

# Cross-national comparisons of non-harmonised Healthy Life Years indicators may lead to more confusion than clarification

27 May 2009

Ola Ekholm & Henrik Brønnum-Hansen

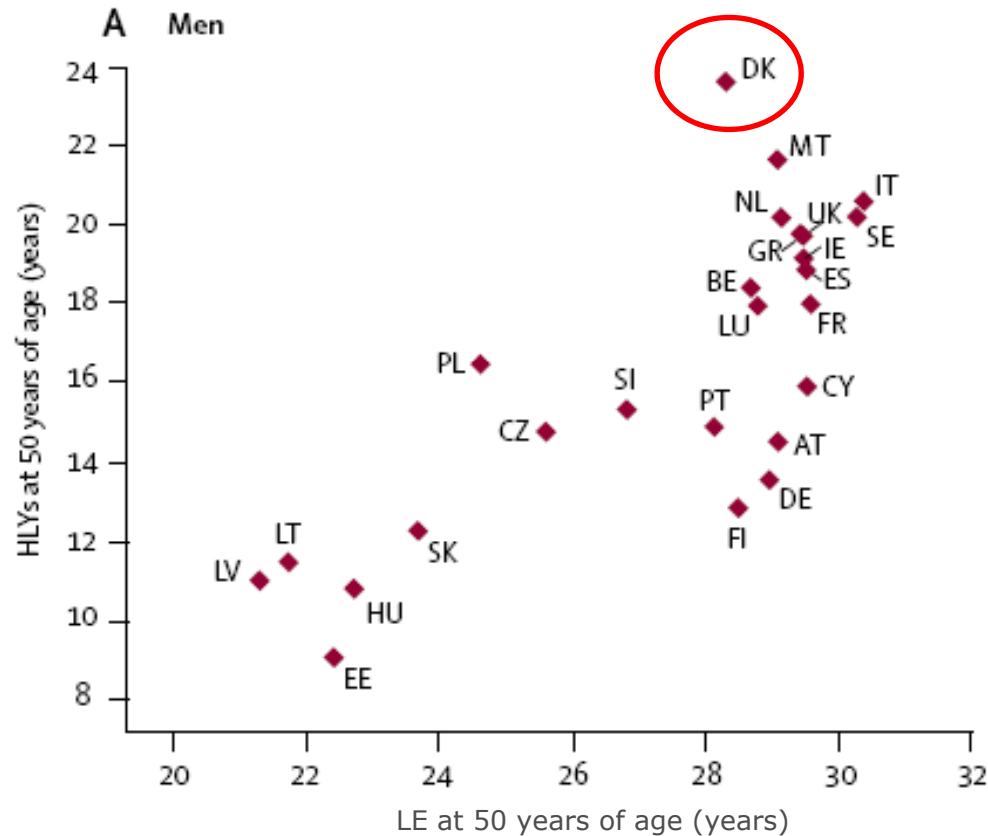
National Institute of Public Health



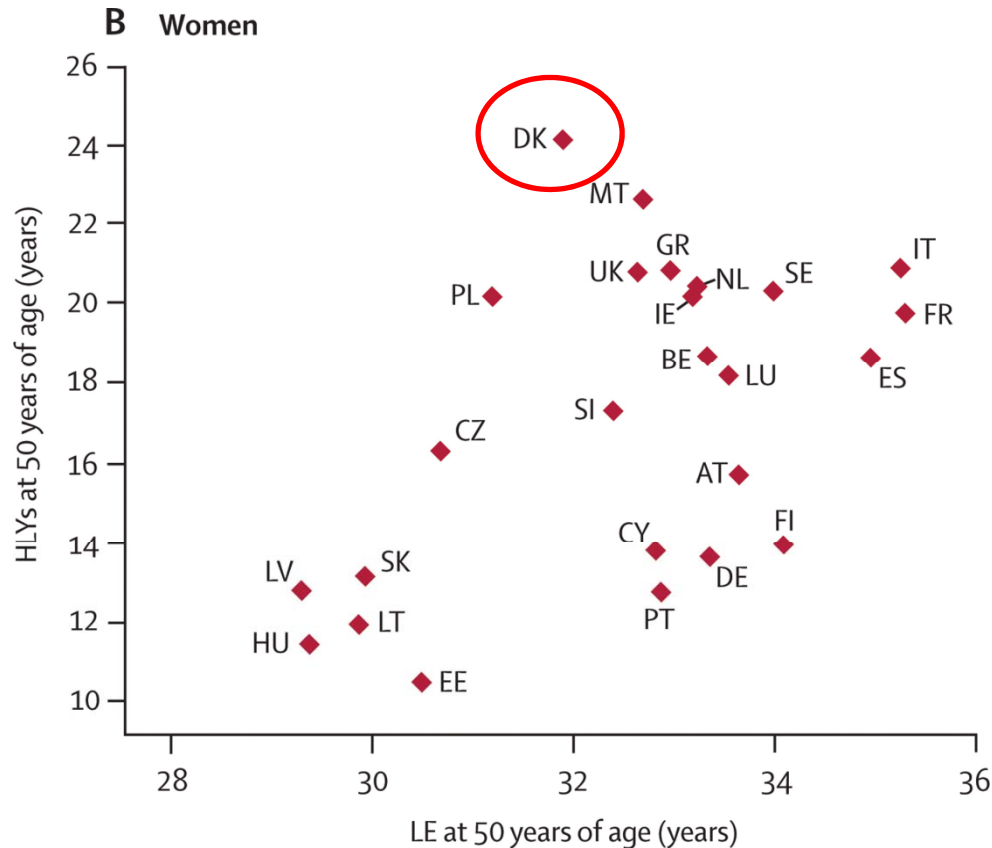
National Institute of  
**Public Health**

UNIVERSITY OF SOUTHERN DENMARK

## Life expectancy (LE) and healthy life years (HLYs) at 50 years of age among men for all EU countries



# Life expectancy (LE) and healthy life years (HLYs) at 50 years of age among women for all EU countries



# Clippings from Danish and Swedish media November 17, 2008



Modelfoto: Colourbox

Modelfoto: Colourbox

## Ældre i Danmark er sundest

Chancen for at have det godt også efter de 50 år er størst her.



Danskene er raske og rige i mange flere år end mange andre borgere i EU. Foto: Colourbox

Danske ældre er de mest raske i Europa

## Danske ældre er de mest raske i Europa

Danskere er raske og rige i mange flere år end mange andre borgere i EU.



Det kan godt være, at vi ikke lever helt så længe i Danmark som i mange andre lande. Til gengæld er vi raske længere end alle andre, skriver MetroXpress.

Det viser en ny undersøgelse, der er sponsoreret af EU, som i dag offentliggøres i det medicinske tidsskrift The Lancet.

## Danske ældre er Europas raskeste

Sundhed

Selv om danskernes levealder ikke er den højeste, kan vi glæde os over et langt liv uden de store skavanker.

Print Send BOOKMARK



Skrevet af: [Katrine Nielsen-Jensen](#)

## Danske ældre længst raske i EU

## Svenskarna flitigast i EU

Svenskarna är i särklass bäst i Europa när det gäller att jobba långt upp i åldrarna.

Och vi lever länge och är tillåtna friska – men männen hamnar på bättre plats än kvinnorna i Europas hälsoindex.

Forskare har gjort en djupdykning i statistiken över livslängd och hälsa i EU:s 25 medlemsländer. Resultatet publiceras i medicintidningen The Lancet och visar att det finns stora skillnader inom unionen. Till exempel är modellivslängden högst bland italienska män och franska kvinnor och allra lägst i Lettland.

Danmark utmärker sig som den nation där hälsoindexet är allra bäst, även om det ska sägas att begreppet är lödligt definerat – att leva utan funktionshinder och utan att behöva begränsa sina aktiviteter räknas som hälsa.

Färre rökare ger utslag Svenska män hamnar på andra plats i Europa när det gäller förtäringens överlevnad bland förtäringar, och kvinnorna på en femteplats. När det gäller ett liv i hälsa hamnar de svenska männen på fjärdeplatsen och kvinnorna på sjundeplatsen.

Om jag ska spekulera kan könskillnaderna bero på att svenska män röker väldigt lite i jämförelse med resten av Europa. Svenska kvinnor är heller inga storökare, men ligger något närmare de övriga europeiska kvinnornas vanor, säger Mats Rosen, chef för Statens beredning för medicinsk utvärdering och adjungerad professor i epidemiologi, till Svenska Dagbladet.

Många slutar kring 55 Även om Sverige inte riktigt är bäst i klassen när det gäller livslängd och hälsa så leder vi utan konkurrens ligan över andel förvärvsarbetande mellan 55 och 64 år, enligt sammanställningen. Här jobbar i genomsnitt 72 procent av männen och 67 procent av kvinnorna i den åldern, vilket kan jämföras med genomsnittet på 54 respektive 37 procent för EU:s femton äldsta medlemsstater, där många går i pension långt före 65-årsdagen.

I EU som helhet förvärvsarbetar bara 53,5 procent av männen och 34 procent av kvinnorna mellan 55 och 64 år, och målet är att genomsnittet ska ligga på 50 procent inom två år. Detta kommer inte att uppnås med mindre än att förutsättningarna för en god hälsa ökar kraftigt i de mest utsatta länderna, skriver forskarna i The Lancet.

FAKTA

### Italiensare och fransyskor lever längst

Sverige finns på topp-5 bland EU:s 25 medlemsländer när det gäller högst förväntad livslängd för personer som är femtio år (differens i alltså ränsade för sjukbarhetsdödlighet och dylikt). Lettland hamnar med kortast livslängd för både män och kvinnor.



Land	Män		Kvinnor	
	Förväntad livslängd	År med hälsa	Förväntad livslängd	År med hälsa
Italien	82,4	20,6	80,4	19,2
Sverige	80,3	20,2	78,9	18,3
Frankrike	79,6	18,0	78,0	18,6
Cypern	79,5	15,9	77,0	13,9
Lettland	75,6	12,9	74,1	12,9
Lettland	71,3	11,0	70,9	12,7

## The Minimum European Health Module (MEHM)

The MEHM is adopted as an essential part of the European Health Survey System and consists of three general disability/health items:

- Self-rated health
- Long-standing illness
- Activity limitations

The MEHM is included in the Survey on Income and Living Conditions (SILC)

## Purpose

- To present the disagreement between the question on activity limitation in MEHM/SILC and the question used in the Danish-SILC
- To investigate if this disagreement influence the Danish HLY estimates

## SILC - Denmark

- Yearly survey on income and living conditions carried out in all EU member states. Data in the present study derives from the surveys in 2005-2008
- The reference populations is private households residing in Denmark and members of these households (excluding institutionalised persons)
- SILC has a rotating panel design
- Sample size: approximately 9,500 persons/households (16 years or older) selected from the Central Population Register.
- Response rate: approximately 60%
- Data were collected via telephone interview and postal questionnaires by Statistics Denmark

## Activity limitation

**SILC/MEHM:** For at least the past 6 months, to what extent have you been limited because of a health problem in activities people usually do?

Yes, strongly limited

Yes, limited

No, not limited

**SILC-Denmark (unofficial translation -2007):** Have you been hampered in your daily activities by this chronic problem or by other health-related problems for longer time-periods within the past 6 months?

Yes

No

**The questions and responses were made similar in 2008**

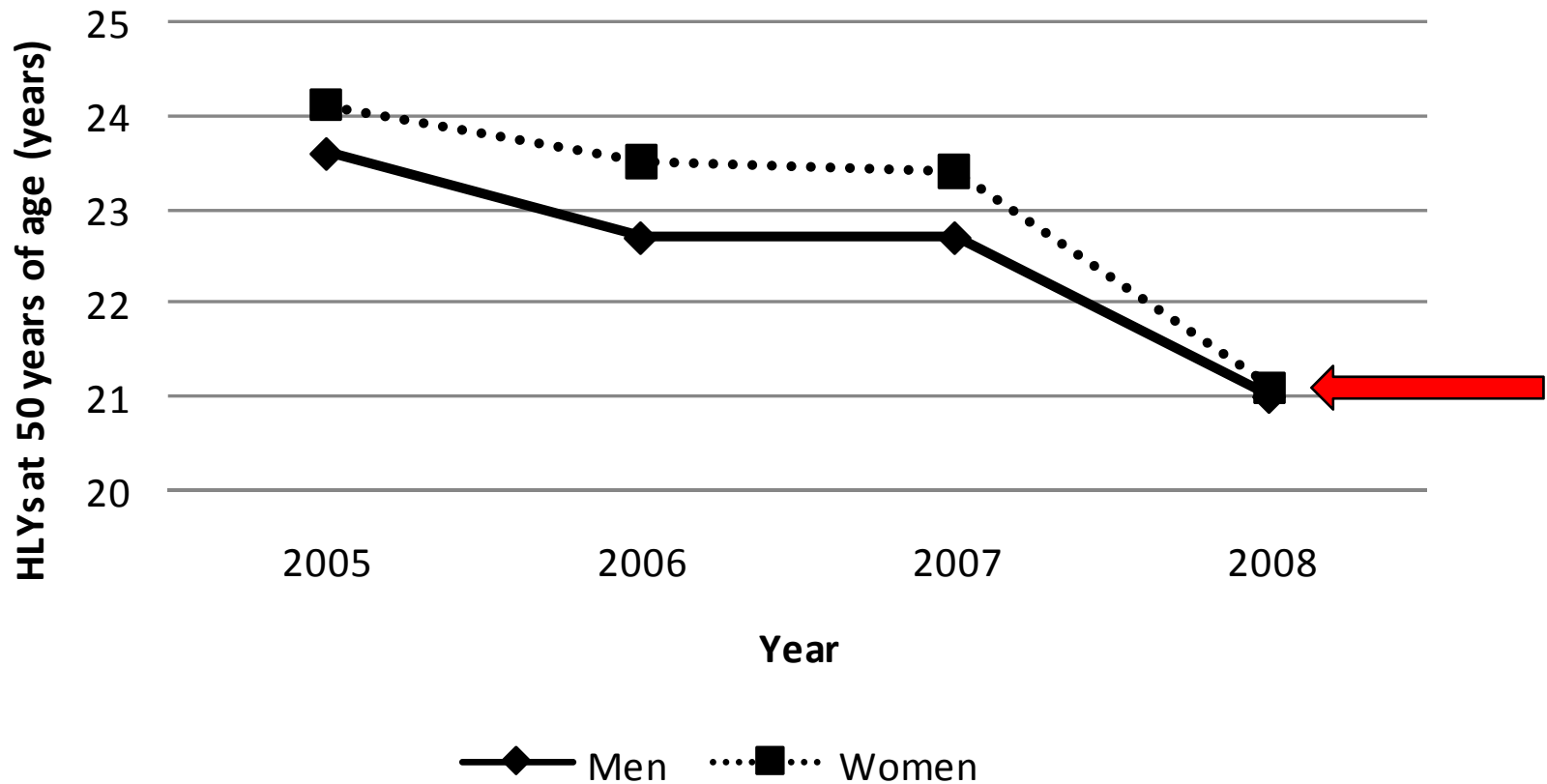


## Statistical analysis

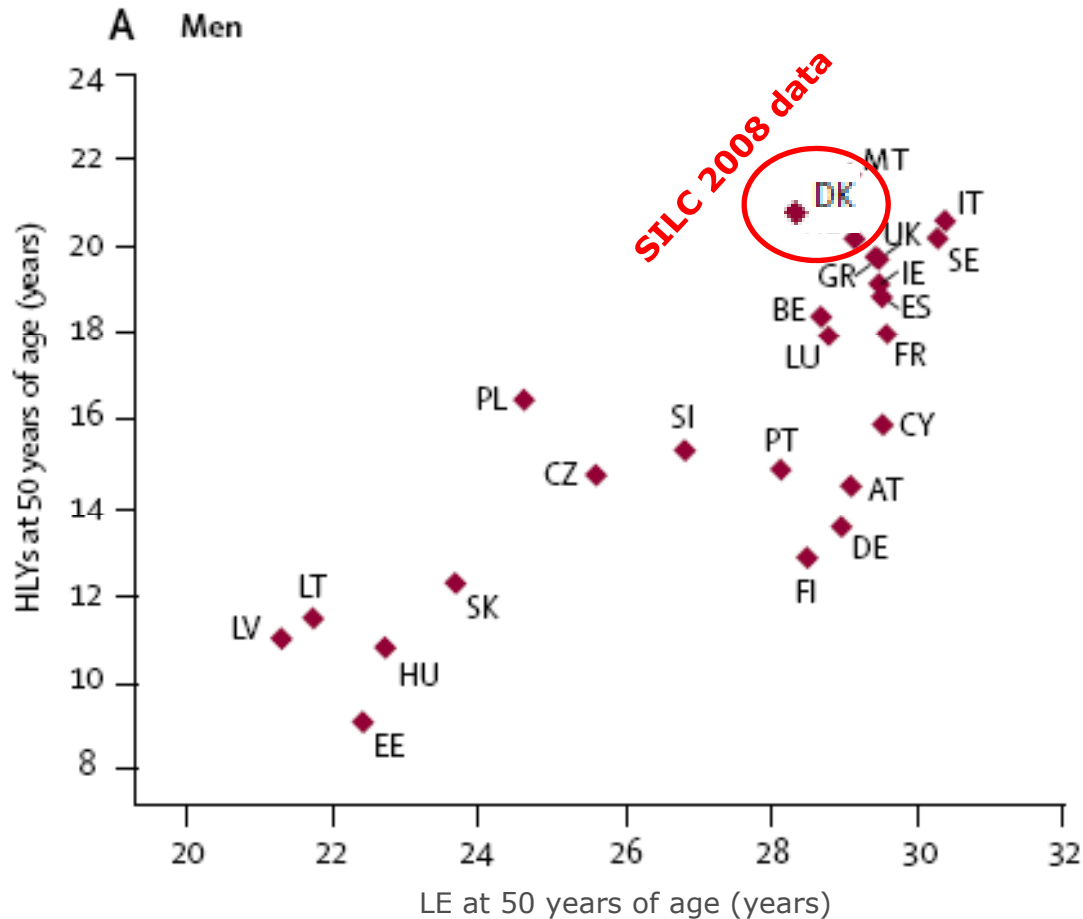
We used life tables from the EHEMU database and the age-specific prevalence of long-term activity limitation and calculated HLYs at 50 years of age by sex by Sullivan's method

SILC 2005-2008

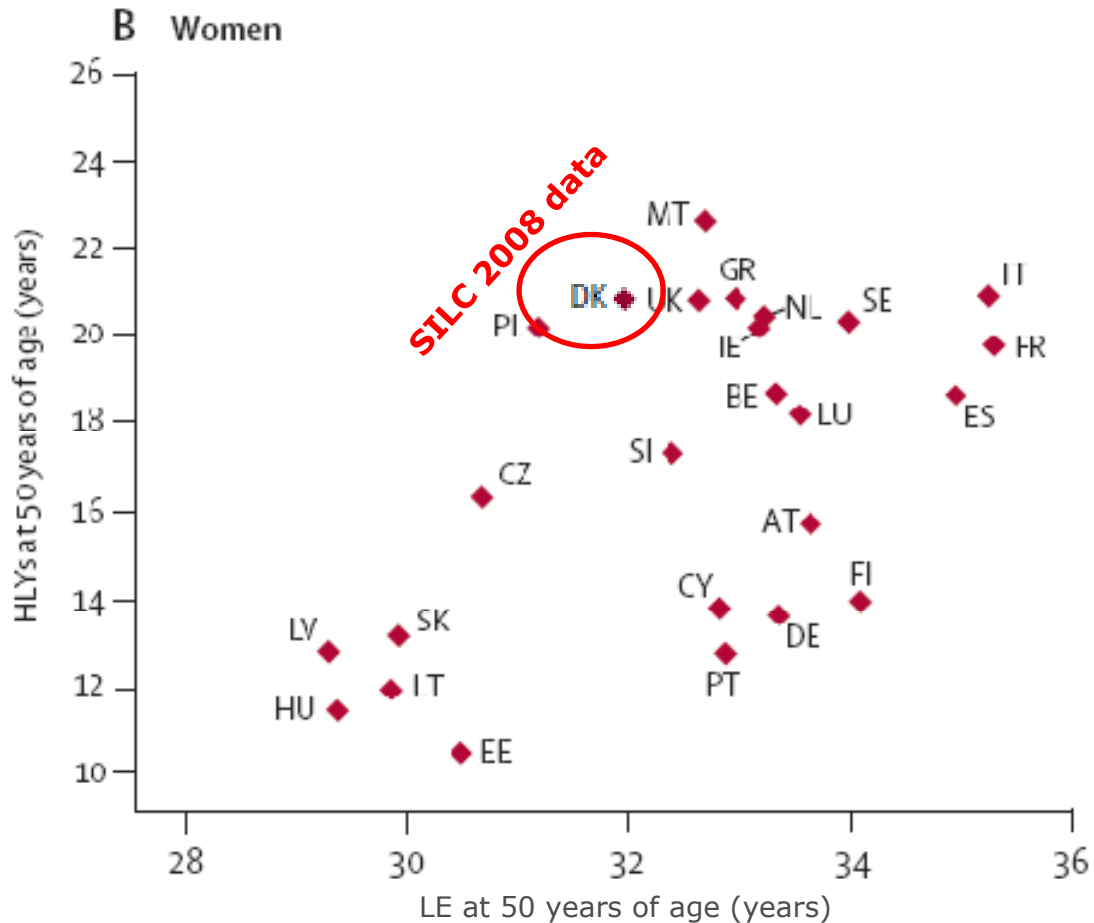
# Figure 1. Healthy life years (HLYs) at 50 years of age in Denmark by year



## Life expectancy (LE) and healthy life years (HLYs) at 50 years of age among men for all EU countries



## Life expectancy (LE) and healthy life years (HLYs) at 50 years of age among women for all EU countries



## In addition...

In Denmark, data was collected via telephone interview and postal questionnaires

In most other countries, data was collected via face-to-face interviews

It is well known that the mode of data collection may affect response distributions

For example, the mode itself may affect the responses and those who respond to mail surveys can be different from those who participate in interview surveys

We used data from the Danish SILC-2008 and the Danish Health Interview Survey 2005 to investigate the effects of mode of data collection.

Because no comparable question on long-term activity limitation was asked in the Health Interview Survey in 2005, the MEHM question on long-standing illness was used to illustrate the discrepancy.

## The Danish Health Interview Surveys

- The Danish National Institute of Public Health, University of Southern Denmark has carried out national representative health interview surveys since 1987
- The purpose of the surveys is to describe the status and trends in health and morbidity in the adult population (16 years or older) and in the factors that influence health status
- The survey in 2005 was based on a random sample of 21,832 Danish citizens. The response rate was 67%
- Data were collected via face-to-face interview at the respondents' home
- Institutionalised persons were excluded

## Questions on long-standing disease

HIS: Do you have any long-standing disease, disorder or illness, long-standing effects of injury, any functional impairment or any other long-standing health problem? (Any that has lasted 6 months or more)

-Yes

-No

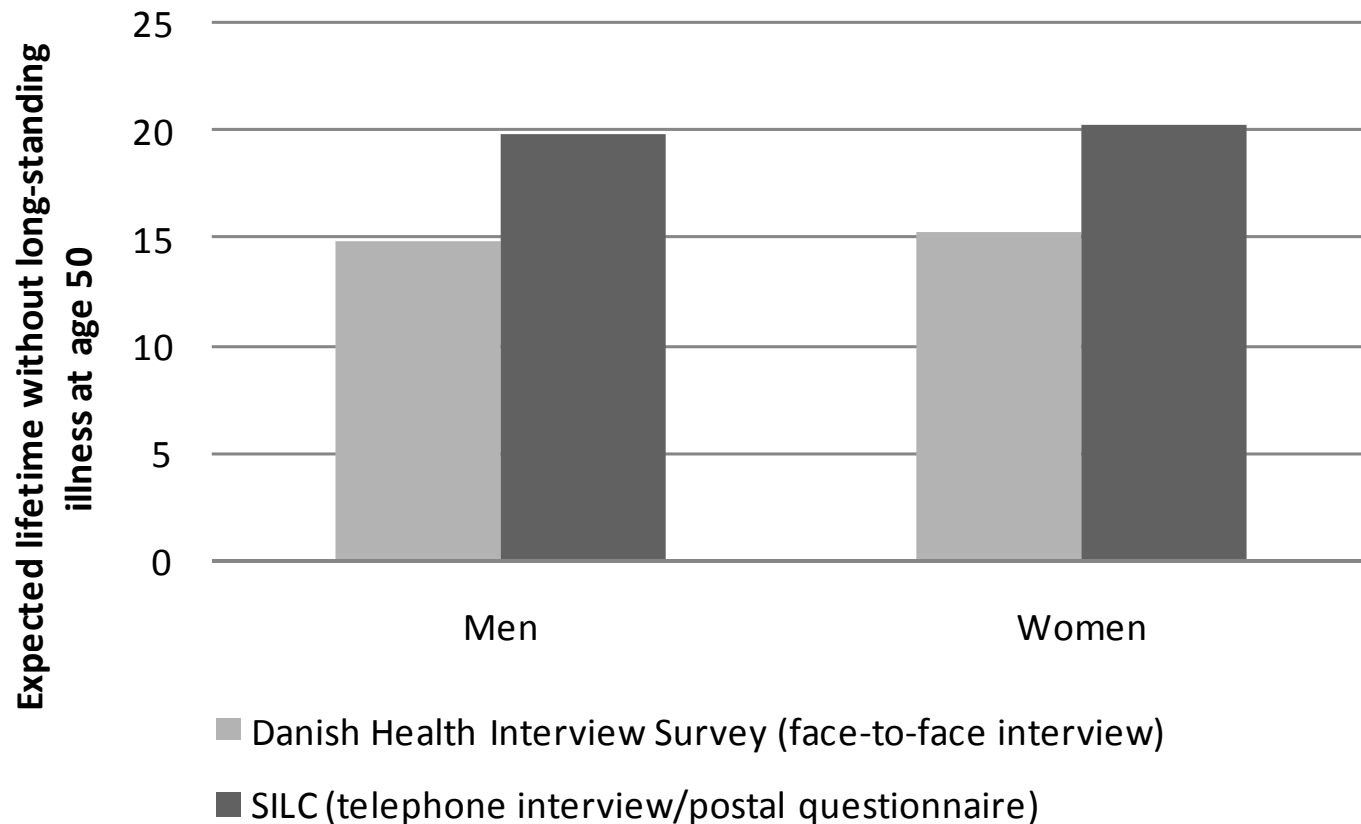
MEHM/SILC: Do you have any long-standing illness or [long-standing] health problem? [By long-standing I mean illnesses or health problems which have lasted, or are expected to last, for 6 months or more]

-Yes

-No



## Expected lifetime without long-standing illness at age 50 in Denmark according to the Danish Health Interview Survey 2005 and SILC-2008.



## Conclusion

Methodological details such as formulation of a question, how questions are filtered in a questionnaire, survey mode and subsequent differences in patterns of non-response must be addressed to ensure harmonisation in cross-national comparisons.

Results from non-harmonised indicators should be interpreted cautiously as they may lead to incorrect conclusions.