitat de la mitjana global de l'EAS en el model EAS-RK). Aquest fet es deu a que la segona dimensió del model EAS-RK inclou la funció física. De tots 4 indicadors, tenir dificultats en 3 o més accions de mobilitat és la variable amb menor prevalença de l'EAS. Pel model EAS-OMS les persones amb menys EAS són les que reporten limitacions en més d'una AIVD. Tot i tenir prevalències majors respecte al model EAS-RK, també es situen per sota de la mitjana global.

5.2. L'Envelliment Actiu i Saludable i la salut autopercebuda, la qualitat de vida i la utilització de recursos sanitaris

Segons la definició de l'OMS, l'objectiu de l'EAS és augmentar l'esperança de vida de totes les persones grans amb salut i qualitat de vida.(111) Per tal de poder mesurar l'EAS, Inui enumera una sèrie d'indicadors de salut en la vellesa entre els quals la salut autopercebuda i l'ús de recursos sanitaris.(39) En l'estudi de l'envelliment i la salut, la salut autopercebuda ha estat una de les mesures més freqüentment utilitzada com a indicador de variable resultat (133,152,154,177), així com també la qualitat de vida (86,152,178).

Pel que fa a la salut autopercebuda es constata un gradient Nord-Centre amb Sud-Est d'Europa excepte per Alemanya que puntua de manera semblant a Espanya, els països del Sud-Est reporten pitjor salut. Aquests resultats es mantenen igual respecte als de l'onada 4 de SHARE publicats l'any 2013, on s'analitzava si les persones reportaven una pobra salut autopercebuda (dolenta o molt dolenta), obtenint el mateix gradient geogràfic entre els països europeus, en el qual Estònia continuava essent el país amb pitjors valoracions de la salut autopercebuda.(91) En un estudi longitudinal on s'analitzaven les dades de SHARE de l'any 2006 (onada 2) i l'any 2010 (onada 4) a 12 països europeus, es va estudiar la incidència de nous casos de pobra salut autopercebuda a partir del nombre de persones que havien reportat tenir una salut excel·lent, molt bona o bona l'any 2006 i que quatre anys després reportaven una salut dolenta o molt dolenta, la incidència més elevada de països que van desenvolupar una pobra salut autopercebuda (per sobre del 25% de casos nous) va ser per a països de l'Est (Polònia i Txèquia) i del Sud (Espanya i Itàlia), seguides per Alemanya i Àustria, mentre que els països del Nord i Oest juntament amb Suïssa van reportar menor incidència en nous casos de pobra salut autopercebuda.(93) Aquestes dades segueixen uns patrons geogràfics semblants als obtinguts en la present recerca.

En l'anàlisi multivariant s'observa en els dos models una associació positiva de l'EAS amb la salut autopercebuda. D'acord amb aquests resultats, McLaughlin et al. l'any 2012 constaten una relació positiva entre la bona percepció de salut i l'EAS, de manera que les persones que reporten pobra salut tenen entre un 86 i 93% de probabilitats menys de tenir un EAS respecte a les que reporten una bona salut, a més observen un grup d'adults grans que reporten menors resultats de pobra salut autopercebuda i que al llarg d'un període de 8 anys tenen menors resultats adversos de salut.(133) Montross et al. en un estudi de l'EAS autopercebut a 205 persones de més de 60 anys també troba una associació positiva entre la salut autopercebuda i l'EAS.(152) La mateixa associació la constaten Bowling en una recerca de l'EAS autopercebut a 850 persones de 50 i més anys,(154) i Young et al. de manera que el 90% de les persones que obtenien una puntuació màxima de 5 del model de l'EAS validat per Young et al. reportaven tenir una bona salut autopercebuda, en front del 20% que havia puntuat 0 en el model de l'EAS.(177)

Per models aquesta associació és més forta en el model EAS-RK, mentre que en el model EAS-OMS, l'EAS és la segona variable associada més fortament per darrera del grup d'edat de 50 a 64 anys. Aquest fet s'explica perquè el model EAS-RK té una base més biomèdica, a la qual les persones fan referència quan responen sobre la salut autopercebuda, obviant aspectes com els de benestar mental i social. De la mateixa manera, en l'estudi longitudinal sobre incidència de nous casos de pobra salut autopercebuda fet amb les dades de l'onada 2 i 4 de SHARE, els autors relacionen l'empitjorament de la salut autopercebuda amb major incidència de problemes de salut a llarg termini i dificultats amb les AIVD, així que els països que reportaven un empitjorament de la salut autopercebuda, també incrementaven el nombre de problemes en el benestar físic, observant-se en la majoria de països estudiats patrons geogràfics semblants en les tres variables.(93)

En tots dos models les altres variables que s'associen fortament a la salut autopercebuda bona o excel·lent són l'edat (a menys edat més salut autopercebuda), el nivell d'educació alt, estar actiu laboralment i no tenir dificultats econòmiques.

Referent a l'associació de l'edat i la salut autopercebuda, les dades obtingudes corresponen amb les analitzades en les dues darreres enquestes de salut d'Espanya i Catalunya.(64,65) Concretament segons l'ENSE-2012 gairebé el doble de persones del grup d'homes de 65 a 74 anys valoraven la seva salut com a bona o molt bona respecte al grup d'homes de 85 i més anys.(64) Per altra banda, en un estudi longitudinal de SHARE es va analitzar l'associació entre condicions socioeconòmiques (educació i riquesa) i incidència de salut autopercebuda pobra, es constata que en la majoria de països participants el baix nivell educatiu s'associa significativament amb OR més elevades (OR entre 1,59 i 6,16) de desenvolupar una pobra salut autopercebuda.(93) Mentre que en relació al nivell d'educació mig només s'associava de manera significant en 6 dels 12 països estudiats.(93) Igualment ser menys ric s'associava amb un risc augmentat de tenir resultats adversos de salut, els participants que estaven en el terç inferior de riquesa tenien un elevat risc de tenir una salut autopercebuda dolenta en gairebé tots els països, els resultats obtinguts concorden amb els d'aquesta tesi.(93) A més a més, un estudi sobre la crisi econòmica i els indicadors de salut fet a Europa, constata aquesta associació negativa entre la situació econòmica i la salut autopercebuda, de manera que els països més afectats per la crisi havien tingut una davallada més considerable de la salut autopercebuda entre el 2006 i el 2010 en població entre 50 i 70 anys, afectant aquesta situació principalment a les persones que participen del mercat laboral.(96) Aquestes dades són acords a les obtingudes en l'actual recerca respecte a les variables que també s'associen fortament amb la salut autopercebuda, entre les quals estar actiu laboralment i no tenir dificultats econòmiques. Concretament respecte a l'estatus econòmic, en un estudi dels indicadors de salut per grups socioeconòmics a Catalunya, també s'ha trobat aquesta associació negativa.(95)

En l'anàlisi multivariant s'observa en els dos models una associació positiva de l'EAS amb la qualitat de vida, tot i que respecte al model segons l'OMS, l'EAS és la variable més fortament associada, gairebé doblant l'OR del model EAS-RK. Aquest fet s'explica perquè la qualitat de vida fa més referència al benestar subjectiu, que s'avalua d'una manera més completa en el model EAS-OMS. En concordança a

aquestes dades, un estudi precedent va determinar que en els models multidimensionals i que exploren sobre l'envelliment autopercebut, les persones que tenen un EAS tenen 5 vegades més probabilitats de qualificar la qualitat de vida com a bona respecte a les que no tenen un EAS, essent millor predictor de qualitat de vida versus els models unidimensionals.(86) Per altra banda, Montross et al. també troben una associació positiva entre la salut autopercebuda i la qualitat de vida.(152) Si bé Gwee et al., que analitzen l'EAS autopercebut respecte a l'EAS mesurat a través de 5 dimensions diferents, van trobar que la satisfacció amb la vida és el millor predictor de l'EAS autopercebut, mentre que la qualitat mesurada a través de l'escala SF-36 no ho és en tots els seus components, tot i que els mateixos autors assenyalen com a limitació que l'escala SF-36 no és una mesura directa de qualitat de vida, sinó que de qualitat de vida relacionada amb la salut.(178) Per altra banda, Strawbridge et al. van estudiar l'associació de 15 mesures de benestar amb l'EAS a través del model EAS-RK i de l'EAS autopercebut.(85) En la mateixa línia que l'actual tesi, les OR de l'EAS autopercebut respecte a les diferents mesures de benestar són més elevades que les obtingudes segons el model EAS-RK, excepte per la mesura dicotòmica de benestar "no estar deprimit", els autors ho relacionen amb el fet que la depressió està inclosa en la definició de Rowe i Kahn i que es relaciona fortament amb malaltia i discapacitat.(85)

Per als dos models, les altres variables que s'associen fortament a la qualitat de vida alta o molt alta són l'edat i no tenir dificultats econòmiques. Les enquestes de salut confirmen aquesta tendència, segons dades de l'INE publicades el 2014 de la valoració del qüestionari EuroQol 5D-5L es constata que conforme augmenta l'edat es puntuen més problemes en cada una de les dimensions avaluades.(100) De la mateixa manera, segons dades de l'ESCA-2014, a Catalunya la proporció de persones amb problemes en les dimensions de qualitat de vida relacionada amb la salut és més elevada a més edat, així com entre les classes més desfavorides i entre les que tenen nivells d'estudis més baixos.(65)

Segons els resultats obtinguts, les persones que han fet més ús dels recursos sanitaris tenen una raó de probabilitat major de no tenir un EAS en tots dos models, aquesta OR és més elevada pel model EAS-RK, principalment pel que fa a les visites a un metge o infermera. Aquest fet es deu a que el model EAS-RK és més biomèdic que el model EAS-OMS i inclou indicadors com la presència de malaltia. Young et al. que van validar un model de l'EAS que també inclou una dimensió física amb morbiditat i discapacitat, constaten un valor predictiu de a menys EAS major nombre d'hospitalitzacions, que concorda amb l'associació trobada en l'actual recerca.(177) Per altra banda, l'associació entre l'ús de recursos sanitaris i la salut ha estat estudiada en referència a la morbiditat, en un estudi fet a Europa es troba una relació positiva entre multimorbiditat i ús dels recursos sanitaris, essent homogènia entre els països, de manera que les persones amb 2 malalties o més fan el doble de visites al metge general i ingressen 3 vegades més que les persones sense multimorbiditat.(107) També en un article publicat a partir d'una jornada d'epidemiòlegs alemanys que tractava els indicadors de l'envelliment saludable, es presenta un estudi que constata que a major morbiditat, major ús dels recursos sanitaris, a més a més, observen que la majoria de persones grans tenen multimorbiditat i l'associació entre baix estatus econòmic i major morbiditat.(194)

Les altres variables que s'associen amb un menor ús de recursos sanitaris són les persones més joves, estar actiu laboralment i no tenir dificultats econòmiques, amb OR molt semblants en ambdós models. Segons dades de SAGE, l'edat també es relaciona positivament amb l'ús de recursos sanitaris.(58) En les dades de l'ESCA-2014 es segueix constatant la relació de a més edat major ús de recursos sanitaris, de manera que l'any 2014 un 93,22% de les persones majors de 65 anys van declarar haver fet una visita al seu metge general, 3 de cada 10 persones majors de 65 anys van acudir al servei d'urgències i un 13,11% va estar hospitalitzat.(65) Les dades de l'ENSE-2012 mostren el mateix gradient.(64) I les dades de l'Eurostat també confirmen aquesta associació, com per exemple a Espanya l'estada mitjana d'ingrés hospitalari augmenta progressivament de 6,5 dies en persones entre 50 i 54 anys fins a gairebé 10 dies en persones majors de 85 anys.(108)

El model EAS-OMS discrimina millor la qualitat de vida com a variable resultat, aquest fet és rellevant si és té en compte que la definició de l'OMS contempla que l'EAS permet millorar la qualitat de vida. En futures intervencions dirigides a la promoció de l'EAS, el fet d'avaluar els resultats segons aquest model permetrà determinar millor els beneficis obtinguts, entenent la salut des d'un punt de vista holístic, positiu i centrat en la persona, independentment de si les persones tenen o no una malaltia crònica. En aquest sentit, es podrà avaluar de manera més específica els efectes de les intervencions dirigides a la millora de la dimensió de benestar mental i social.

En canvi, si l'interès només recau en la dimensió física de morbiditat i capacitat funcional, el model EAS-RK pot ser més precís per discriminar els resultats en quan a salut autopercebuda i ús de recursos sanitaris. Tanmateix, cal recordar que si bé el manteniment de la capacitat funcional és un indicador important, el que determina un EAS és el benestar a la vellesa. En aquest sentit el model EAS-OMS és més inclusiu i permet identificar els grups de persones grans més vulnerables sobre les quals cal implementar accions dirigides a millorar la seva salut, mentre que el model EAS-RK identifica el grup de persones amb millor salut física, que és més reduït i per tant resulta menys operatiu a efectes de planificació d'accions de salut pública.

5.3. L'Envelliment Actiu i Saludable i els determinants socials de la salut

Els resultats obtinguts constaten que els determinants socials de la salut (socioeconòmics, estils de vida i condicions de l'entorn) estan associats amb la salut de les persones grans i per tant poden generar desigualtats en salut en relació a l'EAS.(50) Inui assenyala que per enfortir l'EAS les polítiques de salut pública s'han de basar en un model integrat en els determinants de la salut.(39)

Referent als determinants socioeconòmics s'observa una forta associació positiva de l'EAS amb la situació laboral activa i no tenir dificultats econòmiques, i en menor grau amb un nivell mig-alt d'educació i estar casat. Val a dir que els resultats de l'anàlisi de regressió logística binària multivariant s'han calculat ajustats per edat, per

tant, el fet que la situació laboral activa englobi només les persones fins als 75 anys (atès que la majoria de persones majors de 75 anys es troben fora del mercat laboral), suposa que pel grup de persones de 75 i més anys la variable més fortament associada a tenir un EAS va ser no tenir dificultats econòmiques, i especialment en el model EAS-RK l'obesitat i la inactivitat física. De manera semblant a aquests resultats, Perales et al. amb les dades del projecte EU COURAGE en persones de 50 i més anys de Finlàndia, Polònia i Espanya, conclouen que els determinants socials de la salut més fortament associats a l'EAS són l'educació, l'ocupació i l'estat civil, i que la força de les associacions varia per països.(90) També en un estudi longitudinal s'observa que les variables sociodemogràfiques: ser home, la renda alta i en menor grau: ser jove i tenir millor nivell educatiu, són predictores en 3 dels 4 models de l'EAS combinats, puntualitzant que les desigualtats socioeconòmiques influeixen en la manera d'envellir de les persones.(174)

Britton et al. en un estudi longitudinal de 17 anys en el qual analitzaven els predictors de l'EAS, constaten que la situació socioeconòmica de les persones exerceix un influència important a l'EAS i que una pitjor situació socioeconòmica es relaciona amb major mortalitat. Les persones que més deixaven de tenir un EAS al llarg de les diferents onades eren les de més edat, les dones i les que pertanyien a nivells socioeconòmics inferiors, també constaten que el nivell laboral en l'edat adulta és un fort predictor de l'EAS. A part troben altres factors com les conductes de salut en l'edat adulta i factors psicosocials al principi de la vida que tenen una influència sobre l'EAS. Els autors conclouen que cal atenuar els efectes perjudicials dels factors que al llarg de la vida produeixen iniquitats en salut i que tenen una influència directa sobre l'EAS. Així com la importància de promoure estils de vida saludable en els adults de mitjana edat.(136)

En un estudi longitudinal de 6 anys que estudia l'EAS segons Rowe i Kahn dut a terme per McLaughlin et al. es constata la influència dels determinants socioeconòmics en relació a l'EAS, de manera que amb un estatus socioeconòmic baix (pitjor nivell educatiu, menor poder adquisitiu) es dona menor proporció de l'EAS

respecte als que tenen un estatus socioeconòmic alt. S'assenyala la importància dels factors estructurals de l'EAS, com per exemple que el lloc que s'ocupa en la jerarquia social en l'edat adulta està fortament associat amb tenir una vellesa més saludable. Els autors relacionen el fet que les dones tenen menys EAS amb que les dones solen tenir pitjor situació socioeconòmica, i també relacionen la manca de salut i d'oportunitats de l'EAS amb el fet que les persones amb un nivell socioeconòmic baix tenen menys accés a la salut, accentuant-se les desigualtats en salut.(142)

En congruència als resultats de l'actual tesi, McLaughlin et al. a través de 4 mesures diferents de l'EAS, observen una associació de no tenir EAS amb un nivell d'estudis baix, a part de l'edat i el sexe.(133)

Segons Stowe et al. les persones envelleixen com han viscut, pel que és important estudiar els estils de vida en l'avaluació de l'EAS.(181) Els estils de vida poden exercir un efecte profund sobre la salut dels individus.(40,57) Moltes de les causes de discapacitat al final de la vida són conseqüència de l'acumulació d'estils de vida insans i factors de risc en diferents etapes al llarg de la vida.(57) Els resultats sobre la prevalença de sobrepès i obesitat són semblants als publicats per l'OMS (60), l'Eurostat (63), i un estudi fet a 17 països europeus que constata una prevalença de sobrepès més alta en el grups de més de 55 anys comparat amb les mitjanes de la població general, que no disminueix fins arribar al grup de persones majors de 85 anys, així com un gradient en el sobrepès entre països de l'Est (més sobrepès) i Oest d'Europa (11). També a Catalunya conforme els grups són de més edat i en tots dos sexes hi ha més sobrepès (65), o bé disminueix a partir dels 74 anys (64). Referent al consum de tabac i d'alcohol de manera perjudicial, aquest decreix amb l'edat i és més freqüent en els homes de manera semblant als resultats d'estudis europeus i estatals.(11,64,65,70) Respecte a l'activitat física, els resultats són acords amb les dades publicades per l'Eurobaròmetre de l'Esport i l'Activitat física, que constata que a major edat i en les dones es fa menys activitat física.(64,65,68) Espanya es continua situant en la meitat inferior respecte a altres països europeus, els països del Nord i Centre d'Europa són els que fan més activitat física.(11)

Els resultats constaten una associació positiva de l'EAS amb els estils de vida relacionats amb l'activitat física i no tenir obesitat, i una associació més feble en relació al consum de tabac, aquestes associacions es troben en un lloc secundari per darrera de les variables socioeconòmiques. Tot i que hi ha pocs estudis centrats en la relació de l'EAS amb els determinants socials de la salut, si que en la literatura científica es troben investigacions que posen el focus en analitzar com els estils de vida influeixen sobre l'EAS. D'acord als resultats obtinguts, Parslow et al. afirmen que les conductes de salut (exercici físic i no fumar) contribueixen a l'EAS i ho atribueixen a la relació que tenen amb la salut física.(146) Sabia et al. demostren que les persones que compleixen 4 estils de vida sans conjuntament (activitat física, no fumar, poc alcohol i dieta sana) augmenten la probabilitat de viure amb bona salut amb 3,3 vegades més probabilitats que les persones que no ho compleixen.(175) Per altra banda, Jeste et al. en una revisió assenyalen dos estils de vida que en l'actual recerca es constaten també amb una associació més forta amb l'EAS, de manera que segons els autors el que enforteix l'EAS és la restricció calòrica i l'exercici físic, a més de l'estimulació cognitiva, suport social i optimització de l'estrès (184). Pel que fa a que el consum nociu d'alcohol (3 o més vasos al dia) s'associï en tenir un EAS en el model EAS-RK, cal assenyalar que es tracta una variable categòrica que només indica que beu més de 3 vasos però no quants més. Fernández-Ballesteros et al. obtenen resultats semblants i ho justifiquen considerant que beure alcohol en el context mediterrani habitualment es relaciona amb salut i estils de vida de persones que envelleixen bé.(174) Pruchno et al. també troben una associació positiva de consum d'alcohol moderat amb l'EAS.(144)

En relació a la influència dels determinants socials de la salut, Pruchno et al. van estudiar les influències anteriors i contemporànies en l'EAS objectiu i subjectiu, determinen que les variables més influents, a part de l'edat i el sexe, són l'estat laboral, el nivell d'estudis i estar casat. Sobre els trets contemporanis, les persones sense EAS no estan casades; fan menys treball remunerat i voluntariat; tenen estils de vida més insans (excepte per l'alcohol) i menys suport social. Conclouen que algunes variables que al llarg de la vida influeixen en l'EAS poden ser revertides, pel que els aspectes modificables relacionats amb l'EAS han de ser una prioritat.(144)

Fernández-Ballesteros et al. determinen que beure habitualment i l'exercici físic prediuen alguna de les definicions de l'EAS simples o combinades, tot i que conclouen d'acord als resultats d'aquesta tesi, que les variables sociodemogràfiques són les més consistents en predir l'EAS, subratllant el risc de les desigualtats en salut.(174)

Viure en un àmbit rural o urbà no implica diferències de l'EAS. En la mateixa línia Perales et al. troba que no hi ha diferències segons l'àmbit, excepte pel model biomèdic, en el qual la població urbana té més EAS.(90) Pel que fa a les condicions del barri, respecte a la seguretat i de la mateixa manera que en aquesta recerca, Perales et al. constaten un gradient de major seguretat a Finlàndia respecte a països del Sud que es situen en posicions intermèdies i a països de l'Est d'Europa que es situen en darrer terme.(90) No s'han trobat més estudis que explorin la relació de l'EAS amb les condicions de l'entorn on viuen les persones.

L'escassa de literatura científica sobre l'estudi de l'EAS en relació als determinants socials de la salut, contrasta amb les conclusions d'informes internacionals que destaquen la rellevància de combatre les iniquitats sovint subjacents a l'envelliment.(32,46) Hi ha estudis que han descrit com les desigualtats en salut relacionades per exemple amb el nivell socioeconòmic, causen un gran impacte sobre la mortalitat i morbiditat de la població.(42,49) Concretament Marmot i Wilkinson van publicar una segona edició de "Els determinants socials de la salut. Els fets provats" on s'exposa com els estils de vida, les condicions de vida i les de treball influeixen fortament en la salut de les persones podent derivar en desigualtats en salut.(50) A més a més, l'any 2013 es constata com a Europa estan augmentat de manera persistent les desigualtats en salut entre països i dins dels mateixos.(51) I en situacions de crisi com l'actual les persones vulnerables són les que es veuen més afectades, afavorint l'augment de desigualtats socials.(45) Davant d'aquesta conjuntura, la Comissió dels determinants socials de la salut creada l'any 2005 es va fixar l'objectiu d'aconseguir l'equitat en salut a través de mesures i intervencions basades amb fonaments científics i a través de l'acció sobre els determinants socials de la salut, així com promoure un moviment internacional per assolir aquest objectiu.(47) Tot i que no

tots els països estan en disposició immediata d'implementar les accions, la Comissió afegeix que és vital començar progressivament, ja que l'evidència demostra que els països poden fer accions tot i que els recursos siguin limitats.(51) Concretament a Espanya l'any 2008 es va constituir la Comissió per reduir les desigualtats socials en salut per tal d'actuar sobre les variables socials associades amb l'edat que generen desigualtats, entre les quals la pobresa.(43) En aquest sentit, la darrera conferència mundial de promoció de la salut que es va celebrar a Hèlsinki l'any 2013, es va centrar en el desenvolupament i implementació de l'estratègia intersectorial "*Health in all policies*", entre els seus objectius es troba incorporar la salut a totes les polítiques i incloure en les agendes dels governs l'objectiu de millorar la salut i el benestar de totes les persones.(125) Els resultats d'aquesta tesi posen en relleu la necessitat de promoure l'EAS a través de l'acció sobre els determinants socials de la salut, especialment sobre els factors relacionats amb la situació socioeconòmica de les persones, que són els que s'associen més fortament amb l'EAS. Cal emprendre accions des de totes les polítiques i els sectors dirigides a reduir les desigualtats i millorar la salut de les persones.

Limitacions i Fortaleses

Una limitació és de caràcter metodològic, principalment perquè el disseny transversal no permet establir relacions de causalitat entre els constructes estudiats i tampoc validar la forma predictiva del model EAS-OMS proposat. Tanmateix es preveu poder fer l'anàlisi longitudinal quan es disposin de les dades de la sisena onada, de la qual actualment s'està fent el treball de camp.

El fet de formar part l'estudi SHARE amb un qüestionari preestablert ha suposat que alguna de les variables no s'hagi pogut processar segons conveniència del propòsit d'estudi, com per exemple és el cas de l'activitat física. Si bé s'ha buscat la manera més semblant per poder-la categoritzar segons dicten les recomanacions de l'OMS. Pel mateix motiu, tampoc s'han pogut estudiar amb més amplitud els diferents determinants socials de la salut, quedant aquest estudi circumscrit als determinants socioeconòmics, d'estils de vida i condicions de l'entorn.

Destacar que la fortalesa d'aquesta recerca és la multiplicitat de factors estudiats en una mostra representativa europea de 55.278 persones de la província de Girona i 14 països europeus, a partir de l'anàlisi de dos models, un àmpliament utilitzat en la literatura científica, i l'altre que en base a una exhaustiva revisió bibliogràfica i als principis de l'OMS, millora les limitacions que presenta el model EAS-RK. Cal destacar la possibilitat de continuïtat d'aquesta recerca, a partir de futures onades de l'estudi longitudinal SHARE i MESGI50.

Implicacions per a la pràctica i línies d'investigació

Davant del repte global que representa l'envelliment de la població, l'aportació principal d'aquesta tesi és que l'anàlisi detallat de l'EAS a la província de Girona i Europa permet conèixer l'estat de salut i benestar de les persones grans i definir una línia de base (mapa de l'estat de la situació) a partir de la qual poder monitoritzar l'evolució de la situació i l'impacte de les diverses intervencions que es facin a favor de l'EAS. Per ser SHARE un estudi longitudinal, es poden dirigir futures línies de recerca a monitoritzar com segueixen envellint les persones, algunes de les quals des dels 50 anys, i identificar quins factors comparteixen aquelles persones que mantenen un EAS.

Per una banda, es corrobora un gradient geogràfic respecte els països del Nord-Centre amb Sud-Est d'Europa, relacionat amb el fet també constatat que l'EAS està fortament associat a les condicions socioeconòmiques de les persones. En aquest sentit, calen futures investigacions que identifiquin les accions de salut pública que es duen a terme en els països amb millors prevalences de l'EAS, i aprofundir en les particularitats dels sistemes de salut i benestar d'aquests països per poder trobar els punts forts que poden tenir una incidència directa sobre l'EAS i que es poden promoure en els països per reduir les desigualtats en salut de les persones grans.

Per altra banda, una aportació nova és el model proposat segons l'OMS des d'una visió positiva de la salut, que es postula com a més inclusiu i per tant més apte per a propòsits de salut pública. A més a més, aquest model respecte al model EAS-RK s'associa més fortament a resultats positius de qualitat de vida, erigint-se com a millor

instrument de mesura de l'EAS des de la perspectiva d'una salut biopsicosocial. Tanmateix, degut a la limitació anteriorment citada del tipus de disseny, calen noves línies d'investigació amb dissenys longitudinals que puguin validar la forma predictiva del model proposat.

Finalment, els resultats obtinguts permeten identificar els determinants socials de la salut que s'associen fortament amb l'EAS. Cal aprofundir en l'estudi des de la perspectiva dels determinants socials de la salut i conèixer les relacions de causalitat, com per exemple explorar la relació entre educació, estatus econòmic i EAS. Conèixer més exhaustivament aquestes relacions permetran transferir el coneixement a l'àmbit aplicat de la promoció de l'EAS i dissenyar futures intervencions comunitàries dirigides a millorar la salut i qualitat de vida de les persones grans, d'acord amb el Pla d'Acció de l'OMS per l'envelliment saludable 2012-2020 i altres propostes i acords internacionals.

6. CONCLUSIONS

A partir dels resultats obtinguts en aquesta tesi es pot concloure que:

- Hi ha diferències en la prevalença de l'EAS segons el model utilitzat i l'àmbit geogràfic. El model EAS-OMS és més inclusiu. En els països estudiats es dona un gradient Nord-Centre amb Sud-Est d'Europa en tots dos models. Les variables sociodemogràfiques associades amb tenir menys EAS són tenir més edat, ser dona, no estar casat, tenir un nivell baix d'estudis, no treballar, tenir dificultats per arribar a final de mes. Les variables clíniques associades amb tenir menys EAS són la morbiditat i la dependència.
- Existeix una associació forta de les persones amb EAS i millor salut autopercebuda, millor qualitat de vida, menys visites al metge/infermera i menys ingressos hospitalaris respecte a les persones sense EAS. Aquesta associació és una mica més forta segons el model EAS-RK, excepte per la variable qualitat de vida que el model EAS-OMS gairebé duplica el grau d'associació respecte al model EAS-RK.
- Més que els estils de vida o les condicions de l'entorn, l'EAS està associat fortament a les condicions socioeconòmiques de les persones, principalment segons si les persones treballen i arriben a final de mes sense dificultats. Els estils de vida associats amb l'EAS són no tenir obesitat i l'activitat física. No hi ha associació entre l'EAS i l'àmbit rural o urbà on viuen les persones, en canvi si que existeix una associació no molt forta entre les condicions del barri i l'EAS.

7. Bibliografia

1. SHARE. Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe [Internet]. Munich: SHARE Project; 2013 [cited 2015 Jun 16]. Available from: <http://www.share-project.org/>
2. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. World Population Prospects The 2012 Revision: Volume II: Demographic Profiles [Internet]. New York: United Nations; 2013 [cited 2014 Dec 14]. Available from: http://esa.un.org/unpd/wpp/Documentation/pdf/WPP2012_Volume-I_Comprehensive-Tables.pdf
3. Eurostat. Population. Eurostat Regional yearbook 2014 [Internet]. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2014 [cited 2014 Dec 10]. p. 29–52. Available from: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5785629/KS-HA-14-001-EN.PDF/e3ae3b5c-b104-47e9-ab80-36447537ea64>
4. Instituto Nacional de Estadística. INEbase:Demografía y población:Fenómenos demográficos [Internet]. Madrid: INE; 2015 [cited 2015 Mar 28]. Available from: <http://www.ine.es/#nogo>
5. Generalitat de Catalunya. Institut d'Estadística de Catalunya. Dades demogràfiques i de qualitat de vida [Internet]. Barcelona: Idescat; 2014 [cited 2015 Jan 28]. Available from: <http://www.idescat.cat/dequavi/?TC=111>
6. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. World Population Ageing: 1950-2050 [Internet]. New York: United Nations; 2001 [cited 2015 Jan 28]. Available from: <http://www.un.org/esa/population/publications/worldageing19502050/index.htm>
7. Institut d'Estadística de Catalunya. Projeccions de població 2013-2051: Principals resultats [Internet]. Barcelona: Idescat; 2014 [cited 2014 Nov 8]. Available from: <http://www.idescat.cat/cat/idescat/publicacions/cataleg/pdfdocs/pp2013-2051pr.pdf>
8. Eurostat. Key figures on Europe 2014 edition [Internet]. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2014 [cited 2014 Dec 10]. Available from: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3930297/6309576/KS-EI-14-001-EN-N.pdf/4797faef-6250-4c65-b897-01c210c3242a>
9. Eurostat. Health. Eurostat regional yearbook 2014 [Internet]. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2014 [cited 2014 Dec 8]. p. 53–72. Available from: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5785629/KS-HA-14-001-EN.PDF/e3ae3b5c-b104-47e9-ab80-36447537ea64>
10. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas sanitarias mundiales 2014 [Internet]. Ginebra: OMS; 2014 [cited 2015 Apr 10]. Available from: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2014/es/
11. Rodrigues R, Huber M, Lamura G, editors. Facts and Figures on Healthy Ageing and Long-term Care: Europe and North America [Internet]. Vienna: European Centre for Social Welfare Policy and Research; 2012 [cited 2014 Nov 18]. Available from: http://www.euro.centre.org/data/LTC_Final.pdf

12. Mackenbach JP, Karanikolos M, McKee M. The unequal health of Europeans: successes and failures of policies. *Lancet* [Internet]. 2013 Mar 30 [cited 2015 Jan 20];381(9872):1125–34. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23541053>
13. Mathers CD, Stevens GA, Boerma T, White RA, Tobias MI. Causes of international increases in older age life expectancy. *Lancet* [Internet]. 2014 Nov [cited 2014 Nov 6];6736(14):1–9. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673614605699>
14. Regidor E, Gutiérrez-Fisac JL, editors. *Indicadores de Salud 2013: Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea* [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e igualdad; 2014 [cited 2014 Oct 8]. Available from: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/Indicadores2013.pdf>
15. Gispert R, Freitas A, Puigdefàbregas A, Medina A, Tresserras R. Esperança de vida, lliure de discapacitat i en bona salut a Catalunya. Barcelona: Servei d'Informació i Estudis. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2014. p. 35.
16. Comisión de las comunidades europeas. *Abordar los efectos del envejecimiento de la población de la UE (Informe de 2009 sobre el envejecimiento demográfico)* [Internet]. Bruselas: CSIC; 2009 [cited 2015 Aug 24]. Available from: <http://envejecimiento.csic.es/documentacion/biblioteca/registro.htm?iPos=7&id=53172&irPag=1&clave=uO1L8gc7N1&pos=1>
17. Departament de Benestar Social i Família. *Informe sobre l'estat dels serveis socials a Catalunya 2015* [Internet]. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2015 [cited 2016 Jan 13]. Available from: http://treballiaferssocials.gencat.cat/web/.content/01departament/08publicacions/ambits_tematicas/serveis_socials_2011/10_informe_estatss15/LEstat-dels-Serveis-Socials-a-Catalunya-201513.11.pdf
18. *Maltrato de las personas mayores* [Internet]. OMS; 2015 [cited 2016 Jan 13]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs357/es/>
19. World Health Organization. Regional Office for Europe. *Strategy and action plan for healthy ageing in Europe, 2012-2020* [Internet]. Malta: WHO; 2012 [cited 2014 Nov 20]. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/175544/RC62wd10Rev1-Eng.pdf
20. Bloom DE, Chatterji S, Kowal P, Lloyd-Sherlock P, McKee M, Rechel B, et al. Macroeconomic implications of population ageing and selected policy responses. *Lancet* [Internet]. 2014 Nov 6 [cited 2015 Dec 4];385(9968):649–57. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673614614641>

21. World Health Organization. Regional Office for Europe. 10 facts on healthy ageing in Europe [Internet]. Copenhagen: WHO; 2015 [cited 2015 Jan 28]. Available from: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/healthy-ageing/data-and-statistics/10-facts-on-healthy-ageing-in-europe>
22. World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update [Internet]. Geneva: WHO; 2008 [cited 2015 Apr 10]. Available from: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/
23. Prince MJ, Wu F, Guo Y, Gutierrez Robledo LM, O'Donnell M, Sullivan R, et al. The burden of disease in older people and implications for health policy and practice. *Lancet* [Internet]. 2014 Nov [cited 2014 Nov 6];6736(14):1–14. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673614613477>
24. Rechel B, Grundy E, Robine J-M, Cylus J, Mackenbach JP, Knai C, et al. Ageing in the European Union. *Lancet* [Internet]. 2013 Apr 13 [cited 2014 Dec 3];381(9874):1312–22. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23541057>
25. Lloyd-Sherlock P, McKee M, Ebrahim S, Gorman M, Greengross S, Prince M, et al. Population ageing and health. *Lancet* [Internet]. 2012 Apr 7 [cited 2015 Jan 20];379(9823):1295–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22480756>
26. Rechel B, Doyle Y, Grundy E, McKee M. How can health systems respond to population ageing? [Internet]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2009 [cited 2015 Apr 10]. Available from: <http://baltichealthcapitalfoundation.eu/assets/Knowledge-center/Aging-society/E92560.pdf>
27. Martínez L. Crisis en familia: síntomas de agotamiento de la solidaridad familiar [Internet]. Madrid: Fundación Foessa; 2014. p. 53. Available from: http://www.foessa2014.es/informe/uploaded/documentos_trabajo/15102014151608_2582.pdf
28. Abellán A, Pujol R. Un perfil de las personas mayores en España, 2015 Indicadores estadísticos básicos. Informes envejecimiento en red nº10. [Internet]. Madrid: CSIC; 2015. Available from: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos15.pdf>
29. Instituto Nacional de Estadística. Hogares y personas según sexo y edad del sustentador principal [Internet]. Madrid: INE; 2016 [cited 2016 Feb 26]. Available from: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=10685>
30. Barómetro mayores UDP. El compromiso social de las personas mayores. La mayor riqueza de España [Internet]. Madrid: UDP; 2013. Available from: <http://gerontologia.org/portal/archivosUpload/uploadManual/Mayores-y-acciones-solidarias.pdf>

31. Blog Envejecimiento [en-red]. Sharing childhood, un proyecto intergeneracional para compartir experiencias [Internet]. Madrid: CSIC; 2015 [cited 2016 Jan 26]. Available from: <https://envejecimientoenred.wordpress.com/2015/07/20/sharing-childhood-un-proyecto-intergeneracional-para-compartir-experiencias/>
32. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2015 [cited 2015 Nov 25]. Available from: <http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/>
33. World Health Organization. World health organization constitution [Internet]. New York: WHO; 1948 [cited 2015 Sep 8]. Available from: <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>
34. Diccionari Enciclopèdic de Medicina [Internet]. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000 [cited 2016 Jan 14]. Available from: <http://www.medic.cat/cgi-bin/medicx.pgm>
35. Carbajo MC. Mitos y estereotipos sobre la vejez. Propuesta de una concepción realista y tolerante. Ensayos Rev la Fac Educ Albacete [Internet]. 2009 [cited 2016 Jan 14];(24):87–96. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3282988>
36. Butler RN. Ageism: A Foreword. J Soc Issues [Internet]. 1980 Apr [cited 2016 Jan 25];36(2):8–11. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1540-4560.1980.tb02018.x>
37. Organización Mundial de la Salud. Un enfoque de la salud que abarca la totalidad del ciclo vital: repercusiones para la capacitación [Internet]. Ginebra: OMS; 2000 [cited 2016 Jan 14]. Available from: http://www.who.int/ageing/publications/lifecourse/alc_lifecourse_training_es.pdf
38. Callahan CM, McHorney CA. Successful aging and the humility of perspective. Ann Intern Med [Internet]. 2003 [cited 2014 Nov 29];139(5):389. Available from: <http://annals.org/article.aspx?articleid=1136310>
39. Inui TS. The need for an integrated biopsychosocial approach to research on successful aging. Ann Intern Med [Internet]. 2003 [cited 2014 Sep 8];139(5):391–4. Available from: <http://annals.org/article.aspx?articleid=1136312>
40. Organización Mundial de la Salud. Promoción de la Salud Glosario. Ginebra: OMS; 1998.
41. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Background document to WHO - Strategy paper for Europe [Internet]. Copenhagen: Institute for Futures Studies; 1991 Dec [cited 2015 Apr 14]. Available from: http://econpapers.repec.org/RePEc:hhs:ifswps:2007_014
42. Borrell C, Artazcoz L. Las políticas para disminuir las desigualdades en salud. Gac Sanit [Internet]. 2008 Sep [cited 2015 Aug 22];22(5):465–73. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911108724233>

43. Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud en España. Propuesta de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España. *Gac Sanit* [Internet]. 2012 Jan [cited 2015 May 14];26(2):182–9. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911111003025>
44. Whitehead M, Dahlgren G. Levelling up (part 1): a discussion paper on concepts and principles for tackling social inequities in health [Internet]. Copenhagen: WHO Regional office for Europe; 2006 [cited 2015 Apr 14]. p. 31. Available from: http://www.who.int/social_determinants/resources/leveling_up_part1.pdf
45. Borrell C, Palència L, Rodríguez-Sanz M, Malmusi D, Bartoll X, Puigpinós R. Evolución de las desigualdades sociales en salud en Cataluña. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2011 Dec [cited 2015 Sep 7];137 Suppl:60–5. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775311700318>
46. Marmot M. Social determinants of health inequalities. *Lancet* [Internet]. 2005 Jan [cited 2014 Sep 11];365(9464):1099–104. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673605711466>
47. World Health Organization. Commission on Social Determinants of Health, 2005-2008 [Internet]. Geneva: WHO; 2016 [cited 2015 Sep 7]. Available from: http://www.who.int/social_determinants/thecommission/en/
48. Organización Mundial de la Salud. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. Subsanan las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2008 [cited 2015 Nov 7]. Available from: http://www.who.int/social_determinants/final_report/csdh_finalreport_2008_execsumm_es.pdf
49. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Avanzando hacia la equidad: propuesta de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015 [cited 2015 Sep 7]. Available from: http://www.mssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/desigualdadSalud/docs/Propuesta_Politicas_Reducir_Desigualdades.pdf
50. Wilkinson RG, Marmot M. Los Determinantes sociales de salud: los hechos probados [Internet]. Madrid: OMS; 2006 [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://www.mssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/desigualdadSalud/docs/hechosProbados.pdf>
51. World Health Organization. Regional Office for Europe. Review of social determinants and the health divide in the WHO European Region [Internet]. Copenhagen: WHO; 2013 [cited 2015 Sep 7]. Available from: <http://www.who.int/iris/handle/10665/108636>

52. World Health Organization. Nairobi call to action for closing the implementation gap in health promotion. 7th Global Conference on Health Promotion [Internet]. Geneva: WHO; 2009 [cited 2015 Sep 7]. Available from: http://www.fgoe.org/gesundheitsfoerderung/infos/Nairobi_Call_to_Action_Nov09.pdf
53. Lindström B, Eriksson M. Salutogenesis. J Epidemiol Community Health [Internet]. BMJ Group; 2005 Jun 1 [cited 2015 Sep 7];59(6):440–2. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1757059/pdf/v059p00440.pdf>
54. Tan K-K, Vehviläinen-Julkunen K, Chan SW-C. Integrative review: salutogenesis and health in older people over 65 years old. J Adv Nurs [Internet]. 2014 Mar 1 [cited 2015 Sep 7];70(3):497–510. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jan.12221/full>
55. Eriksson M, Lindström B. A salutogenic interpretation of the Ottawa Charter. Health Promot Int [Internet]. 2008 Jun 1 [cited 2015 Apr 27];23(2):190–9. Available from: <http://heapro.oxfordjournals.org/content/23/2/190.full>
56. World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF. Geneva: WHO; 2001.
57. Chatterji S, Byles J, Cutler D, Seeman T, Verdes E. Health, functioning, and disability in older adults—present status and future implications. Lancet [Internet]. 2014 Nov 6 [cited 2015 Jan 14];6736(14):1–13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25468158>
58. He W, Muenchrath MN, Kowal P. Shades of Gray: A Cross-Country Study of Health and Well-Being of the Older Populations in SAGE Countries, 2007–2010. Washington: U.S. Census Bureau. U.S. Government Printing Office; 2012.
59. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre la obesidad [Internet]. Ginebra: OMS; 2014 [cited 2015 Dec 1]. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>
60. World Health Organization. Regional office for Europe. Country profiles on nutrition, physical activity and obesity in the 53 WHO European Region Member States. Methodology and summary [Internet]. Copenhagen: WHO; 2013 [cited 2015 Aug 27]. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/243337/Summary-document-53-MS-country-profile.pdf?ua=1
61. Elia M. Obesity in the elderly. Obes Res [Internet]. 2001 Nov [cited 2016 Mar 8];9 Suppl 4:244S – 248S. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11707549>
62. World Health Organization. Global Health Observatory data. Risk factors [Internet]. Geneva: WHO; [cited 2015 Aug 27]. Available from: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/en/

63. Eurostat. Statistics Explained. Overweight and obesity - BMI statistics [Internet]. Luxembourg: Eurostat; 2015 [cited 2015 Aug 27]. Available from: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Overweight_and_obesity_-_BMI_statistics
64. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Portal Estadístico del SNS. Sistema de Información Sanitaria: Encuesta Nacional de Salud [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; [cited 2015 Apr 11]. Available from: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>
65. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Enquesta de salut de Catalunya 2014. Informe dels principals resultats [Internet]. Barcelona: Direcció General de Plannificació i Recerca en Salut; 2015 [cited 2016 Mar 8]. Available from: http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/onada09/esca2014_resultats.pdf
66. Arem H, Moore SC, Patel A, Hartge P, Berrington de Gonzalez A, Visvanathan K, et al. Leisure time physical activity and mortality: a detailed pooled analysis of the dose-response relationship. JAMA Intern Med [Internet]. 2015 Jun 1 [cited 2015 Oct 27];175(6):959–67. Available from: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=2212267&resultclick=1>
67. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health [Internet]. Geneva: WHO; 2010 [cited 2015 Aug 27]. Available from: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/
68. TNS Opinion & Social. Special Eurobarometer 412. Sport and Physical Activity. Brussels: European Commission; 2014. p. 135.
69. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Enquesta de salut de Catalunya 2013: Informe dels principals resultats [Internet]. Barcelona: Direcció General de Planificació i Recerca en Salut; 2015 [cited 2015 Apr 14]. p. 81. Available from: http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/02_enquesta_catalunya_continua/documents/arxius/esca13_results.pdf
70. Eurostat. Statistics Explained. Tobacco consumption statistics [Internet]. Luxembourg: Eurostat; 2015 [cited 2015 Aug 27]. Available from: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tobacco_consumption_statistics
71. World Health Organization. Management of substance abuse. Global status report on alcohol and health 2014 [Internet]. Geneva: WHO; 2014 [cited 2015 Nov 30]. Available from: http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en/

72. World Health Organization. European action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012–2020 [Internet]. Geneva: WHO; 2012 [cited 2015 Aug 27]. Available from: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/alcohol-use/publications/2012/european-action-plan-to-reduce-the-harmful-use-of-alcohol-20122021>
73. Jacobson D. The Cultural Context of Social Support and Support Networks. *Med Anthropol Q* [Internet]. 1987 Mar [cited 2015 Sep 15];1(1):42–67. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1525/maq.1987.1.1.02a00030>
74. Tardy CH. Social support measurement. *Am J Community Psychol* [Internet]. 1985 Apr [cited 2015 Jul 28];13(2):187–202. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/BF00905728>
75. Litwin H, Shiovitz-Ezra S. Social network type and subjective well-being in a national sample of older Americans. *Gerontologist* [Internet]. 2011 Jun 1 [cited 2015 Aug 28];51(3):379–88. Available from: <http://gerontologist.oxfordjournals.org/content/51/3/379.full>
76. Lahuerta C, Borrell C, Rodríguez-Sanz M, Pérez K, Nebot M. La influencia de la red social en la salud mental de la población anciana. *Gac Sanit* [Internet]. [cited 2015 Sep 16];18(2):83–91. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112004000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
77. Nebot M, Lafuente JM, Tomás Z, Borrell C, Ferrando J. Efecto protector del apoyo social en la mortalidad en población anciana: un estudio longitudinal. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. [cited 2015 Sep 16];76(6):673–82. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000600004&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
78. Börsch-Supan A, Brugiavini A, Jürges H, Mackenbach JP, Siegrist J, Weber G. Health , Ageing and Retirement in Europe: First Results from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging; 2005. 372 p.
79. Litwin H. Social networks and well-being: a comparison of older people in Mediterranean and non-Mediterranean countries. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* [Internet]. 2010 Sep 14 [cited 2015 Jan 26];65(5):599–608. Available from: <https://psychogerontology.oxfordjournals.org/content/65B/5/599.full>
80. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. Encuesta Mayores 2010 [Internet]. Madrid: IMSERSO; 2010. Available from: http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/presentacionencuestamayores_20.pdf.
81. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. Informe 2012. Las Personas Mayores en España. Datos Estadísticos Estatales y por Comunidades Autónomas. Bilbao: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; 2014. 286 p.

82. Piškur B, Daniēls R, Jongmans MJ, Ketelaar M, Smeets RJEM, Norton M, et al. Participation and social participation: are they distinct concepts? *Clin Rehabil* [Internet]. 2014 Mar [cited 2015 Nov 30];28(3):211–20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23988324>
83. Levasseur M, Richard L. Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: Proposed taxonomy of social activities. *Soc Sci Med* [Internet]. 2010 [cited 2015 Nov 30]; Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953610007185>
84. VonFaber M, Bootsma–van der Wiel A, van Exel E, Gussekloo J, Lagaay AM, Dongen E van, et al. Successful Aging in the Oldest Old. *Arch Intern Med* [Internet]. 2001 [cited 2014 Dec 8];161:2694–700. Available from: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=752299>
85. Strawbridge WJ, Wallhagen MI, Cohen RD. Successful Aging and Well-Being : Self-Rated Compared With Rowe and Kahn. *Gerontologist* [Internet]. 2002 [cited 2015 Jan 23];42(6):727–33. Available from: <https://gerontologist.oxfordjournals.org/content/42/6/727.full>
86. Bowling A, Iliffe S. Which model of successful ageing should be used? Baseline findings from a British longitudinal survey of ageing. *Age Ageing* [Internet]. 2006 Nov [cited 2014 Oct 24];35(6):607–14. Available from: <http://ageing.oxfordjournals.org/content/35/6/607>
87. Sirven N, Debrand T. Social participation and healthy ageing: an international comparison using SHARE data. *Soc Sci Med* [Internet]. 2008 Dec [cited 2014 Oct 24];67(12):2017–26. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18973973>
88. Chaves ML, Camozzato AL, Eizirik CL, Kaye J. Predictors of Normal and Successful Aging Among Urban-Dwelling Elderly Brazilians. *J Gerontol Psychol Sci* [Internet]. 2009;64B(5):597–602. Available from: <http://psychogerontology.oxfordjournals.org/content/64B/5/597.full>
89. Hank K. How “Successful” Do Older Europeans Age? Findings From SHARE. *J Gerontol Soc Sci* [Internet]. 2011 [cited 2015 Jan 10];66B(2):230–6. Available from: <https://psychogerontology.oxfordjournals.org/content/early/2010/12/06/geronb.gbq089.full>
90. Perales J, Martin S, Ayuso-Mateos JL, Chatterji S, Garin N, Koskinen S, et al. Factors associated with active aging in Finland, Poland, and Spain. *Int Psychogeriatr* [Internet]. 2014 Aug [cited 2015 Feb 6];26(8):1363–75. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24735743>
91. Eriksen ML, Vestergaard S, Andersen-Ranberg K. Health among Europeans – a cross-sectional comparison of 16 SHARE countries. In: Börsch-Supan A, Brandt M, Litwin H, Weber G, editors. *Active ageing and solidarity between generations in Europe First results from SHARE after the economic crisis*. Barcelona: De Gruyter; 2013. p. 149–59.

92. Eurostat. Statistics Explained. Quality of life in Europe - facts and views - health [Internet]. Luxembourg: Eurostat; 2015 [cited 2015 Aug 27]. Available from: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Quality_of_life_in_Europe_-_facts_and_views_-_health
93. Vestergaard S, Eriksen ML, Andersen-Ranberg K. Development of health over four years among middle-aged and older Europeans. In: Börsch-Supan A, Brandt M, Litwin H, Weber G, editors. Active ageing and solidarity between generations in Europe First results from SHARE after the economic crisis. Berlin: De Gruyter; 2013. p. 161–74.
94. Roqué M, Salvà A, Bolívar I, Rivero T. Trends in self-perceived health and chronic disability in the elderly Spanish population: evolution between years 1993 and 2006. *Med clínica* [Internet]. 2012 Sep 22 [cited 2016 Jan 14];139(7):284–9. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775311008591>
95. Servei de Pla de Salut. Direcció General de Planificació i Recerca en Salut. Comparació d'indicadors de salut per grups socioeconòmics ESCA, 2006 i 2011 [Internet]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Salut; 2013 [cited 2015 Apr 14]. p. 13. Available from: http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/01_enquesta_catalunya/documents/informe_classe_social.pdf
96. Bucher-Koenen T, Mazzonna F. The recent economic crisis and old-age health in Europe. In: Coordinator AB, Brandt M, Litwin H, Weber G, editors. Active ageing and solidarity between generations in Europe First results from SHARE after the economic crisis. Berlin: De Gruyter; 2013. p. 233–42.
97. Diener E, editor. *The Science of Well-Being: The Collected Works of Ed Diener* [Internet]. Champaign: Springer; 2009 [cited 2015 May 8]. Available from: <http://www.springerlink.com/index/10.1007/978-90-481-2350-6>
98. Zamarrón-Cassinelle MD. El bienestar subjetivo en la vejez [Internet]. Madrid: Portal Mayores, Informes Portal Mayores, nº 52. *Lecciones de Gerontología*, II; 2006 [cited 2015 Sep 8]. Available from: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documen7ntos/zamarron-bienestar-01.pdf>
99. Steptoe A, Deaton A, Stone AA. Subjective wellbeing, health, and ageing. *Lancet* [Internet]. 2014 Nov [cited 2014 Nov 6];6736(13):1–9. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673613614890>
100. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta nacional de salud España 2011/12. Serie informes monográficos. 3 Calidad de vida relacionada con la salud en adultos: EQ-5D-5L. Madrid: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; 2014.
101. US National Institute on Aging. Global health and ageing [Internet]. Bethesda: WHO; 2011 [cited 2015 Aug 26]. Available from: <http://library.bsl.org.au/jspui/handle/1/3411>

102. Marengoni A, Angleman S, Melis R, Mangialasche F, Karp A, Garmen A, et al. Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing Res Rev* [Internet]. 2011 Sep [cited 2015 Sep 16];10(4):430–9. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568163711000249>
103. Departament de Treball, Afers Socials i Famílies. Definició i classificació de discapacitat. [Internet]. Barcelona: Generalitat de Catalunya.; 2014 [cited 2015 Aug 27]. Available from: http://benestar.gencat.cat/ca/ambits_tematics/persones_amb_discapacitat/que_es_i_com_es_reconeix_la_situacio_de_discapacitat/definicio-classificacio-discapacitat/index.html
104. Departament de Treball, Afers Socials i Famílies. Persones amb dependència. [Internet]. Barcelona: Generalitat de Catalunya; [cited 2015 Aug 27]. Available from: http://benestar.gencat.cat/ca/ambits_tematics/persones_amb_dependencia/
105. Brugulat-Guiteras P, Puig-Oriol X, Mompert-Penina A, Séculi-Sánchez E, Salvà-Casanovas A. Dependency for activities of daily living in the elderly in Catalonia, Spain. *Med clínica* [Internet]. 2011 Dec [cited 2016 Jan 14];137 Suppl:32–6. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775311700264>
106. Departament de Benestar Social i Família. Seguiment del desplegament de la Llei de Dependència. Històric i evolució de les dades de la dependència a Catalunya. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2015.
107. Köberleiln J, Hendrik J. Multimorbidity , incentives and the use of health services in Europe. In: Börsch-Supan A, Brandt M, Litwin H, Weber G, editors. *Active ageing and solidarity between generations in Europe First results from SHARE after the economic crisis*. Berlin: De Gruyter; 2010. p. 243–52.
108. Eurostat. Statistics Explained.Hospital discharges and length of stay statistics [Internet]. Luxembourg: Eurostat; 2015 [cited 2015 Aug 28]. Available from: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Hospital_discharges_and_length_of_stay_statistics#Main_statistical_findings
109. Instituto Nacional de Estadística. Utilización de servicios sanitarios y consumo de medicamentos. Cifras relativas. Encuesta Nacional de Salud [Internet]. Madrid: INE; 2006 [cited 2015 Aug 28]. Available from: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>
110. Naciones Unidas. Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento [Internet]. Nueva York: Naciones Unidas; 2003 [cited 2015 Jan 8]. Available from: <http://undesadspd.org/Portals/0/ageing/documents/Fulltext-SP.pdf>
111. World Health Organization. Noncommunicable Disease Prevention and Health Promotion Aging and Life Course. *Active Ageing: A Policy Framework* [Internet]. Geneva: WHO; 2002 [cited 2015 Jan 8]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf

112. Organización Mundial de la Salud. Ciudades Globales Amigables con los Mayores : Una Guía [Internet]. Ginebra: OMS; 2007 [cited 2015 Jan 8]. Available from: <http://www.who.int/ageing/AFCSpanishfinal.pdf>
113. World Health Organization. A Global Network. Age-Friendly World adding life to years. [Internet]. Geneva: WHO; 2014 [cited 2015 Apr 14]. Available from: <http://agefriendlyworld.org/en/who-network/>
114. European Centre for Social Welfare Policy and Research. Monitoring the Regional Implementation Strategy [Internet]. Vienna: European Centre for Social Welfare Policy and Research; 2011 [cited 2014 Nov 10]. Available from: <http://www.monitoringris.org/index.php?id=26>
115. Europa 2020 [Internet]. Bruselas: Comisión Europea; 2015 [cited 2015 Apr 10]. Available from: http://ec.europa.eu/europe2020/index_es.htm
116. A Europe 2020 Initiative. Strategic Implementation Plan of the Pilot European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing - Innovation Union - European Commission [Internet]. Bruselas: European Commission; 2011 [cited 2015 Feb 10]. Available from: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?section=active-healthy-ageing&pg=implementation-plan
117. Open calls for projects in support of the Strategic Implementation Plan of the Pilot European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing - Innovation Union - European Commission [Internet]. Brussels: European Commission; 2015 [cited 2015 Sep 7]. Available from: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?section=active-healthy-ageing&pg=calls
118. Action A3 - Prevention of functional decline and frailty - of the Strategic Implementation Plan of the European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing [Internet]. Brussels: European Commission; 2012 [cited 2015 Sep 15]. Available from: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?section=active-healthy-ageing&pg=action_group_a3
119. Asociación Europea para la Innovación sobre un Envejecimiento Activo y Saludable [Internet]. Bruselas: Comisión Europea; 2012 [cited 2014 Nov 23]. Available from: http://ec.europa.eu/health/ageing/innovation/index_es.htm
120. FUTURAGE: A road map for ageing research [Internet]. Sheffield: European Commission; 2011 [cited 2015 Apr 10]. Available from: <http://futurage.group.shef.ac.uk/home.html>
121. European Year for Active Ageing and Solidarity between Generations [Internet]. Brussels: European Commission; 2013 [cited 2015 Sep 7]. Available from: <http://ec.europa.eu/archives/ey2012/>

122. United Nations Economic Commission for Europe. Ensuring a society for all ages: promoting quality of life and active ageing - Population [Internet]. Geneva: UNECE; 2012 [cited 2015 Sep 7]. Available from: http://www.unece.org/pau/ageing/ministerial_conference_2012.html#/
123. Rodríguez Rodríguez V, Rodríguez Mañas L, Sancho Castiello M, Díaz Martín R. Ageing: research in Spain and Europe. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2012 Jan [cited 2015 Feb 9];47(4):174–9. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X12000637>
124. Zaidi A, Gasior K, Hofmarcher MM, Lelkes O, Marin B, Rodrigues R, et al. Active Ageing Index 2012. Concept, Methodology and Final Results. Vienna: European Centre Vienna; 2013. p. 68.
125. Kickbusch I. Healthy Societies: Addressing 21st Century Health Challenges [Internet]. Adelaide: Government of South Australia; 2008 [cited 2016 Jan 8]. Available from: http://www.ilonakickbusch.com/kickbusch-wAssets/docs/Kickbusch_Final_Report.pdf
126. Hung L-W, Kempen GJIM, De Vries NK. Cross-cultural comparison between academic and lay views of healthy ageing: a literature review. *Ageing Soc* [Internet]. 2010 Aug 9 [cited 2014 Oct 24];30(08):1373–91. Available from: http://www.journals.cambridge.org/abstract_S0144686X10000589
127. Rubinstein RL, de Medeiros K. “Successful Aging,” Gerontological Theory and Neoliberalism: A Qualitative Critique. *Gerontologist* [Internet]. 2014 Aug 26 [cited 2014 Oct 24];00(00):1–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25161262>
128. Peel N, Bartlett H, McClure R. Healthy ageing: how is it defined and measured? *Aust J Ageing* [Internet]. 2004 [cited 2014 Sep 11];23(3):115–9. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1741-6612.2004.00035.x/full>
129. Cosco TD, Prina AM, Perales J, Stephan BCM, Brayne C. Operational definitions of successful aging: a systematic review. *Int Psychogeriatr* [Internet]. 2014 Mar [cited 2015 Jan 13];26(3):373–81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24308764>
130. Depp CA, Jeste D V. Definitions and Predictors of Successful Aging : A Comprehensive Review of Larger Quantitative Studie. *Am J Geriatr Psychiatry* [Internet]. 2006 [cited 2015 Jan 8];14(1):6–20. Available from: <http://search.proquest.com/docview/195987370?accountid=15295>
131. Lara J, Godfrey A, Evans E, Heaven B, Brown LJE, Barron E, et al. Towards measurement of the Healthy Ageing Phenotype in lifestyle-based intervention studies. *Maturitas* [Internet]. 2013 Oct [cited 2014 Sep 20];76(2):189–99. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378512213002259>
132. Phelan EA, Larson EB. “Successful Aging - ”Where Next? *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2002 Jul [cited 2015 Jan 28];50(7):1306–8. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1046/j.1532-5415.2002.50324.x>

133. McLaughlin SJ, Jette AM, Connell CM. An examination of healthy aging across a conceptual continuum: prevalence estimates, demographic patterns, and validity. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2012 Jun [cited 2014 Oct 24];67(7):783–9. Available from: <http://biomedgerontology.oxfordjournals.org/content/67/7/783.full>
134. Havighurst RJ. Successful Aging. In: Williams RH, Tibbitts C, Donohue W, editors. *Process of Aging: Social and Psychological Perspectives*, Volum 1. New Jersey: Aldine Transaction; 1963. p. 299–320.
135. Swindell WR, Ensrud KE, Cawthon PM, Cauley JA, Cummings SR, Miller RA, et al. Indicators of “ Healthy Aging ” in older women (65-69 years of age). A data-mining approach based on prediction of long-term survival. *BMC Geriatr* [Internet]. 2010 [cited 2014 Nov 13];10(55):1–25. Available from: <http://search.proquest.com/docview/902108555?accountid=15295>
136. Britton A, Shipley M, Singh-Manoux A, Marmot MG. Successful aging: the contribution of early-life and midlife risk factors. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2008 Jun [cited 2014 Oct 24];56(6):1098–105. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1532-5415.2008.01740.x/full>
137. Bowling A. Aspirations for older age in the 21st century: what is successful aging? *Int J Aging Hum Dev* [Internet]. 2007 Jan [cited 2015 Feb 11];64(3):263–97. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17503689>
138. Fernández-Ballesteros R, García LF, Abarca D, Blanc L, Efklides A, Kornfeld R, et al. Lay concept of aging well: cross-cultural comparisons. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2008 May [cited 2015 Jan 31];56(5):950–2. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18454758>
139. Glass TA. Assessing the success of successful aging. *Ann Intern Med* [Internet]. 2003 [cited 2014 Nov 15];139(5):382–3. Available from: <http://annals.org/article.aspx?articleid=1136293>
140. Rowe JW, Kahn RL. Successful Aging. *Gerontol Soc Am Am*. 1997;37(4):433–40.
141. Cho J, Martin P, Poon LW. The older they are, the less successful they become? Findings from the georgia centenarian study. *J Aging Res* [Internet]. 2012 Jan [cited 2014 Oct 24];2012. Available from: <http://www.hindawi.com/journals/jar/2012/695854/>
142. McLaughlin SJ, Connell CM, Heeringa SG, Li LW, Roberts JS. Successful aging in the United States: prevalence estimates from a national sample of older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2010;65B(2):216–26.
143. Willcox B. Successful aging: is there hope? *CMAJ* [Internet]. 2012 Dec 11 [cited 2015 Jan 20];184(18):1973–4. Available from: <http://www.cmaj.ca/content/184/18/1973.full.pdf+html>

144. Pruchno RA, Wilson-Genderson M, Rose M, Cartwright F. Successful aging: early influences and contemporary characteristics. *Gerontologist*. 2010 Dec;50(6):821–33.
145. Jeste D V, Savla GN, Thompson WK, Vahia I V, Glorioso DK, Martin AS, et al. Association Between Older Age and More Successful Aging: Critical Role of Resilience and Depression. *Am J Psychiatry* [Internet]. 2013 [cited 2015 Feb 3];170(2):188–96. Available from: <http://search.proquest.com/docview/1368603420/fulltextPDF?accountid=15295>
146. Parslow RA, Lewis VJ, Nay R. Successful aging: development and testing of a multidimensional model using data from a large sample of older australians. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2011 Nov [cited 2014 Oct 15];59(11):2077–83. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1532-5415.2011.03665.x/pdf>
147. Baltes PB. On the incomplete architecture of human ontogeny: Selection, optimization, and compensation as foundation of developmental theory. *Am Psychol*. 1997;52(4):366–38.
148. Crowther MR, Parker MW, Achenbaum WA, Larimore WL, Koenig HG. Rowe and Kahn' s Model of Successful Aging Revisited: Positive Spirituality - The Forgotten Factor. *Gerontologist* [Internet]. 2002 [cited 2015 Jan 8];42(5):613–20. Available from: <http://gerontologist.oxfordjournals.org/content/42/5/613.long>
149. Kahn RL. On "Successful Aging and Well-Being : Self-Rated Compared With Rowe and Kahn." *Gerontologist* [Internet]. 2002 [cited 2015 Jan 28];42(6):725–6. Available from: <http://gerontologist.oxfordjournals.org/content/42/6/725.full.pdf+html>
150. Fernández-Ballesteros R, Molina M, Schettini R, Santacreu M. The Semantic Network of Aging Well. *Annu Rev Gerontol Geriatr* [Internet]. 2013 [cited 2015 Feb 9];33:79–107. Available from: <http://search.proquest.com/docview/1462417075/fulltextPDF/7F043676B204447EPQ/1?accountid=15295>
151. Martin P, Kelly N, Kahana B, Kahana E, J Willcox B, Willcox DC, et al. Defining Successful Aging: A Tangible or Elusive Concept? *Gerontologist* [Internet]. 2014 May 18 [cited 2014 Oct 24];In press. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24840916>
152. Montross L, Depp C, Daly J, Reichstadt J, Golshan S, Moore D, et al. Correlates of Self-Rated Successful Aging Among Community-Dwelling Older Adults. *Am J Geriatr Psychiatry* [Internet]. 2006 [cited 2015 Jan 25];14(1):43–51. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1064748112615917>
153. Vahia I V, Thompson WK, Depp CA, Allison M, Jeste D V. Developing a dimensional model for successful cognitive and emotional aging. *Int Psychogeriatr*. 2012 Apr;24(4):515–23.

154. Bowling A. Lay perceptions of successful ageing: findings from a national survey of middle aged and older adults in Britain. *Eur J Ageing* [Internet]. 2006 Sep 5 [cited 2014 Oct 24];3(3):123–36. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s10433-006-0032-2>
155. Myers DG, Diener E. Who is happy? *Psychol Sci* [Internet]. 1995 Jan 1 [cited 2015 Jun 22];6(1):10–9. Available from: <http://pss.sagepub.com/content/6/1/10.full.pdf>
156. Borchelt M, Gilberg R, Horgas AL, Geiselman B. On the significance of morbidity and disability in old age. In: Baltes PB, Mayer KU, editors. *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100*. New York: Cambridge University Press; 2001. p. 403–29.
157. Oswald AJ. Happiness and economic performance. *Econ J* [Internet]. 1997 Nov 27 [cited 2015 Sep 8];107(445):1815–31. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1468-0297.1997.tb00085.x>
158. Koo J, Rie J, Park K. Age and gender differences in affect and subjective well-being. *Geriatr Gerontol Int* [Internet]. 2004 Sep [cited 2015 Sep 8];4(s1):S268–70. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1447-0594.2004.00224.x>
159. Baird BM, Lucas RE, Donnellan MB. Life Satisfaction Across the Lifespan: Findings from Two Nationally Representative Panel Studies. *Soc Indic Res* [Internet]. 2010 Nov [cited 2015 Sep 8];99(2):183–203. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11205-010-9584-9#page-1>
160. Young Y, Frick KD, Phelan EA. Can successful aging and chronic illness coexist in the same individual? A multidimensional concept of successful aging. *J Am Med Dir Assoc*. 2009 Feb;10(2):87–92.
161. Pruchno RA, Wilson-Genderson M, Cartwright F. A Two-Factor Model of Successful Aging. *J Gerontol Psychol Sci* [Internet]. 2010 [cited 2014 Nov 15];65B(6):671–9. Available from: <http://psychogerontology.oxfordjournals.org/content/65B/6/671.full>
162. Swift AU, Tate RB. Themes from older men's lay definitions of successful aging as indicators of primary and secondary control beliefs over time: The Manitoba Follow-up Study. *J Aging Stud* [Internet]. 2013 Dec [cited 2014 Oct 24];27(4):410–8. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0890406513000546>
163. Ouwehand C, de Ridder DTD, Bensing JM. A review of successful aging models: proposing proactive coping as an important additional strategy. *Clin Psychol Rev* [Internet]. 2007 Dec [cited 2014 Aug 28];27(8):873–84. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027273580700030X>
164. Baltes P, Baltes M. Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In: Baltes P, Baltes M, editors. *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences*. New York: Cambridge University Press; 1990. p. 1–34.
165. Flood M. Successful Aging: A Concept Analysis. *J Theory Constr Test*. 2002;6(2).

166. Tornstam L. The Quo Vadis of Gerontology: On the Scientific Paradigm of Gerontology. *Gerontologist* [Internet]. 1992 Jun 1 [cited 2015 Jan 29];32(3):318–26. Available from: <http://gerontologist.oxfordjournals.org/content/32/3/318.full.pdf+html>
167. Troutman MA, Nies M, Small S, Bates A. The development and testing of an instrument to measure successful aging. *Res Gerontol Nurs*. 2011 Jul;4(3):221–32.
168. Paúl C, Ribeiro O, Teixeira L. Active Ageing: An Empirical Approach to the WHO Model. *Curr Gerontol Geriatr Res* [Internet]. 2012 Jan [cited 2014 Oct 24];2012. Available from: <http://www.hindawi.com/journals/cggr/2012/382972/>
169. Kahana E, Kahana B. Conceptual and empirical advances in understanding aging well through proactive adaptation. In: Bengtson VL *Adulthood and aging: Research on continuities and discontinuities* [Internet]. New York: Springer; 1996 [cited 2015 Jan 29]. p. 18–40. Available from: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1996-98340-002>
170. Bryant LL, Corbett KK, Kutner JS. In their own words: a model of healthy aging. *Soc Sci Med* [Internet]. 2001 [cited 2014 Sep 8];53:927–41. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953600003920>
171. Dillaway HE, Byrnes M. Reconsidering Successful Aging: A Call for Renewed and Expanded Academic Critiques and Conceptualizations. *J Appl Gerontol* [Internet]. 2009 May 12 [cited 2014 Oct 15];28(6):702–22. Available from: <http://jag.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0733464809333882>
172. Employment Social Affairs and Inclusion. *Introducing the Active Ageing Index*. Policy brief. Brussels: European Commission; 2013. p. 14.
173. United Nations Economic Commission for Europe. *Active Ageing Index 2014*. Analytical Report. Geneva: UNECE; 2015. p. 45.
174. Fernández-Ballesteros R, Zamarrón MD, López MD, Molina MÁ, Díez J, Montero P, et al. Envejecimiento con éxito : criterios y predictores. *Psicothema* [Internet]. 2010 [cited 2014 Dec 8];22(4):641–7. Available from: <http://www.unioviado.es/reunido/index.php/PST/article/view/8930>
175. Sabia S, Singh-Manoux A, Hagger-Johnson G, Cambois E, Brunner EJ, Kivimaki M. Influence of individual and combined healthy behaviours on successful aging. *CMAJ* [Internet]. 2012 Dec 11 [cited 2014 Sep 28];184(18):1985–92. Available from: <http://www.cmaj.ca/content/184/18/1985.full.pdf+html>
176. Willcox BJ, He Q, Chen R, Yano K, Masaki KH, Grove JS, et al. Midlife risk factors and healthy survival in men. *JAMA* [Internet]. 2006 Nov 15 [cited 2015 Apr 20];296(19):2343–50. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=204155>
177. Young Y, Fan M-Y, Parrish JM, Frick KD. Validation of a novel successful aging construct. *J Am Med Dir Assoc*. 2009 Jun;10(5):314–22.

178. Gwee X, Nyunt MSZ, Kua EH, Jeste D V, Kumar R, Ng TP. Reliability and validity of a self-rated analogue scale for global measure of successful aging. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2014 Aug;22(8):829–37.
179. Tovel H, Carmel S. Maintaining Successful Aging: The Role of Coping Patterns and Resources. *J Happiness Stud* [Internet]. 2013 Feb 24 [cited 2014 Oct 24];15(2):255–70. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s10902-013-9420-4>
180. Fernàndez-Ballesteros R, García LF, Abarca D, Blanc E, Efklides A, Moraitou D, et al. The concept of “ageing well” in ten Latin American and European countries. *Ageing Soc* [Internet]. 2010 Jan 1 [cited 2015 Feb 14];30(01):41–56. Available from: http://journals.cambridge.org/abstract_S0144686X09008587
181. Stowe JD, Cooney TM. Examining Rowe and Kahn’s Concept of Successful Aging: Importance of Taking a Life Course Perspective. *Gerontologist* [Internet]. 2015 Jun 6 [cited 2014 Oct 18];55(1):43–50. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24906516>
182. Glatt SJ, Chayavichitsilp P, Depp C, Schork NJ, Jeste D V. Successful aging: from phenotype to genotype. *Biol Psychiatry* [Internet]. 2007 Aug 15 [cited 2015 Jan 20];62(4):282–93. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006322306011449>
183. Masoro E. “Successful aging”-Useful or misleading concept? *Gerontologist*. 2001;41:415–8.
184. Jeste D V, Depp CA, Vahia I V. Successful cognitive and emotional aging. *World Psychiatry* [Internet]. 2010 Jun [cited 2015 Feb 3];9(2):78–84. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.2051-5545.2010.tb00277.x/full>
185. García Lizana F. European Innovation Partnership on active and healthy ageing. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2013 Mar 2 [cited 2015 Feb 9];140(5):238–9. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775312006173>
186. Lee P-L, Lan W, Yen T-W. Aging Successfully: A Four-Factor Model. *Educ Gerontol* [Internet]. 2011 Feb 15 [cited 2014 Oct 24];37(3):210–27. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03601277.2010.487759>
187. Lezwijn J, Vaandrager L, Naaldenberg J, Wagemakers A, Koelen M, van Woerkum C. Healthy ageing in a salutogenic way: building the HP 2.0 framework. *Health Soc Care Community* [Internet]. 2011 Jan [cited 2014 Oct 24];19(1):43–51. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20880102>
188. Cosco TD, Prina AM, Perales J, Stephan BCM, Brayne C, Way R. Whose “successful ageing”? Lay- and researcher-driven conceptualisations of ageing well. *Eur J psychiatry* [Internet]. 2014 [cited 2015 Jan 12];28(2):124–30. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-61632014000200006&script=sci_arttext

189. Weir PL, Meisner BA, Baker J. Successful aging across the years: does one model fit everyone? *J Health Psychol* [Internet]. 2010 Jul [cited 2014 Oct 24];15(5):680–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20603291>
190. Cosco TD, Blossom S, Brayne C. (Unsuccessful) Binary modeling of successful aging in the oldest-old adults: A call for continuum-based measures. *JAGS* [Internet]. 2014 [cited 2014 Dec 12];62(8):1597–8. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgs.12958/pdf>
191. Fernández-Ballesteros R, Schettini R, Santacreu M, Molina MA. Lay concept of aging well according to age: a reanalysis. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2012 Dec [cited 2015 Jan 31];60(11):2172–3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23148423>
192. Iwamasa GY, Iwasaki M. A new multidimensional model of successful aging: perceptions of Japanese American older adults. *J Cross Cult Gerontol* [Internet]. 2011 Sep [cited 2014 Oct 24];26(3):261–78. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21626301>
193. Phelan EA, Anderson LA, Lacroix AZ, Larson EB. Older Adults' Views of "Successful Aging" How do they compare with researchers' definitions? *Am Geriatr Soc* [Internet]. 2004 [cited 2015 Jan 26];52(3):211–6. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1532-5415.2004.52056.x/full>
194. Fuchs J, Scheidt-Nave C, Hinrichs T, Mergenthaler A, Stein J, Riedel-Heller SG, et al. Indicators for healthy ageing - a debate. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2013 Dec [cited 2014 Oct 10];10(12):6630–44. Available from: http://search.proquest.com/docview/1494553046?rfr_id=info:xri/sid:primo
195. Depp CA, Glatt SJ, Jeste D V. Recent advances in research on successful or healthy aging. *Curr Psychiatry Rep* [Internet]. 2007 [cited 2015 Feb 10]; Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11920-007-0003-0>
196. Dahlgren G, Whitehead M. European strategies for tackling social inequities in health: Levelling up Part 2 [Internet]. Copenhagen: WHO; 2006 [cited 2015 Feb 17]. 149 p. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/103824/E89384.pdf
197. Collard RM, Boter H, Schoevers RA, Oude Voshaar RC. Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2012 Aug [cited 2015 Jun 9];60(8):1487–92. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22881367>
198. Santos-Eggimann B, Cuénoud P, Spagnoli J, Junod J. Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2009 Jun 1 [cited 2015 May 25];64(6):675–81. Available from: <http://biomedgerontology.oxfordjournals.org/content/64A/6/675.full>

199. Jeon S-N, Shin H, Lee H-J. Dynamics of Constructs in Successful Aging of Korean Elderly: Modified Rowe and Kahn's Model. *Osong public Heal Res Perspect* [Internet]. 2012 Sep [cited 2014 Oct 24];3(3):137–44. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210909912000665>
200. Doyle YG, Mc Kee M, Sherriff M. A model of successful ageing in British populations. *Eur J Public Health* [Internet]. 2012 Feb [cited 2014 Oct 24];22(1):71–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20880990>
201. Perls TT. Successful Aging: The Centenarians. 7th ed. Brocklehurst's textbook of geriatric medicine and gerontology [Internet]. Philadelphia: Elsevier; 2006. p. 184–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-1-4160-6231-8.10030-3>
202. House JS, Kahn RL, McLeod JD, Williams D. Measures and concepts of social support. In: Cohen S, Syme SL, editors. *Social support and health*. San Diego: Academic Press; 1985. p. 83–108.
203. Börsch-Supan A, Brandt M, Hunkler C, Kneip T, Korbmacher J, Malter F, et al. Data Resource Profile: the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *Int J Epidemiol* [Internet]. 2013 Aug [cited 2014 Dec 16];42(4):992–1001. Available from: <http://ije.oxfordjournals.org/content/early/2013/06/18/ije.dyt088.full>
204. Malter F, Börsch-Supan A, editors. *SHARE Wave 5: Innovations & Methodology* [Internet]. München: Munich Center for the Economics of Ageing (MEA), Max Planck Institute for Social Law and Social Policy; 2015. 177 p. Available from: http://www.share-project.org/fileadmin/pdf_documentation/Method_vol5_31March2015.pdf
205. Börsch-Supan A. Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) Wave 5. Release version: 1.0.0. SHARE-ERIC. Dataset. 2015.
206. International Standard Classification of Education ISCED 1997 [Internet]. Geneva: UNESCO; 1997 [cited 2015 Jun 3]. Available from: http://www.unesco.org/education/information/nfsunesco/doc/iscsed_1997.htm
207. Jagger C, Gillies C, Cambois E, Van Oyen H, Nusselder W, Robine J-M. The Global Activity Limitation Index measured function and disability similarly across European countries. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 2010 Aug [cited 2015 Jun 17];63(8):892–9. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435609003485>
208. Cabrero-García J, Juliá-Sanchis R. The Global Activity Limitation Index mainly measured functional disability, whereas self-rated health measured physical morbidity. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 2014 Apr [cited 2015 Jun 18];67(4):468–76. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435613004320>
209. Hagströmer M, Oja P, Sjöström M. The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): a study of concurrent and construct validity. *Public Health Nutr* [Internet]. 2006 Sep [cited 2016 Feb 29];9(6):755–62. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16925881>

210. Demakakos P, Hamer M, Stamatakis E, Steptoe A. Low-intensity physical activity is associated with reduced risk of incident type 2 diabetes in older adults: evidence from the English Longitudinal Study of Ageing. *Diabetologia* [Internet]. 2010 Sep [cited 2015 Sep 18];53(9):1877–85. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20495973>
211. Hamer M, Molloy GJ, de Oliveira C, Demakakos P. Leisure time physical activity, risk of depressive symptoms, and inflammatory mediators: the English Longitudinal Study of Ageing. *Psychoneuroendocrinology* [Internet]. 2009 Aug [cited 2015 Sep 18];34(7):1050–5. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306453009000572>
212. United Nations General Assembly. International covenant on Economic, Social and Cultural Rights [Internet]. New York: United Nations; 1966 [cited 2015 Dec 1]. Available from: <http://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/cescr.pdf>
213. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *Journals Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2001 Mar 1 [cited 2014 Dec 27];56(3):M146–57. Available from: <http://biomedgerontology.oxfordjournals.org/content/56/3/M146.short>
214. Romero-Ortuno R, Walsh CD, Lawlor BA, Kenny RA. A Frailty Instrument for primary care: findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *BMC Geriatr* [Internet]. 2010 [cited 2015 Dec 3];10(57). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20731877>
215. Romero-Ortuno R, Soraghan C. A Frailty Instrument for primary care for those aged 75 years or more: findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe, a longitudinal population-based cohort study (SHARE-FI75+). *BMJ Open* [Internet]. 2014 Dec 23 [cited 2015 Apr 6];4(12):e006645–e006645. Available from: <http://bmjopen.bmj.com/content/4/12/e006645.full>
216. Prince MJ, Reischies F, Beekman AT, Fuhrer R, Jonker C, Kivela SL, et al. Development of the EURO-D scale - a European, Union initiative to compare symptoms of depression in 14 European centres. *Br J Psychiatry* [Internet]. 1999 Apr 1 [cited 2015 Jun 26];174(4):330–8. Available from: <http://bjp.rcpsych.org/content/174/4/330>
217. Castro-Costa E, Dewey M, Stewart R, Banerjee S, Huppert F, Mendonca-Lima C, et al. Ascertaining late-life depressive symptoms in Europe: an evaluation of the survey version of the EURO-D scale in 10 nations. The SHARE project. *Int J Methods Psychiatr Res* [Internet]. 2008 Jan [cited 2015 Jun 29];17(1):12–29. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18286461>
218. Russell D, Peplau L, Cutrona C. The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *J Personal Soc ...* [Internet]. 1980 [cited 2015 Jun 29];39(3):472–80. Available from: http://www.researchgate.net/profile/Letitia_Peplau/publication/15768306_The_revised_UCLA_Loneliness_Scale_Concurrent_and_discriminant_validity_evidence/links/0c96052a0bb735aff5000000.pdf

219. Hughes ME, Waite LJ, Hawkey LC, Cacioppo JT. A Short Scale for Measuring Loneliness in Large Surveys: Results From Two Population-Based Studies. *Res Aging* [Internet]. 2004 Jan 1 [cited 2015 Jun 16];26(6):655–72. Available from: <http://roa.sagepub.com/content/26/6/655.full.pdf+html>
220. Hyde M, Wiggins RD, Higgs P, Blane DB. A measure of quality of life in early old age: the theory, development and properties of a needs satisfaction model (CASP-19). *Aging Ment Health* [Internet]. 2003 May 9 [cited 2015 Feb 23];7(3):186–94. Available from: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1360786031000101157?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub=pubmed#.VOtl8i6E7fc
221. Wiggins R, Netuveli G, Hyde M. The evaluation of a self-enumerated scale of quality of life (CASP-19) in the context of research on ageing: A combination of exploratory and confirmatory approaches. *Soc Indic ...* [Internet]. 2008 [cited 2015 Jun 29]; Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11205-007-9220-5>
222. Coordinator AB, Jürges H, editors. *The Survey of Health, Aging, and Retirement in Europe – Methodology*. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging; 2005. 355 p.

8. Annexos

Annex 1. Mòduls SHARE amb la relació de les persones que responen a cada mòdul (205)

Overview: Who Answers What in the CAPI Questionnaire?

CAPI Module	Name	All respondents ¹	Household Resp.	Financial Resp.	Family Resp.	non-proxy
CV_R	Coverscreen	cv-respondent				
DN	Demographics	X				
CH	Children				x	
PH	Physical Health	x				
BR	Behavioural Risks	x				
CF	Cognitive Function	x				x
MH	Mental Health	x				x (partly)
HC	Health Care	x				
EP	Employment and Pensions	x				
IT	IT module	x				
MC	Mini Childhood	x				
GS	Grip Strength	x				x
CS	Chair Stand	x				x
SP	Social Support	x (partly)			x (partly)	
FT	Financial Transfers			x		
HO	Housing		x			
HH	Household Income		x			
CO	Consumption		x			
AS	Assets			x		
AC	Activities	x				x
EX	Expectations	x				x
IV	Interviewer Observations	interviewer				
XT	End-of-Life Interview	proxy respondents				

¹ "All respondents" only refers to types of respondents here. Due to other filters/routing not all modules are answered by all respondents.

Annex 2. Càlcul diferenciat per sexe de la fragilitat (214)

The final formula for the predicted DFactor score (DFS) in females was:

$$\begin{aligned} DFS(\text{females}) = & (2.077707 * \text{Fatigue} - 0.757295) * 0.4088 + (3.341539 * \text{Loss of} \\ & \text{appetite} - 0.332289) * 0.3325 + (0.132827 * \text{Grip strength} - 3.534515) * -0.4910 + \\ & (2.627085 * \text{Functional difficulties} - 0.461808) * 0.6012 + (0.918866 * \text{Physical} \\ & \text{activity} - 1.523633) * 0.4818 \end{aligned}$$

The predicted DFS formula for males was:

$$\begin{aligned} DFS(\text{males}) = & (2.280336 * \text{Fatigue} - 0.592393) * 0.3762 + (4.058274 * \text{Loss of} \\ & \text{appetite} - 0.263501) * 0.3130 + (0.092326 * \text{Grip strength} - 3.986646) * 0.4653 + \\ & (3.098226 * \text{Functional difficulties} - 0.365971) * 0.6146 + (1.005942 * \text{Physical} \\ & \text{activity} - 1.571803) * 0.4680 \end{aligned}$$

