



STATENS  
SERUM  
INSTITUT



NATIONAL  
SUNDHEDS-  
DOKUMENTATION OG -IT

Afdeling for Sundhedsanalyser  
21. oktober 2015

## Borgere med multisygdom

Denne analyse ser på voksne danskere med udvalgte kroniske sygdomme og har særlig fokus på personer, som lever med to eller flere af disse kroniske sygdomme – kaldet multisygdom<sup>1</sup>. Kronisk sygdom dækker i denne analyse over kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), leddegigt, knogleskørhed, type 1 og type 2 diabetes, hjertesvigt og astma, mens multisygdom defineres som tilstedeværelse af mindst to af disse udvalgte kroniske sygdomme. Opgørelsen, af hvor mange der har en eller flere kroniske sygdomme, påvirkes af, hvilke og hvor mange sygdomme, der tages med i opgørelsen.

## Hovedresultater

- Knap 862.000 borgere på 18 år og derover, svarende til ca. hver 5. voksne dansker, lever med mindst én af følgende udvalgte kroniske sygdomme: KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1 og type 2 diabetes, hjertesvigt og astma. 15 pct. af danskerne med en af disse sygdomme lever med flere sygdomme.
- Flere kroniske sygdomme ses i højere grad blandt den ældre del af befolkningen, og forekomsten afspejler generelt stigende levealder og ændrede sygdomsmønstre. Kroniske sygdomme er altså særligt udbredt blandt ældre. Godt 45 pct. af alle danskere på 85 år og derover har mindst én blandt de udvalgte kroniske sygdomme. Det er også særligt de ældre, som har multisygdom. Således er ca. 25 pct. af personer med kronisk sygdom 75 år og derover multisyge.
- Danskere med multisygdom bor særligt på Vestsjælland, Sydsjælland samt i København og i Vestegnskommunerne.
- Særligt personer med hjertesvigt lever ofte med andre kroniske sygdomme. Det skal bl.a. ses som en konsekvens af, at hjertesvigt kan være en følgesygdom til fx KOL og type 2 diabetes. Derfor er ca. 50 pct. med hjertesvigt multisyge. Og knap hver fjerde med hjertesvigt lever med enten KOL eller type 2 diabetes. Multisygdom ses i mindre grad hos personer med astma og diabetes.
- KOL og knogleskørhed er den kombination af sygdomme, som hyppigst ses blandt personer med de udvalgte kroniske sygdomme.

Antallet af personer med kronisk sygdom er opgjort på baggrund af de reviderede algoritmer til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS), hvor personer med kronisk sygdom identificeres vha. nationale sundhedsregistre. Personer indgår først i RUKS, når der er indsamlet en vis mængde information. Dvs. personer, der ikke har været i kontakt med sygehuset som følge af deres sygdom eller indløst medicin mod deres sygdom, ikke indgår opgørelsen. Personer med de udvalgte kroniske sygdomme kan således være underestimeret i forhold til andre opgørelser.

I denne opgørelse er der alene fokus på de udvalgte kroniske sygdomme. Det udelukker ikke, at personer, som ikke har en af de udvalgte kroniske sygdomme kan have andre (kroniske) sygdomme.

Analysen omfatter personer på 18 år og derover, som ved indgangen til 2014 havde mindst én af de syv udvalgte kroniske sygdomme. Personerne skal samtidig have bopæl i en dansk kommune pr. 1. januar 2014.

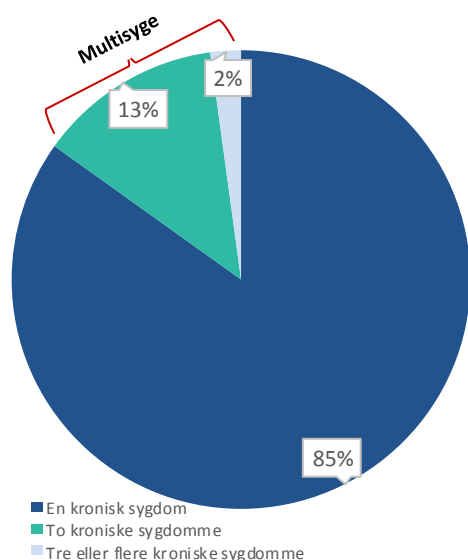
<sup>1</sup> Sundhedsstyrelsen. Forløbsprogrammer for kronisk sygdom – den generiske model, Modul om Multisygdom s. 31.

## Mange voksne lever med flere kroniske sygdomme

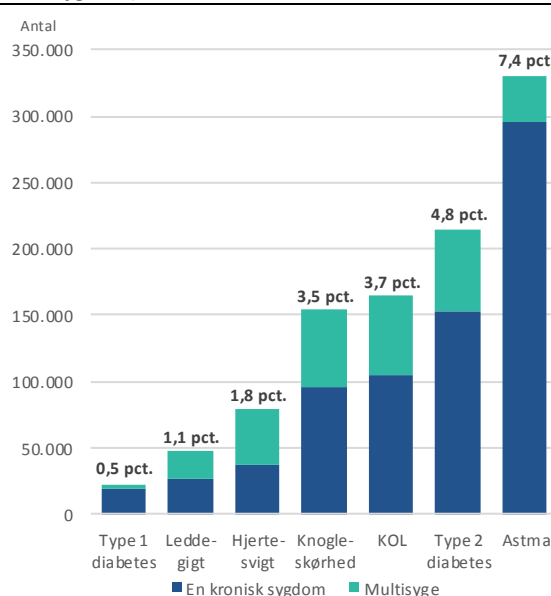
Knap 862.000 voksne danskere lever med mindst én blandt de udvalgte kroniske sygdomme: KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1 og type 2 diabetes, hjertesvigt og astma.<sup>2</sup> Det svarer til, at hver 5. voksne lever med en af disse udvalgte kroniske sygdomme. 15 pct. af danskerne med en af de udvalgte kroniske sygdomme lever samtidig med flere af de udvalgte sygdomme, *jf. figur 1*, svarende til godt hver 7. voksne.

Astma<sup>3</sup> er den af de udvalgte kroniske sygdomme, som flest voksne danskere lever med, *jf. figur 2*. 7,4 pct. af den voksne danske befolkning lider af astma. Type 1 diabetes og leddegigt er mindre udbredt. Flere kvinder end mænd lever med mindst én af de udvalgte kroniske sygdomme. Og det er desuden kvinderne, som i højere grad er multisyge, *jf. bilagsfigur B.1-B.2*.

**Figur 1. Andel voksne med udvalgte kroniske sygdomme pr. 1. januar 2014, fordelt efter antallet af kroniske sygdomme, som de lever med**



**Figur 2. Antal voksne med udvalgte kroniske sygdomme pr. 1. januar 2014, fordelt efter antallet af kroniske sygdomme, som de lever med (pct. af befolkningen med kronisk sygdom)**



Kilde: Statens Serum Institut, borgere med kronisk sygdom ifølge reviderede (marts 2015) udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS) samt CPR-registret.  
Anm.: Udvalgte kroniske sygdomme omfatter her alene KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1 og 2 diabetes, hjertesvigt og astma. Antallet af personer med kronisk sygdom er afrundet til nærmeste femhundrede.

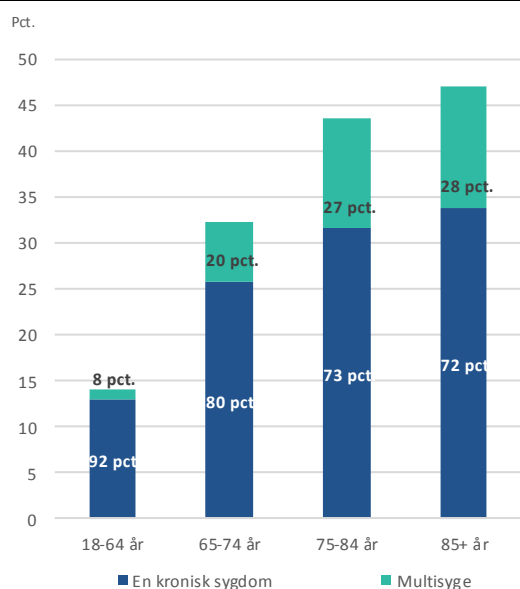
Flere kroniske sygdomme ses i højere grad blandt den ældre del af befolkningen, og forekomsten afspejler generelt stigende levealder og ændrede sygdomsmønstre. Kroniske sygdomme rammer derfor særligt ældre borgere. Godt 45 pct. af alle danskere på 85 år og derover har mindst én af de syv udvalgte sygdomme, *jf. figur 3*. Det er også særligt ældre, som lever med mere end én kronisk sygdom. Mindst en fjerdedel af de kroniske syge på 75 år og derover er multisyge. 14 pct. af danskere i alderen 18 til 64 år lever med en kronisk sygdom, og heraf udgør de multisyge kun 8 pct.

<sup>2</sup> Medtages flere sygdomme i opgørelsen vil antallet af personer med en kronisk sygdom være højere.

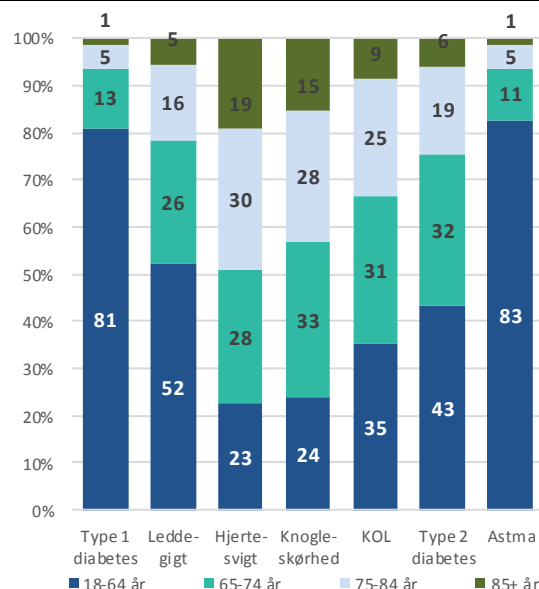
<sup>3</sup> Det er ikke muligt i algoritmen at have KOL og astma samtidigt. Derfor vil en person med KOL ikke kunne indgå i populationen med astma eller omvendt. En KOL-klassificering vægtes højere end en astma-klassificering. Det betyder en underestimering af personer med astma.

Type 1 diabetes og astma fylder mest blandt yngre personer. Otte ud af 10 voksne med type 1 diabetes og astma er mellem 18 og 64 år, *jf. figur 4*. Selv om, at astma og type 1 diabetes fylder mest blandt den yngre del af befolkningen, forsvinder sygdommen ikke, fordi man bliver ældre. Flere af de kroniske sygdomme er livsstilsbetonet, og sygdomsmønstret gør, at disse kroniske sygdomme først optræder senere i livet. Hjertesvigt og knogleskørhed er sygdomme, hvor ældre fylder mest. Knap hver 5. voksne med hjertesvigt er 85 år eller derover.

**Figur 3. Andelen af voksne med udvalgte kroniske sygdomme pr. 1. januar 2014, fordelt efter alder**



**Figur 4. Den procentvise aldersfordeling fordelt på udvalgte kroniske sygdomme**



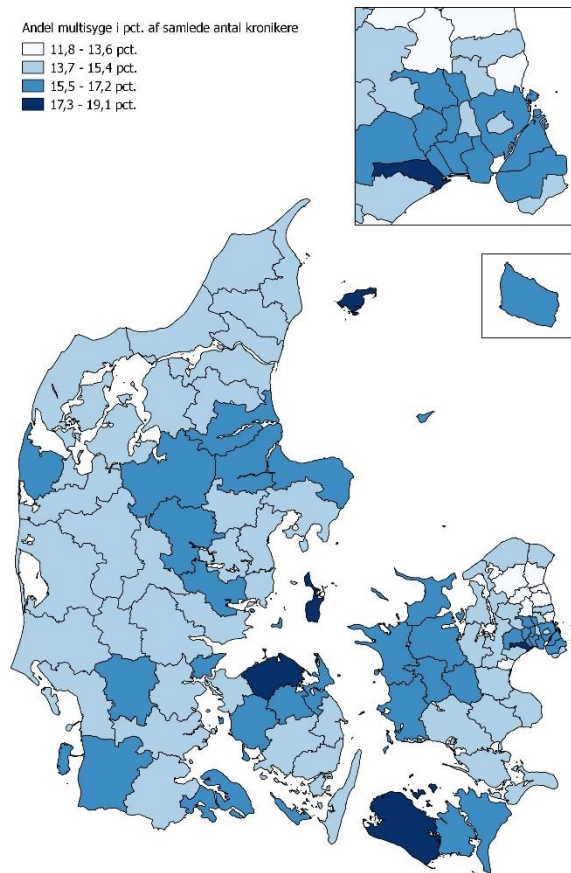
Kilde: Statens Serum Institut, borgere med kronisk sygdom ifølge reviderede (marts 2015) udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS) samt CPR-registret.

Anm.: Udvalgte kroniske sygdomme omfatter her alene KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1 og 2 diabetes, hjertesvigt og astma.

### Størst andel borgere med multisygdom på Syd- og Vestsjælland samt København og Vestegnskommunerne

Danskere med multisygdom bor i højere grad på Vestsjælland, Sydsjælland samt København og Vestegnskommunerne, *jf. figur 5*. De bor i mindre grad nord for København, i Vestjylland og Nordjylland. Andelen med multisygdom udgør fx 18 pct. af de kroniske syge i Ishøj og Lolland Kommune, mens andelen udgør 12 pct. i Hørsholm Kommune. På landsplan er der 15 pct. med en kronisk sygdom, som er multisyge.

**Figur 5. Andel multisyge ift. samlede antal voksne med kronisk sygdom pr. 1. januar 2014, fordelt efter kommune**



Kilde: Statens Serum Institut, borgere med kronisk sygdom ifølge reviderede (marts 2015) udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS) samt CPR-registret.  
Anm.: Tallene er køns- og aldersstandardiseret. Udvalgte kroniske sygdomme omfatter her alene KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1 og 2 diabetes, hjertesvigt og astma.

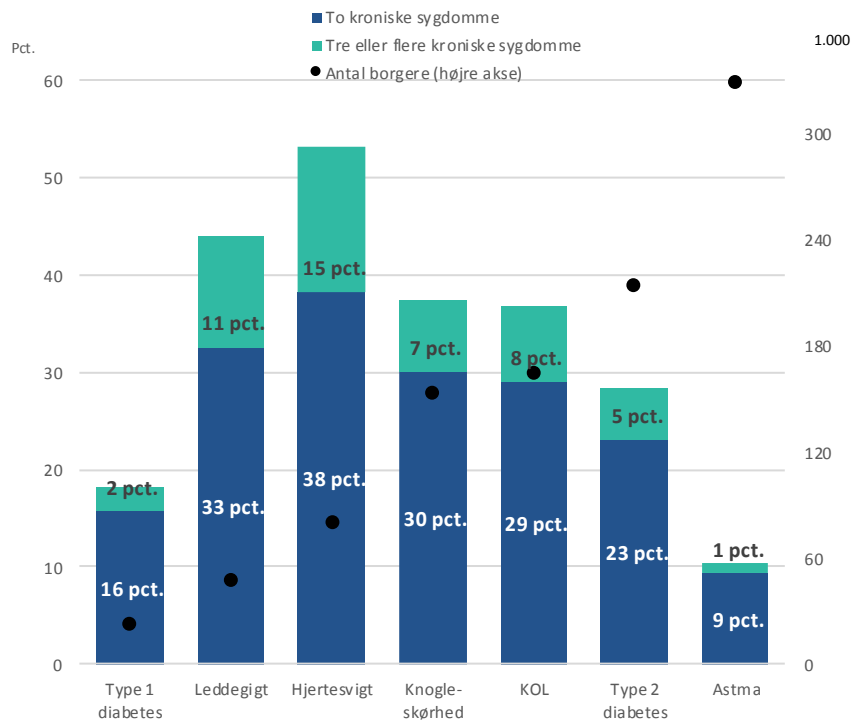
### Kombinationer af sygdomme

Multisygdomme ses hyppigere blandt danskere med hjertesvigt. Godt hver anden dansker med hjertesvigt har flere kroniske sygdomme, *jf. figur 6*. 15 pct. lever med to eller flere sygdomme ud over hjertesvigt. Det er bl.a. en effekt af, at hjertesvigt kan være en følgesygdom til bl.a. KOL og diabetes. Flere af de kroniske sygdomme ses desuden i højere grad blandt den ældre del af befolkningen (se figur 4). Forekomsten af multisygdom afspejler generelt stigende levealder, bedre levevilkår, bedre behandlingsmuligheder og ændrede sygdomsmønstre.

44 pct. med leddegigt og 37 pct. med KOL og knogleskørhed har flere kroniske sygdomme, mens det kun gælder for hver 10. dansker med astma. Det hænger bl.a. sammen med, at personer med astma ikke på samme måde får følgesygdomme, som personer med fx KOL. Til gengæld er der langt flere voksne, som lever med astma. Over 300.000 danskere havde astma<sup>4</sup> ved indgangen til 2014. Det er fem gange så mange, som der lever med leddegigt. Det betyder, at antallet af multisyge astmatikere, er på niveau med antallet af multisyge med leddegigt og hjertesvigt.

<sup>4</sup>Se fodnote 3.

**Figur 6. Andel multisyge ift. samlede antal voksne med kronisk sygdom pr. 1. januar 2014, fordelt efter sygdom og antallet af kroniske sygdomme, som de lever med**



Kilde: Statens Serum Institut, borgere med kronisk sygdom ifølge reviderede (marts 2015) udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS) samt CPR-registret.  
 Anm.: Antallet af personer med kronisk sygdom er afrundet til nærmeste femhundrede. Kroniske sygdomme omfatter her alene KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1 og 2 diabetes, hjertesvigt og astma.

27.000 voksne med kroniske sygdomme har både KOL og knogleskørhed. Det er den hyppigste kombination af sygdomme blandt voksne med de udvalgte kroniske sygdomme. Denne høje forekomst hænger bl.a. sammen med, at knogleskørhed kan være en følgesygdom til KOL. Risikoen for knogleskørhed øges eksempelvis ved rygning, lav fysisk aktivitet og hyppige kure med binyrebarkhormontabletter<sup>5</sup>. 23.000 lever med både KOL og type 2 diabetes, 19.000 lever med KOL og hjertesvigt, 19.000 lever med hjertesvigt og type 2 diabetes og 17.000 lever med type 2 diabetes og astma. Disse fem kombinationer af sygdomme er samlet set de hyppigste blandt voksne med kroniske sygdomme, jf. tabel 1.

Betragtes forekomsten af øvrige kroniske sygdomme hos voksne med hjertesvigt ses, at flest med hjertesvigt lever med KOL og type 2 diabetes. 19.000 ud af de 80.000 voksne med hjertesvigt har KOL, og der er ligeledes 19.000 ud af de 80.000 voksne med hjertesvigt, som har type 2 diabetes. Det svarer til, at knap hver fjerde voksne med hjertesvigt også lever med enten KOL eller type 2 diabetes. 10.000 med hjertesvigt lever samtidig med knogleskørhed, 4.500 lever med astma, 2.500 lever med leddegigt og kun 500 lever med type 1 diabetes. Det skal igen bemærkes, at hjertesvigt kan være følgesygdomme til bl.a. KOL og diabetes, hvoraf forekomsten af disse kombinationer er en naturlig følge.

<sup>5</sup> Medicin anvendt i behandlingen af KOL.

Selvom kombinationen af knogleskørhed og leddegigt ikke er blandt de fem hyppigste diagnoser, så udgør de 11.000 godt hver fjerde voksne med leddegigt. Dvs. ud af de 47.000 voksne, som lever med leddegigt, har 11.000 også knogleskørhed.

**Table 1. Antal voksne med udvalgte kroniske sygdomme fordelt efter kombinationen af sygdomme**

	KOL	Leddegigt	Knogleskørhed	Type 2 diabetes	Hjertesvigt	Type 1 diabetes	Astma
KOL	-	5.000	27.000	23.000	19.000	1.000	-
Leddegigt		-	11.000	4.000	2.500	500	4.500
Knogleskørhed			-	11.000	10.000	1.000	11.000
Type 2 diabetes				-	19.000	-	17.000
Hjertesvigt					-	500	4.500
Type 1 diabetes						-	1.500
Astma							-
<b>Antal voksne med kronisk sygdom</b>	<b>164.500</b>	<b>47.000</b>	<b>154.000</b>	<b>214.500</b>	<b>80.000</b>	<b>22.500</b>	<b>329.500</b>

Kilde: Statens Serum Institut, borgere med kronisk sygdom ifølge reviderede (marts 2015) udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS) samt CPR-registret.

Anm.: Antallet af personer med kronisk sygdom er afrundet til nærmeste femhundrede. Kroniske sygdomme omfatter her alene KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1 og 2 diabetes, hjertesvigt og astma. Rækkerne/søjlerne kan ikke summeres, da de alene viser kombinationen af sygdomme. En borger kan desuden indgå i flere kombinationer, hvis denne har mere end to kroniske sygdomme.

## Bilag 1

### Identifikation af borgere med kronisk sygdom

Kronisk sygdom dækker i denne opgørelse over kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), leddegigt, knogleskørhed, type 1 og type 2 diabetes, hjertesvigt og astma. Personer med kronisk sygdom er opgjort på baggrund af de reviderede algoritmer til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS), hvor personer med kronisk sygdom identificeres vha. nationale sundhedsregistre, *jf. boks*. Det er ikke muligt i algoritmen at have KOL og astma eller type 1 og type 2 diabetes samtidig. Derfor vil en person med KOL ikke kunne indgå i populationen med astma eller omvendt. Tilsvarende gælder for type 1 og type 2 diabetes.

Populationen omfatter personer på 18 år og derover, som ved indgangen til 2014 havde mindst én af de syv udvalgte kroniske sygdomme. Personerne skal samtidig have bopæl i en dansk kommune pr. 1. januar 2014.

#### Boks. Opgørelse af antal personer med kroniske sygdomme

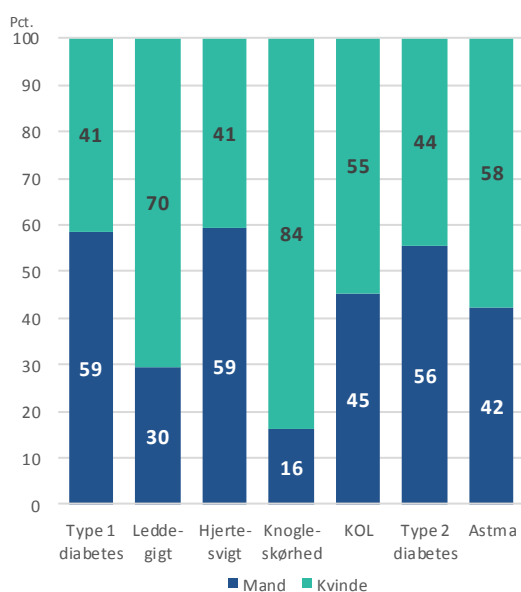
Opgørelse af personer med kroniske sygdomme er foretaget på baggrund af de reviderede RUKS-algoritmer, og data udtrukket den 13. marts 2015. I data optræder personerne med de udvalgte sygdomme med en debutdato, der kan være første kontakt i Landspatientregisteret eller første medicinkøb på recept, en slutdato og en årsag til slutdato (død, udrejst, forsvundet, rask meldt, ingen aktivitet). Personer optræder kun i data, hvis de har et gyldigt CPR-nummer og er, eller har været, bosat i Danmark.

Antallet af personer med en given sygdom i et givent år, er i denne optælling opgjort som antallet af personer identificeret med den pågældende sygdom pr. 1. januar det pågældende år. Ud over definition af sygdom via de reviderede RUKS-algoritmer gælder det, at personerne skal have dansk bopælskommune pr. 1. januar det pågældende år. I denne optællingen ekskluderes personer 10 år efter seneste registeraktivitet. På den baggrund afviger denne optælling fra en opgørelse, der foretages direkte på baggrund af de reviderede RUKS-algoritmer.

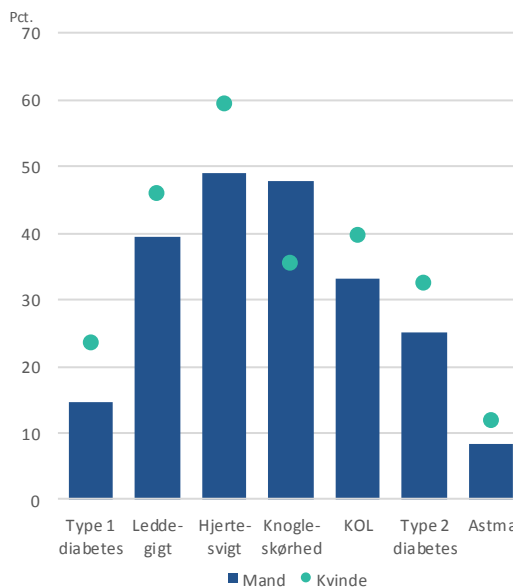


## Bilag 2

**Figur B1. Andel voksne med udvalgte kroniske sygdomme pr. 1. januar 2014, fordelt efter køn**



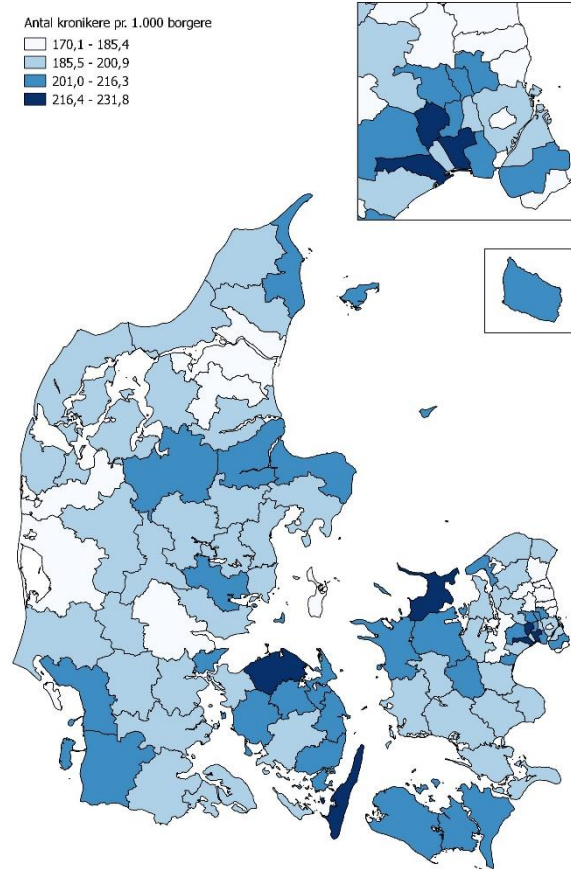
**Figur B2. Andel multisyge ift. samlede antal voksne med kronisk sygdom pr. 1. januar 2014, fordelt efter køn**



Kilde: Statens Serum Institut, borgere med kronisk sygdom ifølge reviderede (marts 2015) udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS) samt CPR-registret.

Anm.: Udvalgte kroniske sygdomme omfatter her alene KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1 og 2 diabetes, hjertesvigt og astma.

**Figur B.3. Antal voksne med kronisk sygdom pr. 1.000 indbyggere, fordelt efter kommune**



Kilde: Statens Serum Institut, borgere med kronisk sygdom ifølge reviderede (marts 2015) udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS) samt CPR-registret.  
Anm.: Tallene er aldersstandardiseret. Udvalgte kroniske sygdomme omfatter her alene KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1 og 2 diabetes, hjertesvigt og astma.