

Borgere med KOL – kontaktforbrug i sundheds- væsenet og medicinforbrug

I denne analyse belyses borgere med KOL på 30+ år¹, deres kontakter til sundhedsvæsenet og udgifterne til behandling, hvor borgere med KOL sammenlignes med borgere generelt (30+ år)². Opgørelsen belyser også variationen i aktiviteten og de gennemsnitlige udgifter for borgere med KOL fordelt efter borgernes sygelighed målt ved komorbiditetsniveau, *jf. boks 1*.

Hovedresultater

- I 2014 var over 90 pct. af borgerne med KOL 50 år eller derover, og godt halvdelen var 70 år eller derover. Godt 60 pct. af borgerne med KOL havde ingen andre af de inkluderede sygdomme (ingen komorbiditet), mens 10 pct. havde svær sygelighed³.
- Borgere med KOL har et højere ressourcetræk på sundhedsvæsenet end den generelle befolkning. Borgere med KOL havde i gennemsnit dobbelt så mange kontakter til almen praksis og ambulante sygehuskontakter som borgere generelt, og godt tre gange flere sygehusindlæggelser. Det gennemsnitlige medicinforbrug var tre gange højere blandt borgere med KOL i forhold til hele befolkningen.
- Antallet af kontakter stiger med graden af sygelighed. Borgere med KOL med svær sygelighed havde i gennemsnit næsten dobbelt så mange kontakter til almen praksis og var gennemsnitligt indlagt otte gange hyppigere end gruppen uden andre sygdomme.
- Udgiften til kontakter med sundhedsvæsenet og medicin for borgere med KOL på 30+ år var godt fem gange højere end udgiften pr. borger generelt. Korrigeret for køns- og alderssammensætning udgør udgifterne til borgere med KOL en fjerdedel af udgifterne til alle borgere (30+ år), hvor borgere med KOL udgør knap 5 pct. af alle 30+ årige.
- Niveaue for sundhedsudgifter er højere blandt borgere med svær sygelighed. De samlede udgifter til kontakter med sundhedsvæsenet og medicin for de 10 pct. af borgere med KOL med svær sygelighed udgjorde 37 pct. af udgifterne for alle borgere med KOL.
- Sundhedsudgifterne pr. borger med KOL er højere i Region Hovedstaden end i de øvrige regioner

Boks 1. Kort om: Komorbiditet og Charlsons komorbiditetsindeks

Begrebet komorbiditet dækker over, at der samtidigt med den primære sygdom, i dette tilfælde KOL, også forekommer en eller flere andre sygdomme hos patienten, *jf. bilag 3*.

Charlsons komorbiditetsindeks (CCI) er et internationalt klassifikationssystem, der vægter sygelighed på baggrund af forekomst af en række sygdomme, som alle vurderes at have en negativ indvirkning på borgerens helbred. Indekset blev udviklet som en prognostisk indikator (Charlson et al. 1987). De 19 sygdomme, der hang sammen med en nedsat 1-års overlevelse, blev tildelt en vægt i forhold til deres prognostiske betydning. I tabel B3 i bilag 3 fremgår de 19 sygdomsgrupper, der indgår i Charlsons komorbiditetsindeks, deres vægte og ICD-10 diagnosekoder.

I analysen måles hver KOL-patients sygelighed ved at beregne CCI på baggrund af diagnoser ved indlæggelser eller ambulante kontakter i 2013 og 2014 baseret på Landspatientregistret. I opgørelsen angives laveste komorbiditetsniveau med CCI = 0 svarende til ingen af de 19 sygdomme ud over KOL, og højeste komorbiditetsniveau defineres som CCI 3+, *jf. bilag 3*.

¹ KOL-patienterne er defineret vha. de reviderede udtræksalgoritmer pr. marts 2015 til brug for dannelsen af Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS)³, *jf. bilag 2*.

² Disse opgørelser er korrigeret for forskelle i alders- og kønssammensætning.

³ De inkluderede sygdomme er angivet i Charlsons Komorbiditets Indeks, *jf. bilag 3*, hvor graden af sygelighed måles ved summen af vægtene for sygdommene.

1. Overblik over borgere med Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (KOL)⁴

På grundlag af de reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af Registret for Udvalgte Kroniske Sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS) er der pr. 1. januar 2014 opgjort at være ca. 163.000 borgere på 30 år og derover med KOL⁵. Godt halvdelen af denne gruppe er kvinder, *jf. tabel 1.*

KOL ses i højere grad hos den ældre del af befolkningen, hvor over 90 pct. af borgerne med KOL var 50 år eller derover, og godt halvdelen var 70 år eller derover. Knap hver syvende borger på 80 år og opefter har KOL mod alene fire ud af 1.000 borgere mellem 30 og 39 år, *jf. tabel 2.*

Tabel 1. Kønsfordeling for borgere med KOL, 2014

	Antal borgere med KOL	Andel (pct.)
Mænd	74.000	45
Kvinder	89.000	55
I alt	163.000	100

Tabel 2. Aldersfordeling for borgere med KOL, 2014

År	Antal borgere med KOL	Andel af borgere med KOL (pct.)	Antal borgere med KOL pr. 1.000 borgere
30-39	3.000	1 pct.	4
40-49	9.000	5 pct.	11
50-59	24.000	14 pct.	33
60-69	46.000	27 pct.	67
70-79	48.000	31 pct.	111
80+	32.000	22 pct.	136
I alt	163.000	100 pct.	45

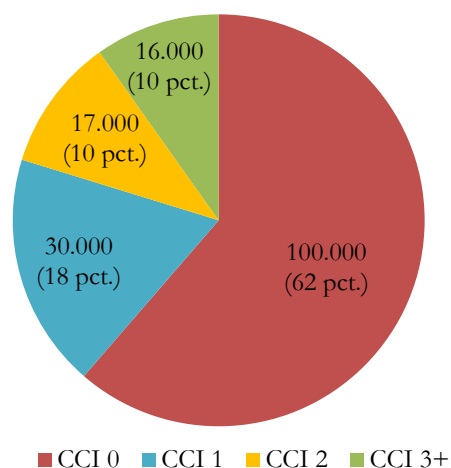
Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Opgørelsen er afgrænset til personer på 30 år eller derover. Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Inddeles de 163.000 borgere med KOL efter graden af sygelighed har 100.000 af borgerne, svarende til 62 pct., ingen andre af de 19 inkluderede sygdomme, mens 16.000 (svarende til 10 pct.) har svær sygelighed (CCI 3+), *jf. tabel 3 og figur 1.*

Tabel 3. Grad af sygelighed for borgere med KOL målt ved Charlsons Komorbiditetsindeks (CCI), antal og andel (pct.), 2014

	Antal borgere med KOL	Andel (pct.)
CCI 0 (ingen)	100.000	62 pct.
CCI 1 (let)	30.000	18 pct.
CCI 2 (middelsvær)	17.000	10 pct.
CCI 3+ (svær)	16.000	10 pct.
I alt	163.000	100 pct.

Figur 1. Grad af sygelighed for borgere med KOL, antal og andel (pct.), 2014



Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Opgørelsen er afgrænset til personer på 30 år eller derover.

⁴ Tallene i afsnit 1 er ikke standardiserede, da formålet er at danne et overblik over, hvordan borgere med KOL faktisk er fordelt på køn, alder, komorbiditet og kontakter.

⁵ Det bemærkes, at der er tale om en registerbaseret opgørelse, hvor borgere med KOL er identificeret fra deres brug af medicin og sundhedsydelser, hvorfor antallet vil afvige fra andre typer af opgørelser.

Antallet af borgere med KOL og deres grad af sygelighed varierer på tværs af landet. I Region Hovedstaden og Midtjylland udgør borgere med KOL ca. 42 pr. 1.000 borgere, mens der i Region Sjælland, Syddanmark og Nordjylland er ca. 49 borgere med KOL pr. 1.000 borgere, *jf. tabel 4*. En højere andel af borgere med KOL i Region Nordjylland har ingen andre af de inkluderede sygdomme i forhold til de øvrige regioner, og en lavere andel har svær sygelighed.

Tabel 4. Fordelingen af borgere med KOL på 30+ år på bopælsregion og grad af sygelighed, 2014

	Region Hovedstaden	Region Sjælland	Region Syddanmark	Region Midtjylland	Region Nordjylland
CCI 0	59 pct.	60 pct.	62 pct.	63 pct.	65 pct.
CCI 1	19 pct.	18 pct.	18 pct.	18 pct.	17 pct.
CCI 2	11 pct.	11 pct.	10 pct.	9 pct.	10 pct.
CCI 3+	11 pct.	11 pct.	10 pct.	10 pct.	7 pct.
Borgere med KOL	46.000	27.000	38.000	35.000	18.000
	(100 pct.)	(100 pct.)	(100 pct.)	(100 pct.)	(100 pct.)
Borgere med KOL pr. 1.000 borgere	42	49	48	43	49

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Opgørelsen er afgrænset til personer på 30 år eller derover. Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

2. Kontakter med sundhedsvæsenet og forbrug af medicin

I de følgende afsnit 2. *Kontakter med sundhedsvæsenet og forbrug af medicin*; 3. *Udgifter relateret til kontakter med sundhedsvæsenet og forbrug af medicin*; og 4. *Regionale forskelle i udgifter* er gruppen af borgere med KOL standardiseret, så køns- og alderssammensætningen svarer til den samlede gruppe af borgere i Danmark på 30 år eller derover. Herved kan kontakter, medicinforbrug og udgifter for borgere med KOL sammenlignes med alle borgere.

Sammenlignes borgere med KOL med hele befolkningen (begge 30+ år), havde borgere med KOL gennemsnitligt cirka dobbelt så mange kontakter med sundhedsvæsenet⁶ som befolkningen samlet set, *jf. tabel 7*. Kontakter med almen praksis udgjorde 2/3 af kontakterne for begge grupper.

Borgere med KOL havde i gennemsnit dobbelt så mange kontakter til almen praksis og ambulante sygehuskontakter som borgere generelt, og godt tre gange flere sygehusindlæggelser.

Borgere med KOL havde et samlet medicinforbrug, der var knap tre gange højere end gennemsnittet for hele befolkningen. Borgere med KOL havde et samlet medicinforbrug på 2.100 Defineret Daglig Dosis (DDD)⁷, mens det gennemsnitlige medicinforbrug for alle borgere var 700 DDD.

⁶ Kontakter og udgifter til det psykiatriske sundhedsvæsen er ikke inkluderet i denne opgørelse. Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

⁷ DDD er en statistisk måleenhed for mængden af medicin. Her bruges WHO's fastsatte DDD. Sundhedsdatastyrelsen har fastsat en måleværdi i de tilfælde, hvor WHO ikke har tildelt en DDD eller angivet retningslinjer for tildeling. I tabellen indgår al medicin købt via recept i 2014.

Tabel 7. Kontakter med sundhedsvæsenet og medicinforbrug for alle borgere og borgere med KOL, 2014 (standardiseret)

	Almen praksis, pr. borger	Speciallæge, pr. borger	Ambulante sygehuskontakter, somatik, pr. borger	Sygehusindlæggelser, somatik, pr. borger	Kontakter i alt, pr. borger	DDD, pr. borger
Borgere med KOL	15,4	1,5	7,0	0,7	24,6	1.900
Alle borgere	8,1	1,1	3,3	0,2	12,7	700

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret. Opgørelsen køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover. Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2. Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Kontakter og medicinforbrug i forhold til sværhedsgraden af sygelighed

Både kontaktforbrug og specialiseringsgraden af kontakttypen for borgerne med KOL med svær sygelighed er højere end for gruppen uden andre af de inkluderede sygdomme, *jf. tabel 8*. Gruppen med svær sygelighed havde i gennemsnit næsten dobbelt så mange kontakter til almen praksis som gruppen uden andre sygdomme. Borgere med svær sygelighed var i 2014 gennemsnitligt indlagt otte gange hyppigere end borgere uden andre sygdomme, hvor sygehuskontakter udgør halvdelen af det samlede antal kontakter hos førstnævnte i forhold til 20 pct. blandt borgere uden andre sygdomme. Graden af sygelighed er dog også defineret vha. sygehuskontakter, hvorfor den kausale sammenhæng går i begge retninger.

Tabel 8. Kontakter med sundhedsvæsenet (fordelt efter type) og medicinforbrug for borgere med KOL, opdelt ift. grad af sygelighed, 2014 (standardiseret)

	Almen praksis, pr. borger (Andel i parentes)	Speciallæge, pr. borger	Ambulante sygehuskontakter, somatik, pr. borger	Sygehusindlæggelser, somatik, pr. borger	Kontakter i alt, pr. borger	DDD, pr. borger
CCI 0	13,4 (71 pct.)	1,4 (7 pct.)	3,7 (20 pct.)	0,3 (2 pct.)	18,8 (100 pct.)	1.600
CCI 1	17,8 (61 pct.)	1,7 (6 pct.)	8,7 (30 pct.)	1,0 (3 pct.)	29,1 (100 pct.)	2.300
CCI 2	19,6 (51 pct.)	1,5 (4 pct.)	15,7 (41 pct.)	1,5 (4 pct.)	38,4 (100 pct.)	2.600
CCI 3+	23,1 (46 pct.)	1,5 (3 pct.)	22,9 (46 pct.)	2,5 (5 pct.)	50,0 (100 pct.)	3.200
I alt	15,4 (63 pct.)	1,5 (6 pct.)	7,0 (28 pct.)	0,7 (3 pct.)	24,6 (100 pct.)	1.900

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret. Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2. Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover. En ikke-justeret opgørelse findes i Bilag 1. Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Også medicinforbruget blandt borgere med KOL stiger betydeligt med sværhedsgraden af sygelighed. Medicinforbruget var dobbelt så stort blandt borgere med høj sygelighed i forhold til borgere uden andre af de inkluderede sygdomme.

3. Udgifter relateret til kontakter med sundhedsvæsenet og forbrug af medicin

Udgiften⁸ til kontakter med sundhedsvæsenet og medicin for borgere med KOL på 30+ år var i 2014 godt fem gange højere end den gennemsnitlige udgift pr. borger generelt, *jf. tabel 9*. Både udgifterne til kontakter og medicin bidrager til denne forskel.

⁸ Sygehusudgifter er baseret på DRG-/DAGS-værdier (Diagnose Relaterede Grupper og Dansk Ambulant Grupperingsystem) og udgifter vedr. praksissektor er baseret på honorarer. Medicinudgifter er det regionale tilskud til borgeren for medicin købt på recept.

Tabel 9. Udgifter til kontakter med sundhedsvæsenet og medicin for alle borgere og borgere med KOL, 2014, kr. (standardiseret)

	Udgifter til kontakter pr. borger	Udgifter til medicin pr. borger	Udgifter i alt pr. borger	Borgere (i alt)	Udgifter i alt (Mio. kr.)
Borgere med KOL	45.000	7.000	52.000	163.000	8.500
Alle borgere	8.500	1.500	10.000	3.595.500	35.000

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover. Se beskrivelser af udgifter til kontakter, medicin og aktivitetsdefinitioner i bilag 2. Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Udgifterne til kontakter med sundhedsvæsenet og medicin for den samlede gruppe af borgere med KOL (30+ år) udgør en fjerdedel af udgifterne til alle borgere (30+ år), selvom antallet af borgere med KOL alene svarer til knap 5 pct. af denne gruppe.

Udgifter fordelt efter sygelighed

De gennemsnitlige udgifter var ni gange højere for borgere med KOL med svær sygelighed i forhold til borgere uden andre sygdomme, jf. tabel 10. De samlede udgifter til kontakter med sundhedsvæsenet og medicin for de 10 pct. denne gruppe udgjorde af borgere med KOL udgjorde i alt 3,1 mia. kr., svarende til 37 pct. af udgifterne for alle borgere med KOL. Til sammenligning udgjorde de samlede udgifter til kontakter og medicin for de ca. 100.000 borgere uden andre af de inkluderede sygdomme (62 pct. af borgerne med KOL) i alt 2,5 mia. kr., svarende til 29 pct. af de samlede udgifter.

Tabel 10. Udgifter til kontakter og medicin ift. grad af sygelighed for borgere med KOL, 2014, kr. (standardiseret)

	Udgifter til kontakter pr. borger, i kr.	Udgifter til medicin pr. borger, i kr.	Udgifter i alt pr. borger, i kr.	Antal borgere med KOL i alt	Udgifter i alt i mio. kr.
CCI 0	19.000 (77 pct.)	6.000 (23 pct.)	25.000 (100 pct.)	100.000 (62 pct.)	2.500 (29 pct.)
CCI 1	57.000 (87 pct.)	8.000 (13 pct.)	65.000 (100 pct.)	30.000 (18 pct.)	1.900 (23 pct.)
CCI 2	107.000 (92 pct.)	9.000 (8 pct.)	116.000 (100 pct.)	17.000 (10 pct.)	1.900 (23 pct.)
CCI 3+	180.000 (94 pct.)	11.000 (6 pct.)	191.000 (100 pct.)	16.000 (10 pct.)	3.100 (37 pct.)
I alt	45.000 (87 pct.)	7.000 (13 pct.)	52.000 (100 pct.)	163.000 (100 pct.)	8.500 (100 pct.)

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen.

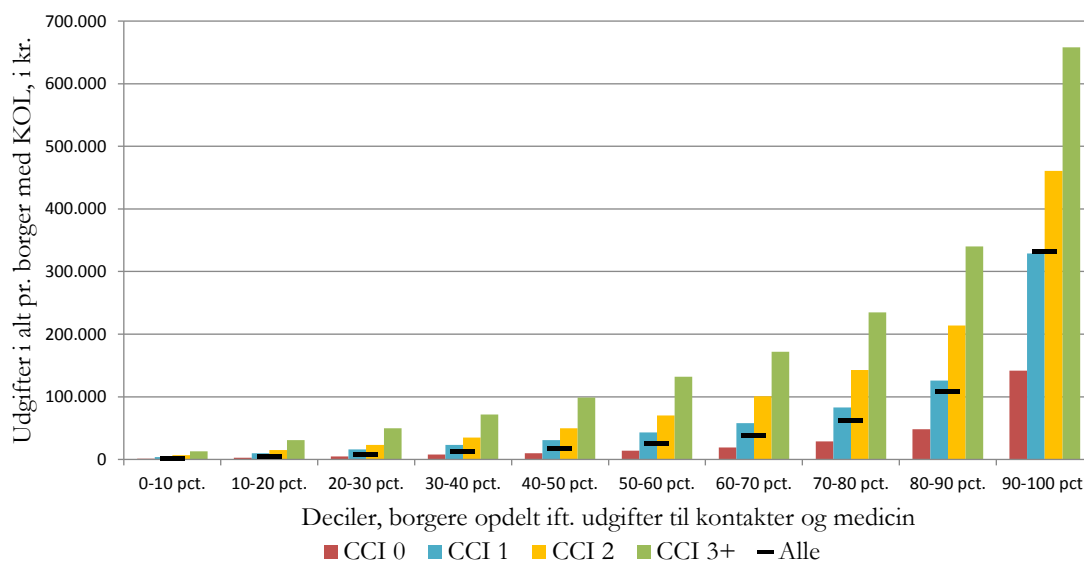
Se beskrivelser af udgifter til kontakter og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover. En ikke-justeret opgørelse findes i Bilag 1.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Inden for alle sværhedsgrader af sygelighed ses en synlig variation i de gennemsnitlige udgifter til behandling pr. borger. Således spænder udgifterne til kontakter og medicin for borgere uden andre sygdomme fra gennemsnitligt 1.000 kr. pr. borger i den laveste decil til 142.000 kr. pr. borger i den højeste decil, jf. figur 2 (de røde søjler) og tabel 11.

Figur 2. Udgifter til kontakter og medicin pr. borger med KOL, 2014



Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret. Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover. Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Blandt borgere med svær sygelighed spænder udgifterne pr. borger fra 13.000 kr. blandt de 10 pct. af borgerne med de laveste udgifter til 658.000 kr. blandt de 10 pct. af borgerne med de største gennemsnitlige udgifter, svarende til over tolv gange gennemsnitsudgiften pr. borger med KOL (de grønne søjler i figur 2).

Tabel 11. Udgifter til kontakter og medicin pr. borger med KOL fordelt ift. grad af sygelighed, 2014, kr., opdelt i deciler, borgere ift. samlede udgifter til kontakter og medicin (standardiseret)

	0-10 pct.	10-20 pct.	20-30 pct.	30-40 pct.	40-50 pct.	50-60 pct.	60-70 pct.	70-80 pct.	80-90 pct.	90-100 pct.	Total antal borgere med KOL
CCI 0	1.000	3.000	5.000	8.000	10.000	14.000	19.000	29.000	48.000	142.000	100.000
CCI 1	4.000	10.000	16.000	23.000	31.000	43.000	58.000	83.000	126.000	329.000	30.000
CCI 2	7.000	15.000	23.000	35.000	50.000	70.000	101.000	143.000	214.000	461.000	17.000
CCI 3+	13.000	31.000	50.000	72.000	99.000	132.000	172.000	235.000	340.000	658.000	16.000
Alle	1.000	5.000	8.000	12.000	17.000	25.000	38.000	61.000	108.000	332.000	163.000

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret. Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover. Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Forskellen i udgifter pr. borger – når der ses fra den laveste decil til den højeste decil – er således betydeligt større for borgere med svær sygelighed, og udgør for denne gruppe 645.000 kr. (658.000 kr. – 13.000 kr.).

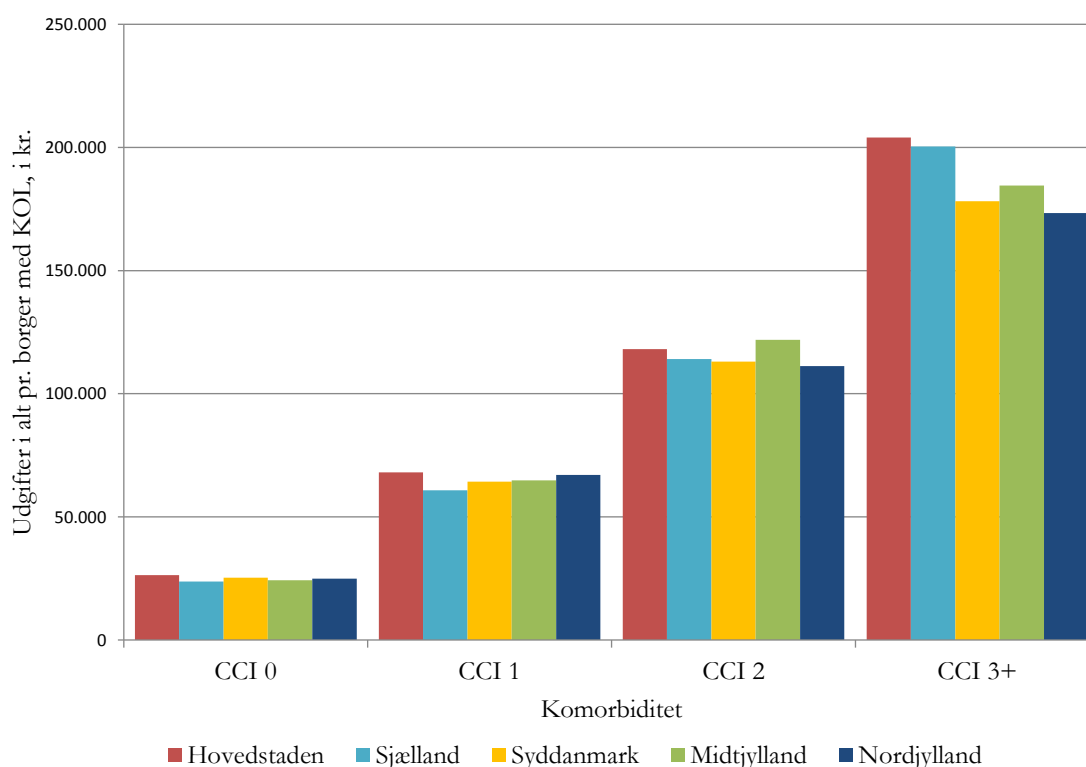
Da udgifterne i det højeste decil for gruppen af borgere med KOL (uafhængigt af grad af sygelighed) gennemsnitligt er 332.000 kr. pr. borger, jf. tabel 11, mens udgifterne pr. borger med KOL med den højeste sværhedsgrad af sygelighed (som også udgør 10 pct. af gruppen) gennemsnitligt er 191.000 kr. pr. borger, jf. tabel 10, kan det desuden konstateres, at mens et højere

sygelighedsniveau målt ved CCI umiddelbart indebærer højere udgifter, er det ikke den eneste bestemmende faktor.

4. Regionale forskelle i udgifter

I 2014 var de gennemsnitlige udgifter til kontakter og medicin pr. borger med KOL for de tre højeste sværhedsgrader af sygelighed højest for borgere med bopæl i Region Hovedstaden, mens de for de to højeste er lavere i Region Nordjylland i forhold til de øvrige regioner, *jf. figur 3*. Variationen på tværs af regioner var størst for borgerne med svær sygelighed. Se bilag 1 for bagvedliggende regionstabeller over kontakter, medicinforbrug og udgifter.

Figur 3. Udgifter til kontakter og medicin pr. borger med KOL, 2014



Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret. Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Bilag 1.A Sygelighed og kontakter, fordelt på bopælsregioner Region Hovedstaden

Tabel B1-i. Kontakter med sundhedsvæsnet (fordelt efter type) og medicinforbrug for borgere med KOL, opdelt ift. grad af sygelighed, 2014, kr. Tallene i parentes angiver kontakttypen som andel af alle kontakter pr. CCI-gruppe. Region Hovedstaden

	Almen praksis, pr. borger	Special-læge, pr. borger	Ambulante sygehuskontakter, somatik, pr. borger	Sygehusindlæggelser, somatik, pr. borger	Kontakter i alt, pr. borger	DDD
CCI 0	12,6 (67 pct.)	2,1 (11 pct.)	3,8 (20 pct.)	0,4 (2 pct.)	18,9 (100 pct.)	1.400
CCI 1	16,1 (56 pct.)	2,4 (8 pct.)	9,0 (32 pct.)	1,1 (4 pct.)	28,5 (100 pct.)	2.000
CCI 2	17,8 (47 pct.)	2,2 (6 pct.)	16,0 (42 pct.)	1,6 (4 pct.)	37,7 (100 pct.)	2.400
CCI 3+	20,6 (43 pct.)	1,9 (4 pct.)	22,6 (47 pct.)	2,8 (6 pct.)	48,0 (100 pct.)	3.000
I alt	14,4 (58 pct.)	2,1 (8 pct.)	7,4 (30 pct.)	0,8 (3 pct.)	24,8 (100 pct.)	1.700

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemedelstatistikregistret.

Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Tabel B1-ii. Udgifter til kontakter og medicin ift. grad af sygelighed for borgere med KOL, 2014, Region Hovedstaden

	Udgifter til kontakter pr. borger	Udgifter til medicin pr. borger	Udgifter i alt pr. borger	Borgere med KOL (i alt)	Udgifter i alt (Mio. kr.)
CCI 0	21.500 (81 pct.)	5.000 (19 pct.)	26.500 (100 pct.)	27.000 (59 pct.)	700
CCI 1	60.500 (89 pct.)	7.500 (11 pct.)	68.000 (100 pct.)	8.500 (19 pct.)	600
CCI 2	109.500 (93 pct.)	8.500 (7 pct.)	118.000 (100 pct.)	5.000 (11 pct.)	600
CCI 3+	193.500 (95 pct.)	10.500 (5 pct.)	204.000 (100 pct.)	5.000 (11 pct.)	1.000
I alt	51.000 (89 pct.)	6.000 (11 pct.)	57.500 (100 pct.)	45.500 (100 pct.)	2.600

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen.

Se beskrivelser af udgifter til kontakter og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Region Sjælland

Tabel B1-iii. Kontakter med sundhedsvæsnet (fordelt efter type) og medicinforbrug for borgere med KOL, opdelt ift. grad af sygelighed, 2014, kr. Tallene i parentes angiver kontaktypen som andel af alle kontakter pr. CCI-gruppe. Region Sjælland

	Almen praksis, pr. borger	Speciallæge, pr. borger	Ambulante sygehuskontakter, somatik, pr. borger	Sygehusindlæggelser, somatik, pr. borger	Kontakter i alt, pr. borger	DDD
CCI 0	13,6 (73 pct.)	1,3 (7 pct.)	3,3 (18 pct.)	0,3 (2 pct.)	18,6 (100 pct.)	1.600
CCI 1	18,5 (64 pct.)	1,6 (6 pct.)	7,5 (26 pct.)	1,0 (3 pct.)	28,7 (100 pct.)	2.300
CCI 2	19,5 (51 pct.)	1,5 (4 pct.)	15,7 (41 pct.)	1,4 (4 pct.)	38,1 (100 pct.)	2.400
CCI 3+	24,3 (48 pct.)	1,5 (3 pct.)	22,1 (44 pct.)	2,7 (5 pct.)	50,6 (100 pct.)	3.300
I alt	15,9 (64 pct.)	1,4 (6 pct.)	6,7 (27 pct.)	0,7 (3 pct.)	24,7 (100 pct.)	1.900

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret.

Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer over på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Tabel B1-iv. Udgifter til kontakter og medicin ift. grad af sygelighed for borgere med KOL, 2014, Region Sjælland

	Udgifter til kontakter pr. borger	Udgifter til medicin pr. borger	Udgifter i alt pr. borger	Borgere med KOL (i alt)	Udgifter i alt (Mio. kr.)
CCI 0	18.000 (77 pct.)	5.500 (23 pct.)	23.500 (100 pct.)	16.500 (60 pct.)	400
CCI 1	52.500 (86 pct.)	8.500 (14 pct.)	61.000 (100 pct.)	4.500 (18 pct.)	300
CCI 2	105.500 (92 pct.)	9.000 (8 pct.)	114.000 (100 pct.)	3.000 (11 pct.)	300
CCI 3+	189.000 (94 pct.)	11.500 (6 pct.)	200.500 (100 pct.)	3.000 (11 pct.)	600
I alt	46.500 (87 pct.)	7.000 (13 pct.)	53.000 (100 pct.)	27.000 (100 pct.)	1.400

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen.

Se beskrivelser af udgifter til kontakter og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Region Syddanmark

Tabel B1-v. Kontakter med sundhedsvæsnet (fordelt efter type) og medicinforbrug for borgere med KOL, opdelt ift. grad af sygelighed, 2014, kr. Tallene i parentes angiver kontakttypen som andel af alle kontakter pr. CCI-gruppe. Region Syddanmark

	Almen praksis, pr. borger	Speciallæge, pr. borger	Ambulante sygehuskontakter, somatik, pr. borger	Sygehusindlæggelser, somatik, pr. borger	Kontakter i alt, pr. borger	DDD
CCI 0	14,0 (71 pct.)	1,1 (6 pct.)	4,3 (22 pct.)	0,3 (2 pct.)	19,7 (100 pct.)	1.600
CCI 1	19,0 (62 pct.)	1,3 (4 pct.)	9,7 (31 pct.)	0,8 (3 pct.)	30,8 (100 pct.)	2.300
CCI 2	20,9 (51 pct.)	1,2 (3 pct.)	17,5 (43 pct.)	1,3 (3 pct.)	40,9 (100 pct.)	2.600
CCI 3+	25,3 (47 pct.)	1,1 (2 pct.)	25,7 (47 pct.)	2,2 (4 pct.)	54,3 (100 pct.)	3.400
I alt	16,2 (63 pct.)	1,1 (4 pct.)	7,8 (30 pct.)	0,6 (2 pct.)	25,8 (100 pct.)	1.900

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret.

Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Tabel B1-vi. Udgifter til kontakter og medicin ift. grad af sygelighed for borgere med KOL, 2014, Region Syddanmark

	Udgifter til kontakter pr. borger	Udgifter til medicin pr. borger	Udgifter i alt pr. borger	Borgere med KOL (i alt)	Udgifter i alt (Mio. kr.)
CCI 0	19.500 (76 pct.)	6.000 (24 pct.)	25.500 (100 pct.)	23.500 (62 pct.)	600
CCI 1	55.500 (87 pct.)	8.500 (13 pct.)	64.000 (100 pct.)	7.000 (18 pct.)	400
CCI 2	103.500 (92 pct.)	9.500 (8 pct.)	113.000 (100 pct.)	4.000 (10 pct.)	400
CCI 3+	166.500 (93 pct.)	11.500 (7 pct.)	178.000 (100 pct.)	3.500 (10 pct.)	600
I alt	43.000 (86 pct.)	7.000 (14 pct.)	50.000 (100 pct.)	37.500 (100 pct.)	1.900

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen.

Se beskrivelser af udgifter til kontakter og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Region Midtjylland

Tabel B1-vii. Kontakter med sundhedsvæsnet (fordelt efter type) og medicinforbrug for borgere med KOL, opdelt ift. grad af sygelighed, 2014, kr. Tallene i parentes angiver kontakttypen som andel af alle kontakter pr. CCI-gruppe. Region Midtjylland

	Almen praksis, pr. borger	Speciallæge, pr. borger	Ambulante sygehuskontakter, somatik, pr. borger	Sygehusindlæggelser, somatik, pr. borger	Kontakter i alt, pr. borger	DDD
CCI 0	13,6 (73 pct.)	1,2 (6 pct.)	3,6 (19 pct.)	0,3 (2 pct.)	18,6 (100 pct.)	1.700
CCI 1	18,3 (63 pct.)	1,3 (4 pct.)	8,8 (30 pct.)	0,9 (3 pct.)	29,2 (100 pct.)	2.400
CCI 2	21,5 (55 pct.)	1,3 (3 pct.)	14,6 (38 pct.)	1,6 (4 pct.)	38,9 (100 pct.)	2.800
CCI 3+	23,6 (47 pct.)	1,2 (2 pct.)	22,6 (45 pct.)	2,5 (5 pct.)	49,9 (100 pct.)	3.300
I alt	15,7 (65 pct.)	1,2 (5 pct.)	6,6 (27 pct.)	0,6 (2 pct.)	24,2 (100 pct.)	2.000

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret.

Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Tabel B1-viii. Udgifter til kontakter og medicin ift. grad af sygelighed for borgere med KOL, 2014, Region Midtjylland

	Udgifter til kontakter pr. borger	Udgifter til medicin pr. borger	Udgifter i alt pr. borger	Borgere med KOL (i alt)	Udgifter i alt (Mio. kr.)
CCI 0	18.000 (74 pct.)	6.500 (26 pct.)	24.500 (100 pct.)	22.000 (63 pct.)	500
CCI 1	55.500 (86 pct.)	9.000 (14 pct.)	65.000 (100 pct.)	6.000 (18 pct.)	400
CCI 2	111.500 (92 pct.)	10.500 (8 pct.)	122.000 (100 pct.)	3.000 (9 pct.)	400
CCI 3+	172.000 (93 pct.)	12.500 (7 pct.)	184.500 (100 pct.)	3.500 (10 pct.)	600
I alt	42.500 (85 pct.)	7.500 (15 pct.)	50.000 (100 pct.)	34.500 (100 pct.)	1.700

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen.

Se beskrivelser af udgifter til kontakter og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Region Nordjylland

Tabel B1-ix. Kontakter med sundhedsvæsnet (fordelt efter type) og medicinforbrug for borgere med KOL, opdelt ift. grad af sygelighed, 2014, kr. Tallene i parentes angiver kontakttypen som andel af alle kontakter pr. CCI-gruppe. Region Nordjylland

	Almen praksis, pr. borger	Speciallæge, pr. borger	Ambulante sygehuskontakter, somatik, pr. borger	Sygehusindlæggelser, somatik, pr. borger	Kontakter i alt, pr. borger	DDD
CCI 0	13,3 (75 pct.)	1,0 (6 pct.)	3,1 (17 pct.)	0,3 (2 pct.)	17,8 (100 pct.)	1.800
CCI 1	18,1 (67 pct.)	1,1 (4 pct.)	7,0 (26 pct.)	0,9 (3 pct.)	27,1 (100 pct.)	2.500
CCI 2	19,2 (55 pct.)	1,0 (3 pct.)	13,3 (38 pct.)	1,3 (4 pct.)	34,8 (100 pct.)	2.800
CCI 3+	22,6 (49 pct.)	1,2 (3 pct.)	19,7 (43 pct.)	2,1 (5 pct.)	45,7 (100 pct.)	3.400
I alt	15,2 (68 pct.)	1,0 (4 pct.)	5,6 (25 pct.)	0,6 (3 pct.)	22,4 (100 pct.)	2.100

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret.

Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Tabel B1-x. Udgifter til kontakter og medicin ift. grad af sygelighed for borgere med KOL, 2014, Region Nordjylland

	Udgifter til kontakter pr. borger	Udgifter til medicin pr. borger	Udgifter i alt pr. borger	Borgere med KOL (i alt)	Udgifter i alt (Mio. kr.)
CCI 0	18.500 (74 pct.)	6.500 (26 pct.)	25.000 (100 pct.)	12.000 (65 pct.)	300
CCI 1	58.500 (88 pct.)	8.500 (12 pct.)	67.000 (100 pct.)	3.000 (17 pct.)	200
CCI 2	101.000 (91 pct.)	10.000 (9 pct.)	111.500 (100 pct.)	2.000 (10 pct.)	200
CCI 3+	161.000 (93 pct.)	12.500 (7 pct.)	173.500 (100 pct.)	1.500 (7 pct.)	200
I alt	40.500 (85 pct.)	7.500 (15 pct.)	48.000 (100 pct.)	18.500 (100 pct.)	900

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen.

Se beskrivelser af udgifter til kontakter og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er køns- og aldersstandardiseret og afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Bilag 1.B Komorbiditet og kontakter, ikke standardiseret Kontakter

Tabel B1-xi. Kontakter med sundhedsvæsnet (fordelt efter type) og medicinforbrug for borgere med KOL, opdelt ift. grad af sygelighed, 2014

	Almen praksis, pr. borger (andel i parentes)	Speciallæge, pr. borger	Ambulante sygehuskontakter, somatik, pr. borger	Sygehusindlæggelser, somatik, pr. borger	Kontakter i alt, pr. borger	DDD, pr. borger
CCI 0	14,5 (72 pct.)	1,5 (8 pct.)	3,9 (19 pct.)	0,3 (2 pct.)	20,2 (100 pct.)	1.800
CCI 1	19,6 (64 pct.)	1,7 (5 pct.)	8,4 (27 pct.)	1,0 (3 pct.)	30,8 (100 pct.)	2.400
CCI 2	21,2 (56 pct.)	1,6 (4 pct.)	14,0 (37 pct.)	1,5 (4 pct.)	38,2 (100 pct.)	2.600
CCI 3+	24,4 (50 pct.)	1,5 (3 pct.)	20,2 (42 pct.)	2,5 (5 pct.)	48,5 (100 pct.)	3.200
I alt	17,1 (64 pct.)	1,5 (6 pct.)	7,4 (27 pct.)	0,8 (3 pct.)	26,8 (100 pct.)	2.100

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret.

Se beskrivelser af kontakt- og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Udgifter

Tabel B1-xii. Faktiske udgifter til kontakter og medicin ift. grad af sygelighed for borgere med KOL, 2014, kr.

	Udgifter til kontakter pr. borger, i kr.	Udgifter til medicin pr. borger, i kr.	Udgifter i alt pr. borger, i kr.	Antal borgere med KOL i alt	Udgifter i alt i mio. kr.
CCI 0	22.000 (78 pct.)	6.000 (22 pct.)	28.000 (100 pct.)	100.000 (62 pct.)	2.800 (29 pct.)
CCI 1	62.000 (88 pct.)	8.000 (12 pct.)	70.000 (100 pct.)	30.000 (18 pct.)	2.100 (22 pct.)
CCI 2	102.000 (92 pct.)	8.000 (8 pct.)	110.000 (100 pct.)	17.000 (10 pct.)	1.800 (19 pct.)
CCI 3+	169.000 (94 pct.)	10.000 (6 pct.)	179.000 (100 pct.)	16.000 (10 pct.)	2.900 (30 pct.)
I alt	52.000 (88 pct.)	7.000 (12 pct.)	59.000 (100 pct.)	163.000 (100 pct.)	9.600 (100 pct.)

Kilde: Reviderede udtræksalgoritmer til brug for dannelsen af RUKS – marts 2015, Landspatientregistret (DRG-grupperet) og Sygesikringsregistret, Sundhedsdatastyrelsen. Informationer om medicinforbrug er fra Lægemiddelstatistikregistret.

Se beskrivelser af udgifter til kontakter og aktivitetsdefinitioner i bilag 2.

Opgørelsen er afgrænset til personer på 30 år eller derover.

Tallene er afrundede, hvorfor de ikke nødvendigvis summer til 100 pct.

Bilag 2. Metode

Identifikation af borgere med KOL og afgrænsning af population

Borgere med KOL er identificeret på baggrund af de reviderede udtræksalgoritmer pr. 13. marts 2015 til brug for dannelsen af 'Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser' (RUKS), hvor personer med kronisk sygdom identificeres vha. nationale sundhedsregister, *jf. boks 1*.

Analysen omfatter personer på 30 år og derover, som ved indgangen til 2014 identificeres med KOL. Personerne skal samtidig have bopæl i en dansk kommune pr. 1. januar 2014.

I analysen indgår personer med KOL som er sygesikringsgruppe-1 sikrede. Ud af de ca. 163.000 borgere med KOL over 30 år i 2014 (antallet er afrundet til nærmeste 500) indebærer dette, at ca. 800 borgere ikke medregnes⁹. Endvidere indgår ca. 100 patienter med KOL tilknyttet almen praksis ydere med færre end 10 tilknyttede patienter med KOL ikke i analysen. Analysen bygger dermed på en population på godt 162.000 patienter med KOL (afrundet til nærmeste 500).

Boks 1. Opgørelse af antal personer med KOL

Opgørelse af personer med KOL er foretaget på baggrund af de reviderede RUKS-algoritmer, og data udtrukket den 13. marts 2015. I data optræder personerne 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, raskmeldt, 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 KOL, er i denne optælling opgjort som antallet af personer identificeret med KOL pr. 1. januar 2014. Ud over definition af KOL 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.

Identifikation af borgere med de udvalgte kroniske sygdomme

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 det planlagte 'Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS)', hvor personer med kronisk sygdom identificeres vha. nationale sundhedsregister, *jf. boks 1*. 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, 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.

⁹ Hovedparten af de 800 frasorterede borgere er gruppe2 sikrede, hvor borgeren ikke er tilmeldt en bestemt læge.

Boks 2. 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, raskmeldt, 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 optælling 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.

Beskrivelse af kontaktdefinitioner og udgifter

Kontakter og udgifter er baseret på Landspatientregisteret (DRG-grupperet), Sygesikringsregisteret samt Lægemiddelstatistikregisteret. Opgørelser baseret på Sygesikringsregisteret er opgjort på data fra opdateringen pr. 10. marts 2015.

For opgørelser baseret på Landspatientregistret gælder, at de inkluderer aktivitet på danske offentlige sygehuse og offentligt betalt behandling på privatsygehuse. I opgørelsen er der kun medtaget aktivitet på somatiske sygehusafdelinger. Aktivitet på psykiatriske afdelinger er ikke medtaget. Raske ledsagere og raske nyfødte er ekskluderet. Data opgøres på baggrund af årsopgørelsesdata pr. 10. marts 2015.

Der skelnes ikke imellem kontakter vedrørende KOL og kontakter vedrørende andre sygdomme, med mindre andet er angivet. Dvs. at alle kontakter medregnes uanset, hvilken sygdom disse relaterer sig til.

Kontakter i almen praksis

Kontakter til almen praksis er defineret som ydelser indberettet til Sygesikringsregistret i form af almindelige konsultationer, andet fysisk fremmøde (forebyggelse, svangerskab, børneundersøgelser, vaccination mv.), telefonkonsultationer, e-mailkonsultationer og sygebesøg. Kontakterne er afgrænset på baggrund af krav om, at borgeren har dansk bopælsregion i kontaktugen, at ydelsen er foretaget i dagtid, og at borgeren er medlem af sikringsgruppe 1. Desuden er der maksimalt medtaget fem af samme kontaktttype pr. borger pr. uge hos hver yder.

Kontakter i speciallægepraksis

Kontakter til speciallæger dækker over ydelser i Sygesikringsregistret, der udgør en reel kontakt inden for specialerne anæstesiologi, diagnostisk radiologi, dermatologi-venerologi, reumatologi, gynækologi og obstetrik, intern medicin, kirurgi, neuromedicin, øjenlægehjælp, ortopædisk kirurgi, ørelægehjælp, plastikkirurgi, psykiatri, pædiatri og børnepsykiatri.

Kontakterne er begrænset på baggrund af krav om, at borgeren har dansk bopælsregion i kontaktugen, der er maksimalt medtaget fem af samme kontakttpe pr. borger pr. uge hos samme yder, og at borgeren er medlem af sikringsgruppe 1.

For diagnostisk radiologi er der ingen decideret konsultationsydelseskode, men alene reelle ydelser, fx røntgen af hånd/håndled. På den baggrund tæller ydelser hos samme yder i samme uge som én kontakt, idet ydelserne antages at være foretaget ved samme kontakt.

Inden for kirurgi, neurologi, ortopædkirurgi, øjenlægehjælp, ørelægehjælp og plastikkirurgi er der særydelser, der ikke honoreres sammen med en konsultation. Her er der maksimalt medtaget en særydelseskontakt for den enkelte borger pr. yder pr. uge.

Indlæggelser (somatik)

Ved en indlæggelse forstås en tidsmæssigt sammenhængende indlæggelse på et sengeafsnit på samme sygehus. Overflytninger mellem sygehusafdelinger på samme sygehus regnes således som én sygehusindlæggelse. Indlæggelser ses som tidsmæssigt sammenhængende, såfremt afslutningen af en indlæggelse og starten af den næste indlæggelse finder sted på samme dato.

Ambulante kontakter (somatik)

Ambulante kontakter på sygehuset opgøres som summen af ambulante besøg og ydelser på et ambulatorium. Et ambulante besøg er et fremmøde på sygehuset, hvor der er deltagelse af klinisk personale fra stamafsnittet, uanset hvor besøget fysisk finder sted. Ydelser er assistancer, såkaldte ikke-besøg, hvor der ikke er registreret en besøgsdato.

Medicinforbrug (samlet medicinforbrug opgjort i DDD)

Medicinforbruget er opgjort for 2014 og danner et overblik over gruppen af borgere med KOL's forbrug af alle former for medicin købt via recept i 2014. Der er kun medtaget forbrug af lægemidler, der kan opgøres i måleenheden Defineret Døgn Dosis (DDD). Hvor muligt benyttes WHO's DDD-værdier. I de tilfælde, hvor WHO ikke har tildelt en DDD-værdi, har Sundhedsdatastyrelsen fastsat en måleværdi, som enten er DDD eller anden måleenhed for forbruget. Størstedelen af lægemidler, der sælges på recept, opgøres i DDD. De lægemidler, der opgøres i andet end DDD, er ikke med i det totale forbrug af lægemidler; det gælder f.eks. cremer og visse øre/øjnemidler.

Udgifter

Sundhedsudgifterne er opgjort som produktionsværdien af somatisk sygehusbehandling, bruttohonorarer ved behandling i praksissektoren samt regionale tilskud til receptpligtig medicin. De regionale udgifter omfatter også den del, som er finansieret ved kommunal medfinansiering.

Medicinuudgifter er beregnet ud fra det regionale tilskud til borgeren for receptpligtig medicin.

Køns- og aldersstandardisering

I afsnittene 2. *Kontakter med sundhedsvæsnen og forbrug af medicin*; 3. *Udgifter relateret til kontakter med sundhedsvæsnen og forbrug af medicin*; og 4. *Regionale forskelle i udgifter* er resultater for borgere med KOL køns- og aldersstandardiserede ved hjælp af direkte standardisering.

Den køns- og aldersstandardiserede værdi angiver værdien for en population, såfremt den havde samme køns- og alderssammensætning som den anvendte standardpopulation, dvs. alle borgere på 30 år eller derover, *jf. nedenstående boks*.

Direkte standardisering

Lad r_{ijk} være værdien for kontaktype eller medicinforbrug k i standardiseringskategori j i populationen i . Den direkte standardiserede indikatorværdi for populationen i er da givet ved

$$r_{ik} = \sum_{j=1}^J w_j \times r_{ijk}$$

hvor w_j er den andel af standardiseringsvariablen, der skal standardiseres til. Der gælder, at

$$\sum_{j=1}^J w_j = 1$$

De køns- og aldersstandardiserede værdier kan dermed benyttes til at sammenligne populationer, som er forskelligt sammensat med hensyn til køn- og aldersfordeling, fordi der justeres for effekten heraf.

Bilag 3. Charlsons komorbiditetsindeks

Beregningen af Charlsons komorbiditetsindeks bygger på en række sygdomsgrupper, *jf. tabel B3*.

Tabel B3. Sygdomsgrupper og vægte til konstruktion af Charlsons komorbiditetsindeks

Sygdomsgruppe	ICD-10 diagnosekoder	Vægt
Myocardieinfarkt (blodprop i hjertet)	I21-I23	1
Hjerteinsufficiens	I50; I11.0; I13.0; I13.2	1
Perifer arterial sygdom (forsnævring af arterier)	I70-I74; I77	1
Cerebrovaskulær sygdom (blodkarsygdomme i hjernen)	I60-I69; G45; G46	1
Demens	F00-F03; F05.1; G30	1
Lungesygdomme ekskl. KOL*	J45-J47; J60-J67; J68.4; J70.1; J70.3; J84.1; J92.0; J96.1; J98.2-J98.3	1
Bindevævssygdom (gigtsygdomme)	M05; M06; M08; M09; M30-M36; D86	1
Ulcussygdom (mavesår)	K22.1; K25-K28	1
Leversygdom i let grad	B18; K70.0-K70.3; K70.9; K71; K73; K74; K76.0	1
Diabetes uden komplikationer	E10.0; E10.1; E10.9; E11.0; E11.1; E11.9	1
Diabetes med komplikationer	E10.2-E10.8; E11.2-E11.8	2
Hemiplegi (lammelse i den ene side af kroppen)	G81; G82	2
Moderat eller svær nyresygdom	I12; I13; N00-N05; N07; N11; N14; N17-N19, Q61	2
Anden ikke-metastatisk malign sygdom (solid tumor – kræft, der ikke har spredt sig)	C00-C75	2
Leukæmi (blodkræft)	C91-C95	2
Malignt lymfom eller myelomatose (lymfe- eller knoglemarvskræft)	C81-C85; C88; C90; C96	2
Moderat eller svær leversygdom	B15.0; B16.0; B16.2; B19.0; K70.4; K72; K76.6; I85	3
Anden metastatisk malign sygdom (solid tumor – kræft, der har spredt sig)	C76-C80	6
AIDS	B21-B24	6

* Diagnosekoder for kronisk/uspecifik bronkitis, KOL, og emfysem er ekskluderet (J40-J44).

Kilde: DrKOL (2014) og egne tilføjelser i parentes.

Charlson comorbidity index (CCI) score benyttes til at beskrive antal og alvorlighed af patientens komorbide tilstande, og bygger på CPR-nummer-baseret søgning på pågældende persons udskrivningsdiagnoser og ambulante diagnoser indberettet i Landspatientregisteret over en toårig periode (2013 og 2014). Denne metode afviger fra den nyeste opgørelsesmetode til beregning af CCI, hvor der anvendes oplysninger fra 'Register for udvalgte kroniske sygdomme og svære psykiske lidelser (RUKS)' og opgørelsen baseres på borgerens aktivitet over en femårig periode.

Hver sygdomsgruppe tilskrives en vægt, hvor summen af vægtene angiver komorbiditetsniveauet (sværhedsgrad af sygelighed), hvor der anvendes fire kategorier (DrKOL 2014):

- Kategori 0: Ingen kontakter med relevante diagnoser registreret i LPR i 2013-2014.
- Kategori 1: 1 point for relevante komorbiditetsdiagnoser.
- Kategori 2: 2 point for relevante komorbiditetsdiagnoser.
- Kategori 3: 3 eller flere point for relevante komorbiditetsdiagnoser.

Diagnoser for KOL inklusive kronisk bronkitis og emfysem (DJ40-DEJ44) er ikke inkluderet.