

Multisygdom i den danske befolkning

Forekomsten af multisygdomsmønstre og sammenhængen med sociodemografiske faktorer og helbredsrelateret livskvalitet



Multisygdom i den danske befolkning

Forekomsten af multisygdomsmønstre og sammenhængen med sociodemografiske faktorer og helbredsrelateret livskvalitet

©DEFACTUM, Region Midtjylland, december 2022

Emneord: Multisygdom, sygdomsmønstre, helbredsrelateret livskvalitet, social ulighed i sundhed, latent klasseanalyse

Sprog: Dansk

Version: 1.0

Versionsdato: 16. december 2022

Udgivet af: DEFACTUM®, december 2022

Rapporten er sat med: Verdana

ISBN: 978-87-93657-36-6

Rapporten er udarbejdet af:
DEFACTUM, Region Midtjylland

Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Forfattere: Marie Hauge Pedersen, Finn Breinholt Larsen

Denne publikation citeres således:

Forfatter(e): Pedersen MH, Larsen FB

Titel: Multisygdom i den danske befolkning – forekomsten af multisygdomsmønstre og sammenhængen med sociodemografiske faktorer og helbredsrelateret livskvalitet

Aarhus: DEFACTUM, Region Midtjylland, 2022

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

DEFACTUM

Olof Palmes Alle 15

8200 Aarhus N

E-mail: defactum@rm.dk

Hjemmeside: www.defactum.dk

Rapporten kan downloades fra www.defactum.dk.

Forord

Multisygdom i den danske befolkning er udarbejdet af DEFACTUM efter aftale med Danske Regioner. Valg af metode, tolkning af resultater m.v. bygger alene på forfatternes faglige vurderinger.

Vi takker de fem regioner, Statens Institut for Folkesundhed, SDU og Sundhedsstyrelsen for brug af data fra Den Nationale Sundhedsprofil 2021. Den Nationale Sundhedsprofil er finansieret af Region Hovedstaden, Region Sjælland, Region Syddanmark, Region Midtjylland, Region Nordjylland, Sundheds- og Ældreministeriet og Statens Institut for Folkesundhed, SDU. Data er indsamlet af de fem regioner og Statens Institut for Folkesundhed, SDU.

Vi takker desuden adjunkt Stine Schramm, Statens Institut for Folkesundhed, for gennemlæsning og nyttige kommentarer til rapportudkastet.

Indholdsfortegnelse

1	Sammenfatning og implikationer	6
1.1	Formål og indhold	6
1.2	Sygdomsgrupper i befolkningen	6
1.2.1	Gruppernes sygdomsprofiler	7
1.2.2	Gruppernes sociodemografiske forhold og geografiske fordeling.....	8
1.2.3	Helbredsrelateret livskvalitet	9
1.2.4	Udviklingen fra 2013 til 2021.....	9
1.3	Implikationer	10
2	Baggrund.....	13
2.1	Multisygdom i et højt specialiseret sundhedsvæsen	13
2.2	Formål.....	13
3	Metode	14
3.1	Datagrundlag og studiepopulation	14
3.2	Opgørelse af kroniske sygdomme.....	14
3.3	Sociodemografiske forhold, geografisk fordeling og helbredsrelateret livskvalitet	14
3.4	Analysemetode	16
3.4.1	Trin 1: Sygdomsgrupper i befolkningen.....	16
3.4.2	Trin 2: Sociodemografisk sammensætning og geografisk fordeling af sygdomsgrupperne.....	17
3.4.3	Trin 3: Sygdomsgrupper og helbredsrelateret livskvalitet	17
3.4.4	Trin 4: Udvikling i sygdomsgrupperne fra 2013 til 2021	17
3.5	Begrænsninger i data og metode	18
4	Resultater.....	19
4.1	Beskrivelse af studiepopulationen.....	19
4.2	Sygdomsgrupper i den danske befolkning i 2021.....	21
4.3	Sociodemografisk sammensætning og geografisk fordeling af sygdomsgrupperne	24
4.3.1	Simpel beskrivelse af den sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling	24
4.3.2	Modelbaseret beskrivelse af den sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling	27
4.4	Sygdomsgrupper og helbredsrelateret livskvalitet	29
4.5	Udvikling i sygdomsgrupper fra 2013 til 2021	32
4.5.1	Sammenligning af befolkningskarakteristika i 2013 og 2021	32

4.5.2	Udvikling i sygdomsgruppernes forekomst fra 2013 til 2021	32
4.5.3	Udvikling i sygdomsgruppernes sygdomsprofil, sociodemografi og helbredsrelaterede livskvalitet fra 2013 til 2021	33
5	Bilag	41
5.1	Bilag 1. Beskrivelse af den latente klasseanalyse	41
5.2	Bilag 2. Sundhedsklynge- og kommuneopgørelser.....	44
6	Referencer	50

1 Sammenfatning og implikationer

1.1 Formål og indhold

Multisygdom er en af sundhedsvæsenets store udfordringer. Sundhedsvæsenet er blevet mere og mere specialiseret, men samtidig er en stigende andel af sundhedsvæsenets brugere i behandling for flere sygdomme på samme tid. Hvordan indretter man et sundhedsvæsen, der tager hensyn til brugernes behov for sammenhæng? Der er behov for at udvikle nye organisatoriske modeller og tilgange til behandling af patienter med multisygdom, hvor det er patienten frem for den enkelte sygdom, der er i fokus. Et udgangspunkt herfor er et godt kendskab til sygdomsmønsteret i befolkningen, så man bedre kan imødekomme de forskellige behov.

I denne rapport identificeres forskellige grupper i den danske befolkning med hver deres sygdomsprofil (multisygdomsmønster). Identifikation af multisygdomsmønstre i befolkningen kan bidrage med viden om:

- hvilke kroniske sygdomme, der har en tendens til at optræde sammen
- hvor udbredte de enkelte sygdomsmønstre er
- hvordan den sociale og demografiske sammensætning er blandt personer med de forskellige sygdomsmønstre, og hvordan sygdomsgrupperne fordeler sig geografisk
- hvordan den helbredsrelaterede livskvalitet varierer på tværs af grupperne med forskellige sygdomsmønstre

Det er vigtig viden, når man skal indrette sundhedsvæsenet i forhold til befolkningens behov.

Rapportens analyser baseres på data fra den nationale sundhedsprofil, *Hvordan har du det? 2021*, og omfatter 15 selvrapporterede kroniske sygdomme blandt den voksne befolkning (16+ år). Multisygdom defineres som forekomsten af to eller flere samtidige kroniske sygdomme hos en person. Der er tidligere lavet en tilsvarende undersøgelse på baggrund af *Hvordan har du det? 2013*, der tjener som sammenligningsgrundlag.

1.2 Sygdomsgrupper i befolkningen

Ved hjælp af en statistisk metode (latent klasseanalyse) er befolkningen opdelt i syv grupper. Hver gruppe har sin egen karakteristiske sygdomsprofil og er navngivet ud fra den/de dominerende sygdomme, som optræder i gruppen:

- Gruppe 1. De relativt raske* (53 % af befolkningen)
- Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* (14 % af befolkningen)
- Gruppe 3. Muskel-skelet besvær* (12 % af befolkningen)
- Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* (8 % af befolkningen)
- Gruppe 5. Astma-allergi* (7 % af befolkningen)
- Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* (3 % af befolkningen)
- Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* (3 % af befolkningen)

Dette multisygdomsmønster er overordnet det samme som i 2013. Andelen af befolkningen, der tilhører *Gruppe 1. De relativt raske*, er dog faldet fra 59 % i 2013 til 53 % i 2021, mens andelen i de øvrige grupper tilsvarende er steget en smule med undtagelse af *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk*, hvor andelen er uændret. Den ændrede forekomst af sygdomsgrupperne afspejler stigningen i kronisk sygdom og multisygdom i befolkningen.

Nedenfor præsenteres en sammenfattende beskrivelse af de syv sygdomsgrupper. Sammenfatningen følger samme struktur som analyserne i rapporten. Først beskrives

gruppernes sygdomsprofiler, dernæst deres sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling, deres helbredsrelaterede livskvalitet og udviklingen fra 2013 til 2021. Sidst i afsnittet sammenfattes rapportens hovedpointer for hver af de syv sygdomsgrupper i en oversigtstabel (tabel 1).

1.2.1 Gruppernes sygdomsprofiler

Gruppe 1. De relativt raske har en lav sandsynlighed for kroniske sygdomme sammenlignet med befolkningen som helhed. Fra 2013 til 2021 har gruppens sygdomsprofil været ganske stabil med nogle få mindre stigninger i sygdomsforekomst. Det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person i gruppen er 0,49 mod 0,43 i 2013. Ingen i gruppen har multisygdom.

Gruppe 2. Forhøjet blodtryk er kendetegnet ved en høj sandsynlighed for forhøjet blodtryk (dominerende sygdom i gruppen), og der er i gruppen en forøget sandsynlighed for otte af de øvrige sygdomme sammenlignet med befolkningen generelt. Fra 2013 til 2021 ses en øget forekomst af 12 ud af de 15 sygdomme. Det gennemsnitlige antal sygdomme er 2,24 mod 1,91 i 2013, og 99 % har multisygdom mod 84 % i 2013.

Gruppe 3. Muskel-skelet besvær har en høj sandsynlighed for gigt og en forøget sandsynlighed for syv af de øvrige sygdomme, herunder diskusprolaps eller andre rygssygdomme og knogleskørhed. Fra 2013 til 2021 ses en øget forekomst af 12 ud af de 15 sygdomme. Det gennemsnitlige antal sygdomme er 2,57 mod 2,25 i 2013. Alle i gruppen har multisygdom.

Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser er gruppen med den største forekomst af migræne eller hyppig hovedpine (dominerende sygdom i gruppen) og den største forekomst af psykiske lidelser. Desuden er der en forøget sandsynlighed for tre andre sygdomme sammenlignet med hele befolkningen (allergi, diskusprolaps eller andre rygssygdomme, tinnitus). De mest markante ændringer i sygdomsprofilen fra 2013 til 2021 er mindre forekomst af muskel-skelet-lidelser og øget forekomst af migræne eller hyppig hovedpine, psykiske lidelser og tinnitus. Det gennemsnitlige antal sygdomme er 3,46 mod 2,54 i 2013. Alle i gruppen har multisygdom.

Gruppe 5. Astma-allergi er gruppen med den største forekomst af allergi (96 %). Derudover er der en markant forøget sandsynlighed for astma (trods et betydeligt fald siden 2013) og en forøget sandsynlighed for psykiske lidelser og migræne eller hyppig hovedpine. Forekomsten af de to sidstnævnte sygdomme samt allergi og tinnitus er steget siden 2013, mens forekomsten af de øvrige sygdomme er uændret eller faldet. I 2021 har gruppen den laveste forekomst af kardiometaboliske sygdomme af alle syv sygdomsgrupper. Det gennemsnitlige antal sygdomme er 2,35 mod 2,25 i 2013, mens forekomsten af multisygdom er steget fra 81 % i 2013 til 100 %.

Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom har den største forekomst af astma (100 % mod 91 % i 2013) og KOL (på trods af et markant fald til 47 % fra 69 % i 2013). Der er samtidig en høj forekomst af allergi og gigt (mere end halvdelen) samt en forøget sandsynlighed for alle øvrige sygdomme sammenlignet med hele befolkningen. Forekomsten er steget ved syv og faldet ved syv sygdomme siden 2013. F.eks. har der været en stor stigning i forekomsten af allergi, mens sandsynligheden for iskæmisk hjertesygdom er faldet. Som den eneste gruppe har der været et fald i det gennemsnitlige antal sygdomme fra 5,37 til 4,61. Alle i gruppen har multisygdom.

Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom har den største sandsynlighed for 10 ud af de 15 sygdomme, herunder for de kardiometaboliske sygdomme (forhøjet blodtryk, iskæmisk hjertesygdom, apopleksi og diabetes), samt den anden eller tredje største sandsynlighed for de resterende fem sygdomme. Gruppens sygdomsprofil er markant forværret siden 2013 med øget forekomst af alle 15 sygdomme og et gennemsnitligt antal sygdomme på 6,84 mod 4,48 i 2013. Alle i gruppen har multisygdom.

1.2.2 Gruppernes sociodemografiske forhold og geografiske fordeling

Der er betydelige forskelle i den sociodemografiske sammensætning mellem de syv sygdomsgrupper. Særlig markant er forskellen mellem *Gruppe 1. De relativt raske* og *Gruppe 5. Astma-allergi* på den ene side og *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk*, *Gruppe 6. Komplex kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom* på den anden side. Personer, der tilhører de to førstnævnte grupper, er generelt yngre, bedre uddannede og i arbejde, mens personer, der tilhører de tre sidstnævnte grupper, generelt er ældre, en større andel har et lavt uddannelsesniveau, og få er i arbejde. Desuden er der især i *Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom* en stor andel, der ikke bor med ægtefælle/samlever, samt en stor andel med anden etnisk baggrund end dansk.

Gruppe 1. De relativt raske. I gruppen er der en overvægt af mænd, og personerne er generelt yngre (gennemsnitsalder 40 år), bedre uddannede og i arbejde.

Gruppe 2. Forhøjet blodtryk. To ud af tre personer i gruppen er mænd. Gruppen har den højeste gennemsnitsalder (74 år mod 68 år i 2013), et lavere uddannelsesniveau, en lav andel med anden etnisk baggrund end dansk og få er i arbejde.

Gruppe 3. Muskel-skelet besvær. To ud af tre er kvinder. Gruppen har den næsthøjeste gennemsnitsalder (69 år mod 64 år i 2013), den største andel, der bor med ægtefælle/samlever og den mindste andel med anden etnisk baggrund end dansk. En ud af tre er i arbejde.

Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser. Der er en markant overvægt af kvinder (80 %), og gruppen er den næst yngste med en gennemsnitsalder på 35 år (et stort fald fra 45 år i 2013). Der er færre med et højt uddannelsesniveau og som bor med ægtefælle/samlever end i befolkningen generelt.

Gruppe 5. Astma-allergi. Der er en lille overvægt af kvinder. Siden 2013 er gruppen blevet yngre, bedre uddannet og med flere i arbejde. Med en gennemsnitsalder på 32 år (mod 35 år i 2013) er det den yngste gruppe og samtidig gruppen med flest højtuddannede (49 % mod 36 % i 2013) og flest i arbejde (84 % mod 71 % i 2013).

Gruppe 6. Komplex kronisk lungesygdom. Der er en overvægt af kvinder. Gruppen er ældre (gennemsnitsalder 63 år), har flere med et lavt uddannelsesniveau, flere der ikke bor med ægtefælle/samlever, og langt færre er i arbejde end i befolkningen som helhed. Det til trods for at der siden 2013 er sket et fald i gennemsnitsalderen, og andelen med et lavt uddannelsesniveau er faldet betydeligt, mens andelen, der bor med ægtefælle/samlever, er steget, og flere er i arbejde.

Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom. Gennemsnitsalderen er 64 år (mod 68 år i 2013). Gruppen har den største andel med et lavt uddannelsesniveau og de største andele, der ikke bor med ægtefælle/samlever og har anden etnisk baggrund end dansk, samt den mindste andel, der er i arbejde (6 %). Andelen i arbejde er faldet siden 2013 til trods for, at der er kommet flere yngre og færre med et lavt uddannelsesniveau i gruppen.

Region Hovedstaden afviger mest med hensyn til fordelingen af sygdomsgrupper, idet fem ud af seks multisygdomsgrupper er underrepræsenterede i regionen, mens *Gruppe 5. Astma-allergi* er overrepræsenteret. Region Sjælland har især en overrepræsentation af *Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom*, men også en øget forekomst af *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* og *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær*. I Region Syddanmark ses en øget forekomst af alle multisygdomsgrupper på nær *Gruppe 5. Astma-allergi*. Region Nordjylland og Region Midtjylland er de regioner, hvor andelen af de syv sygdomsgrupper afviger mindst fra befolkningsandelen. I bilag 2 beskrives de syv sygdomsgruppers fordeling for hver sundhedsklynge og kommune.

1.2.3 Helbredsrelateret livskvalitet

Helbredsrelateret livskvalitet er i rapporten beskrevet ud fra borgernes egen vurdering af deres fysiske og mentale helbred og funktionsevne (ved hjælp af spørgeskemaet *Short Form 12 Health Survey version 2 (SF-12)*). Generelt er der markante forskelle i helbredsrelateret livskvalitet mellem sygdomsgrupperne.

Gruppe 1. De relativt raske. Gruppen har den bedste helbredsrelaterede livskvalitet af de syv grupper.

Gruppe 2. Forhøjet blodtryk. Den helbredsrelaterede livskvalitet er nedsat, hvad angår fysisk helbred. Der har fra 2013 til 2021 været en lille forværring i gruppens helbredsrelaterede livskvalitet, særligt fysisk helbred.

Gruppe 3. Muskel-skelet besvær. Den helbredsrelaterede livskvalitet er nedsat, hvad angår fysisk helbred. Gruppen er særligt påvirket af fysiske smerter. Der har været en moderat forværring heri siden 2013, og gruppen er i 2021 lige så smerteplaget som *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* og *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom*.

Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser. Personer i denne gruppe har gennemsnitligt set en meget nedsat helbredsrelateret livskvalitet, som er betydeligt forværret siden 2013. Det gælder særligt det mentale helbred, men også i betydelig grad for det fysiske helbred. Forværringen er så stor, at gruppen generelt set har en dårligere helbredsrelateret livskvalitet end *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom*, hvilket ikke var tilfældet i 2013.

Gruppe 5. Astma-allergi. Gruppen har en helbredsrelateret livskvalitet, der næsten er på niveau med *Gruppe 1. De relativt raske*. Særligt ved fysisk helbred, hvor der er sket en lille forbedring siden 2013, scorer denne gruppe tydeligt bedre end de øvrige multisygdomsgrupper. Omvendt har der været en lille forværring i gruppens psykiske trivsel.

Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom. Gruppen har et markant dårligere fysisk helbred samt et forringet mentalt helbred. På trods af de sociodemografiske ændringer i gruppen er den helbredsrelaterede livskvalitet stort set uændret sammenlignet med 2013 med undtagelse af en lille forbedring i alment helbred.

Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom. Der ses store forværringer i gruppens helbredsrelaterede livskvalitet, både fysisk og mentalt, fra 2013 til 2021. I 2021 har gruppen det dårligste helbred af alle sygdomsgrupperne. Kun ved psykisk trivsel scorer *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* dårligere.

Sammenfattende kan man konkludere, at der er store forskelle i den helbredsrelaterede livskvalitet på tværs af de syv sygdomsgrupper. Forskellene er særligt markante mellem *Gruppe 1. De relativt raske* og *Gruppe 5. Astma-allergi* på den ene side og *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*, *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* på den anden side. Hos de tre sidstnævnte grupper er den helbredsrelaterede livskvalitet så nedsat både med hensyn til fysisk og mentalt helbred, at det udgør en væsentlig begrænsning for at leve et velfungerende liv.

1.2.4 Udviklingen fra 2013 til 2021

Der er en høj grad af stabilitet i sygdomsmønstret fra 2013 til 2021 med hensyn til hvilke sygdomme, der optræder sammen, men der er sket væsentlige ændringer i gruppernes sammensætning og helbredsrelaterede livskvalitet siden 2013. Bl.a. er gruppe 1-3 gennemsnitligt blevet ældre, mens gruppe 4-7 gennemsnitligt er blevet yngre. Samtidig har især *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* fået en markant dårligere helbredsrelateret livskvalitet siden 2013.

Ændringerne i gruppernes profiler kan bl.a. skyldes, at der er personer fra de mindre komplicerede sygdomsgrupper, som i en tidligere alder diagnosticeres med yderligere sygdomme og derfor skifter tilhørsforhold til en gruppe med en mere kompleks

sygdomsprofil. Ligeledes kan en øget opmærksom f.eks. på udredning af kronisk lungesygdom blandt personer med hjertekarsygdom have rykket personer fra *Gruppe 6. Komplex kronisk lungesygdom* til *Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom* fra 2013 til 2021. Samtidig er den gennemsnitlige levealder steget i befolkningen. Flere personer lever i længere tid – også med kronisk sygdom. Dette kan påvirke sygdomsgruppernes aldersfordeling og helbredsrelaterede livskvalitet forskelligt afhængigt af, om man lever i længere tid med relativt godt helbred, eller om man overlever i længere tid med svær eller livstruende sygdom bl.a. grundet bedre behandlingsmuligheder.

Sammenligningerne på tværs af årene er ikke baseret på formelle statistiske test. Resultaterne skal derfor tolkes med en vis forsigtighed. De kan dog bidrage til at pege på tendenser, der kan være vigtige at være opmærksom på.

1.3 Implikationer

Sundhedsvæsenet skal bidrage til, at den enkelte borger opnår bedst mulig helbredsrelateret livskvalitet. Tre af sundhedsvæsenets hovedopgaver for at opnå dette er: 1) at forebygge at sygdom opstår, 2) at understøtte, at sygdomsramte borgere i den erhvervsaktive alder fastholdes på arbejdsmarkedet og 3) at tilbyde sygdomsramte borgere en behandling af høj kvalitet, der er tilpasset borgernes behov og ressourcer.

Samlet set viser resultaterne, at der ligger en stor opgave i at hjælpe de grupper i befolkningen, der helbreds-mæssigt allerede er dårligt stillede. Det vil kræve en bred tværfaglig koordinering på tværs af somatiske specialer, somatik og psykiatri, i samarbejde med social- og arbejdsmarkedsområdet og civile organisationer.

Resultaterne fra nærværende analyse giver anledning til følgende refleksioner:

Differentieret forebyggelse. Den forskellige sociodemografiske og sygdomsmæssige sammensætning i grupperne peger på behovet for differentierede forebyggelsesindsatser, der kan tage højde for de forskellige gruppeprofiler.

Der er behov for primær forebyggelse blandt den store gruppe af borgere uden eller med kun en enkelt kronisk sygdom, *Gruppe 1. De relativt raske*, således at så få som muligt udvikler kroniske sygdomme og multisygdom, eller at det sker så sent i livet som muligt. Det kan ske i form af borgerrettet forebyggelse.

Der er ligeledes behov for forebyggelse blandt den del af befolkningen, der har multisygdom, særligt forebyggelse, der retter sig mod at undgå forværring af eksisterende sygdomme eller udvikling af nye sygdomme (sekundær forebyggelse) eller afbøder konsekvenserne af sygdommene eller behandlingen af disse (tertiær forebyggelse).

Behovet hos grupperne adskiller sig fra hinanden på grund af gruppernes forskellige sygdomsprofiler og sammensætning. *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* består overvejende af ældre, der ganske vist har multisygdom, men som sammenlignet med *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*, *Gruppe 6. Komplex kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom* har en betydelig bedre helbredsrelateret livskvalitet. For personer i *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* er der derfor især behov for en forebyggende indsats, der bevarer den eksisterende funktionsevne og reducerer forebyggelige risikofaktorer (KRAM). Det kan ske i form af gruppebaseret patientrettet forebyggelse. For personer i de tre andre grupper er der behov for mere skræddersyede indsatser, der tager udgangspunkt i den enkeltes helbreds-mæssige udfordringer samt belastninger og bivirkninger i forbindelse med behandling. Det kan ske i form af individualiseret patientrettet forebyggelse.

I et forebyggelsesperspektiv adskiller *Gruppe 5. Astma-allergi* sig ikke væsentligt fra *Gruppe 1. De relativt raske*, idet den generelt består af unge og velfungerende personer. Dog er den primære forebyggelse ekstra vigtig i forhold til personer i denne gruppe (især

tobaksforebyggelse) for at mindske risikoen for, at de med alderen ender i *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom*.

Arbejdsfastholdelse. Muskel-skelet besvær og psykiske lidelser er de hyppigste årsager til nedsat arbejdsevne, sygemeldinger og udstødelse fra arbejdsmarkedet blandt personer i den erhvervsaktive alder. Derfor er der især i forhold til personer i *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær* og *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* behov for indsatser, der sigter mod bevaring/reetablering af arbejdsevnen og fastholdelse på arbejdsmarkedet.

Dette understreges yderligere af, at *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær* er væsentligt mere plaget af smerter i 2021 end i 2013, og at der er sket en markant forværring i den helbredsrelaterede livskvalitet i *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*.

Behandling på tværs af siloer. Analysens resultater peger på, at de mest komplekse multisygdomsgrupper har brug for et tilbud i sundhedsvæsenet, der bryder med den siloopdelte behandlingsstruktur i det specialiserede sundhedsvæsen, og som fremmer sammenhæng og overskuelighed i patientforløbene. Det gælder især for personer i *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom*, men til en vis grad også *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*.

Nogle af de måder, det kan ske på, er:

1. *Tværfaglig integration* på tværs af specialer og på tværs af de regionale og kommunale organisationer.
2. *Hjælp til at navigere i sundhedsvæsenet* fra sundhedsprofessionelle og frivillige, der støtter og guider patienter under kontakten med sundhedsvæsenet i forbindelse med udredning, behandling og rehabilitering og ved opfølgning i hjemmet.
3. *Udvidet service i almen praksis*, hvor patienter med komplekse sygdomsmønstre – der ofte samtidigt kæmper med sociale udfordringer – får ekstra støtte til at håndtere deres situation.

Tabel 1. Sammenfattende oversigt over sygdomsgrupper i den danske befolkning 2021 ud fra *Hvordan har du det? 2021*

Sygdomsgruppe							
Sygdomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hoved-pine-psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Andel af befolkningen 16+ år (%)	53	14	12	8	7	3	3
Sygdomsprofil							
Antal sygdomme (gnsn. pr. person)	0,49	2,24	2,57	3,46	2,35	4,61	6,84
Andel med multisygdom (%)	0	99	100	100	100	100	100
Forekomst af de 15 kroniske sygdomme i hver gruppe	Lavere forekomst af alle 15 sygdomme	Større forekomst af 9 sygdomme	Større forekomst af 8 sygdomme	Større forekomst af 5 sygdomme	Større forekomst af 4 sygdomme	Større forekomst af alle 15 sygdomme	Større forekomst af alle 15 sygdomme
Største forekomst af de 15 sygdomme på tværs af grupperne				Migræne/hyppig hovedpine (71%) Psykiske lidelser (49%)	Allergi (96%)	Astma (100%) KOL (47%)	De resterende 10 sygdomme herunder hjertekar-sygdom og diabetes
Hyppigste sygdom i hver gruppe	Allergi (14%)	Forhøjet blodtryk (69%)	Gigt (76%)	Migræne/hyppig hovedpine (71%)	Allergi (96%)	Astma (100%)	Gigt (86%)
Sociodemografi							
Køn: overvægt af	Mænd (55%)	Mænd (63%)	Kvinder (67%)	Kvinder (80%)	Kvinder (54%)	Kvinder (60%)	Ingen køns-forskel
Alder (gnsn.) (48,7 år i befolkningen)	40 år	74 år	69 år	35 år	32 år	63 år	64 år
Lavt uddannelsesniveau (andel i %) (17 % i befolkningen)	13	27	17	21	9	26	39
I arbejde (andel i %) (59 % i befolkningen)	77	18	34	60	84	32	6
Helbredsrelateret livskvalitet							
Fysisk helbred	Over middel	Nedsat	Nedsat (især smerter)	Nedsat	Over middel	Stærkt nedsat	Stærkt nedsat
Mentalt helbred	Middel	Middel	Nedsat	Stærkt nedsat	Let nedsat	Nedsat	Stærkt nedsat

Gnsn. = gennemsnit; KOL = kronisk obstruktiv lungelidelse.

2 Baggrund

2.1 Multisygdom i et højt specialiseret sundhedsvæsen

Multisygdom er en af sundhedsvæsenets store udfordringer. Hvordan indretter man et mere og mere specialiseret sundhedsvæsen, så det modsvarer behovene i en befolkning, hvor en stigende andel af sundhedsvæsenets brugere er i behandling for flere sygdomme samtidigt? Der er behov for at udvikle nye organisatoriske modeller for behandling af patienter med multisygdom, hvor det er patienten frem for den enkelte sygdom, der er i fokus.

Viden om udbredelsen af sygdomsmønstre i befolkningen er vigtig viden, når man skal udvikle nye organisatoriske modeller. I 2017 publicerede forskere ved DEFACTUM en undersøgelse af multisygdomsmønstret i den voksne danske befolkning (1). Undersøgelsen byggede på data fra den nationale sundhedsprofil, *Hvordan har du det? 2013*.

Formålet var at identificere grupper af borgere med multisygdom, der har særligt behov for en multidisciplinær og tværsektoriel indsats. Undersøgelsen var på grund af sit metodevalg (latent klasseanalyse) et pionerstudie inden for forskningen i multisygdom. Siden er der kommet en række udenlandske studier og et par danske studier, der har benyttet samme metode, se f.eks. (2-13).

2.2 Formål

Formålet med analyserne i denne rapport er at gentage undersøgelsen baseret på data fra *Hvordan har du det? 2013* med data fra *Hvordan har du det? 2021* samt at uddybe beskrivelsen af multisygdomsgruppernes sammensætning og konsekvenserne af multisygdom.

Mere specifikt undersøges:

1. Forekomsten af karakteristiske sygdomsgrupper i 2021, herunder gruppernes størrelse og sygdomsprofil.
2. Den sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling af sygdomsgrupperne.
3. Den helbredsrelaterede livskvalitet i de forskellige sygdomsgrupper.
4. Udviklingen i ovennævnte i forhold til de tidligere publicerede resultater på baggrund af *Hvordan har du det? 2013*.

3 Metode

3.1 Datagrundlag og studiepopulation

Analyserne i rapporten er baseret på data fra den nationale sundhedsprofil *Hvordan har du det? 2021* (14). *Hvordan har du det?* er en spørgeskemabaseret undersøgelse af trivsel, sundhed og sygdom blandt den danske befolkning på 16 år og derover. Undersøgelsen baseres på et tilfældigt udtræk af befolkningen fra CPR-registeret. I alt blev 324.000 borgere på 16 år og derover med bopæl i Danmark pr. 1. januar 2021 inviteret til at deltage i undersøgelsen. Data blev indsamlet ved brug af både digital post og fysisk post i perioden fra februar til maj 2021. Der var 183.646 borgere i alderen 16-104 år, som helt eller delvist svarede på spørgeskemaet. Det gav en svarprocent på 56,7.

For at øge repræsentativiteten af data er der anvendt en avanceret vægtning i analyserne. Hver person i studiepopulationen er således tildelt en vægt beregnet af Danmarks Statistik. Beregningen af vægtene udnytter information fra Danmarks Statistiks registre både for personer, der har svaret på spørgeskemaet, og for personer, der ikke har svaret på spørgeskemaet. Herved er det muligt at korrigere for forskelle i svartilbøjelighed mellem forskellige grupper og dermed opnå mere retvisende resultater.

3.2 Opgørelse af kroniske sygdomme

Kronisk sygdom er i *Hvordan har du det?* opgjort ud fra en liste med 18 kroniske sygdomme, som er en revideret version af en liste, WHO anbefaler til nationale sundhedsundersøgelser (15). For hver sygdom blev svarpersonerne bedt om at angive, om de aktuelt havde sygdommen eller tidligere havde haft den og forsat havde eftervirkninger.

Til brug i analyserne er nogle af sygdommene slået sammen af hensyn til datakvaliteten, så der i alt indgår 15 kroniske sygdomme: forhøjet blodtryk, iskæmisk hjertesygdom (hjertekrampe eller blodprop i hjertet), hjerneblødning eller blodprop i hjernen (apopleksi), diabetes, kræft, kronisk bronkitis/for store lunger/rygerlunger (herefter benævnt kronisk obstruktiv lungelidelse, forkortet KOL), astma, allergi, gigt (slidgigt eller leddegigt), knogleskørhed, diskusprolaps eller andre rygsygdomme, psykiske lidelser, migræne eller hyppig hovedpine, tinnitus og grå stær. Forhøjet blodtryk betragtes i nogle sammenhænge ikke som en sygdom, men som en risikofaktor for udvikling af især hjertekarsygdomme. Vi har valgt at tage forhøjet blodtryk med blandt de sygdomme, der indgår i analyserne, fordi forhøjet blodtryk kan bidrage til at karakterisere grupper i befolkningen, der er i risiko for at udvikle alvorligere kredsløbssygdomme.

Personer med to eller flere af de 15 sygdomme defineres til at have multisygdom. Det skal understreges, at forekomsten af multisygdom i en befolkning varierer med antallet af sygdomme, der indgår i opgørelsen.

3.3 Sociodemografiske forhold, geografisk fordeling og helbredsrelateret livskvalitet

Sociodemografiske forhold omfatter køn, alder, uddannelsesniveau, samlivsstatus, etnisk oprindelse og arbejdsstatus. Køn, alder og etnisk oprindelse er hentet fra CPR-registeret. De øvrige oplysninger er selvoplyste i spørgeskemaet. Uddannelsesniveau er inddelt i lavt, middelhøjt og højt på baggrund af højeste fuldførte uddannelse. Lavt uddannelsesniveau svarer i store træk til ufaglærte og specialarbejdere (0-10 års uddannelse). Middelhøjt

uddannelsesniveau omfatter i store træk lærlinge/elevuddannelser, andre faglige uddannelser og korte videregående uddannelser (11-14 års uddannelse). Højt uddannelsesniveau omfatter personer med en mellemlang og lang videregående uddannelse (15 års uddannelse eller mere).

Den geografiske fordeling opgøres ud fra, hvilken region borgerne var bosat i på tidspunktet for deltagelsen i undersøgelsen. Desuden indgår en opgørelse ud fra sundhedsklynge- og kommunebopæl i bilag 2.

Helbredsrelateret livskvalitet er målt ved brug af *Short Form 12 Health Survey version 2 (SF-12)* (16). SF-12 er et ikke-sygdomsspecifikt mål, der belyser svarpersonernes fysiske, sociale og mentale helbredstilstand, og hvordan den påvirker en persons evne til at udføre dagligdagens gøremål som eksempelvis at støvsuge, cykle og gå på trapper og at kunne udføre sit arbejde og deltage i sociale aktiviteter.

SF-12 består af 12 spørgsmål. Ud fra de 12 spørgsmål beregnes otte skalaer, der belyser forskellige helbredsaspekter med betydning for livskvaliteten hos de fleste mennesker (se tabel 2). Fire skalaer belyser fysiske helbredsaspekter, og fire skalaer belyser sociale/mentale helbredsaspekter. På baggrund af de otte skalaer kan der yderligere beregnes én samlet skala for det fysiske helbred og én samlet skala for det mentale helbred. De otte enkeltskalaer og de to summerende skalaer tegner tilsammen en helbredsprofil for den person eller gruppe, der er i betragtning.

Tabel 2. Oversigt over skalaerne i SF-12

Skalanavn	Beskrivelse
Fysisk funktion	Skalaen beskriver, om helbredsmæssige problemer begrænser udførelsen af almindelige fysiske aktiviteter (fx støvsuge, cykle, gå flere etager op ad trapper).
Fysiske begrænsninger	Skalaen beskriver, om det fysiske helbred begrænser udførelsen af arbejde eller andre daglige aktiviteter med hensyn til <i>omfang</i> og hvilken <i>slags</i> arbejde og aktiviteter, man har kunnet udføre.
Fysisk smerte	Skalaen beskriver, om smerter vanskeliggør udførelsen af almindelige daglige aktiviteter.
Alment helbred	Skalaen beskriver personens selv vurderede helbred.
Energi	Skalaen beskriver, om personen har meget eller lidt energi.
Social funktion	Skalaen beskriver, om det fysiske helbred eller følelsesmæssige problemer vanskeliggør sociale aktiviteter (fx besøge venner og slægtninge).
Psykiske begrænsninger	Skalaen beskriver, om følelsesmæssige problemer begrænser udførelsen af arbejde eller andre daglige aktiviteter med hensyn til <i>omfang</i> og <i>kvalitet</i> af udført arbejde eller aktiviteter.
Psykisk trivsel	Skalaen beskriver graden af psykisk velbefindende.
Fysisk helbred	Samlet skala for fysisk helbred
Mentalt helbred	Samlet skala for mentalt helbred

Note: Alle otte enkeltskalaer indgår i beregningen af de to samlede skalaer, men de vægtes forskelligt i forhold til fysisk og mentalt helbred.

3.4 Analysemetode

Et hovedformål med rapporten er at belyse udviklingen i forekomst og karakteristika af sygdomsgrupper fra 2013 (1) til 2021. Udgangspunktet har derfor været at gentage de analyser, der blev anvendt i det tidligere studie. Nedenfor gives en overordnet beskrivelse af analysetilgangen i denne rapport.

Rapportens analyser blev udført i fire trin:

1. Identifikation og sygdomskaraktistik af sygdomsgrupper i befolkningen.
2. Analyse af den sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling af sygdomsgrupperne.
3. Analyse af forskelle i helbredsrelateret livskvalitet mellem sygdomsgrupperne.
4. Beskrivelse af udviklingen i sygdomsgrupper i befolkningen fra 2013 til 2021.

3.4.1 Trin 1: Sygdomsgrupper i befolkningen

I trin 1 identificeres grupper i den danske befolkning på 16 år og derover, der er karakteriseret ved at have forskellige sygdomsprofiler (sygdomssammensætning). Det opgøres, hvor stor en andel de forskellige grupper udgør af befolkningen, og hvordan gruppernes sygdomsprofiler ser ud. På den måde opnås en oversigt over de mest fremtrædende sygdomsmønstre i befolkningen på baggrund af det anvendte data.

Til at identificere sygdomsgrupperne anvendes en statistisk metode kaldet latent klasseanalyse (LCA). LCA er en metode, der er velegnet til at identificere forskellige grupper i en befolkning (latente klasser), hvor personer i samme gruppe har relativt ens profiler ud fra et observeret sæt af variable (homogene grupper), mens profilerne hos personer i de øvrige grupper ser anderledes ud (17, 18).

I denne analyse anvendes LCA til at identificere grupper i befolkningen, der har forskellige sygdomsprofiler (sygdomssammensætning) ud fra listen med 15 selvrapporterede sygdomme. Personer i samme gruppe har således en relativt ensartet sygdomsprofil, mens personer i de øvrige grupper har andre sygdomsprofiler. Kriterier for udvælgelse af antal grupper (latente klasser) er, at den valgte model beskriver data med en rimelig grad af præcision, og at grupperne samtidig kan gives en klinisk meningsfuld tolkning.

Fremgangsmåden er, at der først estimeres en række modeller med et stigende antal grupper ud fra de 15 variable med selvrapporterede sygdomme i befolkningen. Derefter benyttes en række statistiske mål for at undersøge, hvilken model der bedst beskriver de sygdomsmønstre, der observeres i data. Dette afvejes mod muligheden for faglig tolkning af gruppernes sygdomsprofiler samt ønsket om en enkel og robust beskrivelse af data. På denne baggrund foretages det endelige modelvalg og dermed valget af antal sygdomsgrupper til brug i de videre analyser. For yderligere detaljer angående metoden og modeltilpasningen henvises til bilag 1 samt Larsen et al. (1).

Hver person i datasættet tilordnes de identificerede grupper med en given sandsynlighed ud fra deres svar på sygdomsspørgsmålene. En person tilhører typisk med overvejende sandsynlighed én gruppe, men har desuden en vis sandsynlighed for at tilhøre hver af de øvrige grupper, hvilket der tages højde for i beregningerne. Herefter opgøres det, hvor stor en andel hver gruppe udgør af befolkningen, og gruppens sygdomsprofil beskrives ud fra forekomsten af de 15 sygdomme blandt de personer, der hører til gruppen. Grupperne navngives på baggrund af forfatterens vurdering af, hvad der kendetegner den enkelte gruppes sygdomsprofil.

3.4.2 Trin 2: Sociodemografisk sammensætning og geografisk fordeling af sygdomsgrupperne

I trin 2 beskrives den sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling af de sygdomsgrupper, der blev fundet i trin 1. I beskrivelsen indgår hver gruppes fordeling på køn, alder, uddannelsesniveau, samlivsstatus, etnisk oprindelse, arbejdsstatus og bopælsregion. Der laves både en simpel beskrivelse af sygdomsgruppernes sammensætning ved brug af bivariate analyser og en modelbaseret beskrivelse ved brug af multivariate analyser (multinomial logistisk regression). I den multinomiale logistiske regression udtrykkes sammenhængen mellem faktorerne og sandsynligheden for at tilhøre de forskellige sygdomsgrupper ved odds ratioer (OR) med et 95 % konfidensinterval. Alle sociodemografiske faktorer og bopælsregion indgår samtidigt i modellen. Hver odds ratio er derfor justeret for de øvrige faktorer.

3.4.3 Trin 3: Sydomsgrupper og helbredsrelateret livskvalitet

I trin 3 beskrives den helbredsrelaterede livskvalitet, opgjort ved SF-12, for hver enkelt sygdomsgruppe. Forskelle i helbredsrelateret livskvalitet mellem grupperne undersøges med variansanalyse (one-way ANOVA).

Ved alle SF-12-skalaer gælder det, at jo højere score, jo bedre helbred. Der anvendes såkaldt normerede skalaer. De normerede skalaer har en gennemsnitscore på 50 med en standardafvigelse på 10 i standardbefolkningen¹. En sygdomsgruppe med en gennemsnitsscore over 50 har dermed – gennemsnitligt – et bedre helbred end standardbefolkningen, mens en sygdomsgruppe med en gennemsnitsscore under 50 i gennemsnit har et dårligere helbred end standardbefolkningen.

Som hjælp til at tolke *størrelsen* af forskellen i helbreds niveau, anvendes Jakob Cohens tommelfingerregel (Cohens *d*). Cohens *d* anvendes i mange sammenhænge til vurdering af effektstørrelse, som er et almindeligt brugt mål, når man skal vurdere forskellen mellem to skalaværdier. Omsat til SF-12-skalaerne i disse analyser giver det følgende tolkning af forskellen mellem den gennemsnitlige score i den enkelte sygdomsgruppe og standardbefolkningens gennemsnit på 50:

- En forskel på 2-4,9 point svarer til en *lille* effektstørrelse
- En forskel på 5-7,9 point svarer til en *moderat* effektstørrelse
- En forskel på 8 eller flere point svarer til en *stor* effektstørrelse

Derudover er det foreslået, at en forskel på 5 point eller mere er klinisk og praktisk relevant (19).

3.4.4 Trin 4: Udvikling i sygdomsgrupperne fra 2013 til 2021

I trin 4 sammenholdes resultaterne af analyserne baseret på *Hvordan har du det? 2021*-data med resultaterne af den tidligere analyse baseret på *Hvordan har du det? 2013*-data. Formålet er at belyse, hvor stabile de identificerede sygdomsgrupper og deres karakteristika er over tid. Der kommenteres kun på markante ændringer, og sammenligningen baseres ikke på formelle statistiske test.

¹ Som standardbefolkning anvendes den amerikanske befolkning, der oprindeligt blev anvendt ved udviklingen af SF-12-algoritmen. Denne tilgang er den hyppigst anvendte i forskningslitteraturen, da det gør resultaterne internationalt sammenlignelige.

3.5 Begrænsninger i data og metode

Der er en række begrænsninger i analyserne, der skal nævnes her:

De kroniske sygdomme bygger på selvrapporterede data, hvilket kan være en kilde til fejl sammenholdt med diagnosedata fra registre. F.eks. kan en svarperson have glemt at oplyse om en sygdom eller have misforstået lægens besked om, hvad personen fejler. Nogle sygdomme indberettes ikke til de centrale sygdomsregistre, fordi de udelukkende behandles i almen praksis. Her kan det omvendt være en fordel at benytte selvrapporterede sygdomsdata. Desuden skal man være opmærksom på, at en mere omfattende liste af kroniske sygdomme end den anvendte vil kunne føje yderligere nuancer til sygdomsprofilerne og potentielt bidrage til en yderligere opdeling af befolkningen i flere sygdomsgrupper.

Data er indsamlet i de første måneder af 2021, det vil sige i en periode, hvor befolkningen var pålagt en række begrænsninger som følge af COVID-19. Det kan have påvirket nogle borgeres mentale trivsel i negativ retning. Det bør man især have i tankerne ved tolkningen af ændringer i den mentale livskvalitet fra 2013 til 2021.

De benyttede data er tværsnitsdata. Man bør derfor være forsigtig med at tolke de beskrevne sammenhænge som årsagssammenhænge.

4 Resultater

4.1 Beskrivelse af studiepopulationen

I tabel 3 ses en oversigt over studiepopulationens karakteristika. Tabellens første kolonne viser de karakteristika, der indgår i opgørelsen, kolonne to viser antal svarpersoner i *Hvordan har du det? 2021*, og kolonne tre viser forekomsten i procent i befolkningen på 16 år og derover pr. 1. januar 2021 (vægtet forekomst). Både antal svarpersoner og den vægtede forekomst er opgjort for hele befolkningen og fordelt på de forskellige karakteristika.

Sociodemografiske forhold. Af tabel 3 fremgår det, at gennemsnitsalderen i befolkningen var 48,7 år med en standardafvigelse på 19,6 år. Der var en nogenlunde ligelig fordeling mellem mænd og kvinder (49 % mænd, 51 % kvinder). Godt en ud af seks borgere (17 %) havde et lavt uddannelsesniveau, knap halvdelen (48 %) havde et middelhøjt uddannelsesniveau, og mere end hver tredje (36 %) havde et højt uddannelsesniveau. Omkring to ud af tre borgere (62 %) boede med en ægtefælle eller samlever, og tre ud af fem borgere (59 %) var i arbejde. Hovedparten (86 %) havde dansk oprindelse.

Geografisk fordeling. Knap hver tredje borger (32 %) boede i Region Hovedstaden, 14 % i Region Sjælland, 21 % i Region Syddanmark, 23 % i Region Midtjylland og 10 % boede i Region Nordjylland.

Sygdomme. Af tabel 3 fremgår det endvidere, at alle 15 kroniske sygdomme fra sygdomslisten var til stede i befolkningen. De tre hyppigst forekommende sygdomme optrådte hos hver femte borger eller flere: gigt (24 %), allergi (23 %) og forhøjet blodtryk (20 %). Yderligere fire sygdomme optrådte hos mere end hver tiende borger: migræne eller hyppig hovedpine (18 %), tinnitus (16 %), diskusprolaps eller andre rygsygdomme (15 %) og psykiske lidelser (13 %). De resterende otte sygdomme optrådte hos 8 % (astma) til 2 % (hjerneblødning eller blodprop i hjernen) af befolkningen.

Det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person var 1,7, og i alt 44 % af befolkningen havde multisygdom (ud fra de 15 sygdomme, der er inkluderet i undersøgelsen). Som tidligere nævnt varierer forekomsten af multisygdom i en befolkning med antallet af sygdomme, der medregnes.

Tabel 3. Karakteristik af studiepopulationen (svarepersoner i *Hvordan har du det?* 2021)

Karakteristika	n	Vægtet andel (%)*
Alle	183.646	100
Køn		
Mand	83.276	49
Kvinde	100.370	51
Alder (gnsn. (SD))		48,7 (19,6)
Alder (år)		
16-24	18.332	13
25-34	18.314	16
35-44	21.256	14
45-54	31.160	17
55-64	34.701	16
65-74	34.065	13
75+	25.818	11
Uddannelsesniveau		
Lavt	23.860	17
Middel	75.944	48
Højt	58.673	36
Samlivsstatus		
Bor med ægtefælle/samlever	115.079	62
Bor ikke med ægtefælle/samlever	53.182	38
Etnisk baggrund		
Dansk	166.535	86
Anden baggrund end dansk	17.111	14
Arbejdsstatus		
I arbejde	94.083	59
Ikke i arbejde	74.580	41
Region		
Hovedstaden	59.646	32
Sjælland	20.871	14

Syddanmark	44.185	21
Midtjylland	36.554	23
Nordjylland	22.390	10
Sygdomme		
Forhøjet blodtryk	41.998	20
Iskæmisk hjertesygdom	5.586	3
Hjerneblødning, blodprop i hjernen	3.929	2
Diabetes	11.237	6
Kræft	7.823	4
KOL	9.829	5
Astma	14.541	8
Allergi	38.545	23
Gigt	49.817	24
Knogleskørhed	8.938	4
Diskusprolaps, andre rygsygdomme	27.452	15
Psykiske lidelser	20.030	13
Migræne, hyppig hovedpine	29.622	18
Tinnitus	30.140	16
Grå stær	10.598	5
Multisygdom (2+ sygdomme)	84.023	44
Antal rapporterede kroniske sygdomme (gnsn. (SD))		1,7 (1,7)

*Vægtet for at øge repræsentativiteten af den danske befolkning på 16 år og derover pr. 1. januar 2021.
Gnsn. = gennemsnit; SD = standardafvigelse; KOL = kronisk obstruktiv lungelidelse.

4.2 Sygdomsgrupper i den danske befolkning i 2021

Ud fra en sammenligning af i alt 14 latente klassemodeller er der valgt en model med syv klasser, i det følgende benævnt sygdomsgrupper (modellerne er nærmere beskrevet i bilag 1). Størrelsen på de syv sygdomsgrupper og sandsynligheden for at have en bestemt sygdom, forudsat at man tilhører en given sygdomsgruppe, fremgår af tabel 4. Desuden er det angivet, hvor mange procent, der har multisygdom, samt det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person inden for hver sygdomsgruppe. Det generelle billede er, at befolkningen består af en gruppe uden multisygdom og seks grupper med en høj forekomst af multisygdom (99-100 %) med hver deres karakteristiske sygdomsprofil – i det følgende betegnet som multisygdomsgrupper.

Tabel 4. Forekomst og sygdomsprofil for syv identificerede sygdomsgrupper ud fra *Hvordan har du det?* 2021

Sydomsgruppe							
Sydomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hoved-pine-psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Gruppestørrelse (%)	53	14	12	8	7	3,1	2,9
Forekomst af sygdomme (%)							
Forhøjet blodtryk	5	69	27	12	5	37	76
Iskæmisk hjertesygdom	0,2	9	2	3	0,3	6	33
Hjerneblødning, blodprop i hjernen	0,3	7	1,5	1,3	0	3	17
Diabetes	1,2	24	2	1,9	0,7	10	33
Kræft	1,4	8	8	2	0,4	7	16
KOL	0,8	8	8	3	0,4	47	33
Astma	2	2	0,0	7	38	100	23
Allergi	14	10	20	32	96	57	38
Gigt	6	39	76	23	6	55	86
Knogleskørhed	0,8	6	16	0,9	0,1	14	25
Diskusprolaps, andre rygssygdomme	5	12	39	28	7	31	66
Psykiske lidelser	9	6	9	49	18	20	33
Migræne, hyppig hovedpine	10	7	17	71	23	26	42
Tinnitus	8	20	27	32	12	25	43
Grå stær	0,7	14	12	0,5	0,1	10	32
Multisygdom (2+ sygdomme) (%)	0	99	100	100	100	100	100
Antal rapporterede kroniske sygdomme i gennemsnit	0,49	2,24	2,57	3,46	2,35	4,61	6,84

Note: Gruppestørrelsen angiver, hvor stor en andel af befolkningen på 16 år og derover, der tilhører den pågældende sygdomsgruppe.

Sydomssandsynligheder angiver for hver sygdomsgruppe, hvor stor sandsynligheden er for at have den pågældende sygdom, hvis man tilhører gruppen. Sydomssandsynligheder > 50 % er fremhævet med fed for at lette aflæsningen af tabellen.

For hver sygdom er den gruppe, hvor sygdomssandsynligheden er størst, fremhævet med kursiv.

KOL = kronisk obstruktiv lungelidelse.

Gruppe 1. De relativt raske

53 % af befolkningen.

Gruppe 1 er kendetegnet ved en lav sandsynlighed for alle 15 sygdomme sammenlignet med hele befolkningen. Ingen har multisygdom, og det gennemsnitlige antal sygdomme er 0,49. De hyppigst forekommende sygdomme i gruppen er allergi (14 %) og migræne eller hyppig hovedpine (10 %). Vi benævner gruppen *De relativt raske*.

Gruppe 2. Forhøjet blodtryk

14 % af befolkningen.

Gruppe 2 er kendetegnet ved en høj sandsynlighed for forhøjet blodtryk (69 %). Desuden er der en forhøjet sandsynlighed for otte af de øvrige sygdomme, herunder diabetes (24 %) og gigt (39 %), sammenlignet med befolkningen generelt. 99 % har multisygdom, og det gennemsnitlige antal sygdomme er 2,24. Vi benævner gruppen *Forhøjet blodtryk*.

Gruppe 3. Muskel-skelet besvær

12 % af befolkningen.

Gruppe 3 er kendetegnet ved en høj sandsynlighed for gigt (76 %). Desuden er der en forhøjet sandsynlighed for syv af de øvrige sygdomme, herunder diskusprolaps eller andre rygsygdomme (39 %), knogleskørhed (16 %) samt forhøjet blodtryk (27 %). Alle har multisygdom, og det gennemsnitlige antal sygdomme er 2,57. Vi benævner gruppen *Muskel-skelet besvær*.

Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser

8 % af befolkningen.

Gruppe 4 er gruppen med den største forekomst af migræne eller hyppig hovedpine (71 %) og psykiske lidelser (49 %). Desuden er der en forhøjet sandsynlighed for tre andre sygdomme sammenlignet med hele befolkningen: allergi (32 %), diskusprolaps eller andre rygsygdomme (28 %) og tinnitus (32 %). Alle har multisygdom, og det gennemsnitlige antal sygdomme er 3,46. Vi benævner gruppen *Hovedpine-psykiske lidelser*.

Gruppe 5. Astma-allergi

7 % af befolkningen.

Gruppe 5 er gruppen med den største forekomst af allergi (96 %). Der er samtidig en forhøjet sandsynlighed for astma (38 %), migræne eller hyppig hovedpine (23 %) og psykiske lidelser (18 %). Gruppen har den laveste forekomst af kardiometaboliske sygdomme af alle syv sygdomsgrupper. Alle har multisygdom, og det gennemsnitlige antal sygdomme er 2,35. Vi benævner gruppen *Astma-allergi*.

Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom

3 % af befolkningen.

Gruppe 6 omfatter personer med kompleks multisygdom og den største forekomst af kronisk lungesygdom: astma (100 %) og KOL/kronisk bronkitis (47 %). Desuden er der en stor sandsynlighed for allergi (57 %) og gigt (55 %) samt en forhøjet sandsynlighed for alle øvrige sygdomme sammenlignet med hele befolkningen. Alle har multisygdom, og det gennemsnitlige antal sygdomme er 4,61. Vi benævner gruppen *Kompleks kronisk lungesygdom*.

Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom

3 % af befolkningen.

Gruppe 7 omfatter personer med kompleks multisygdom og den største forekomst af kardiometaboliske sygdomme: forhøjet blodtryk (76 %), diabetes (33 %), iskæmisk hjertesygdom (33 %) og apopleksi (17 %). Gruppen har desuden den største forekomst af gigt (86 %) og diskusprolaps eller andre ryg sygdomme (66 %) samt den største forekomst af kræft, knogleskørhed, tinnitus og grå stær. Gruppen har således den største sandsynlighed for 10 ud af de 15 sygdomme og herudover den anden eller tredje største sandsynlighed for de resterende fem sygdomme. Alle har multisygdom, og det gennemsnitlige antal sygdomme er 6,84. Vi benævner gruppen *Kompleks kardiometabolisk sygdom*.

4.3 Sociodemografisk sammensætning og geografisk fordeling af sygdomsgrupperne

Nedenfor gives først en simpel beskrivelse af sygdomsgruppernes sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling, hvor fordelingen i hver gruppe opgøres i procent og sammenlignes med fordelingen i hele befolkningen.

Efterfølgende gives en modelbaseret beskrivelse af sygdomsgruppernes sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling. Her undersøges det med en statistisk model, hvordan de sociodemografiske faktorer og bopælsregion påvirker sandsynligheden for at tilhøre hver af de seks sygdomsgrupper sammenlignet med *Gruppe 1. De relativt raske*, når alle faktorer indgår i modellen samtidigt.

4.3.1 Simpel beskrivelse af den sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling

I beskrivelsen redegøres der for, hvordan personerne tilhørende de enkelte sygdomsgrupper fordeler sig på køn, alder, uddannelsesniveau, samlivsstatus, etnisk baggrund, arbejdsstatus og bopælsregion. Fordelingen opgøres i procent og sammenlignes med fordelingen i hele befolkningen.

Eksempelvis, hvis der i en sygdomsgruppe er 60 % kvinder og 40 % mænd, så benævnes det, at der er en overvægt af kvinder i sygdomsgruppen, da fordelingen i hele befolkningen er 51 % kvinder og 49 % mænd (jf. tabel 3).

Tabel 5 viser den simple opgørelse af sociodemografisk sammensætning og geografisk fordeling for de syv sygdomsgrupper.

Køn. Der er en overvægt af mænd i *Gruppe 1. De relativt raske* og *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk*, og en overvægt af kvinder i *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær*, *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*, *Gruppe 5. Astma-allergi* og *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom*. Kønsfordelingen er mest skæv i *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*, hvor 8 ud af 10 er kvinder, og mest lige i *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom*.

Alder. Der er en markant forskel i aldersfordeling mellem sygdomsgrupperne. Tre af grupperne er domineret af unge og midaldrende: *Gruppe 1. De relativt raske*, *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* og *Gruppe 5. Astma-allergi*, hvor gennemsnitsalderen er henholdsvis 40, 35, og 32 år. De fire resterende grupper består fortrinsvis af ældre (gennemsnitsalder anført i parentes): *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* (74 år), *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær* (69 år), *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* (63 år) og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* (64 år).

Uddannelsesniveau. Der er betydelige forskelle i uddannelsesniveau mellem sygdomsgrupperne. To grupper har en mindre andel med et lavt uddannelsesniveau end befolkningen som helhed: *Gruppe 1. De relativt raske* (13 %) og *Gruppe 5. Astma-allergi* (9 %). Fire grupper har en større andel med et lavt uddannelsesniveau end befolkningen som

helhed: *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* (21 %), *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* (26 %), *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* (27 %) og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* (39 %).

Bor med ægtefælle/samlever. Andelen, der bor sammen med ægtefælle/samlever, varierer fra *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom*, hvor det er mindre end halvdelen, til *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær*, hvor det er to ud af tre.

Etnisk baggrund. Andelen med anden etnisk baggrund end dansk varierer fra *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær* (7 %) og *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* (8 %) til *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* (21 %).

Arbejdsstatus. Blandt de tre sygdomsgrupper, der er domineret af unge og midaldrende, er hovedparten i arbejde: i *Gruppe 1. De relativt raske* og *Gruppe 5. Astma-allergi* er det omtrent 8 ud 10, mens det i *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* er 6 ud af 10, der er i arbejde. Modsat, blandt de fire sygdomsgrupper, der er domineret af ældre, er hovedparten ikke i arbejde. I disse grupper varierer andelen, der ikke er i arbejde, fra knap 7 ud af 10 i *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær* og *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* til mere end 9 ud af 10 i *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom*.

Region. De største forskelle i forekomsten af sygdomsgrupper ses ved Region Hovedstaden, hvor fem ud af de seks multisygdomsgrupper er underrepræsenteret, mens *Gruppe 5. Astma-allergi* er overrepræsenteret i forhold til den andel af befolkningen, der bor i regionen. I Region Sjælland ses særligt en overrepræsentation af *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom*, men også en øget forekomst af *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk*, *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær* og *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*. I Region Syddanmark er der en øget forekomst af *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk*, *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær*, *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*, *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom*. Region Nordjylland og Region Midtjylland er de regioner, hvor andelen af de syv sygdomsgrupper afviger mindst fra befolkningsandelen. I bilag 2 beskrives de syv sygdomsgruppers fordeling for hver sundhedsklynge og kommune.

Sammenfatning. Der er betydelige forskelle i sociodemografisk sammensætning mellem de syv sygdomsgrupper. Særlig markant er forskellen mellem *Gruppe 1. De relativt raske* og *Gruppe 5. Astma-allergi* på den ene side og *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk*, *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* på den anden side. Personer, der tilhører de to førstnævnte grupper, er generelt yngre, bedre uddannede og i arbejde, mens personer, der tilhører de tre sidstnævnte grupper, generelt er ældre, en større andel har et lavt uddannelsesniveau og få er i arbejde. Desuden er der især i *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* en stor andel, der ikke bor med ægtefælle/samlever, samt en stor andel med anden etnisk baggrund end dansk.

Tabel 5. Simpel beskrivelse af sociodemografisk sammensætning og geografisk fordeling af sygdomsgrupperne

	Sydmsgruppe						
Sydmsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hoved-pine-psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Karakteristika*	%	%	%	%	%	%	%
Køn							
Mand (49 %)	55	63	34	20	46	40	49
Kvinde (51 %)	45	38	67	80	54	60	51
Alder (år) (49 år)	40	74	69	35	32	63	64
Alder (år)							
16-24 (13 %)	20	0	0	13	30	1	1
25-34 (16 %)	23	0	0	22	31	2	2
35-44 (14 %)	19	0	1	26	21	7	4
45-54 (17 %)	18	6	16	28	15	19	8
55-64 (16 %)	12	20	31	12	3	30	22
65-74 (13 %)	6	34	30	0	0	24	29
75+ (11 %)	2	41	22	0	0	17	35
Uddannelses-niveau							
Lavt (17 %)	13	27	17	21	9	26	39
Middel (48 %)	46	53	52	50	42	49	44
Højt (36 %)	42	21	30	29	49	26	17
Samlivsstatus							
Bor med ægtefælle/samlever (62 %)	63	64	68	55	60	58	45
Bor ikke med ægtefælle/samlever (38 %)	37	37	32	45	40	42	55
Etnisk baggrund							
Dansk (86 %)	83	92	94	83	84	88	79
Anden baggrund end dansk (14 %)	17	8	7	17	16	12	21
Arbejdsstatus							
I arbejde (59 %)	77	18	34	60	84	32	6
Ikke i arbejde (41 %)	23	82	66	40	16	68	94
Region							
Hovedstaden (32 %)	35	24	26	27	41	28	27
Sjælland (14 %)	13	18	18	16	12	15	20
Syddanmark (21 %)	19	24	23	25	18	25	24
Midtjylland (23 %)	24	22	22	22	20	22	19
Nordjylland (10 %)	10	13	11	11	9	10	10

*Andelen af den danske befolkning (16+ år), der i 2021 indgik i hver kategori, er angivet i parentes. Alder er angivet som gennemsnitsalder.

4.3.2 Modelbaseret beskrivelse af den sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling

Ved hjælp af en multinomial logistisk regressionsmodel har vi undersøgt, hvordan køn, alder, uddannelsesniveau, samlivsstatus, etnisk baggrund, arbejdsstatus og geografisk bopæl påvirker sandsynligheden for at tilhøre hver af de seks multisygdomsgrupper sammenlignet med *Gruppe 1. De relativt raske*. Alle faktorer indgår samtidigt i modellen.

Resultatet udtrykkes i odds ratioer (forkortet OR), det vil sige én befolkningsgruppes odds for at tilhøre en bestemt multisygdomsgruppe frem for *Gruppe 1. De relativt raske* divideret med en anden befolkningsgruppes odds for det samme. En odds ratio større end 1 svarer til en højere sandsynlighed, en odds ratio mindre end 1 svarer til en mindre sandsynlighed, mens en odds ratio lig med 1 betyder, at sandsynligheden er lige stor i de to befolkningsgrupper, der sammenlignes. F.eks. er kvinders odds for at tilhøre *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* frem for *Gruppe 1. De relativt raske* divideret med mænds odds for at tilhøre de to grupper lig med en odds ratio på 0,7. Kvinder har således mindre sandsynlighed end mænd for at tilhøre *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* frem for *Gruppe 1. De relativt raske*.

Tabel 6 viser den modelbaserede beskrivelse af sociodemografisk sammensætning og geografisk fordeling af de syv sygdomsgrupper.

Køn. Analysen viser, at kvinder har en større sandsynlighed end mænd for at tilhøre *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær*, *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*, *Gruppe 5. Astma-allergi* og *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom*, mens mænd har en øget sandsynlighed for at tilhøre *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* sammenlignet med *Gruppe 1. De relativt raske*. Der er ingen kønsforskelle i forhold til *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom*. Kvinder har især en større sandsynlighed for at tilhøre *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* (OR 4,0).

Alder. Højere alder øger kraftigt sandsynligheden for at tilhøre *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk*, *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær* og *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* sammenlignet med *Gruppe 1. De relativt raske*. Sandsynligheden for at tilhøre *Gruppe 5. Astma-allergi* falder med alderen.

Uddannelsesniveau. Personer med et lavt uddannelsesniveau har sammenholdt med personer med et højt uddannelsesniveau en væsentligt forøget sandsynlighed for at tilhøre alle sygdomsgrupperne med undtagelse af *Gruppe 5. Astma-allergi* sammenlignet med *Gruppe 1. De relativt raske*. Især er der en forøget sandsynlighed for at tilhøre *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* (OR 4,0), *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* (OR 3,5) og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* (OR 6,3). Det samme mønster ses, når man sammenligner personer med middel og højt uddannelsesniveau, blot er forskellene mindre.

Samlivsstatus. Personer, der ikke bor sammen med ægtefælle eller samlever, har en let øget sandsynlighed for at tilhøre *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* og *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær* og øget sandsynlighed for at tilhøre *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* sammenlignet med *Gruppe 1. De relativt raske*.

Etnisk baggrund. Personer med anden etnisk baggrund end dansk har en øget sandsynlighed for at tilhøre *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* sammenlignet med *Gruppe 1. De relativt raske*. Til gengæld har de en mindre sandsynlighed for at tilhøre *Gruppe 3. Muskel-skelet besvær*, *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* og *Gruppe 5. Astma-allergi*.

Arbejdsstatus. Personer, der ikke er i arbejde, har en øget sandsynlighed for at tilhøre alle sygdomsgrupperne med undtagelse af *Gruppe 5. Astma-allergi* sammenlignet med *Gruppe 1. De relativt raske*. Især er sandsynligheden for at tilhøre *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* stærkt forøget (OR 11,0).

Tabel 6. Modelbaseret beskrivelse af sociodemografisk sammensætning og geografisk fordeling af sygdomsgrupperne

	Sydomsgruppe						
Sydomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskelskeletbesvær	Hovedpine-psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Karakteristika	OR	OR	OR	OR	OR	OR	OR
Køn							
Mand	1	1	1	1	1	1	1
Kvinde	1	0,7*	2,0*	4,0*	1,5*	1,6*	1,0
Alder (gnsn., år)	1	2,3*	1,9*	1,1*	0,9*	1,6*	1,7*
Uddannelses-niveau							
Lavt	1	4,0*	2,4*	2,0*	0,7*	3,5*	6,3*
Middel	1	2,2*	1,7*	1,5*	0,8*	1,7*	2,3*
Højt	1	1	1	1	1	1	1
Samlivsstatus							
Bor med ægtefælle/sam-lever	1	1	1	1	1	1	1
Bor ikke med ægtefælle/sam-lever	1	1,2*	1,1*	1,0	1,0	1,5*	2,1*
Etnisk baggrund							
Dansk	1	1	1	1	1	1	1
Anden baggrund end dansk	1	1,0	0,9*	0,8*	0,8*	1,1	2,4*
Arbejdsstatus							
I arbejde	1	1	1	1	1	1	1
Ikke i arbejde	1	2,1*	1,6*	2,7*	1,0	2,9*	11,0*
Region							
Hovedstaden	1	1	1	1	1	1	1
Sjælland	1	1,5*	1,4*	1,5*	1,0	1,1*	2,0*
Syddanmark	1	1,4*	1,4*	1,5*	0,9	1,3*	1,5*
Midtjylland	1	1,1	1,1	1,1	0,8*	1,0	1,0
Nordjylland	1	1,5*	1,4*	1,3*	0,9*	1,1	1,3*

* = p<0,05.

OR = odds ratio. Hver odds ratio er justeret for de øvrige variable i en multinomial logistisk regressionsmodel.

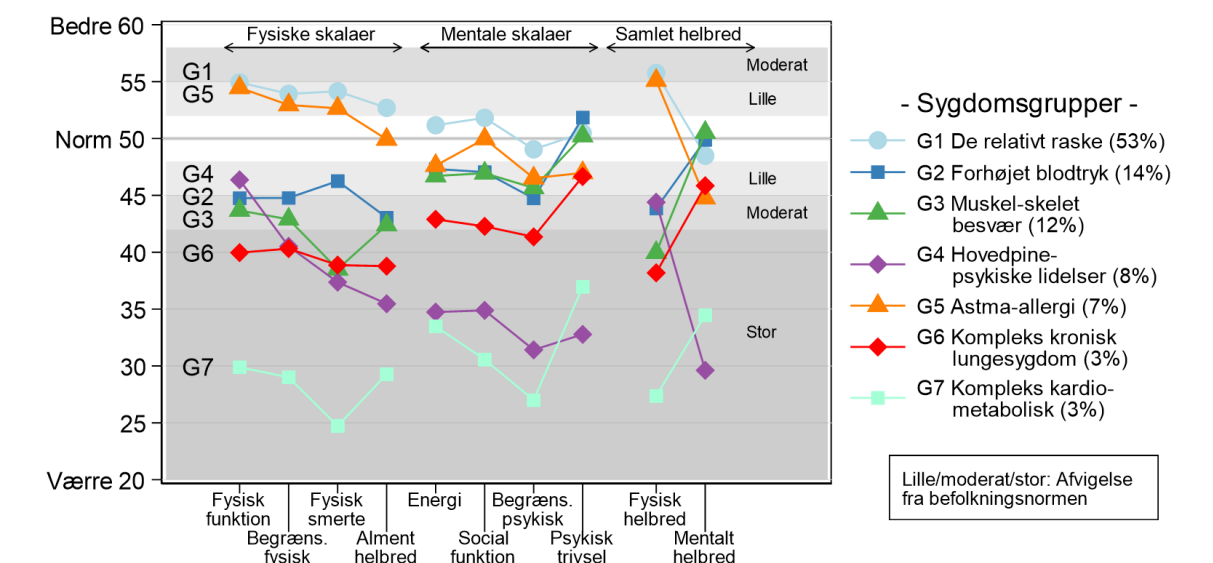
Region. Sammenlignet med personer, der bor i Region Hovedstaden, har personer i Region Sjælland, Region Syddanmark og Region Nordjylland en øget sandsynlighed for at tilhøre alle multisygdomsgrupperne sammenlignet med *Gruppe 1. De relativt raske* med undtagelse af *Gruppe 5. Astma-allergi*, hvor sandsynligheden er den samme eller mindre. Ved *Gruppe 6. Komplex langesygdom* er forskellen mellem Region Hovedstaden og Region Nordjylland dog ikke statistisk signifikant. Den største forskel ses imellem Region Hovedstaden og Region Sjælland i forhold til *Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom* (OR 2). Region Midtjylland afviger ikke væsentligt fra Region Hovedstaden. Dog er sandsynligheden for at tilhøre *Gruppe 5. Astma-allergi* lidt lavere i Region Midtjylland.

4.4 Sygdomsgrupper og helbredsrelateret livskvalitet

Figur 1 viser variationen i helbredsrelateret livskvalitet på tværs af sygdomsgrupper. For hver sygdomsgruppe er afbildet gennemsnitsværdier for de otte enkeltskalaer og to summerede skalaer for fysisk og mentalt helbred fra SF-12. De fire skalaer, der er tættest forbundet med fysisk sundhed, ses til venstre i figuren efterfulgt af de fire skalaer, der er tættest forbundet med mental sundhed, mens de to summerede skalaer for fysisk og mentalt helbred ses til højre.

Generelt er der markante forskelle i helbredsrelateret livskvalitet mellem sygdomsgrupperne. En forskel på 2-4,9 point svarer til en lille effektstørrelse. En forskel på 5-7,9 point svarer til en moderat effektstørrelse. En forskel på 8 eller flere point svarer til en stor effektstørrelse, jf. beskrivelsen af Cohens tolkningsregel i afsnit 3.4.3. For at lette tolkningen af figuren er der indsat grå bånd, der markerer områderne for en lille, moderat eller stor afvigelse fra befolkningsnormen. Som det kunne forventes, har personer i *Gruppe 1. De relativt raske* den bedste helbredsrelaterede livskvalitet. Den største forskel ses mellem *Gruppe 1. De relativt raske* og *Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom*, der har en markant nedsat helbredsrelateret livskvalitet. Hos *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*, *Gruppe 6. Komplex kronisk langesygdom* og *Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom* er den helbredsrelaterede livskvalitet så nedsat både med hensyn til fysisk og mentalt helbred, at det udgør en væsentlig begrænsning for at leve et velfungerende liv.

Figur 1. Helbredsrelateret livskvalitet i sygdomsgrupperne



Gruppe 1. De relativt raske

Fysiske skalaer: Personer i gruppe 1 scorer bedre på *fysisk funktion* (moderat effektstørrelse) og lidt bedre på *fysiske begrænsninger*, *fysisk smerte* og *alment helbred* (lille effektstørrelse) sammenlignet med standardbefolkningen.

Mentale skalaer: Gruppen afviger ikke væsentlig fra standardbefolkningen på de mentale skalaer.

Samlet helbred: Personer i gruppe 1 har en bedre score på *fysisk helbred* (moderat effektstørrelse) end standardbefolkningen, mens *mentalt helbred* ikke afviger væsentligt.

Gruppe 2. Forhøjet blodtryk

Fysiske skalaer: Personer i gruppe 2 scorer dårligere på *fysisk funktion*, *fysiske begrænsninger* og *alment helbred* (moderat effektstørrelse) sammenlignet med standardbefolkningen. Endvidere scorer de lidt dårligere på *fysisk smerte* (lille effektstørrelse).

Mentale skalaer: Personer i gruppe 2 scorer lidt dårligere på psykiske begrænsninger (lille effektstørrelse) sammenlignet med standardbefolkningen. Der er ikke væsentlige afvigelser på andre mentale skalaer.

Samlet helbred: Personer i gruppe 2 scorer dårligere på *fysisk helbred* sammenlignet med standardbefolkningen (moderat effektstørrelse), mens scoren på *mentalt helbred* ikke afviger.

Gruppe 3. Muskel-skelet besvær

Fysiske skalaer: Personer i gruppe 3 scorer markant dårligere på *fysisk smerte* sammenlignet med standardbefolkningen. Forskellen er på 11 point (stor effektstørrelse), hvilket betyder, at en væsentlig andel har haft fysiske smerter, der har vanskeliggjort deres daglige gøremål. Desuden scorer de dårligere på *fysisk funktion*, *fysiske begrænsninger* og *alment helbred* (moderat effektstørrelse).

Mentale skalaer: Personer i gruppe 3 scorer lidt dårligere på *energi*, *social funktion* og *psykiske begrænsninger* (lille effektstørrelse) sammenlignet med standardbefolkningen.

Samlet helbred: Personer i gruppe 3 scorer markant dårligere på *fysisk helbred* sammenlignet med standardbefolkningen - forskellen er på 10 point (stor effektstørrelse) - mens *mentalt helbred* ikke afviger væsentligt.

Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser

Fysiske skalaer: Personer i gruppe 4 scorer markant dårligere på *fysiske begrænsninger*, *fysisk smerte* og *alment helbred* sammenlignet med standardbefolkningen. Forskellene er på 9 til 15 point (stor effektstørrelse). Mange oplever, at deres fysiske helbred begrænser udførelsen af arbejde eller andre daglige gøremål. Mange er ligeledes begrænset i deres fysiske udfoldelse på grund af smerter og vurderer deres eget helbred som dårligt. Endvidere scorer de lidt dårligere på *fysisk funktion* (lille effektstørrelse).

Mentale skalaer: Personer i gruppe 4 scorer markant dårligere på alle fire mentale skalaer i forhold til standardbefolkningen. Forskellene varierer fra 15 til 19 point (stor effektstørrelse). Det betyder, at mange oplever, at de har meget lidt energi, og at deres fysiske eller mentale helbred vanskeliggør sociale aktiviteter. Hos mange begrænser følelsesmæssige problemer udførelsen af arbejde eller andre aktiviteter, og mange har dårlig psykisk trivsel.

Samlet helbred: Personer i gruppe 4 scorer dårligere på *fysisk helbred* (moderat effektstørrelse) og markant dårligere på *mentalt helbred* (stor effektstørrelse), hvor gennemsnittet er 20 point lavere end for standardbefolkningen.

Gruppe 5: Astma-allergi

Fysiske skalaer: Personer i gruppe 5 scorer lidt bedre på *fysisk funktion*, *fysiske begrænsninger* og *fysisk smerte* (lille effektstørrelse) sammenlignet med standardbefolkningen.

Mentale skalaer: Personer i gruppe 5 scorer lidt dårligere på *energi*, *psykiske begrænsninger* og *psykisk trivsel* (lille effektstørrelse) sammenlignet med standardbefolkningen.

Samlet helbred: Personer i gruppe 5 scorer bedre på *fysisk helbred* (moderat effektstørrelse) og dårligere på *mentalt helbred* (moderat effektstørrelse).

Gruppe 6: Komplex kronisk lungesygdom

Fysiske skalaer: Personer i gruppe 6 scorer markant dårligere på de fire fysiske skalaer. Forskellene er på 10 til 11 point (stor effektstørrelse). Mange er begrænset i udførelsen af almindelige fysiske aktiviteter på grund af helbredsmæssige problemer og oplever, at deres fysiske helbred begrænser udførelsen af arbejde eller andre daglige gøremål. Mange er ligeledes begrænset i deres fysiske udfoldelse på grund af smerter og vurderer deres eget helbred som dårligt.

Mentale skalaer: Personer i gruppe 6 scorer dårligere på de fire mentale skalaer. En del i denne gruppe oplever, at de mangler energi, og at deres fysiske eller mentale helbred vanskeliggør social aktivitet (moderat effektstørrelse). Hos mange begrænser følelsesmæssige problemer udførelsen af arbejde eller andre aktiviteter (stor effektstørrelse), og der ses også en lidt dårligere psykisk trivsel (lille effektstørrelse).

Samlet helbred: Personer i gruppe 6 har en markant dårligere score på *fysisk helbred* (stor effektstørrelse) og en lidt dårligere score på *mentalt helbred* (lille effektstørrelse).

Gruppe 7: Komplex kardiometabolisk sygdom

Fysiske skalaer: Personer i gruppe 7 scorer markant dårligere på de fire fysiske skalaer i forhold til standardbefolkningen. Forskellene varierer fra 20 til 25 point (stor effektstørrelse). Personer i gruppe 7 er i endnu højere grad end personer i gruppe 6 begrænset i udførelsen af almindelige fysiske aktiviteter på grund af helbredsmæssige problemer, og de oplever også i højere grad, at deres fysiske helbred begrænser udførelsen af arbejde eller andre daglige gøremål. Smerter begrænser i vidt omfang deres fysiske udfoldelse, og hovedparten vurderer deres eget helbred som dårligt.

Mentale skalaer: Personer i gruppe 7 scorer markant dårligere på alle fire mentale skalaer i forhold til standardbefolkningen. Forskellene varierer fra 13 til 23 point (stor effektstørrelse). Det betyder at mange oplever, at de har meget lidt energi, og at deres fysiske eller mentale helbred vanskeliggør sociale aktiviteter. Hos mange begrænser følelsesmæssige problemer udførelsen af arbejde eller andre aktiviteter, og mange har dårlig psykisk trivsel.

Samlet helbred: Personer i gruppe 7 har en markant dårligere score på både *fysisk helbred* og *mentalt helbred* (stor effektstørrelse) – størst på førstnævnte, hvor gennemsnittet er 23 point lavere end for standardbefolkningen.

Sammenfatning. Der er især tre sygdomsgrupper, der skiller sig ud ved at have en dårlig helbredsrelateret livskvalitet: *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser*, *Gruppe 6. Komplex kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Komplex kardiometabolisk sygdom*. Hos disse grupper er den helbredsrelaterede livskvalitet så nedsat både med hensyn til fysisk og mentalt helbred, at det udgør en væsentlig begrænsning for at leve et velfungerende liv.

4.5 Udvikling i sygdomsgrupper fra 2013 til 2021

I dette afsnit sammenlignes resultaterne fra indeværende analyser med resultaterne fra 2013 (1).

Indledningsvist sammenlignes befolkningsgrupperne fra henholdsvis 2013 og 2021. Dernæst beskrives udviklingen i forekomsten af de syv sygdomsgrupper. Herefter belyses udviklingen i hver af gruppernes sygdomsprofiler, sociodemografiske sammensætning og helbredsrelaterede livskvalitet.

4.5.1 Sammenligning af befolkningskarakteristika i 2013 og 2021

De resultater, der sammenlignes, baseres som tidligere nævnt alle på data fra den nationale sundhedsprofil *Hvordan har du det?* i henholdsvis 2013 og 2021. I begge tilfælde er undersøgelserne gennemført blandt et tilfældigt udtræk af den danske befolkning på 16 år og derover. Udtræksmåde og dataindsamlingsmetode har fulgt samme tilgang, om end der i 2021 var lagt større vægt på den digitale indsamling end i 2013 grundet den teknologiske udvikling. I 2013 deltog 162.283 borgere i undersøgelsen, hvilket gav en svarprocent på 54. Deltagelsen i undersøgelsen var derfor meget lig deltagelsen i 2021 (183.646 borgere, hvilket gav en svarprocent på 56,7).

Ved begge undersøgelser var der den samme fordeling mellem mænd og kvinder i befolkningen, mens gennemsnitsalderen var steget med knap et år fra 2013 (47,8 år) til 2021 (48,7 år). Der har været et lille fald i andelen af befolkningen med lavt og middelhøjt uddannelsesniveau, og modsat har der været en stigning i andelen med et højt uddannelsesniveau (fra 32 % i 2013 til 36 % i 2021). Der var i den seneste undersøgelse en lidt større andel, der boede med en ægtefælle eller samlever (62 % i 2021 mod 60 % i 2013), mens andelen i arbejde var stort set uændret (59 % i 2021 mod 58 % i 2013). Andelen med en anden baggrund end dansk var steget (fra 11 % i 2013 til 14 % i 2021).

Ved alle 15 kroniske sygdomme var der enten en uændret eller øget forekomst i 2021 sammenlignet med 2013. Tilsvarende var det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person steget fra 1,39 i 2013 til 1,66 i 2021, og andelen af borgere med multisygdom var steget fra 37 % i 2013 til 44 % i 2021.

4.5.2 Udvikling i sygdomsgruppernes forekomst fra 2013 til 2021

Tabel 7 viser, hvor stor en andel af befolkningen på 16 år og derover, der tilhørte de forskellige sygdomsgrupper i henholdsvis 2013 og 2021.

Tabel 7. Forekomst af sygdomsgrupper i 2013 og 2021

Sygdomsgruppe							
Sygdomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hovedpin e-psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Gruppestørrelse (%)							
2013	59	14	10	7	6	2,2	2,6
2021	53	14	12	8	7	3,1	2,9

Note: Gruppestørrelsen angiver, hvor stor en andel af befolkningen på 16 år og derover, der tilhører den pågældende sygdomsgruppe.

Det fremgår af tabellen, at *Gruppe 1. De relativt raske* er blevet mindre over årene (fra 59 % af befolkningen i 2013 til 53 % i 2021). Andelen af borgere i *Gruppe 2. Forhøjet blodtryk* er uændret på tværs af årene, mens der har været en stigende tendens i andelen af borgere, der tilhører de resterende fem multisygdomsgrupper. Dette afspejler den generelle stigning i forekomsten af kronisk sygdom og multisygdom i befolkningen.

Den relative fordeling af multisygdomsgrupperne synes dog at være ganske stabil på tværs af de to år. Det kan dog fremhæves, at *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* har byttet plads: i 2013 var gruppe 6 den mindste gruppe, mens det i 2021 var gruppe 7.

4.5.3 Udvikling i sygdomsgruppernes sygdomsprofil, sociodemografi og helbredsrelaterede livskvalitet fra 2013 til 2021

I tabel 8 sammenlignes sygdomsprofilerne for de syv sygdomsgrupper i 2013 og 2021. Her kan man se, om sygdomsprofilen i den enkelte gruppe er relativt uændret, eller om der er sket mindre eller større ændringer i forekomsten af nogle eller alle sygdomme i gruppen.

Overordnet ses den største sandsynlighed for hver enkelt sygdom i de samme grupper i 2013 og 2021: *Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser* (gruppen med størst sandsynlighed for psykiske lidelser og migræne eller hyppig hovedpine), *Gruppe 5. Astma-allergi* (størst sandsynlighed for allergi), *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* (størst sandsynlighed for KOL og astma) og *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* (størst sandsynlighed for de resterende 10 sygdomme).

Generelt er sandsynligheden for de enkelte sygdomme steget i tre til fire sygdomsgrupper og uændret eller faldet i de resterende tre til fire grupper. Undtagelserne er psykiske lidelser, migræne eller hyppig hovedpine og tinnitus. Disse sygdomme har en øget forekomst i seks eller alle syv grupper.

Sammenligningen af gruppernes sociodemografiske sammensætning i 2013 og 2021 fremgår af tabel 9. Sammenligningstabellerne for sygdomsprofiler og sociodemografisk sammensætning indeholder ingen statistisk test af forskellene på tværs af årene. Det er derfor ikke til at sige med sikkerhed, hvor stor en del af forskellene, der skyldes statistisk usikkerhed eller reelle ændringer. Forskellene skal derfor tolkes med en vis forsigtighed. De kan dog bidrage til at pege på tendenser, der kan være vigtige at være opmærksom på.

Sammenligningen af gruppernes helbredsrelaterede livskvalitet på tværs af årene fremgår af tabel 10. I tabellen er tallene i 2021 markeret med farver for at hjælpe tolkningen af udviklingen. Farverne angiver, om gruppens gennemsnitsscore i 2021 afviger fra gennemsnitsscoren i 2013 svarerende til en lille, moderat eller stor effektstørrelse.

Neden for fremhæves på baggrund af tabel 8, 9 og 10 hovedtendenser i udviklingen for hver af de syv sygdomsgrupper.

Gruppe 1. De relativt raske

Gruppe 1 har overordnet set en ganske stabil sygdomsprofil med relativt mindre stigninger i sygdomsforekomst fra 2013 til 2021. Andelen med multisygdom i gruppen er uændret på 0, og det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person er i 2021 0,49 mod 0,43 i 2013. Mest markant ses en stigning i forekomsten af psykiske lidelser (fra 6 % i 2013 til 9 % i 2021).

Den gennemsnitlige helbredsrelaterede livskvalitet i gruppen er ligeledes forholdsvis stabil. Der ses en lille forbedring i det samlede fysiske helbred (lille effektstørrelse) og modsat en lille forværring i det samlede mentale helbred. Forværringen er mindre end 2 (1,97) og dermed mindre end det, vi betegner som lille effektstørrelse.

Gennemsnitsalderen i gruppen er steget fra 38 år til 40 år. Sammenlignet med 2013 er der i 2021 færre med et middelhøjt uddannelsesniveau, flere med et højt uddannelsesniveau, og en større andel har anden etnisk baggrund end dansk. Der er også en større andel i arbejde.

Gruppe 2. Forhøjet blodtryk

I gruppe 2 er der sket en forværring af sygdomsprofilen fra 2013 til 2021. Ved alle sygdomme på nær tre (allergi, knogleskørhed og psykiske lidelser) er der tegn på øget forekomst. Andelen med forhøjet blodtryk er steget (fra 63 % til 69 %), og forhøjet blodtryk er fortsat den dominerende sygdom i gruppen. Der er tilsvarende sket en stigning både i andelen med multisygdom (fra 84 % til 99 %) og i det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person (fra 1,9 til 2,2).

Tilsvarende ses der mindre forværringer i gruppens gennemsnitlige helbredsrelaterede livskvalitet. Sammenlignet med 2013 scorer gruppen i 2021 dårligere på *fysisk funktion*, *fysiske begrænsninger*, *alment helbred*, *social funktion*, *psykiske begrænsninger* og på *fysisk helbred* (alle med forskelle svarende til en lille effektstørrelse).

Gennemsnitsalderen i gruppen er steget fra 68 år til 74 år, hvilket skyldes et fald i andelen af de 45-74-årige og en stigning i andelen af personer på 75 år og derover. Sammenlignet med 2013 er der i 2021 en større andel af mænd og en lidt større andel med et middelhøjt uddannelsesniveau, en mindre andel, der bor med ægtefælle/samlever, og en mindre andel er i arbejde.

Gruppe 3. Muskel-skelet besvær

I gruppe 3 er der sket en forværring af sygdomsprofilen fra 2013 til 2021. Ved alle sygdomme på nær tre (diabetes, astma og gig) er der tegn på øget forekomst. Gigt er fortsat den mest dominerende sygdom i gruppen med en forekomst på 76 % (mod 77 % i 2013). Andelen med multisygdom er uændret (100 %) og det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person er steget (fra 2,3 til 2,6).

Gruppens gennemsnitlige helbredsrelaterede livskvalitet er generelt lavere i 2021 sammenlignet med 2013. Der ses en lille forværring på *fysisk funktion*, *fysiske begrænsninger* og *social funktion* (lille effektstørrelse). Der ses samtidig en forværring på *fysisk smerte* og *fysisk helbred* (moderat effektstørrelse).

Gennemsnitsalderen i gruppen er steget fra 64 år til 69 år. Sammenlignet med 2013 er der i 2021 en mindre andel med lavt uddannelsesniveau og en større andel med middelhøjt uddannelsesniveau. Andelen, der bor med ægtefælle/samlever, og andelen med dansk baggrund er faldet, mens andelen i arbejde er steget.

Gruppe 4. Hovedpine-psykiske lidelser

I gruppe 4 er der sket betydelige ændringer i sygdomsprofilen fra 2013 til 2021 med øget forekomst af nogle sygdomme og mindsket forekomst af andre. Særligt kan fremhæves et betydeligt fald i forekomsten af muskel-skelet-lidelser og modsat en stigning i forekomsten af psykiske lidelser, migræne eller hyppig hovedpine og tinnitus. Migræne eller hyppig hovedpine er dermed fortsat den mest dominerende sygdom i gruppen (71 % mod 65 % i 2013). Andelen med multisygdom er uændret (100 %), mens det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person er steget (fra 2,5 til 3,5).

Gruppens gennemsnitlige helbredsrelaterede livskvalitet er markant lavere i 2021 sammenlignet med 2013. Forværringen ses ved alle SF-12-skalaer. Forværringen på de fysiske skalaer er lille for *fysisk funktion* og *fysisk helbred* (lille effektstørrelse) og moderat for *fysiske begrænsninger*, *fysisk smerte* og *alment helbred* (moderat effektstørrelse). Ved alle mentale skalaer er forværringen markant (stor effektstørrelse).

Gennemsnitsalderen i gruppen er faldet markant fra 45 år til 35 år. Sammenlignet med 2013 er der i 2021 en betydeligt mindre andel, der bor med ægtefælle/samlever, mens andelen med dansk baggrund og andelen i arbejde er steget.

Gruppe 5. Astma-allergi

I gruppe 5 er udviklingen i sygdomsprofilen fra 2013 til 2021 karakteriseret ved uændret forekomst af nogle sygdomme og henholdsvis stigning og fald i forekomsten af andre. Allergi er fortsat den mest dominerende sygdom i gruppen med en forekomst på 96 % (mod 94 % i 2013), mens forekomsten af astma er faldet (fra 46 % til 38 %). Der ses en stigning både i andelen med multisygdom (fra 81 % til 100 %) og i det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person (fra 2,2 til 2,4).

Gruppens gennemsnitlige helbredsrelaterede livskvalitet er generelt blevet lidt bedre i 2021 sammenlignet med 2013 på de fysiske skalaer (lille effektstørrelse), men lidt dårligere på de mentale skalaer for *psykisk trivsel* og *mentalt helbred* (lille effektstørrelse).

Gennemsnitsalderen i gruppen er faldet fra 35 år til 32 år. Sammenlignet med 2013 er der i 2021 et markant fald i andelen med lavt og middelhøjt uddannelsesniveau og omvendt en markant stigning i andelen med højt uddannelsesniveau (fra 36 % til 49 %). Andelen med dansk baggrund er faldet, mens andelen i arbejde er steget betragteligt (fra 71 % til 84 %).

Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom

Som den eneste gruppe ses her et fald fra 2013 til 2021 i det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person (fra 5,4 til 4,6). Andelen med multisygdom er uændret (100 %). Der er lige mange sygdomme, hvor forekomsten er steget eller faldet. Den mest markante ændring er et fald i forekomsten af KOL (fra 69 % til 47 %). Samtidig ses der et fald i forekomsten af iskæmisk hjertesygdom (fra 9 % til 6 %). Modsat er der markante stigninger i forekomsten af astma (fra 91 % til 100 %) og allergi (fra 46 % til 57 %).

Den gennemsnitlige helbredsrelaterede livskvalitet i gruppen er forholdsvis stabil. Kun på *alment helbred* ses en lille forbedring (lille effektstørrelse).

Gennemsnitsalderen i gruppen er faldet fra 65 år til 63 år. Det skyldes en stigning i andelen af 16-64-årige og et fald i andelen på 65 år og derover. Sammenlignet med 2013 er der i 2021 en betydeligt mindre andel med lavt uddannelsesniveau (fra 37 % til 26 %) og modsat en større andel med middelhøjt og højt uddannelsesniveau. Både andelen, der bor med ægtefælle/samlever, og andelen, der er i arbejde, er steget. Særligt sidstnævnte stigning er markant (fra 14 % til 32 %).

Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom

Sygdomsprofilen for gruppe 7 er markant forværret fra 2013 til 2021. Forekomsten af alle 15 sygdomme er steget, og det gennemsnitlige antal sygdomme pr. person er steget fra 4,5 til 6,8. Andelen med multisygdom er uændret (100 %). Ved flere af sygdommene er der tale om ganske betragtelige stigninger. For eksempel er forekomsten af kræft næsten fordoblet (fra 9 % til 16 %), mens andelen med KOL er steget med 50 % (fra 22 % til 33 %). Den dominerende sygdom i gruppe 7 er fortsat gigt (86 %), og som tidligere nævnt er det desuden i denne gruppe, man ser den største sandsynlighed for 10 ud af de 15 sygdomme. Hvis man sammenholder udviklingen i sygdomsprofilen for gruppe 6 og 7, kunne det indikere, at der er sket et tilhørs skifte fra *Gruppe 6. Kompleks kronisk lungesygdom* i 2013 til *Gruppe 7. Kompleks kardiometabolisk sygdom* i 2021.

Forværringen i sygdomsprofilen afspejler sig i gruppens gennemsnitlige helbredsrelaterede livskvalitet. Her ses markante forværringer fra 2013 til 2021 på alle SF-12-skalaer (stor effektstørrelse) med undtagelse af *alment helbred*, hvor forværringen er en smule mindre (moderat effektstørrelse).

Gennemsnitsalderen i gruppen er faldet fra 68 år til 64 år, mens andelen af mænd er steget (fra 44 % til 49 %). Sammenlignet med 2013 er der i 2021 en mindre andel med lavt og højt uddannelsesniveau. Både andelen med dansk baggrund og andelen, der er i arbejde, er faldet.

Tabel 8. Sygdomsprofiler for de syv sygdomsgrupper i 2013 og 2021 – forekomst af sygdomme i hver sygdomsgruppe (%)

Sygdomsgruppe														
Sygdomsgruppe	1		2		3		4		5		6		7	
Navn	De relativt raske		Forhøjet blodtryk		Muskelskelet besvær		Hovedpine-psykiske lidelser		Astma-allergi		Kompleks kronisk lungesygdom		Kompleks kardiometabolisk sygdom	
År	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021
Forhøjet blodtryk	5	5	63	69	25	27	13	12	5	5	38	37	73	76
Iskæmisk hjertesygdom	0,3	0,2	8	9	1,5	2	3	3	0,2	0,3	9	6	30	33
Hjerneblødning, blodprop i hjernen	0,3	0,3	5	7	1,2	1,5	1,7	1,3	0	0	4	3	14	17
Diabetes	0,8	1,2	23	24	2	2	2	1,9	1,4	0,7	12	10	29	33
Kræft	1,1	1,4	6	8	6	8	2	2	0,8	0,4	7	7	9	16
KOL	0,8	0,8	6	8	6	8	4	3	1,0	0,4	69	47	22	33
Astma	2	2	1,9	2	1,0	0	8	7	46	38	91	100	16	23
Allergi	14	14	10	10	19	20	33	32	94	96	46	57	34	38
Gigt	5	6	33	39	77	76	30	23	8	6	50	55	84	86
Knogleskørhed	0,5	0,8	6	6	13	16	1,8	0,9	0,4	0,1	15	14	19	25
Diskusprolaps, andre rygsygdomme	5	5	9	12	37	39	35	28	8	7	30	31	60	66
Psykiske lidelser	6	9	6	6	8	9	42	49	13	18	19	20	30	33
Migræne, hyppig hovedpine	9	10	5	7	12	17	65	71	18	23	21	26	37	42
Tinnitus	7	8	16	20	21	27	22	32	9	12	20	25	34	43
Grå stær	0,6	0,7	12	14	11	12	1,3	0,5	0,2	0,1	12	10	26	32
Multisygdom (2+ sygdomme) (%)	0	0	84	99	100	100	100	100	81	100	100	100	100	100
Antal rapporterede kroniske sygdomme (gnsn.)	0,43	0,49	1,91	2,24	2,25	2,57	2,54	3,46	2,25	2,35	5,37	4,61	4,48	6,84

For hver sygdom er den gruppe, hvor sygdomssandsynligheden er størst, fremhævet med kursiv både for 2013 og 2021. KOL = kronisk obstruktiv lungelidelse.

Tabel 9. Sociodemografiske faktorer for de syv sygdomsgrupper i 2013 og 2021

Sygdomsgruppe														
Sygdomsgruppe	1		2		3		4		5		6		7	
Navn	De relativt raske		Forhøjet blodtryk		Muskel-skelet besvær		Hovedpine-psykiske lidelser		Astma-allergi		Kompleks kronisk lungesygdom		Kompleks kardiometabolisk sygdom	
År	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021
Køn														
Mand	54	55	59	63	35	34	21	20	48	46	41	40	44	49
Kvinde	46	45	41	38	65	67	79	80	52	54	59	60	56	51
Alder (gnsn., år)														
	38	40	68	74	64	69	45	35	35	32	65	63	68	64
Alder (år)														
16-24	22	20	0	0	0	0	6	13	28	30	0	1	0	1
25-34	22	23	0	0	0	0	14	22	23	31	0	2	0	2
35-44	23	19	0	0	2	1	32	26	23	21	3	7	2	4
45-54	18	18	11	6	18	16	36	28	15	15	15	19	10	8
55-64	10	12	24	20	31	31	13	12	7	3	28	30	26	22
65-74	4	6	35	34	29	30	0	0	3	0	28	24	29	29
75+	1	2	31	41	19	22	0	0	1	0	25	17	34	35
Uddannelsesniveau														
Lavt	12	13	28	27	21	17	21	21	14	9	37	26	42	39
Middel	50	46	50	53	50	52	51	50	50	42	44	49	43	44
Højt	37	42	22	21	30	30	28	29	36	49	19	26	14	17

fortsættes næste side →

Tabel 9. Sociodemografiske faktorer for de syv sygdomsgrupper i 2013 og 2021 - *fortsat*

Sygdomsgruppe														
Sygdomsgruppe	1		2		3		4		5		6		7	
Navn	De relativt raske		Forhøjet blodtryk		Muskel-skelet besvær		Hovedpine-psykiske lidelser		Astma-allergi		Kompleks kronisk lungesygdom		Kompleks kardiometabolisk sygdom	
År	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021
Samlivsstatus														
Bor med ægtefælle/samlever	62	63	66	64	71	68	63	55	58	60	53	58	46	45
Bor ikke med ægtefælle/samlever	38	37	34	37	29	32	37	45	42	40	47	42	54	55
Etnisk baggrund														
Dansk	88	83	94	92	96	94	80	83	90	84	89	88	85	79
Anden baggrund end dansk	12	17	6	8	4	7	20	17	10	16	11	12	15	21
Arbejdsstatus														
I arbejde	73	77	22	18	31	34	51	60	71	84	14	32	9	6
Ikke i arbejde	23	23	74	82	64	66	45	40	25	16	83	68	88	94

Gnsn. = gennemsnit.

Tabel 10. Helbredsrelateret livskvalitet i de syv sygdomsgrupper i 2013 og 2021

		Sygdomsgruppe													
Sygdomsgruppe	1		2		3		4		5		6		7		
Navn	De relativt raske		Forhøjet blodtryk		Muskel-skelet besvær		Hovedpine-psykiske lidelser		Astma-allergi		Kompleks kronisk lungesygdom		Kompleks kardiometabolisk sygdom		
År	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	
Fysiske skalaer															
Fysisk funktion	54	55	48	45	47	44	49	46	52	54	39	40	40	30	
Fysiske begrænsninger	53	54	48	45	46	43	46	41	51	53	39	40	39	29	
Fysisk smerte	53	54	48	46	44	39	44	37	50	53	37	39	36	25	
Alment helbred	51	53	45	43	44	42	43	35	48	50	36	39	37	29	
Mentale skalaer															
Energi	51	51	49	47	48	47	44	35	49	48	41	43	42	33	
Social funktion	53	52	51	47	50	47	46	35	51	50	44	42	44	31	
Psykiske begrænsninger	50	49	47	45	47	46	43	31	48	47	40	41	39	27	
Psykisk trivsel	52	50	52	52	51	50	45	33	49	47	46	47	46	37	
Samlede skalaer															
Fysisk helbred	54	56	47	44	45	40	47	44	51	55	37	38	37	27	
Mentalt helbred	50	48	51	50	50	51	44	30	48	45	45	46	45	34	

Tal markeret med **grøn** indikerer en lille ændring fra 2013 til 2021 (lille effektstørrelse), tal markeret med **lilla** indikerer en moderat ændring fra 2013 til 2021 (moderat effektstørrelse), og tal markeret med **orange** indikerer en stor ændring fra 2013 til 2021 (stor effektstørrelse).

5 Bilag

5.1 Bilag 1. Beskrivelse af den latente klasseanalyse

I dette bilag beskrives, hvordan den latente klasseanalyse, der ligger til grund for rapportens analyser, er udført. Der indgår følgende trin i analysen: 1) Udvælgelse af variable (sygdomme), der indgår i analysen, 2) Estimering af modeller med et stigende antal latente klasser, 3) Udvælgelse af den endelige model ud fra statistiske og substantielle kriterier, 4) Navngivning af de latente klasser og beskrivelse af modellen, 5) Anvendelse af modellen i de videre analyser. Disse trin er beskrevet nærmere nedenfor.

1. Udvælgelse af variable (sygdomme) der indgår i analysen. Udgangspunktet er en liste med 18 kroniske sygdomme, som indgår i *Hvordan har du det? 2021*. Nogle af sygdommene er slået sammen, så der i alt indgår 15 kroniske sygdomme i analyserne (se afsnit 3.2).

2. Estimering af modeller med et stigende antal latente klasser. Der er estimeret 15 latente klassemodeller, der indeholder fra 1 og op til 15 latente klasser. Modellen med 15 klasser har ikke empirisk kunnet identificeres på grund af manglende konvergens ved estimeringen, hvorfor den lades ude af betragtning i det følgende.

3. Udvælgelse af den endelige model ud fra statistiske og substantielle kriterier. Det vanskeligste og samtidig mest kritiske trin i den latente klasseanalyse er udvælgelse af den endelige model. Der er ikke en generelt accepteret metode til udvælgelse af "den bedste model" blandt et antal modeller med et forskelligt antal klasser. Til hjælp for udvælgelsen findes der en række statistiske indikatorer, der viser, hvor godt den enkelte model er tilpasset data i absolut og relativ forstand. Disse indikatorer, der ofte peger på forskellige modeller, kombineres med en vurdering af, om klasserne i den enkelte model kan gives en meningsfuld tolkning, hvilket er afgørende for modellens brugbarhed. Man vil som regel ligeledes være på vagt over for modeller, der indeholder meget små klasser, da der er en risiko for, at der her er tale om en overtilpasning til data, hvilket gør det vanskeligt at generalisere resultaterne til den befolkning, man ønsker at vide noget om.

Tabel B1 viser en række statistiske indikatorer for, hvor god tilpasningen af modellen er til data for hver af de 14 modeller, der er estimeret i analysen.

LL (log-likelihood) er et mål for den absolutte tilpasning af modellen til data. *LL* er baseret på X^2 -fordelingen, hvor mindre værdier viser bedre tilpasning. I tilfælde, hvor der er mange "tomme celler" i et datasæt (*sparse tables*), kan *LL* ikke gives en formel statistisk tolkning i form af statistisk signifikans. Det gør sig gældende i nærværende analyse, idet der i data kun forekommer 5.671 kombinationer af de 15 kroniske sygdomme ud af i alt 32.768 mulige kombinationer.

Her kan i stedet bruges informationskriterier som *AIC* (Akaike's informationskriterium) og *BIC* (Bayes informationskriterium), der begge er relative mål for modeltilpasning. *AIC* og *BIC* afvejer modelkompleksitet (antallet af estimerede parametre) mod stikprøvestørrelse. Også her indikerer mindre værdier bedre tilpasning mellem model og data. Ved store stikprøver, som tilfældet er her, anses *BIC* som det mest retvisende af de to mål. *BIC* udpeger generelt 'simple' modeller (modeller med færre latente klasser) end *AIC*.

Klassifikationsfejl er et generelt mål for, med hvilken sikkerhed en person tilordnes en bestemt latent klasse. Jo mindre klassifikationsfejl, jo bedre.

Tabel B1. Statistiske mål for modeltilpasning af de estimerede latente klassemodeller

Antal latente klasser	Antal estimerede parametre	LL	BIC	AIC	Klassifikationsfejl	Forskelsindeks
1	15	-820.166	1.640.513	1.640.363	0,00	0,279
2	31	-786.013	1.572.400	1.572.088	0,10	0,156
3	47	-779.777	1.560.121	1.559.648	0,17	0,116
4	63	-775.947	1.552.653	1.552.020	0,24	0,095
5	79	-772.974	1.546.900	1.546.106	0,22	0,080
6	95	-771.391	1.543.927	1.542.972	0,22	0,066
7	111	-770.450	1.542.239	1.541.123	0,25	0,059
8	127	-769.875	1.541.280	1.540.004	0,24	0,061
9	143	-769.336	1.540.396	1.538.959	0,28	0,054
10	159	-768.981	1.539.878	1.538.279	0,28	0,051
11	175	-768.737	1.539.584	1.537.825	0,33	0,048
12	191	-768.595	1.539.493	1.537.573	0,33	0,047
13	207	-768.364	1.539.223	1.537.142	0,33	0,046
14	223	-768.237	1.539.163	1.536.921	0,35	0,043
15	Ikke vel-identificeret					

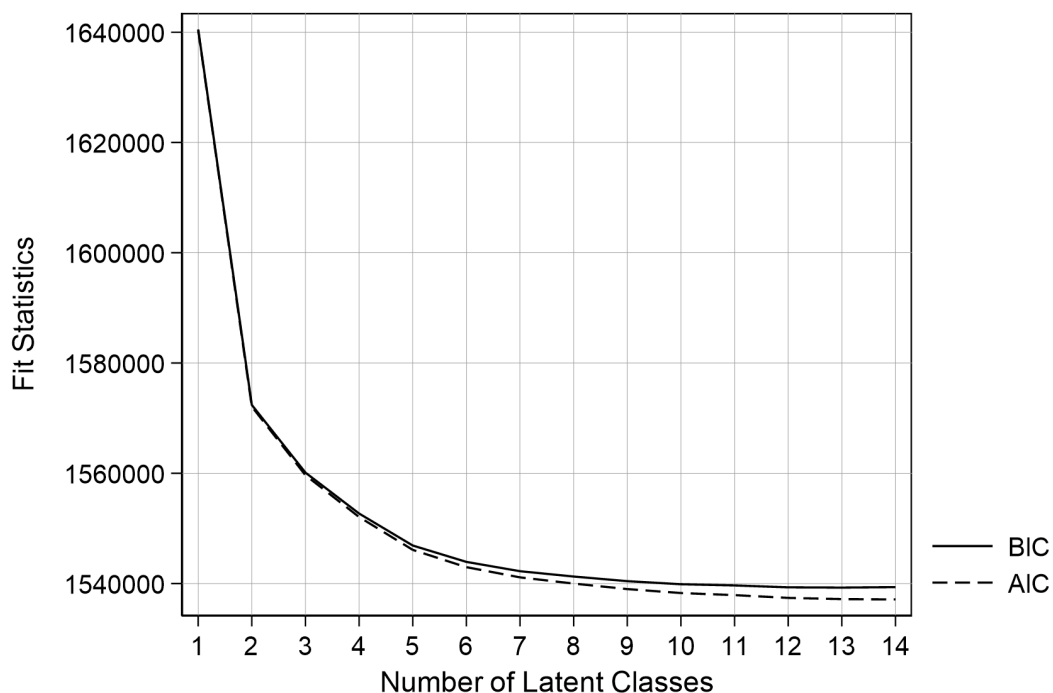
Forskelsindekset er et andet generelt tilpasningsmål, der indikerer, hvor meget de observerede og estimerede cellefrekvenser afviger fra hinanden. *Forskelsindekset* angiver, hvor stor en andel af populationen, der skal flyttes til en anden celle for at opnå en perfekt tilpasning af modellen. Som en tommelfingerregel anses en værdi på *forskelsindekset* på mindre end 0,05 som lille.

En hyppigt anvendt tilgang ved udvælgelse af den endelige model er at starte med at undersøge den model, der har den mindste værdi af AIC eller BIC. I nærværende analyse er denne fremgangsmåde imidlertid ikke brugbar, da de mindste værdier findes i modellen med 14 klasser. Vi ved derfor ikke, om dette faktisk er modellen, hvor AIC og BIC når deres minimum, eller minimum først indtræffer ved et endnu højere antal klasser.

Alternativt kan man afbilde værdien af AIC og BIC mod antallet af klasser i en såkaldt "albuegraf", se Figur B1. Af figuren ses det, at der sker et drastisk fald både i BIC og AIC, når man går fra en model med én klasse (sygdomsgruppe) til at have modeller med flere klasser (sygdomsgrupper). De store forbedringer i modeltilpasning begynder imidlertid at aftage ved 7 til 9 forskellige sygdomsgrupper ("albuen"). Herefter er der kun begrænsede gevinster i forhold til forbedringer i BIC og AIC sammenholdt med den øgede kompleksitet, der tilføjes med flere sygdomsgrupper.

Ud fra et ønske om en enkelt model, hvor de enkelte klasser kan gives en meningsfuld tolkning, har vi valgt modellen med 7 klasser som den endelige model. Det har tillige den fordel, at modellen er let at sammenligne med modellen fra 2013-undersøgelsen, der også har 7 klasser. Modellen har en klassifikationsfejl på 0,25, hvilket ikke adskiller den væsentligt fra modeller med 4, 5, 6 eller 8 klasser. *Forskelsindekset* har en værdi på 0,059 og er dermed en smule højere end værdien for "lille", som er 0,05.

Figur B1. Mål for den relative modeltilpasning af de latente klasseanalyser (BIC, AIC)



BIC = Bayes informationskriterium; AIC = Akaikes informationskriterium.

4. Navngivning af de latente klasser og beskrivelse af modellen. Der er herefter foretaget en navngivning af de enkelte klasser. Det skal understreges, at navnene fremhæver de mest iøjnefaldende træk ved klasserne, men at de ikke giver nogen udtømmende beskrivelse af klassernes sygdomsprofiler. Her bør man i stedet se på forekomsten af samtlige 15 kroniske sygdomme i hver klasse.

5. Anvendelse af modellen i de videre analyser. Efter udvælgelse af 7-klasse-modellen som den endelige model, er der lavet en beskrivelse af klassernes sociodemografiske sammensætning og geografiske fordeling. Desuden er den helbredsrelaterede livskvalitet beskrevet for hver klasse.

Det har tidligere været sædvane i denne type analyser at tilordne hvert individ til den klasse, personen har den største sandsynlighed for at tilhøre (modalværdien). Herved ser man imidlertid bort fra, at der også er en vis, omend mindre, sandsynlighed for at tilhøre de øvrige klasser, hvilket typisk fører til, at sammenhængen mellem latente klasser og andre variable, f.eks. sociodemografi, undervurderes. Der er i de senere år udviklet en række metoder, der korrigerer for dette. I nærværende analyse har vi brugt den såkaldte justerede tre-step metode (20).

5.2 Bilag 2. Sundhedsklynge- og kommuneopgørelser

I tabel B2 gives en oversigt over de mindste og største forekomster af hver sygdomsgruppe (opgjort som procent af befolkningen) henholdsvis blandt sundhedsklyngerne og blandt kommunerne.

Tabel B2. De syv sygdomsgruppers fordeling for hver sundhedsklynge og kommune ud fra *Hvordan har du det? 2021* – mindste og største forekomster

Sygdomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hoved-pine psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Hele befolkningen (%)	53	14	12	8	7	3,1	2,9
Størrelse af sygdomsgrupper i sundhedsklyngerne							
Mindste forekomst (%)	42	6	5	6	3	2	2
	Klynge Nykøbing F (RSj)	Klynge Byen (RH)	Klynge Byen (RH)	Klynge Midt (RH)	Klynge Vest (RN)	Aarhus-klyngen (RM)	Klynge Byen (RH)
Største forekomst (%)	67	19	20	10	11	4	6
	Klynge Byen (RH)	Klynge Nykøbing F (RSj)	Klynge Vest (RN)	Klynge Syd (RN)	Klynge Byen (RH)	Sønderjysk Klynge (RSy)	Klynge Nykøbing F (RSj)
Størrelse af sygdomsgrupper i kommunerne*							
Mindste forekomst (%)	37	5	5	2	1	2	1
	Langeland	København	København	Hørsholm	Langeland	Roskilde	Dragør
Største forekomst (%)	68	22	23	14	11	6	7
	København	Morsø	Langeland	Albertslund	Frederiksberg	Langeland	Guldborg-sund

*Fanø, Læsø, Samsø og Ærø Kommune indgår ikke i oversigten på kommuneniveau grundet usikkerheden på estimaterne. Mindste og største forekomst af sygdomsgrupperne er derfor opgjort blandt de resterende 94 kommuner.

RSj = Region Sjælland; RH = Region Hovedstaden; RN = Region Nordjylland; RM = Region Midtjylland; RSy = Region Syddanmark.

I tabel B3-B7 præsenteres størrelsen af hver af de syv sygdomsgrupper for hver enkelt sundhedsklynge og kommune.

Der er en tabel for hver region. I hver tabel oplystes sundhedsklyngerne i regionen samt de kommuner, der tilhører den enkelte sundhedsklynge. For hver sundhedsklynge er de tilhørende kommuner oplyst ud fra største til mindste andel af kommunens befolkning, der tilhører *Gruppe 1. De relativt raske*.

Bemærk, der er fire kommuner med dobbelt klyngemedlemskab (København, Rødovre, Billund, Middelfart). I alle tilfælde deltager kommunerne kun på det politiske niveau (sundhedssamarbejdsudvalgene) i den ene af de to klynger. I tabellerne optræder de fire kommuner udelukkende i de klynger, hvor de er repræsenteret på det politiske niveau.

Af tabellerne fremgår det, at der er en betydelig variation i forekomsten af de syv sygdomsgrupper på tværs af sundhedsklynger og kommuner.

Tabel B3. De syv sygdomsgruppers fordeling for hver sundhedsklynge og kommune ud fra *Hvordan har du det? 2021* – Region Hovedstaden

Sygdomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hoved-pine psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Hele Danmarks befolkning (%)	53	14	12	8	7	3,1	2,9
Forekomst af sygdomsgrupper (%) i klynger og kommuner i Region Hovedstaden							
Klynge Byen	67*	6*	5*	7*	11*	2*	2*
København	68*	5*	5*	7*	11*	2*	2*
Frederiksberg	62*	10*	9*	5*	11*	2*	2
Klynge Midt	57*	12*	12	6*	8*	3	2*
Lyngby-Taarbæk	62*	10*	9*	6*	8	3	2
Gentofte	61*	11*	13	4*	8	3	1*
Gladsaxe	59*	10*	8*	6	10*	3	4
Furesø	57	13	13	3*	11*	2	2
Rudersdal	56	12	16*	3*	8	2	2
Egedal	54	13	14	7	7	3	1*
Herlev	53	12	12	9	7	3	4
Rødovre	53	13	11	8	9	3	3
Ballerup	50*	16	13	8	7	3	4
Klynge Nord	49*	14	16*	7	7	4*	3
Allerød	61*	12	11	2*	10	2	3
Hillerød	56	10*	14	7	8	2	1*
Hørsholm	52	15	18*	2*	8	4	1*
Fredensborg	52	14	14	7	7	4	3
Helsingør	47*	14	18*	8	7	4	3
Frederikssund	45*	17*	15*	9	7	4	3
Halsnæs	43*	17	18*	9	6	4	4
Gribskov	42*	14	20*	11*	4*	4	3
Klynge Syd	52*	15*	11	8	8	3	3
Vallensbæk	57	15	11	5	7	2	2
Dragør	56	18	13	4*	6	4	1*
Høje-Taastrup	54	15	9*	8	6	4	3
Hvidovre	53	13	12	6*	10*	3	3
Glostrup	51	15	13	7	9	3	2
Ishøj	51	14	10	10	7	4	6*
Brøndby	49	14	13	9	6	4	5*
Tårnby	49*	17	13	7	9	3	3
Albertslund	48	16	8*	14*	8	3	4
Bornholm	45*	18*	20*	6	4*	3	3

Note: Sygdomsgruppernes fordeling i den enkelte sundhedsklynge er markeret med fed.

* Størrelsen af sygdomsgruppen i sundhedsklyngen/kommunen afviger signifikant fra størrelsen af sygdomsgruppen i hele befolkningen ($p < 0,05$).

Tabel B4. De syv sygdomsgruppers fordeling for hver sundhedsklynge og kommune ud fra *Hvordan har du det? 2021* – Region Sjælland

Sygdomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hoved-pine psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Hele Danmarks befolkning (%)	53	14	12	8	7	3,1	2,9
Forekomst af sygdomsgrupper (%) i klynger og kommuner i Region Sjælland							
Klynge Roskilde/Køge	50*	16*	14*	8	8	3	3
Roskilde	55	12	12	9	9*	2*	2*
Solrød	52	14	16	7	7	3	1
Greve	50	18*	13	6*	7	3	3
Faxe	46*	20*	14	7	5*	5*	3
Stevns	45*	17	18*	10	5	2	4
Køge	45*	16*	15	9	10*	3	3
Klynge Holbæk	45*	17*	16*	9	5*	4*	4*
Lejre	51	16	15	6	6	3	2
Holbæk	48*	15	14	9	6	3	5*
Kalundborg	42*	18*	16*	11*	4*	4	5*
Odsherred	39*	21*	20*	8	3*	5*	3
Klynge Næstved/Slagelse	49*	15*	14	9*	6*	3	5*
Sorø	49	16	14	9	5	3	3
Næstved	49*	16*	13	8	7	2*	5*
Slagelse	48*	15	14	9	5*	4	5*
Ringsted	48*	14	14	13*	5	2	4
Klynge Nykøbing F	42*	19*	19*	7	3*	4	6*
Vordingborg	46*	18*	20*	5*	3*	4	4
Guldborgsund	41*	19*	18*	9	3*	3	7*
Lolland	38*	22*	18*	7	4*	5*	6*

Note: Sygdomsgruppernes fordeling i den enkelte sundhedsklynge er markeret med fed.

* Størrelsen af sygdomsgruppen i sundhedsklyngen/kommunen afviger signifikant fra størrelsen af sygdomsgruppen i hele befolkningen ($p < 0,05$).

Tabel B5. De syv sygdomsgruppers fordeling for hver sundhedsklynge og kommune ud fra *Hvordan har du det?* 2021 – Region Syddanmark

Sygdomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hoved-pine psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Hele Danmarks befolkning (%)	53	14	12	8	7	3,1	2,9
Forekomst af sygdomsgrupper (%) i klynger og kommuner i Region Syddanmark							
Odense Klyngen	50*	15*	13	9*	7	3*	4*
Odense	54	12*	9*	10*	9*	3	4*
Svendborg	51	14	14	8	5*	5*	2
Nordfyns	48	18*	13	8	5	3	4
Faaborg-Midtfyn	46*	16	15	9	5*	4	4
Kerteminde	44*	20*	16	9	5	4	4
Nyborg	44*	17	16	10	7	4	4
Assens	43*	15	17*	11*	5*	4	5*
Langeland	37*	20	23*	8	1*	6*	3
Ærø [#]	-	-	-	-	-	-	-
Lillebælt Klynge	52*	14	12	10*	6*	4*	3
Vejle	54	13	11	9	6	4	3
Kolding	51	13	14	9	6	3	3
Middelfart	49	20*	13	8	3*	4	2
Fredericia	48*	15	11	12*	6	5*	2
Sønderjysk Klynge	46*	17*	15*	9*	4*	4*	4*
Haderslev	48*	16	17*	7	4*	4*	3
Aabenraa	47*	17*	14	10*	4*	4	4*
Sønderborg	45*	19*	13	9	6	4	4*
Tønder	45*	17	19*	10	2*	5*	4
Sydvestjysk Klynge	48*	15*	15*	9*	6	4*	3
Varde	52	12	17*	8	3*	4	3
Vejen	50	17*	11	9	6	4	4
Billund	49*	17	12	11	6	3	2
Esbjerg	46*	15	15*	10*	7	4	3
Fanø [#]	-	-	-	-	-	-	-

Note: Sygdomsgruppernes fordeling i den enkelte sundhedsklynge er markeret med fed.

* Størrelsen af sygdomsgruppen i sundhedsklyngen/kommunen afviger signifikant fra størrelsen af sygdomsgruppen i hele befolkningen ($p < 0,05$).

[#] Der præsenteres ikke særskilte tal for Ærø Kommune og Fanø Kommune grundet for stor usikkerhed på estimerne. De indgår derfor heller ikke i sorteringsrækkefølgen af kommunerne.

Tabel B6. De syv sygdomsgruppers fordeling for hver sundhedsklynge og kommune ud fra *Hvordan har du det? 2021* – Region Midtjylland

Sygdomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hoved-pine psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Hele Danmarks befolkning (%)	53	14	12	8	7	3,1	2,9
Forekomst af sygdomsgrupper (%) i klynger og kommuner i Region Midtjylland							
Aarhusklyngen	63*	8*	9*	6*	10*	2*	2*
Aarhus	64*	7*	9*	6*	10*	2*	2*
Samsø [#]	-	-	-	-	-	-	-
Randersklyngen	51*	17*	12	10*	5*	4*	2*
Favrskov	54	16	10	10	5	3	2
Randers	52	16*	10	10*	5*	4*	3
Syddjurs	51	19*	15	7	4*	4	2*
Norddjurs	47*	19*	13	11*	4*	4	2
Horsensklyngen	53	14	13	8	6	4*	3
Skanderborg	56	11	14	7	6	3	2
Odder	53	15	14	7	5	3	2
Horsens	52	13	13	9	7	4	3
Hedensted	50	17*	13	8	5	4	2
Midtklyngen	54	15	13	8	5*	3	3
Silkeborg	56	13	13	7	6	2	2
Viborg	54	15	12	8	5*	3	3
Skive	48*	19*	15	7	4*	5*	3
Vestklyngen	53	16*	15*	7	4*	3	2*
Ringkøbing-Skjern	55	15	13	9	3*	3	2*
Herning	54	16	15*	6*	5*	2*	3
Holstebro	53	16	14	7	3*	4	2
Ikast-Brande	51	15	16	7	5	3	3
Lemvig	50	18	18*	4*	2*	5	3
Struer	49	18*	17*	7	1*	4	3

Note: Sygdomsgruppernes fordeling i den enkelte sundhedsklynge er markeret med fed.

* Størrelsen af sygdomsgruppen i sundhedsklyngen/kommunen afviger signifikant fra størrelsen af sygdomsgruppen i hele befolkningen ($p < 0,05$).

Der præsenteres ikke særskilte tal for Samsø Kommune grundet for stor usikkerhed på estimerne. Kommunen indgår derfor heller ikke i sorteringsrækkefølgen af kommunerne.

Tabel B7. De syv sygdomsgruppers fordeling for hver sundhedsklynge og kommune ud fra *Hvordan har du det? 2021* – Region Nordjylland

Sygdomsgruppe	1	2	3	4	5	6	7
Navn	De relativt raske	Forhøjet blodtryk	Muskel-skelet besvær	Hoved-pine psykiske lidelser	Astma-allergi	Kompleks kronisk lunge-sygdom	Kompleks kardio-metabolisk sygdom
Hele Danmarks befolkning (%)	53	14	12	8	7	3,1	2,9
Forekomst af sygdomsgrupper (%) i klynger og kommuner i Region Nordjylland							
Klynge Midt	53	15	11	8	8	2*	3
Aalborg	54	14	11*	8	8*	2*	3
Jammerbugt	47*	20*	15	8	4*	3	3
Klynge Nord	47*	19*	15*	7	5*	4*	3
Brønderslev	48*	16	15	9	5	3	3
Hjørring	48*	21*	14	6	5*	3	2
Frederikshavn	46*	19*	15	8	3*	4*	3
Læsø [#]	-	-	-	-	-	-	-
Klynge Syd	46*	18*	15*	10*	4*	4	3
Rebild	52	16	12	7	6	4	2
Mariagerfjord	45*	18*	15	11*	4*	3	3
Vesthimmerlands	43*	20*	16*	10	3*	4	3
Klynge Vest	47*	16	20*	7	3*	3	3
Thisted	48*	13	21*	8	4*	3	3
Morsø	46*	22*	20*	4*	2*	3	3

Note: Sygdomsgruppernes fordeling i den enkelte sundhedsklynge er markeret med fed.

* Størrelsen af sygdomsgruppen i sundhedsklyngen/kommunen afviger signifikant fra størrelsen af sygdomsgruppen i hele befolkningen ($p < 0,05$).

[#] Der præsenteres ikke særskilte tal for Læsø Kommune grundet for stor usikkerhed på estimerne. Kommunen indgår derfor heller ikke i sorteringsrækkefølgen af kommunerne.

6 Referencer

1. Larsen FB, Pedersen MH, Friis K, Glümer C, Lasgaard M. A Latent class analysis of multimorbidity and the relationship to socio-demographic factors and health-related quality of life. A national population-based study of 162,283 Danish Adults. *PLoS ONE*. 2017;12(1).
2. Møller SP, Laursen B, Johannesen CK, Tolstrup JS, Schramm S. Patterns of multimorbidity and demographic profile of latent classes in a Danish population-A register-based study. *PLoS ONE*. 2020;15(8 August).
3. Zheng D, McCollister K, Christ S, Lam B, Feaster D, Lee D. Chronic condition patterns in the US population and their association with health related quality of life. *Preventive Medicine*. 2020;136:106102.
4. Zheng DD, Loewenstein DA, Christ SL, Feaster DJ, Lam BL, McCollister KE, et al. Multimorbidity patterns and their relationship to mortality in the US older adult population. *PLoS One*. 2021;16(1):e0245053
5. Park B, Lee H, Park H. Use of latent class analysis to identify multimorbidity patterns and associated factors in Korean adults aged 50 years and older. *PLoS One*. 2019;14(11): e0216259. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216259>
6. Standal MI, Aasdahl L, Jensen C, Foldal VS, Hagen R, Fors EA, et al. Subgroups of Long-Term Sick-Listed Based on Prognostic Return to Work Factors Across Diagnoses: A Cross-Sectional Latent Class Analysis. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 2021;31(2):383-92.
7. Wu Y, Hu H, Cai J, Chen R, Zuo X, Cheng H, et al. Applying latent class analysis to risk stratification of incident diabetes among Chinese adults. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2021;174.
8. Roberts E, Hotopf M, Strang J, Marsden J, White M, Eastwood B, et al. The hospital admission profile of people presenting to specialist addiction services with problematic use of alcohol or opioids: A national retrospective cohort study in England. *The Lancet Regional Health - Europe*. 2021;3.
9. Pati S, Puri P, Gupta P, Panda M, Mahapatra P. Emerging multimorbidity patterns and their links with selected health outcomes in a working-age population group. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*. 2022;63(1):E152-E60.
10. Hernández B, Voll S, Lewis NA, McCrory C, White A, Stirland L, et al. Comparisons of disease cluster patterns, prevalence and health factors in the USA, Canada, England and Ireland. *BMC Public Health*. 2021;21(1).
11. Hunter ML, Knuiman MW, Musk BAW, Hui J, Murray K, Beilby JP, et al. Prevalence and patterns of multimorbidity in Australian baby boomers: the Busselton healthy ageing study. *BMC Public Health*. 2021;21(1).
12. Zheng DD, Christ SL, Lam BL, Feaster DJ, McCollister K, Lee DJ. Patterns of Chronic Conditions and Their Association with Visual Impairment and Health Care Use. *JAMA Ophthalmology*. 2020;138(4):387-94.
13. Craig LS, Hotchkis DR, Theal KP, Cunningham-Myrie C, Hernande JH, Gustat J. Prevalence and patterns of multimorbidity in the Jamaican population: A comparative analysis of latent variable models. *PLoS ONE*. 2020;15(7 July).
14. Jensen HAR, Davidsen M, Møller SR, Román JEI, Kragelund K, Christensen AI, et al. Danskernes sundhed. Den nationale sundhedsprofil 2021. København: Sundhedsstyrelsen; 2022.
15. Burata V FL, Gargiulo L, Gianicolo E, Prati S, Quattrociochi L. Development of a common instrument for chronic physical conditions. In: C; NAG, editor. *EUROHIS: developing common instruments for health surveys 2003*. p. 21-34.
16. Ware JE, Kosinski M, Turner-Bowker DM, Gandek B. How to score version 2 of the SF-12 health survey (with a supplement documenting version 1). Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated; 2001.

17. Aflaki K, Vigod S, Ray JG. Part I: A friendly introduction to latent class analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2022;147:168-70.
18. Aflaki K, Vigod S, Ray JG. Part II: a step-by-step guide to latent class analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2022;148:170-3.
19. Ware JE, Snow K, Kosinski M. SF-36 Health Survey. Manual and Interpretation Guide. Boston: MA: The Health Institute, New England Medical Centre; 1993.
20. Bakk Z, Tekle FB, Vermunt JK. Estimating the Association between Latent Class Membership and External Variables Using Bias-adjusted Three-step Approaches. *Sociological Methodology*. 2013;43(1):272-311.