



FOLKETINGET  
STATSREVISORERNE



FOLKETINGET  
RIGSREVISIONEN

Juni 2022  
– 18/2021

Rigsrevisionens beretning afgivet  
til Folketinget med Statsrevisorernes  
bemærkninger

# Sygehusberedskabet før og under 1. smitte- bølge af COVID-19

18/2021

Beretning om

# sygehusberedskabet før og under 1. smittebølge af COVID-19

Statsrevisorerne fremsender denne beretning med deres bemærkninger til Folketinget og vedkommende minister, jf. § 3 i lov om statsrevisorerne og § 18, stk. 1, i lov om revisionen af statens regnskaber m.m.

**København 2022**

Denne beretning til Folketinget skal behandles ifølge lov om revisionen af statens regnskaber, § 18:

Statsrevisorerne fremsender med deres bemærkning Rigsrevisionens beretning til Folketinget og vedkommende minister.

Sundhedsministeren afgiver en redegørelse til beretningen.

Rigsrevisor afgiver et notat med bemærkninger til ministerens redegørelse.

På baggrund af ministerens redegørelse og rigsrevisors notat tager Statsrevisorerne endelig stilling til beretningen, hvilket forventes at ske i december 2022.

Ministerens redegørelse, rigsrevisors bemærkninger og Statsrevisorernes eventuelle bemærkninger samles i Statsrevisorernes Endelig betænkning over statsregnskabet, som årligt afgives til Folketinget i februar måned – i dette tilfælde Endelig betænkning over statsregnskabet 2021, som afgives i februar 2023.

Statsrevisorernes bemærkning tager udgangspunkt i denne karakterskala:

#### Karakterskala

Positiv kritik	<ul style="list-style-type: none"><li>• finder det meget/særdeles positivt</li><li>• finder det positivt</li><li>• finder det tilfredsstillende/er tilfredse med</li></ul>
Kritik under middel	<ul style="list-style-type: none"><li>• finder det ikke helt tilfredsstillende</li></ul>
Middel kritik	<ul style="list-style-type: none"><li>• finder det utilfredsstillende/er utilfredse med</li><li>• påpeger/understreger/henstiller/forventer</li><li>• beklager/finder det bekymrende/foruroligende</li></ul>
Skarp kritik	<ul style="list-style-type: none"><li>• kritiserer/finder det kritisabelt/kritiserer skarpt/indskærper</li><li>• påtaler/påtaler skarpt</li></ul>
Skarpeste kritik	<ul style="list-style-type: none"><li>• påtaler skarpt og henleder særligt Folketingets opmærksomhed på</li></ul>

#### Henvendelse vedrørende denne publikation rettes til:

Statsrevisorerne  
Folketinget  
Christiansborg  
1240 København K

Tlf.: 3337 5987  
statsrevisorerne@ft.dk  
www.ft.dk/statsrevisorerne

#### Yderligere eksemplarer kan købes ved henvendelse til:

Stibo Complete lager og logistik  
Vandtårnsvej 83A  
2860 Søborg

Tlf.: 4322 7300  
kundeservice@stibocomplete.com  
www.stibocomplete.dk

ISSN 2245-3008  
ISBN trykt 978-87-7434-764-4  
ISBN online 978-87-7434-765-1

# Statsrevisorernes bemærkning

## Beretning om sygehusberedskabet før og under 1. smittebølge af COVID-19

COVID-19 blev første gang identificeret i december 2019 i den kinesiske by Wuhan. I marts 2020 var smittespredningen tiltagende i flere lande både i Europa og globalt, og den 11. marts 2020 erklærede WHO (World Health Organization) COVID-19 for en verdensomspændende pandemi. I beretningen er 1. smittebølge i Danmark defineret som perioden 1. januar - 1. august 2020.

Sundhedsministeren sætter rammerne for sundhedsberedskabet i Danmark. I praksis varetages opgaven primært af Sundhedsstyrelsen. Ansvar for planlægning og drift af sundhedsberedskabet er placeret hos regioner og kommuner. Beredskabsloven, sundhedsloven, bekendtgørelsen og Sundhedsstyrelsens vejledninger om sundhedsberedskab udgør rammen for planlægning af sygehusberedskabet.

Statsrevisorerne finder det utilfredsstillende, at Sundhedsministeriet og 4 regioner ikke har sikret, at sygehusberedskabet var forberedt på at håndtere en pandemi, da 1. smittebølge af COVID-19 ramte Danmark. Regionernes sundhedsberedskabsplaner var utilstrækkelige i forhold til Sundhedsstyrelsens vejledninger og afspejlede ikke de nationale risikobilleder, som siden 2013 har fremhævet, at en pandemi var én af de mest sandsynlige og mest alvorlige samfundstrusler.

Statsrevisorerne finder det meget utilfredsstillende, at ingen af de 5 regioner havde planlagt, hvordan de ville sikre forsyningen af værne-midler i en pandemisituation.

Statsrevisorerne finder det tilfredsstillende, at regionerne med reviderede planer og en stor indsats fra sundhedspersonalet alligevel fik skabt kapacitet på sygehusene, så alle COVID-19-patienter kunne behandles.

### Statsrevisorerne

13. juni 2022

Klaus Frandsen  
Frank Aaen  
Henrik Thorup\*  
Mette Abildgaard  
Leif Lahn Jensen  
Troels Lund Poulsen

\* Statsrevisor Henrik Thorup har ikke deltaget ved behandlingen af denne sag på grund af inhabilitet.

Statsrevisorerne har hæftet sig ved følgende resultater fra undersøgelsen:

- Ingen af de 5 regioner har haft planer, der fuldt ud levede op til Sundhedsstyrelsens vejledninger om planlægning af sundhedsberedskabet. Kun Region Nordjylland havde som en del af sundhedsberedskabsplanen delvist taget højde for pandemier.
- Regionernes sundhedsberedskabsplaner har generelt ikke været baseret på de nationale risikobilleder fra 2013 og 2017.
- Sundhedsstyrelsen afspejlede ikke udviklingen i risikobilledet fra 2013 til 2017 i vejledninger til regionerne. Sundhedsstyrelsen har heller ikke påpeget, når regionernes beredskabsplaner ikke levede op til krav og centrale anbefalinger.
- Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark udarbejdede planer for udvidelsen af sygehusenes behandlings- og intensivkapacitet til at kunne håndtere COVID-19-patienter i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens prognoser, da pandemien var startet. Dette gjorde, at sygehusvæsenet under 1. smittebølge kunne omstilles til at håndtere COVID-19 i overensstemmelse med Sundhedsministeriets retningslinjer.
- Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark sikrede i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens udmeldinger, at kritiske funktioner, der som udgangspunkt ikke måtte udskydes eller aflyses, generelt blev opretholdt under 1. smittebølge. Dog medførte COVID-19 et kraftigt fald i planlagte operationer i perioder.
- Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark havde i marts 2020 og frem til midten af april 2020 vanskeligt ved at sikre adgang til værnemidler for sygehuspersonale og patienter. Dog var regionernes lagre aldrig helt i bund, men i perioden fra marts 2020 og frem til midten af april 2020 var forsyningssituationen af værnemidler så kritisk, at der var risiko for, at sygehuspersonale og patienter på enkelte sygehuse eller afdelinger i visse situationer ikke havde adgang til alle anbefalede værnemidler.

# Indholdsfortegnelse

<b>1. Introduktion og konklusion .....</b>	<b>1</b>
1.1. Formål og konklusion .....	1
1.2. Baggrund .....	5
1.3. Revisionskriterier, metode og afgrænsning .....	8
<b>2. Forberedelse af sygehusberedskabet .....</b>	<b>10</b>
2.1. Sundhedsstyrelsens vejledning og rådgivning af sygehusberedskabet .....	11
2.2. Regionernes planlægning af sygehusberedskabet .....	15
<b>3. Omstilling af sygehusvæsenet under 1. bølge af COVID-19 .....</b>	<b>18</b>
3.1. Regionernes udvidelse af sygehuskapacitet for COVID-19-patienter .....	19
3.2. Regionernes opretholdelse af kritiske funktioner .....	23
3.3. Adgang til værnemidler for sygehuspersonale og patienter .....	27
Bilag 1. Metodisk tilgang .....	33
Bilag 2. Data for sygehushenvisninger .....	41
Bilag 3. Ordliste .....	42

Rigsrevisionen har selv taget initiativ til denne undersøgelse og afgiver derfor beretningen til Statsrevisorerne i henhold til § 17, stk. 2, i rigsrevisorloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 101 af 19. januar 2012.

Rigsrevisionen har revideret regnskaberne efter § 2, stk. 1, nr. 1, jf. § 3 i rigsrevisorloven.

Rigsrevisionen har gennemgået regnskaberne efter § 4, stk. 1, nr. 1, jf. § 6 i rigsrevisorloven.

Beretningen vedrører finanslovens § 16. Sundhedsministeriet.

I undersøgelsesperioden har der været følgende ministre:

Astrid Krag: 3. oktober 2011 - 3. februar 2014  
Nick Hækkerup: 3. februar 2014 - 29. juni 2015  
Sophie Løhde: 29. juni 2015 - 28. november 2016  
Ellen Trane Nørby: 28. november 2016 - 27. juni 2019  
Magnus Heunicke: 27. juni 2019 -

Beretningen har i udkast været forelagt Sundhedsministeriet og regionerne, hvis bemærkninger er afspejlet i beretningen.

# 1. Introduktion og konklusion

## 1.1. Formål og konklusion

1. Denne beretning handler om det danske sygehusberedskab før og under COVID-19-pandemiens 1. smittebølge. COVID-19 satte i mange dele af verden sundhedsvæsenet under pres. Det var også tilfældet i Danmark, da pandemien for alvor ramte landet i starten af marts 2020.

Udbruddet af COVID-19 skabte behov for en omfattende omstilling af sundhedsvæsenet, hvor sygehusvæsenet har spillet en central rolle, bl.a. som ansvarlig for at behandle de COVID-19-patienter, der har haft behov for indlæggelse. Personale på alle niveauer og med forskellige faglige baggrunde har ydet en stor indsats over lang tid for at håndtere pandemien bedst muligt.

2. Når en krise indtræffer, skal beredskabet aktiveres. Formålet med beredskabet er, at alle ansvarlige er klædt bedst muligt på til at håndtere krisen. I Danmark er beredskabet bygget op om sektoransvarsprincippet, som betyder, at hver minister har ansvaret for beredskabet på sit område. Således har sundhedsministeren ansvaret for sundhedsberedskabet, herunder beredskabet på sygehusene.

Sygehusberedskabet skal sikre, at sygehusene i tilfælde af beredskabshændelser såsom større ulykker eller en pandemi kan omstilles til at behandle ekstraordinært mange syge og tilskadekomne. Sygehusberedskabet er derfor vigtigt, for at sygehusvæsenet er i stand til at håndtere ekstraordinære hændelser og samtidig sikre, at sundhedsmæssige og økonomiske konsekvenser i forbindelse med håndteringen ikke bliver for store.

3. COVID-19 har haft store sundhedsmæssige konsekvenser. Vi finder det derfor relevant at undersøge, hvordan Sundhedsministeriet og regionerne var forberedt på at håndtere en pandemi, og hvordan 3 udvalgte regioner var i stand til at omstille sygehusvæsenet til den ekstraordinære situation, da COVID-19 brød ud. Undersøgelsen omhandler ikke de økonomiske konsekvenser, der har været forbundet med håndteringen. Rigsrevisionen har selv taget initiativ til undersøgelsen i maj 2021.

I denne beretning betegner COVID-19-pandemiens 1. smittebølge perioden 1. januar 2020 - 1. august 2020.

### **Pandemi**

En pandemi er af WHO defineret som en verdensomspændende spredning af smitsom sygdom.

### **Sundhedsberedskabet**

Sundhedsberedskabet er beredskabet for hele sundhedsvæsenet, der organisatorisk består af sygehusberedskabet, beredskabet for den præhospitale indsats, lægemiddelberedskabet og beredskabet i den primære sektor.



4. Formålet med undersøgelsen er at vurdere, om Sundhedsministeriet og regionerne har sikret, at sygehusberedskabet var forberedt på en pandemi og kunne håndtere COVID-19 under 1. smittebølge. Vi besvarer følgende spørgsmål i beretningen:

- Har Sundhedsministeriet understøttet regionernes planlægning af håndteringen af en pandemi, og var regionernes sundhedsberedskabsplaner dækkende i forhold til at håndtere en pandemi?
- Har Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark sikret, at sygehusvæsenet under 1. smittebølge blev omstillet til at kunne håndtere COVID-19 i overensstemmelse med Sundhedsministeriets retningslinjer og øvrige løbende udmeldinger?



## Hovedkonklusion

**Sundhedsministeriet og regionerne har ikke sikret, at sygehusberedskabet var forberedt på at håndtere en pandemi som fx COVID-19. Under den første smittebølge i foråret 2020 fik de 3 udvalgte regioner i undersøgelsen dog udarbejdet planer for at udvide kapaciteten på sygehusene, og i praksis var der kapacitet til de indlagte COVID-19-patienter. Konsekvenserne af manglerne i beredskabsplanerne har været, at de 3 regioners håndtering af situationen blev vanskeliggjort, særligt i forhold til at udvide intensivkapaciteten og sikre adgang til værnemidler.**

**Sundhedsministeriet har ikke fuldt ud understøttet regionernes planlægning af håndteringen af en pandemi, og regionernes sundhedsberedskabsplaner var ikke dækkende i forhold til at håndtere en pandemi**

Ingen af de 5 regioner har haft planer, der fuldt ud levede op til Sundhedsstyrelsens vejledninger om planlægning af sundhedsberedskabet. Kun Region Nordjylland havde som en del af sin sundhedsberedskabsplan delvist taget højde for pandemier. Ingen af de øvrige 4 regioner havde planer for den praktiske håndtering af en pandemi, herunder hvordan det nødvendige antal intensivpladser og personale med tilstrækkelige kvalifikationer skulle sikres. Dette på trods af, at de nationale risikobilleder siden 2013 har fremhævet risikoen for pandemier som en af de mest sandsynlige og mest alvorlige hændelser, der kunne ramme samfundet.

Sundhedsstyrelsens vejledninger og rådgivning har ikke fuldt ud understøttet regionernes planlægning af beredskabet. For det første burde vejledningerne have været opdateret på baggrund af udviklingen i de nationale risikobilleder. Der manglede derfor vejledning i forhold til en pandemi med en nyfremkommen højvirulent sygdom som fx varianter af coronavirus. For det andet burde Sundhedsstyrelsen i forbindelse med sin rådgivning vedrørende regionernes beredskabsplaner have påpeget, hvis regionernes planer ikke levede op til krav eller centrale anbefalinger i vejledninger.

**De 3 udvalgte regioner i undersøgelsen, Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark, har sikret, at sygehusvæsenet under 1. smittebølge i overvejende grad blev omstillet til at kunne håndtere COVID-19 i overensstemmelse med Sundhedsministeriets retningslinjer og øvrige løbende udmeldinger**

Undersøgelsen viser, at de 3 regioner, da pandemien var startet, udarbejdede planer for udvidelsen af sygehusenes behandlings- og intensivkapacitet til at kunne håndtere COVID-19-patienter i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens prognoser. Planerne angav, hvordan behandlings- og intensivkapaciteten med få dages varsel kunne skaleres afhængigt af den faktiske udvikling i antal indlæggelser. De 3 regioner fik udvidet sygehuskapaciteten til at kunne håndtere det faktiske antal COVID-19 patienter, som blev indlagt i perioden. Dette antal var lavere, end Sundhedsstyrelsen havde estimeret i sit worst case-scenarie i starten af pandemien. På grund af den manglede planlægning var der særligt i starten af pandemien bekymring om, hvorvidt der kunne tilvejebringes nok intensivkapacitet.

### **NOST (Den Nationale Operative Stab)**

I tilfælde, hvor Danmark rammes af kriser og alvorlige hændelser, skal NOST-staben træde sammen og koordinere den operative indsats på tværs af myndigheder.

NOST har haft en central rolle i håndteringen af COVID-19, særligt i forhold til at sikre forsyningsikkerheden af værnemidler og testudstyr.

Undersøgelsen viser, at de 3 regioner i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens udmeldinger sikrede, at kritiske funktioner, der som udgangspunkt ikke måtte udskydes eller aflyses, generelt blev opretholdt under 1. smittebølge. Der skete dog et utilsigtet fald i sygehusaktiviteten for visse kritiske funktioner. Sundhedsstyrelsens og regionernes monitorering viser, at faldet inden for disse kritiske funktioner skyldtes færre henvisninger fra de praktiserende læger. Rigsrevisionens gennemgang af data i perioden under 1. smittebølge underbygger dette.

Undersøgelsen viser desuden, at de 3 regioner fra marts 2020 og frem til midten af april 2020 havde vanskeligt ved at sikre adgang til værnemidler for sygehuspersonale og patienter i overensstemmelse med retningslinjerne fra Sundhedsstyrelsen og Statens Serum Institut. Forsyningsituationen var så kritisk for de fleste typer af de anbefalede værnemidler, at der var risiko for, at sygehuspersonale og patienter på enkelte sygehuse eller afdelinger i visse situationer ikke havde adgang til alle anbefalede værnemidler. Værnemiddelsituationen blev fra slutningen af april stabiliseret på grund af en ekstraordinær indsats i regi af Region Hovedstaden og NOST. Herefter sikrede regionerne generelt adgang til de anbefalede værnemidler.

## 1.2. Baggrund

5. COVID-19 er en virussygdom, der første gang blev identificeret i december 2019 i den kinesiske by Wuhan. Den 7. januar 2020 blev det påvist, at der var tale om en virus, der ikke tidligere var set hos mennesker. Verdenssundhedsorganisationen WHO erklærede den 30. januar 2020 udbruddet af COVID-19 for en international sundhedskrise på linje med tidligere virusudbrud som SARS i 2002, svineinflenzapandemien i 2009 og udbruddet af ebola i 2014 og 2018. I løbet af februar 2020 sås en støt stigning i antallet af COVID-19-tilfælde uden for Kina, bl.a. i Norditalien. I marts 2020 var smittespredningen tiltagende i flere lande både i Europa og globalt, og den 11. marts 2020 erklærede WHO COVID-19 for en pandemi.

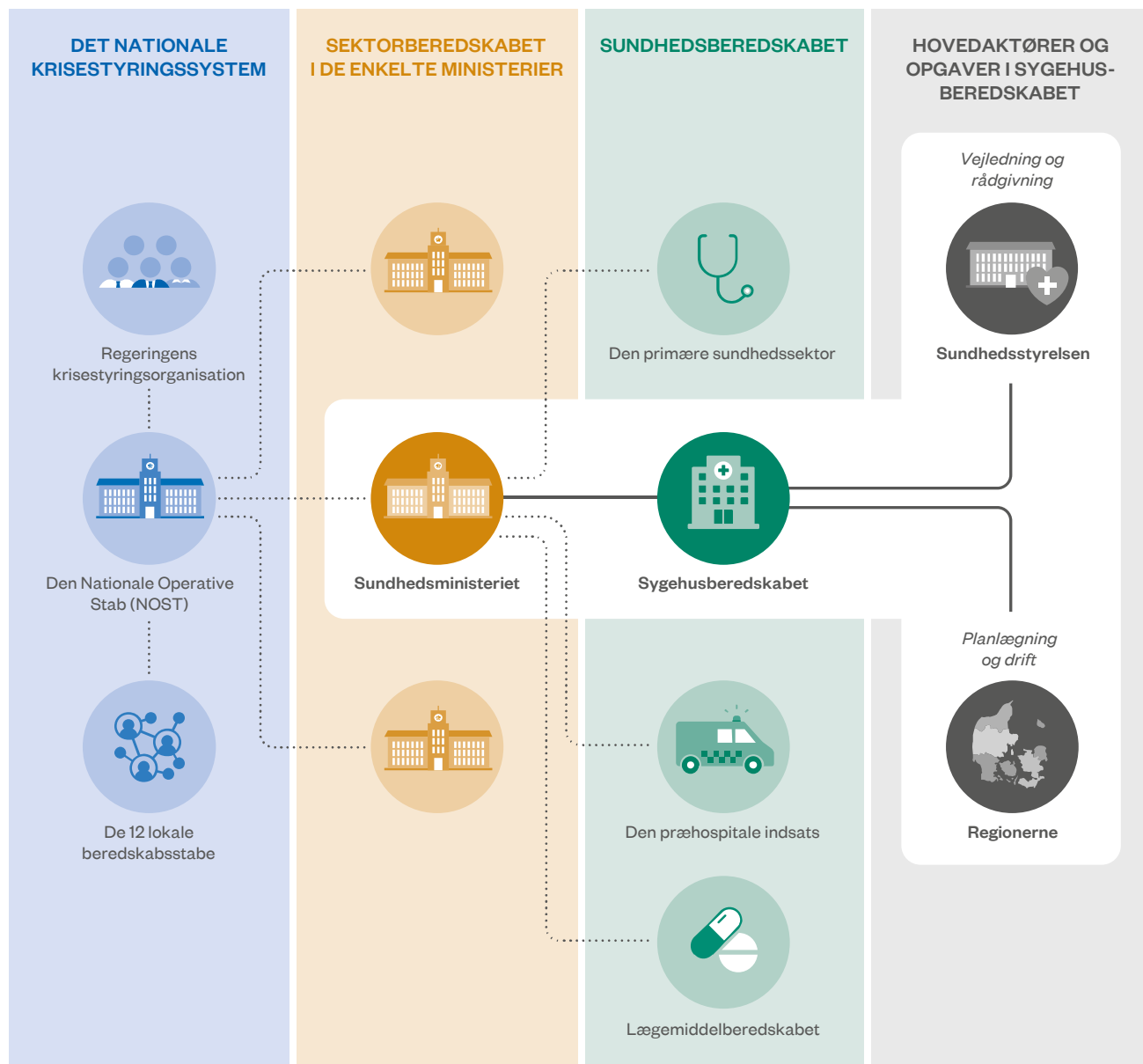
### Beredskabsorganisering i Danmark

6. I tilfælde af hændelser, der er så omfattende eller alvorlige, at der er behov for koordination på tværs af sektorberedskaber, aktiveres det nationale krisestyringssystem. Det nationale krisestyringssystem udgør det koordinerende led i den samlede organisering af kriseberedskabet i Danmark. Det nationale krisestyringssystem er bygget op omkring en række tværgående krisestabe, bl.a. regeringens krisestyringsorganisation og NOST (Den Nationale Operative Stab), hvor koordinationen af sektorberedskaberne foregår. Sektorberedskaberne består af de enkelte ministerområders beredskab. Figur 1 viser organiseringen af den nationale krisestyring, og hvordan sundheds- og sygehusberedskabet er tilrettelagt i Danmark.

### WHO

WHO (World Health Organization) er et FN-organ, som rådgiver verdens lande om sundhed og også om COVID-19. Siden starten af 2020 har WHO givet generelle anbefalinger om håndteringen af COVID-19, bl.a. baseret på monitorering af sygdommens udbredelse i verdens lande. Det er WHO, der bestemmer, hvornår der er tale om en pandemi. Dette udmeldes i Danmark af Sundhedsstyrelsen.

**Figur 1**  
**Det nationale krisestyringssystem og sundheds- og sygehusberedskabet**



Kilde: Rigsrevisionen.

Sundhedsministeren er den øverst ansvarlige for at sætte rammerne for sundhedsberedskabet. I praksis varetages opgaven primært af Sundhedsstyrelsen, der har ansvar for at vejlede og rådgive regionerne. Ansvar for planlægning og drift af sundhedsberedskabet er placeret hos regioner og kommuner. Sundhedsberedskabet består af sygehusberedskabet, den præhospitale indsats, lægemiddelberedskabet og beredskabet i den primære sektor. Denne undersøgelse omhandler kun sygehusberedskabet.

## Lovgivning og vejledning for sundheds- og sygehusberedskabet

7. En række love og vejledninger udgør det primære og gældende regelgrundlag for sygehusberedskabets planlægning for og håndtering af beredskabshændelser.

Beredskabsloven (lovbek. nr. 314 af 3. april 2017) fastsætter det overordnede sektoransvar for beredskabet i Danmark. I lovens § 24 fastsættes, at de enkelte ministre inden for deres område skal planlægge med henblik på at kunne opretholde og videreføre samfundets funktioner i tilfælde af større ulykker og katastrofer, herunder udarbejde beredskabsplaner. Planerne skal revideres, når udviklingen gør det nødvendigt og mindst hvert 4. år. Af lovens § 27 fremgår det, at hver minister inden for eget område skal fastsætte vejledende retningslinjer for regionernes og kommunernes beredskabsplanlægning.

Sundhedsloven (lovbek. nr. 210 af 27. januar 2022) udmønter beredskabslovens krav om beredskabsplanlægning. I sundhedslovens § 210 fastsættes, at regioner og kommuner skal planlægge og gennemføre sådanne foranstaltninger, at der sikres nødvendig behandling til syge og tilskadekomne i tilfælde af ulykker og katastrofer. Regionsråd og kommunalbestyrelse skal godkende planen. Af § 210, stk. 2, fremgår, at regioner og kommuner skal indhente rådgivning fra Sundhedsstyrelsen forud for deres behandling af en sundhedsberedskabsplan. Af § 210, stk. 4, fremgår, at sundhedsministeren fastsætter nærmere regler for denne planlægning og varetagelse af sundhedsberedskabet. I sundhedslovens § 211 fastsættes, at sundhedsministeren i tilfælde af ulykker og katastrofer kan pålægge regioner eller kommuner at løse en sundhedsberedskabsopgave på en nærmere bestemt måde.

Sundhedsministeren har fastsat de nærmere regler i bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet (bek. nr. 971 af 28. juni 2016). Bekendtgørelsen omfatter regioners og kommuners ansvar for planlægning af sundhedsberedskabet. I bekendtgørelsens § 3 fremgår det, at sundhedsberedskabet skal sikre, at sundhedsvæsenet kan udvide og omstille sin behandlings- og plejekapacitet mv. ved beredskabshændelser. Af § 3, stk. 2, fremgår det, at sygehusberedskabet skal sikre, at der kan ydes behandling på sygehus til syge og tilskadekomne. Regionsrådet skal én gang i hver valgperiode vedtage en plan for sundhedsberedskabet, jf. § 11. Det fremgår desuden af § 13, at planen skal udarbejdes på baggrund af nationale sikkerheds- og beredskabsmæssige vurderinger (herefter nationale risikovurderinger) og en lokalt foretaget risikovurdering.

Sundhedsstyrelsen har udarbejdet Vejledning om planlægning af sundhedsberedskab (nr. 9321 af 1/04/2017) og Beredskab for pandemisk influenza er udarbejdet af Sundhedsstyrelsen (herefter Pandemiplanen). Vejledningen danner sammen med Pandemiplanen udgangspunkt for regioners og kommuners planlægning af beredskabet for pandemier. Det fremgår af Pandemiplanen, at Sundhedsstyrelsen i en konkret pandemisituation vil yde rådgivning til regionernes håndtering.

8. Da COVID-19 brød ud, blev sundhedsberedskabet, herunder sygehusberedskabet, aktiveret. Sundhedsstyrelsen udgav løbende under 1. smittebølge retningslinjer og prognoser mv. til brug for regionernes håndtering af pandemien.

### 1.3. Revisionskriterier, metode og afgrænsning

#### Revisionskriterier

9. Formålet med undersøgelsen er at vurdere, om Sundhedsministeriet og regionerne har sikret, at sygehusberedskabet var forberedt på en pandemi og kunne håndtere COVID-19 under 1. smittebølge.

I kapitel 2 undersøger vi, om Sundhedsministeriet har understøttet regionernes planlægning af håndteringen af en pandemi, og om regionernes sundhedsberedskabsplaner var dækkende i forhold til at håndtere en pandemi.

I kapitel 3 undersøger vi, om 3 udvalgte regioner, Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark, har sikret, at sygehusvæsenet under 1. smittebølge blev omstillet til at kunne håndtere COVID-19 i overensstemmelse med Sundhedsministeriets retningslinjer og øvrige løbende udmeldinger.

Undersøgelsens revisionskriterier tager udgangspunkt i de krav og anbefalinger til sygehusberedskabet, som fremgår af de gældende regler og vejledninger beskrevet ovenfor. Disse krav og anbefalinger vedrører regionernes planlægning af sygehusberedskabet forud for, at en beredskabshændelse opstår, og skal sikre, at regionerne, når hændelsen indtræffer, kan omstille sygehusvæsenet til at håndtere de nye ekstraordinære behov og samtidig opretholde øvrige kritiske funktioner.

Revisionskriterierne tager desuden udgangspunkt i de løbende retningslinjer og øvrige udmeldinger til regionernes håndtering af COVID-19, som primært Sundhedsstyrelsen kom med under 1. smittebølge.

Undersøgelsens revisionskriterier er uddybende præsenteret og begrundet i bilag 1.

#### Metode

10. Undersøgelsen er baseret på en gennemgang af regionernes sundhedsberedskabsplaner og delplaner samt på Sundhedsstyrelsens rådgivning hertil forud for COVID-19. Undersøgelsen er desuden baseret på referater og bilag fra regionernes krisestyregrupper, der blev etableret i forbindelse med COVID-19, samt på analyser af data. Vi har holdt møder med Sundhedsministeriet, Sundhedsstyrelsen, Lægemiddelstyrelsen og de 5 regioner.

11. Revisionen er udført i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision, jf. bilag 1.

#### Afgrænsning

12. Undersøgelsen er afgrænset til perioden 1. januar 2013 - 1. august 2020. Undersøgelsesperioden starter den 1. januar 2013, da Sundhedsstyrelsen og Beredskabsstyrelsen i 2013 udgav Pandemiplanen og Nationalt Risikobillede 2013, som begge anbefalede, at bl.a. regionerne skulle have særlig opmærksomhed på håndtering af en pandemi i sin beredskabsplanlægning. Undersøgelsesperioden slutter 1. august 2020 og dækker dermed perioden frem til afslutningen på COVID-19-pandemiens 1. smittebølge. Ved at afgrænse undersøgelsen til 1. smittebølge af COVID-19 kan vi få et indblik i sammenhængen mellem beredskabsplanlægningen forud for pandemiens udbrud og håndteringen af pandemien i foråret og sommeren 2020.

Undersøgelsen er afgrænset til sygehusberedskabet, da sygehusvæsenet udgør en helt central rolle i håndteringen af en pandemi. Pandemier er kendetegnet ved et stigende antal syge, der kan få behov for indlæggelse på sygehuse, hvilket øger risikoen for smittespredning på sygehusene. Hertil kommer, at personalet på sygehusene selv kan blive smittet, hvilket kan få betydning for, hvor mange syge der kan behandles.

Alle 5 regioner er inddraget i den del af undersøgelsen, der vedrører regionernes forberedelse af sygehusberedskabet, men vi har valgt kun at inddrage Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark i undersøgelsens resterende del. Vi vurderer, at vi trods afgrænsningen har fået et bredt og dækkende billede af de landsdækkende problematikker under håndteringen af 1. smittebølge.

I undersøgelsen belyser vi ikke de økonomiske samt øvrige konsekvenser, der kan relateres til planlægningen af beredskabet og håndteringen af pandemien.

### Andre undersøgelser af COVID-19

13. Folketinget tog i løbet af 2020 initiativ til 2 undersøgelser af COVID-19-forløbet i Danmark udarbejdet af henholdsvis en ekspertgruppe og VIVE (Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd). COVID-19-udredningen, der er udarbejdet af en ekspertgruppe under professor emeritus Jørgen Grønnegaard Christensen udkom i januar 2021 og har fokus på de retlige aspekter omkring den politiske håndtering og inddrager ikke regionerne. VIVE's undersøgelse vedrører COVID-19-udbrud og COVID-19-dødsfald på plejehjem og i hjemmeplejen i Danmark i perioden januar 2020 - april 2021, bl.a. med fokus på beredskabet i kommunerne. VIVE's undersøgelse forventes udgivet i juni 2022. Nærværende undersøgelse supplerer disse 2 undersøgelser.

14. Beretningen indeholder 3 bilag. I bilag 1 er undersøgelsens metodiske tilgang uddybet. Bilag 2 indeholder data for henvisninger til sygehusbehandling inden for forskellige sygdomme. Bilag 3 indeholder en ordliste, der beskriver udvalgte ord og begreber.

### Kommunernes og almen praksis' rolle i håndteringen

Kommuner og almen praksis har haft centrale roller i sundhedsberedskabets håndtering af COVID-19, hvilket også har haft betydning for håndteringen på sygehusene. Fx har kommunerne skullet behandle og pleje ekstraordinært mange udskrevne patienter samt andre syge og smittede i eget hjem for at skabe kapacitet til at håndtere situationen på sygehusene.

Rigsrevisionen har ikke revisionsadgang til kommuner og kun begrænset revisionsadgang til almen praksis. Kommunernes og almen praksis' rolle i håndteringen indgår derfor ikke i undersøgelsen.

### Andre landes COVID-19-undersøgelser

I Sverige og Norge har særlige COVID-19-kommissioner i henholdsvis oktober og april 2021 undersøgt sundhedsmyndighedernes forberedelse og håndtering af krisen. Norges COVID-19-kommission udgav sin afsluttende rapport i april 2022. Derudover har en række europæiske rigsrevisioner udgivet undersøgelser om udfordringer i landenes forberedelse og håndtering.



## 2. Forberedelse af sygehusberedskabet



### Delkonklusion

**Sundhedsministeriet har ikke fuldt ud understøttet regionernes planlægning af håndteringen af en pandemi, og regionernes sundhedsberedskabsplaner var ikke dækkende i forhold til at håndtere en pandemi.**

Undersøgelsen viser, at Sundhedsstyrelsens vejledninger og rådgivning ikke fuldt ud har understøttet regionernes planlægning af beredskabet. Udviklingen i de nationale risikobilleder fra 2013 til 2017 blev ikke inddraget i Sundhedsstyrelsens vejledninger. Der manglede derfor vejledning i forhold til en pandemi med en nyfremkommen højvirulent sygdom som fx varianter af coronavirus. Derudover viser undersøgelsen, at Sundhedsstyrelsens i forbindelse med sin rådgivning vedrørende regionernes beredskabsplaner ikke har påpeget de tilfælde, hvor regionernes planer ikke levede op til centrale anbefalinger fra styrelsens vejledninger eller til krav om, at planerne skal være baseret på nationale og lokale risikovurderinger.

Undersøgelsen viser, at ingen af de 5 regioner har haft planer, der fuldt ud levede op til Sundhedsstyrelsens vejledninger om planlægning af sundhedsberedskabet. Kun Region Nordjylland havde som en del af sin sundhedsberedskabsplan delvist taget højde for pandemier. Ingen af de øvrige 4 regioner havde planer for den praktiske håndtering af en pandemi. Herunder havde de 4 regioner bl.a. ikke forholdt sig til, hvordan de i praksis ville sikre det nødvendige antal intensivpladser, personale med tilstrækkelige kvalifikationer og forsyning af værnemidler. Regionernes planer var dermed generelt ikke baseret på de nationale risikobilleder, der siden 2013 har fremhævet risikoen for pandemier som en af de mest sandsynlige og mest alvorlige hændelser, der kunne ramme samfundet, og som derfor krævede særlig opmærksomhed i regionernes beredskabsplanlægning. 4 ud af de 5 regioner har derudover ikke udarbejdet lokale risikovurderinger som grundlag for deres beredskabsplan, hvor risici for og konsekvenser af en pandemi blev adresseret.

15. Dette kapitel handler om, hvorvidt Sundhedsministeriet har understøttet regionernes planlægning af håndteringen af en pandemi, og om regionernes sundhedsberedskabsplaner var dækkende i forhold til at håndtere en pandemi.

## 2.1. Sundhedsstyrelsens vejledning og rådgivning af sygehusberedskabet

16. Vi har undersøgt, om Sundhedsstyrelsens vejledninger og rådgivning har understøttet regionernes planlægning af sygehusberedskabets håndtering af en pandemi. Herunder har vi undersøgt, om Sundhedsstyrelsen har udarbejdet vejledninger for regionernes beredskabsplanlægning, om vejledningerne har været opdaterede ud fra nationale risikovurderinger, og om Sundhedsstyrelsen i forbindelse med sin rådgivning vedrørende regionernes beredskabsplaner fulgte op på, om planerne levede op til ministeriets krav og centrale anbefalinger.

### Sundhedsstyrelsens vejledninger til regionerne

17. Vi har undersøgt, om Sundhedsstyrelsen har udarbejdet vejledninger for regionernes beredskabsplanlægning.

Vi har lagt til grund, at sundhedsministeren ifølge beredskabslovens § 27 skal fastsætte vejledende retningslinjer for regionernes beredskabsplanlægning.

18. Vores gennemgang af vejledninger fra Sundhedsstyrelsen viser, at styrelsen i løbet af perioden 2013-2019 havde udarbejdet følgende centrale vejledninger: Vejledning om planlægning af sundhedsberedskab til regioner og kommuner fra 2017 og Beredskabsplan for pandemisk influenza (Pandemiplanen) fra 2013.

Vejledningen fra 2017 beskriver det forventede indhold af regionernes sundhedsberedskabsplaner. Vejledningen adresserer bredt de forskellige typer af beredskabshændelser, der bør ske forberedelse af. Det fremgår af vejledningen, at håndtering af smitsomme sygdomme, herunder pandemier, bør indgå i regionernes sundhedsberedskabsplaner, og at regionerne med fordel kan udarbejde en delplan herfor.

I vejledningen henvises til Pandemiplanen for yderligere og specifik vejledning til planlægning af håndteringen af en pandemi. Pandemiplanen blev udgivet i 2013 og er målrettet håndtering af en influenzapandemi, men det fremgår, at planen samtidig kan tilpasses og anvendes ved andre pandemier. Sundhedsstyrelsen beskriver i planen, at en pandemi er én af de største længerevarende samfundstrusler, og at der er behov for særskilt beredskabsplanlægning for denne type hændelse. Sundhedsstyrelsen skriver, at "*pandemiplanen lægger rammerne for beredskabet og bør følges op af et betydeligt og detaljeret planlægningsarbejde i regionerne*". Det fremgår, at Pandemiplanen bør være et dynamisk dokument, der løbende justeres. Den nedsatte pandemigruppe skal mødes årligt og vurdere behovet for justeringer. Boks 1 viser konkrete anbefalinger til planlægning af pandemier fra vejledningen og Pandemiplanen.

**Boks 1****Sundhedsstyrelsens vejledninger****Anbefalinger fra Vejledning om planlægning af sundhedsberedskab (2017)**

- Sygehusberedskabet bør kunne iværksætte behandling dimensioneret efter hændelsens omfang, uanset om sygdomsudbruddet skyldes epidemi eller pandemi.
- Sygehusberedskabet bør planlægge med trinvist at kunne udvide sygehuskapaciteten på infektionsmedicinske afdelinger og intensivafdelinger til håndtering af de mange syge.
- Sygehusberedskabet bør som forudsætning for at udvide sygehuskapaciteten planlægge med at sikre respiratorer og planlægge med, hvilket personale der kan inddrages.
- Sygehusberedskabet bør som led i de trinvisse planer for udvidelse planlægge med at reducere i planlagte operationer (elektiv kirurgi). Regionerne bør generelt under beredskabshændelser, dvs. også en pandemi, sikre opretholdelse af kritiske funktioner.
- Værnemidler (personligt beskyttelsesudstyr) bør ligeledes indgå i planlægningen og være tilgængelige for involverede aktører. Planlægningen i forhold til medicinsk udstyr, herunder værnemidler, bør generelt baseres på risikovurderinger, der dels kan belyse, hvilke typer af værnemidler der bør indgå, dels kan danne grundlag for dimensionering af behovet. Regionerne bør som led heri vurdere forbrugsbehovet og have beredskabslagre at trække på samt mulighed for akut at kunne producere og/eller bestille supplerende værnemidler. Risikoen for kendte sårbarheder i forhold til forsyningsikkerhed bør indgå i planlægningen.
- Regionernes sygehusberedskab bør planlægge, hvordan sygehusberedskabet kan iværksætte diagnosticering, dvs. at teste for den pågældende sygdom, uanset om sygdomsudbruddet skyldes en pandemi eller ej.

**Anbefalinger fra Pandemiplanen (2013)**

- Planen beskriver, at de konkrete kapacitetsbehov, regionernes beredskab skal være dimensioneret til, kan være vanskelige at vurdere på forhånd, men giver med udgangspunkt i den engelske pandemiplan et overslag, der kan anvendes i regionernes planlægning.
- Sygehusene skal kunne modtage ekstraordinært mange patienter, herunder patienter med behov for intensiv behandling ved en influenzapandemi.
- Regionerne bør kalkulere med en normering på ca. 25 % mere end vanligt på de pågældende sygehusafdelinger, der udvides med. Planlægningen bør også omfatte uddannelse af det personale, der skal bemande afdelingerne.
- Regionerne bør planlægge for at sikre adgang til værnemidler for patienter og personale på sygehusene. Planen beskriver en række konkrete værnemidler, der bør være lagre af, bl.a. kirurgiske masker til patienter, engangshandsker, FFP3-masker, engangsovertrækskitler samt beskyttelsesbriller eller visirer til personalet.
- Regionerne bør planlægge for at sikre et lager af diagnostisk testudstyr og andet laboratorieudstyr, der kan bruges til diagnosticering/test af muligt smittede. Planen beskriver, at patienter i forbindelse med indlæggelse skal testes. Planen forholder sig ikke eksplicit til, om personalet også skal testes, men beskriver, at der særligt i de første faser generelt vil være øget behov for at teste.

**Kilde:** Rigsrevisionen på baggrund af Vejledning om planlægning af sundhedsberedskab (2017) og Pandemiplanen (2013).

**Opdatering af vejledninger ud fra risikovurderinger**

19. Vi har undersøgt, om Sundhedsstyrelsens vejledninger til regionerne har været opdaterede ud fra nationale risikovurderinger.

Der findes ikke konkrete lovgivningsmæssige krav om, at Sundhedsstyrelsens vejledninger skal opdateres med en bestemt kadence eller på en bestemt baggrund. Da regionernes beredskabsplaner skal være baseret på det nationale risikobillede, jf. § 13 i bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet, bør Sundhedsstyrelsen dog sikre, at vejledningerne til regionerne afspejler de aktuelle risikovurderinger.

Beredskabsstyrelsen har i 2013 og 2017 udarbejdet nationale risikovurderinger, hvor bl.a. Sundhedsstyrelsen har leveret bidrag. De nationale risikobilleder indeholder de væsentligste risici for større ulykker og katastrofer, som myndigheder bør have størst opmærksomhed på. Beredskabsstyrelsen anbefaler, at de nationale risikobilleder bruges som udgangspunkt for myndigheders beredskabsplanlægning.

20. Vores gennemgang viser, at risikobilledet fra 2013 fremhæver 10 typer af beredskabshændelser, som er i særlig risiko for at indtræffe. Pandemisk influenza fremgår som en sandsynlig hændelse, der kan få alvorlige konsekvenser for samfundet og sundhedsvæsenet.

Det nationale risikobillede blev opdateret i 2017, hvor pandemisk influenza blev erstattet af højvirulente sygdomme. Højvirulente sygdomme opdeles i 3 kategorier. Den første kategori omfatter tilbagevendende sygdomme, som skaber store problemer globalt, fx pandemisk influenza, mens de 2 andre kategorier var nye i forhold til risikobilledet fra 2013. Risikobilledet beskriver, at der med jævne mellemrum optræder helt nye sygdomme, som optræder pandemisk for første gang. Som et eksempel nævnes coronavirus (CoV), der forårsagede SARS-pandemien i 2002-2003. Det fremgår, at en nyfremkommen sygdom sagtens kan tænkes at have egenskaber, som gør den anderledes og mere virulent end almindelig influenza. Det gælder både udbredelsen og alvorligheden af symptomer/sygelighed og dødelighed. Særligt sygdomme, der er smitsomme, før en smittebærer selv udviser symptomer, kan være svære at kontrollere. Dette er således det tætteste, risikobilledet fra 2017 kommer på COVID-19.

Med risikobilledet fra 2017 bliver det vurderet, at udbrud af højvirulente sygdomme er blandt de mest sandsynlige hændelser, der vil kunne ramme samfundet. Samtidig blev højvirulente sygdomme vurderet til at have de potentielt største konsekvenser af alle de 13 hændelsestyper, der indgår i risikobilledet fra 2017. Af risikobilledet fremgår, at en alvorlig pandemi vil kunne sætte det samlede sundhedsvæsen under et betydeligt pres på grund af en forventet kraftig stigning i antallet af indlæggelser, intensivbehandling mv. Samtidig risikerer sundhedspersonalet også at blive smittet, hvorved kapaciteten i sundhedssektoren reduceres.

Sundhedsstyrelsen udarbejdede risikobilledets afsnit om pandemisk influenza i 2013 og afsnittet om højvirulente sygdomme i 2017. Udviklingen i risikobilledet fra 2013 til 2017 blev imidlertid ikke afspejlet i opdateringer af Sundhedsstyrelsens vejledninger, som i overvejende grad var målrettet pandemisk influenza.

21. Sundhedsstyrelsen har oplyst, at Pandemiplanen fra 2013 efter styrelsens faglige vurdering overordnet set har udgjort et relevant og anvendeligt vejledningsgrundlag for regionernes planlægning af en pandemi forårsaget af ikke blot influenza, men også af andre sygdomme. Sundhedsstyrelsen har desuden bemærket, at der i Pandemiplanen ikke er angivet en bestemt opdateringskadence, og styrelsen mener ikke, at udviklingen mellem risikobilledet fra 2013 og fra 2017 medførte tilstrækkeligt behov for en opdatering. Sundhedsstyrelsen har dog siden 2017 været i gang med at udarbejde en ny pandemiplan, som skulle være en generisk plan for håndtering af pandemier. Den nye plan skulle hurtigt kunne tilpasses udbrud af forskellige smitsomme sygdomme, men nåede ikke at blive udgivet før COVID-19.

22. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at de ændringer af det nationale risikobillede, som Sundhedsstyrelsen foretog i 2017, også burde have været afspejlet i en opdatering af vejledninger til regionerne. Rigsrevisionen kan konstatere, at Pandemiplanen ikke har været opdateret i perioden fra 2013, og frem til COVID-19 brød ud.

### Højvirulente sygdomme

Højvirulente sygdomme er sygdomme, der har evnen til at sprede sig let eller til at forårsage alvorlig skade på smittede personer. Højvirulente sygdomme opdeles i 3 kategorier:

- 1) Tilbagevendende sygdomme, som skaber store problemer globalt, fx pandemisk influenza.
- 2) Kendte sygdomme, som stadig skaber store problemer globalt set, men som er udryddet eller så godt som udryddet i Danmark.
- 3) Nye sygdomme, som optræder for første gang.

### Sundhedsstyrelsens rådgivning om regionernes sundhedsberedskabsplaner

23. Vi har undersøgt, om Sundhedsstyrelsen forud for regionernes vedtagelse af beredskabsplaner har rådgivet om, at planerne bør følge krav og centrale anbefalinger fra Sundhedsstyrelsen.

Vi har lagt til grund, at de enkelte regionsråd skal indhente Sundhedsstyrelsens rådgivning forud for deres behandling af forslag til en beredskabsplan.

24. Vores gennemgang viser, at Sundhedsstyrelsen ydede rådgivning til regionerne i forbindelse med udarbejdelsen af sundhedsberedskabsplaner, inden planerne blev vedtaget. Sundhedsstyrelsen har i alle tilfælde kvitteret regionerne for, at beredskabsplanerne i høj grad afspejlede eller var i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens vejledning på området. Sundhedsstyrelsens rådgivning har dog ikke påpeget de tilfælde, hvor regionernes beredskabsplaner efter Rigsrevisionens vurdering kun i meget begrænset omfang har haft planer for håndteringen af en pandemi. Gennemgangen har fx vist, at Sundhedsstyrelsen fandt det positivt, at Region Nordjylland havde udarbejdet en generisk pandemiplan, men styrelsen kommenterede ikke på, at de øvrige 4 regioner ikke havde planer for den praktiske håndtering af en pandemi – ud over specifikke planer for karantænefaciliteter og massevaccination.

Sundhedsstyrelsen har dermed i forbindelse med sin rådgivning ikke påpeget over for regionerne, hvis beredskabsplanerne ikke levede op til centrale anbefalinger fra styrelsens vejledninger. Sundhedsstyrelsen har desuden ikke påpeget, hvis regionernes planer ikke har levet op til kravet om at være baseret på nationale og lokale risikovurderinger.

25. Sundhedsstyrelsen har hertil bemærket, at styrelsen er forpligtet til at påpege forhold i regionernes planlægning, der ikke er i åbenbar overensstemmelse med lovgivning, men at det generelt forudsættes, at grundlæggende lovgivningsmæssige krav er overholdt. Endvidere har Sundhedsstyrelsen bemærket, at det er uden for rammerne af Sundhedsstyrelsens rådgivningsvirksomhed at anbefale tiltag, der er direkte udgiftsdrivende. Sundhedsstyrelsen har derudover bemærket, at styrelsens rådgivning ikke har karakter af juridisk kvalitetssikring, men at der er tale om faglig rådgivning.

26. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Sundhedsstyrelsens rådgivningsforpligtelse i medfør af sundhedslovens § 210, stk. 2, omfatter en forpligtelse til at rådgive regionerne om, at deres konkrete beredskabsplaner bør være i overensstemmelse med centrale krav og anbefalinger for sundheds- og sygehusberedskabet. Det skyldes, at uddelegeringen af beredskabsplanlægningen til regionerne ikke fritager Sundhedsstyrelsen for ansvar i henhold til beredskabslovens § 24.

Sundhedsstyrelsen burde derfor over for de 4 regioner, hvis planlægning ifølge Rigsrevisionens vurdering tydeligvis ikke levede op til lovgivningsmæssige krav og centrale anbefalinger fra styrelsens vejledninger, have rådgivet om, at regionernes planer i højere grad burde følge disse krav og anbefalinger. Dette er ikke udgiftsdrivende, da der er tale om krav og anbefalinger, som i forvejen foreligger. En sådan rådgivning ville være i overensstemmelse med lovbemærkningerne til sundhedslovens § 210. Heraf fremgår det, at formålet med sundhedsministerens bemyndigelse til at fastsætte nærmere regler for planlægning af sundhedsberedskabet (jf. § 210, stk. 4) er at styrke og sikre mere ensartet beredskabsplanlægning i regionerne.

## Resultater

Undersøgelsen viser, at Sundhedsstyrelsens vejledninger og rådgivning ikke fuldt ud har understøttet regionernes planlægning af sundhedsberedskabet.

Sundhedsstyrelsen har udarbejdet vejledninger til regionernes beredskabsplanlægning, som styrelsen skal i henhold til beredskabsloven. Men udviklingen i de nationale risikobilleder fra 2013 til 2017 blev ikke inddraget i Sundhedsstyrelsens vejledninger, hvilket de burde for i højere grad at understøtte, at regionerne som krævet baserede deres beredskabsplaner på det nationale risikobillede. Der manglede således vejledning i forhold til pandemier med højvirulent sygdom, som i det nationale risikobillede i 2017 blev anset for et sandsynligt scenarie med alvorlige konsekvenser.

Sundhedsstyrelsen har rådgivet regionerne om sundhedsberedskabsplaner, men har ikke påpeget mangler i de tilfælde, hvor regionernes beredskabsplaner ikke levede op til krav og centrale anbefalinger.

## 2.2. Regionernes planlægning af sygehusberedskabet

27. Vi har undersøgt, om regionernes sundhedsberedskabsplaner har været dækkende i forhold til at kunne håndtere en pandemi. Herunder har vi undersøgt, om regionerne som del af deres sundhedsberedskabsplaner har udarbejdet et planlægningsgrundlag for håndtering af en pandemi. Dernæst har vi undersøgt, om regionernes beredskabsplaner har været baseret på nationale og lokale risikovurderinger.

### Regionernes sundhedsberedskabsplaner

28. Vi har undersøgt, om regionerne som del af deres sundhedsberedskabsplaner har haft planer for håndtering af pandemier, fx i form af en delplan til eller et kapitel/afsnit i sundhedsberedskabsplanen.

Vi har lagt til grund, at regionerne ifølge sundhedslovens § 210, stk. 1, skal udarbejde sundhedsberedskabsplaner, og at planerne bør udarbejdes i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens vejledninger til regionerne.

29. Gennemgangen af regionernes seneste sundhedsberedskabsplaner viser, at regionerne alle havde planer for karantænefaciliteter og massevaccination. Gennemgangen viser dog, at 4 ud af de 5 regioner ikke i yderligere omfang havde planer for håndteringen af større sygdomsudbrud, herunder en pandemi. Håndtering af smitsomme sygdomme indgik i varierende omfang i de 4 regioners beredskabsplaner som en del af håndteringen af hændelser med udslip af farligt biologisk materiale. Generelt tog regionernes planer dog ikke højde for de særlige omstændigheder, som gør sig gældende ved større udbrud af smitsomme sygdomme, herunder en pandemi, fx den længere varighed og det større omfang.

### Regionernes gældende beredskabsplaner, da COVID-19 ramte ved årsskiftet 2019/20

Region Nordjyllands gældende beredskabsplan blev vedtaget den 29. november 2016.

Region Hovedstadens gældende beredskabsplan blev vedtaget den 24. oktober 2017.

Region Syddanmarks gældende beredskabsplan blev vedtaget den 18. december 2017.

Region Midtjyllands gældende beredskabsplan blev vedtaget den 26. september 2018.

Region Sjællands gældende beredskabsplan blev vedtaget den 3. februar 2020. Regionen var færdig med planen, da COVID-19 ramte, og ventede således kun på regionsrådets vedtagelse. Regionen har oplyst, at planen blev anvendt og var styrende for beredskabet, da COVID-19 brød ud. Vi har derfor lagt denne plan til grund for gennemgangen, selv om den blev vedtaget efter januar 2020.

Region Nordjylland havde som eneste region udarbejdet en pandemiplan, der på visse punkter kan siges at udgøre et dækkende planlægningsgrundlag for regionens håndtering af en pandemi. Regionens pandemiplan indeholdt procedurer for begrænsning af smitte samt udvidelse af kapacitet, så et stort antal syge borgere kunne behandles. Pandemiplanen angav konkrete bygninger og afdelinger, der kunne tages i brug med angivelse af antal sengepladser. I planen fremgik ansvarsforhold, herunder at regionens pandemigruppe havde ansvaret for at organisere og koordinere indsatsen for kapacitetsudvidelser på hospitalerne og beslutte, hvilke bygninger der skulle tages i anvendelse. Dog indgik der ikke overvejelser om, hvordan regionen ville sikre uddannelse af ekstra personale ved et akut behov og sikre nok respiratorer til intensivpladser, eller hvordan værnemidler og testudstyr kunne anskaffes.

De øvrige 4 regioner havde ikke planer for håndteringen af en pandemi, som svarer til anbefalingerne i Sundhedsstyrelsens vejledninger. Ingen af disse regioner havde planlagt, hvordan sygehusenes behandlings- og intensivkapacitet konkret kunne udvides, hverken i tilfælde af pandemisk influenza eller andre sygdomsudbrud. Herudover havde disse regioner ikke planer for, hvordan den udvidede kapacitet, herunder særligt med hensyn til intensivpladser, skulle kunne bemandes, eller planer for at sikre nok respiratorer. Regionerne havde desuden ikke planlagt, hvordan de parallelt med udvidelser af behandlings- og intensivkapaciteten kunne sikre opretholdelsen af øvrige kritiske funktioner på sygehusene.

Ingen af de 5 regioner havde planlagt, hvordan de ville sikre forsyningen af værnemidler i en pandemisituation. Herunder havde ingen af regionerne planlagt, hvordan værnemidler kunne fremskaffes og/eller produceres akut i en pandemisituation, ligesom de ikke havde planlagt med at have beredskabslagre af værnemidler. Derudover havde ingen af regionerne planlagt opgaver relateret til at kunne iværksætte test, bl.a. i forbindelse med indlæggelse af patienter.

Alle 5 regioner har som følge af COVID-19-pandemien fået en øget opmærksomhed på deres beredskabsplaner. Alle regionerne har derudover revideret eller er i gang med at revidere deres beredskabsplaner i forbindelse med evalueringen af håndteringen af COVID-19-pandemien.

### Regionernes risikovurderinger

30. Vi har undersøgt, om regionernes beredskabsplaner har været baseret på nationale og lokale risikovurderinger.

Regionernes beredskabsplaner skal ifølge bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet være baseret på de nationale risikovurderinger. I forhold til Beredskabsstyrelsens seneste 2 risikobilleder forud for COVID-19 vil det sige, at regionernes beredskabsplaner bl.a. har skullet tage højde for håndteringen af henholdsvis pandemisk influenza og højvirulente sygdomme. Ifølge bekendtgørelsen skal regionernes beredskabsplaner derudover være baseret på en lokalt foretaget risikovurdering, som bør indeholde en analyse af de risici, regionen specifikt skal kunne tage højde for i sin beredskabsplan. Den lokale risikovurdering bør inddrage de fremhævede risici fra den nationale risikovurdering, herunder inddrage de sundhedsmæssige konsekvenser for regionens befolkning. I den lokale risikovurdering kan risici, der specifikt gør sig gældende for regionen, og som der således ikke tages højde for i den nationale risikovurdering, derudover inddrages.



31. Region Nordjyllands gældende beredskabsplan, da COVID-19 ramte, var fra 2016 og skulle derfor baseres på det seneste nationale risikobillede fra 2013. Da regionens beredskabsplan delvist tog højde for en pandemi, herunder pandemisk influenza, var planen således også delvist baseret på risikobilledet fra 2013, som anbefalede, at bl.a. regionerne burde have særlig opmærksomhed på at være forberedt til at håndtere en influenzapandemi.

Region Hovedstadens beredskabsplan var fra oktober 2017 og skulle derfor også være baseret på risikobilledet fra 2013, da risikobilledet fra 2017 først udkom i november. Da regionens sundhedsberedskabsplan ikke tog højde for håndtering af en pandemi, hverken influenzapandemi eller andre pandemier, var planen således ikke baseret på det nationale risikobillede.

De øvrige 3 regioners seneste sundhedsberedskabsplan skulle være baseret på det nationale risikobillede fra 2017. Ingen af regionernes beredskabsplaner tog højde for en pandemi og var således ikke baseret på risikobilledet.

32. Vores gennemgang af regionernes lokale risikovurderinger viser, at regionerne har haft forskellig praksis for udarbejdelsen af disse. 4 ud af de 5 regioner havde ikke udarbejdet lokale risikovurderinger som grundlag for deres beredskabsplaner, hvor risici for og konsekvenser af en pandemi blev adresseret. Fx var Region Nordjyllands og Region Midtjyllands senest foretagne risikovurdering fra henholdsvis 2008 og 2013 og indeholdt ingen beskrivelser af risici og konsekvenser i relation til en pandemi. Kun Region Sjælland forholdt sig i sin lokale risikovurdering fra 2019 til risikoen for *en alvorlig situation med smitsom sygdom*, hvor risikoen for hændelser med højvirulente sygdomme, herunder pandemier med ny ukendt sygdom, direkte blev adresseret. Dog fremgik det ikke tydeligt, hvordan regionen ville håndtere en sådan hændelse.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at regionerne i højere grad burde have forholdt sig til risici og konsekvenser i forbindelse med håndtering af pandemi i sine lokale risikovurderinger, fx i forhold til forsyningssikkerhed af værnemidler.

## Resultater

Undersøgelsen viser, at ingen af de 5 regioners sundhedsberedskabsplaner har været fuldt ud dækkende i forhold til at kunne håndtere en pandemi. Kun Region Nordjylland havde som en del af sin planlægning delvist taget højde for, hvordan regionen specifikt ville håndtere en pandemi. De øvrige 4 regioners sundhedsberedskabsplaner indeholdt ikke planer for den praktiske håndtering af en pandemi, hverken pandemisk influenza eller andre pandemier. Herunder havde de 4 regioner bl.a. ikke forholdt sig til, hvordan de i praksis ville sikre det nødvendige antal intensivpladser, personale med tilstrækkelige kvalifikationer og forsyning af værnemidler under en pandemi.

Regionernes planer har dermed generelt ikke fulgt centrale anbefalinger fra Sundhedsstyrelsens vejledninger eller været baseret på de nationale risikobilleder, der siden 2013 havde fremhævet risikoen for pandemier som en af de mest sandsynlige og mest alvorlige hændelser, der ville kunne ramme samfundet, og som derfor krævede særlig opmærksomhed i regionernes beredskabsplanlægning. 4 ud af de 5 regioner har derudover ikke udarbejdet lokale risikovurderinger som grundlag for deres beredskabsplan, hvor risici for og konsekvenser af en pandemi er blevet adresseret.



# 3. Omstilling af sygehusvæsenet under 1. bølge af COVID-19



## Delkonklusion

**De 3 udvalgte regioner, Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark, har sikret, at sygehusvæsenet under 1. smittebølge i overvejende grad kunne omstilles til at håndtere COVID-19 i overensstemmelse med Sundhedsministeriets retningslinjer og øvrige løbende udmeldinger.**

Undersøgelsen viser, at de 3 regioner, da pandemien var startet, udarbejdede planer for udvidelsen af sygehusenes behandlings- og intensivkapacitet til at kunne håndtere COVID-19-patienter i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens prognoser. Planerne angav, hvordan behandlings- og intensivkapacitet med få dages varsel kunne skaleres afhængigt af den faktiske udvikling i antal indlæggelser. De 3 regioner fik udvidet sygehuskapaciteten til at kunne håndtere det faktiske antal COVID-19-patienter, som blev indlagt i perioden. Dette antal var lavere, end Sundhedsstyrelsen havde estimeret i sit worst case-scenarie for sygehusenes kapacitetsbehov i starten af pandemien. Regionernes kapacitetsudvidelser til COVID-19-patienter skete primært ved at frigive kapacitet fra andre behandlingsområder. På grund af den manglende planlægning var der dog særligt i starten af pandemien bekymring om, hvorvidt der ville kunne tilvejebringes nok intensivkapacitet. Regionerne forsøgte fra starten af pandemien at indkøbe ekstra respiratorer til intensivpladserne, men meget få af disse kom frem, før 1. smittebølge toppede. Det var desuden begrænset, hvor meget personale til intensivpladserne regionerne kunne nå at opkvalificere fra starten af marts til april 2020.

Undersøgelsen viser, at de 3 regioner i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens udmeldinger sikrede, at kritiske funktioner, der som udgangspunkt ikke måtte udskydes eller aflyses, generelt blev opretholdt under 1. smittebølge. Der skete i alle 3 regioner en planlagt nedgang i sygehusaktiviteten på områder, hvor behandlingen godt kunne udskydes eller aflyses. Der skete dog et utilsigtet fald i sygehusaktiviteten for visse kritiske funktioner, der som udgangspunkt ikke kunne udskydes eller aflyses. Sundhedsstyrelsens og regionernes monitorering viser, at aktivitetsfaldet inden for disse kritiske funktioner skyldtes færre henvisninger fra de praktiserende læger, fx til kræftpakkeforløb og til psykiatrien. Dette blev tilskrevet et fald i antallet af personer, som gik til egen læge i perioden. Rigsrevisionens gennemgang af data for henvisninger i perioden under 1. smittebølge underbygger dette.

Undersøgelsen viser desuden, at de 3 regioner i marts 2020 og frem til midten af april 2020 havde vanskeligt ved at sikre adgang til værnemidler for sygehuspersonale og patienter i overensstemmelse med retningslinjerne fra Sundhedsstyrelsen og fra Statens Serum Institut. Referater fra de 3 regioners krisestyringsgrupper og data for de 3 regioners lagre og forbrug af værnemidler viser, at regionernes lagre aldrig var helt tomme, men enkelte dage kun dækkede de næste 1-2 dages forbrug. Situationen skabte behov for en restriktiv fordeling og et prioriteret forbrug af værnemidler. I perioden fra marts og frem til midten af april 2020 var forsyningssituationen så kritisk for de fleste typer af de anbefalede værnemidler, at der var risiko for, at sygehuspersonale og patienter på enkelte sygehuse eller afdelinger i visse situationer ikke havde adgang til alle anbefalede værnemidler. Værnemiddelsituationen blev fra slutningen af april stabiliseret på grund af en ekstraordinær indsats i regi af Region Hovedstaden og NOST. Herefter sikrede regionerne generelt adgang til de anbefalede værnemidler.

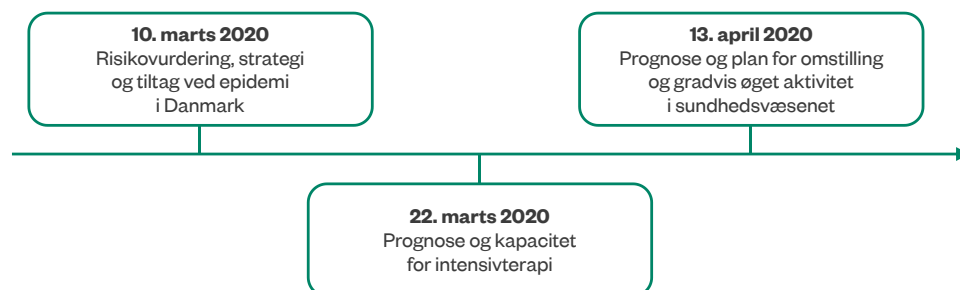
---

33. Dette kapitel handler om, hvorvidt Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark har sikret, at sygehusvæsenet under 1. smittebølge blev omstillet til at kunne håndtere COVID-19 i overensstemmelse med Sundhedsministeriets retningslinjer og øvrige løbende udmeldinger.

### **3.1. Regionernes udvidelse af sygehuskapacitet for COVID-19-patienter**

34. Vi har undersøgt, om de 3 regioner har udarbejdet planer for udvidelsen af sygehusenes behandlings- og intensivkapacitet for COVID-19-patienter under 1. smittebølge i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens prognoser for kapacitetsbehov på sygehusene.

35. Sundhedsstyrelsen rådgav løbende regionerne om behovet for at udvide behandlings- og intensivkapaciteten for COVID-19-patienter i form af prognoser for sygehusenes kapacitetsbehov. Figur 2 viser Sundhedsstyrelsens udgivelser om regionernes behov for at udvide sygehuskapaciteten fra den 1. januar til den 1. august 2020.

**Figur 2****Udgivelser fra Sundhedsstyrelsen om udvidelse af sygehuskapaciteten**

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Sundhedsstyrelsen.

Det fremgår af figur 2, at Sundhedsstyrelsens første udgivelse om kapacitetsbehov udkom den 10. marts 2020. Den byggede på prognoser for kapacitetsbehov, som var baseret på sygdomsudviklingen af pandemisk influenza, hvilket også findes i Pandemiplanen fra 2013. Det fremgik, at en prognose baseret på sygdomsudviklingen for influenza ikke nødvendigvis ville være gyldig for COVID-19, og at prognosen derfor var be hæftet med betydelig usikkerhed.

Den anden prognose udkom den 22. marts 2020 og byggede på data fra COVID-19-udviklingen i Kina og Italien. Af denne prognose fremgik, at når pandemien toppede i fase 4, ville der på landsplan være 3.591 indlagte på medicinske afsnit, og i alt 1.239 patienter ville få brug for intensivbehandling, hvoraf 827-991 patienter ville have behov for respiratorbehandling. Det fremgik, at prognosen skulle danne udgangspunkt for regionernes planer for kapacitetsudvidelse. Prognosen forudsagde, at antallet af indlagte ville toppe i den 6. uge af pandemien, hvilket var omkring uge 16 (13.-19. april 2020). Prognosen tog ikke højde for de smitteforebyggende tiltag, der var indført i Danmark, hvilket Statens Serum Institut vurderede kunne have en mærkbar begrænsende effekt på sygdomsudviklingen og dermed kunne reducere antallet af indlæggelser. Prognosen kunne dermed ses som en form for worst case-scenarie, hvor sygehuse ville komme under et meget stort pres, særligt i forhold til at sikre tilstrækkeligt personale med de rigtige kompetencer.

Den 13. april 2020 kom den første prognose baseret på data for sygdomsudviklingen af COVID-19 i Danmark. Prognosen viste, at spidsbelastningen ikke ville blive så høj som tidligere antaget, men at pandemien til gengæld forventedes at vare længere. Prognosen angav, at der kunne blive behov for op til 800 medicinske behandlingspladser og 300 intensivpladser på landsplan. Sundhedsstyrelsen har i forbindelse med rådgivningen om regionernes udvidelse af sygehuskapaciteten haft et gennemgående fokus på, at der i udvidelsen blev sikret den rette bemanning og det rette udstyr – særligt i forhold til intensivpladser, da der er høje krav til udstyret og til personalets specialiseringsgrad.

Sundhedsstyrelsen, Statens Serum Institut og regionerne har i hele perioden haft et tæt samarbejde om tilrettelæggelsen og anvendelsen af sygehusenes behandlings- og intensivkapacitet. Prognoserne er alle på forhånd fremlagt for regionerne. Foreløbige prognoser og fremskrivninger af udviklingen er også blevet fremlagt for regionerne i perioderne mellem de 3 udgivelser, vi beskriver ovenfor.

36. Vores gennemgang af mødereferater og bilag fra regionernes krisestyringsgrupper viser, at regionerne i løbet af februar og marts 2020 påbegyndte arbejdet med at udarbejde planer for, hvordan behandlings- og intensivkapaciteten kunne udvides på sygehusene. På trods af regionernes utilstrækkelige beredskabsplaner fik de i starten af marts 2020 et overblik over antallet af behandlings- og intensivpladser og over, på hvilke sygehuse der var mulighed for at udvide kapaciteten. Der var på dette tidspunkt usikkerhed om, hvordan den udvidede kapacitet kunne bemandes, og regionerne havde ikke afklaret, hvor meget udstyr, særligt respiratorer, de samlet kunne tilvejebringe som led i at udvide intensivkapaciteten.

I løbet af marts 2020 blev regionernes planer for kapacitetsudvidelse konkretiseret. Gennemgangen af disse planer og referater viser, at regionerne løbende opdaterede deres planer, i takt med at regionerne fik bedre overblik over respiratorkapacitet og muligheder for at opkvalificere personale til at kunne håndtere COVID-19-patienter.

Vores gennemgang af referater og bilag fra de 3 regioners krisestyringsgrupper, herunder de konkrete planer for kapacitetsudvidelse, viser, at de 3 regioner hovedsageligt udvidede respiratorkapaciteten til intensivpladserne ved at aflyse anden aktivitet for på den måde at fritstille et væsentligt antal respiratorer og anæstesiapparater. Derudover viser gennemgangen, at de 3 regioner primært søgte at løse bemandingsudfordringerne til intensivpladserne ved at frigive sygeplejersker fra andre afdelinger, primært anæstesisygeplejersker, og hurtigt oplære dem i intensivsygepleje.

Vores gennemgang af referater fra de 3 regioners krisestyringsmøder giver et billede af, at regionerne var under pres, men at det lykkedes at løse de praktiske udfordringer, der løbende opstod i forhold til at planlægge for udvidelse af kapaciteten.

37. På foranledning af Sundhedsstyrelsen havde de 3 regioner den 26. marts 2020 svar på, hvor de kunne etablere intensivpladser med respiratorer.

Regionernes planer for udvidelse af kapaciteten var i tråd med Sundhedsstyrelsens prognose fra den 22. marts 2020, men der var fortsat enkelte uklarheder i planerne i forhold til, hvordan regionerne konkret ville tilvejebringe det maksimale behov for intensivkapacitet. I regionernes overblik over respiratorkapaciteten blev både respiratorer og anæstesiapparater indregnet i det samlede antal intensivpladser med respirator, hvilket betød, at der ville blive behov for at behandle en del COVID-19-patienter med anæstesiapparater, hvis prognosens worst case-scenarie blev en realitet.

I løbet af marts 2020, i takt med at regionerne fik flere erfaringer med at behandle COVID-19-patienter, fandt regionerne ud af, at anæstesiapparater var mindre velegnede til behandlingen af COVID-19-patienter, og at det så vidt muligt skulle undgås at behandle COVID-19-patienter med anæstesiapparater.

### **Regionernes krisestyringsgrupper**

I Region Hovedstaden blev der bl.a. nedsat en kriseledelse og en krisestab. I Region Syddanmark blev der bl.a. etableret en COVID-19-taskforce og en taskforce for intensivkapacitet. I Region Sjælland blev der bl.a. nedsat en krisestab, og regionens koncerndelse indgik også aktivt i krisestyringen.

Alle 3 regioner har derudover haft en række underliggende grupper, som har behandlet emner relateret til COVID-19, ligesom regionerne har deltaget i grupper i regi af bl.a. NOST, Sundhedsstyrelsen og Danske Regioner.

I slutningen af marts og starten af april 2020 konsoliderede regionerne deres planer for udvidelsen af behandlings- og intensivkapaciteten i overensstemmelse med prognosen fra den 22. marts. Samtidigt blev det tydeligt, at worst case-scenariet fra prognosen ikke blev til virkelighed. For det første toppede smitten omkring den 1. april 2020 og faldt derefter. For det andet kom der løbende nye beregninger fra Statens Serum Institut. Disse pegede på, at toppunktet ville være lavere end i prognosen fra den 22. marts 2020. Efter prognosen fra den 13. april 2020 opdaterede de 3 regioner deres planer til det nye scenarie.

### Maksimalt antal indlagte i de 3 regioner under 1. smittebølge

**Region Hovedstaden:**  
260 (intensiv 69)

**Region Syddanmark:**  
85 (intensiv 26)

**Region Sjælland:**  
95 (intensiv 22).

38. Vores gennemgang af materiale fra de 3 regioner viser, at det faktiske antal indlagte COVID-19-patienter ikke oversteg den behandlings- eller intensivkapacitet, der var planlagt udvidet med i de 3 regioner. Alle 3 regioner forsøgte fra starten af pandemien at indkøbe respiratorer og anæstesiapparater. De fleste af disse respiratorer ankom, efter 1. smittebølge havde toppet i starten af april.

Ingen af de 3 regioner havde i deres beredskabsplaner vurderet behovet for ekstra personale, eller hvordan ekstra uddannet personale kunne tilvejebringes, som det ellers var anbefalet i Sundhedsstyrelsens vejledninger. Vores gennemgang viser, at alle 3 regioner og Sundhedsstyrelsen allerede tidligt i marts vurderede, at den største udfordring ville blive at tilvejebringe ekstra personale med intensivkompetencer, og at regionerne sandsynligvis ville komme til at mangle personale til at betjene respiratorer, førend de ville løbe tør for respiratorer.

Det er Rigsrevisionens vurdering, at regionernes manglende planlægning for, hvordan sygehusvæsenet hurtigt kunne udvides i en pandemisituation, i starten af pandemien bidrog til bekymring og usikkerhed om, hvorvidt sygehusvæsenet kunne udvide kapaciteten hurtigt nok i forhold til behovet. Regionerne var nødt til hurtigt at frigive kapacitet andre steder fra, hvilket blev foretaget i stor hast.

## Resultater

Undersøgelsen viser, at de 3 udvalgte regioner har udarbejdet planer for udvidelsen af sygehusenes behandlings- og intensivkapacitet for COVID-19-patienter under 1. smittebølge i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens prognoser for kapacitetsbehov på sygehusene.

Planerne angav, hvordan sygehusenes behandlings- og intensivkapacitet med få dages varsel kunne udvides afhængigt af det faktiske antal indlagte COVID-19-patienter. Den faktiske sygdomsudvikling betød et lavere antal indlæggelser, end prognoserne havde estimeret, og de 3 regioner fik udvidet sygehuskapaciteten til at kunne håndtere det faktiske antal COVID-19-patienter, som blev indlagt i perioden. Dette skete primært ved at frigive kapacitet fra andre behandlingsområder.

Undersøgelsen viser dog, at de 3 regioner var under pres, særligt i forhold til at udvide intensivkapaciteten, da regionerne på meget kort tid skulle udarbejde planer for udvidelsen af kapaciteten og tilvejebringe den nødvendige kapacitet, herunder det rette udstyr og den rette bemanning. På grund af den manglende planlægning var der dog særligt i starten af pandemien bekymring om, hvorvidt der ville kunne tilvejebringes nok intensivkapacitet.

Regionerne forsøgte fra starten af pandemien at indkøbe ekstra respiratorer til intensivpladserne, men meget få af disse kom frem, før 1. smittebølge toppede. Det var uden begrænsning, hvor meget personale til intensivpladserne, regionerne kunne nå at opkvalificere fra starten af marts til april 2020. Hvis smitteudviklingen havde fulgt worst case-scenariet fra Sundhedsstyrelsens prognose fra den 22. marts, ville det sandsynligvis have gået ud over kvaliteten af behandlingen på intensivpladserne, da der ville skulle gøres brug af anæstesiapparater og hurtigt opkvalificeret personale.

### 3.2. Regionernes opretholdelse af kritiske funktioner

39. Vi har undersøgt, om de 3 regioner har sikret opretholdelsen af kritiske funktioner, der som udgangspunkt ikke måtte udskydes eller aflyses i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens udmeldinger.

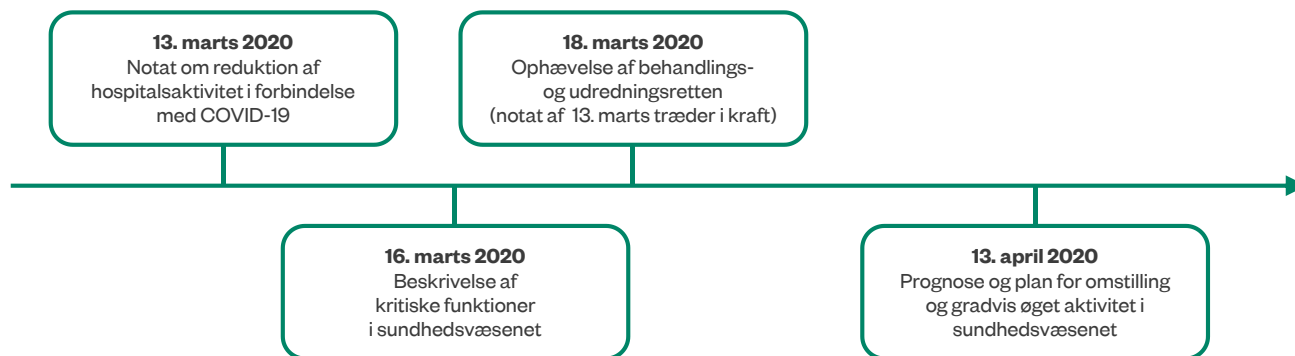
40. Sundhedsstyrelsen har parallelt med sine udmeldinger om kapacitetsudvidelse for COVID-19-patienter rådgivet regionerne om rammerne for reduktion og opretholdelse af øvrig sygehusaktivitet, særligt med fokus på kritiske funktioner. Figur 3 viser styrelsens udmeldinger under 1. smittebølge.

**Fremhævede eksempler på kritiske funktioner, der som udgangspunkt skulle tilbydes efter 13. april**

- udredning og behandling for kræft
- hjertesygdomme omfattet af reglerne om maksimale ventetider
- børne(hjerte)kirurgi
- akutte kirurgiske tilstande
- alle aktiviteter i psykiatrien.

**Figur 3**

#### Udmeldinger fra Sundhedsstyrelsen om prioritering af sygehuskapaciteten



Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Sundhedsstyrelsen.

I Sundhedsstyrelsens første udgivelse fra den 13. marts 2020 var formålet at etablere en national ramme, så reduktioner af sygehusaktiviteter på tværs af regionerne blev foretaget relativt ensartet samt fagligt mest hensigtsmæssigt. Sundhedsstyrelsen præsenterede eksempler på behandlinger, der som udgangspunkt skulle tilbydes, og behandlinger, der kunne udskydes eller aflyses. Dog blev det samtidig præciseret, at det altid skulle bero på en konkret lægefaglig vurdering, om en behandling kunne udskydes eller aflyses. Den 16. marts 2020 definerede Sundhedsstyrelsen kritiske funktioner i sundhedsvæsenet (jf. boks 2). Det fremgik, at nedlukning af de kritiske funktioner kun burde iværksættes ved et tvingende behov for at øge kapaciteten til patienter med COVID-19 eller for at reducere smitterisikoen.

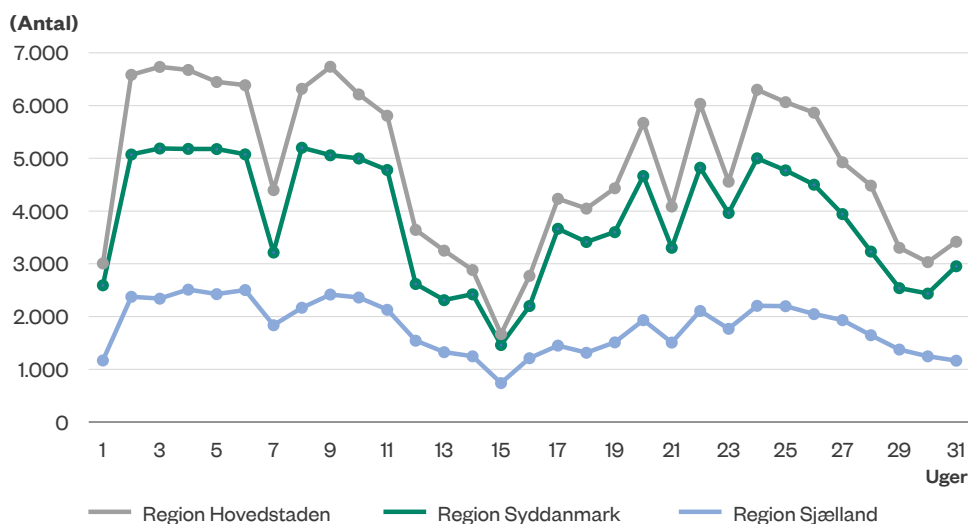
**Boks 2****Sundhedsstyrelsens definition af kritiske funktioner i sundhedsvæsenet**

*"En aktivitet, der er nødvendig for i betydelig grad at styrke, opretholde eller hindre forværring af et konkret individs sundhed, funktionsniveau, livskvalitet eller arbejdsevne ved aktiviteter forbundet med undersøgelse, diagnosticering, sygdomsbehandling, fødselshjælp, genoptræning, sundhedsfaglig pleje samt forebyggelse og sundhedsfremme. Fravær af disse kritiske funktioner vil være kendetegnet ved i betydelig grad tab af ovennævnte [...] Begrebet kritisk funktion skal ikke ligestilles med akut eller livskritisk".*

**Kilde:** "Håndtering af COVID-19: Beskrivelse af kritiske funktioner i sundhedsvæsenet under COVID-19 (16. marts 2020)", Sundhedsstyrelsen.

I Sundhedsstyrelsens udgivelse fra den 13. april 2020 fremgik det, at der i lyset af prognosen for et mere langstrakt forløb var behov for at præcisere, hvad der blev betragtet som en kritisk funktion. Dels for at tage højde for den utilsigtede nedgang i aktiviteten som følge af færre henvisninger, dels for at tage hensyn til, at udsættelse af behandling over en længere tidshorizont kunne være problematisk. Det var derfor forventningen, at regionerne i højere grad skulle prioritere både COVID-19-patienter og patienter med andre sygdomme.

41. Vores gennemgang viser, at der i perioden sås en kraftig reduktion i den samlede aktivitet på sygehusene. Aktivitetsnedgangen var i store træk tilsigtet som led i at frigive kapacitet til COVID-19-patienter, jf. Sundhedsstyrelsens udgivelse fra den 13. marts. Kapaciteten blev bl.a. frigivet ved at omdisponere især anæstesisygeplejersker, hvilket betød, at sygehusenes operationskapacitet blev reduceret. Det førte til en nedgang i antallet af planlagte operationer, der blev vurderet til at kunne udskydes. Figur 4 viser antallet af udførte planlagte operationer i perioden 1. januar - 1. august 2020 (uge 1-31).

**Figur 4****Udførte planlagte operationer i perioden 1. januar (uge 1) - 1. august (uge 31) 2020**

Note: Faldene i uge 1, 7, 15, 21, 23 og i slutningen af perioden falder sammen med diverse ferieperioder.

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Sundhedsdatastyrelsen, hentet på esundhed.dk.

Af figur 4 fremgår det, at der er et kraftigt fald i aktiviteten i perioden 9. marts (uge 11) - 20. april (uge 17) 2020. Dette var i tråd med retningslinjerne fra Sundhedsstyrelsen, der lagde op til, at regionerne så vidt muligt skulle frigive kapacitet til COVID-19-patienter ved at udskyde eller aflyse behandlinger ud over de kritiske funktioner, der som udgangspunkt skulle tilbydes.

På nationalt plan er der ikke udarbejdet opgørelser over, hvor meget aktivitet der blev udskudt eller aflyst under 1. smittebølge. På grund af overgangen til en ny version af Landspatientregisteret (LPR3) i 1. kvartal 2019 har det ikke været muligt for Sundhedsstyrelsen at sammenligne sygehusaktiviteten i 2019 med aktiviteten i 2020.

42. Vores gennemgang af Sundhedsstyrelsens notater og monitoreringsrapporter over udviklingen i sygehusaktiviteten viser, at aktiviteten ikke kun faldt på de områder, der var omfattet af regionernes planlagte aktivitetsreduktion. Gennemgangen viser, at der også sås et utilsigtet fald på en række områder, som omfattede kritiske funktioner, der som udgangspunkt ikke burde udskydes eller aflyses. Sundhedsstyrelsens monitorering af sygehusaktiviteten viser, at der sås et fald i antallet af patienter, der blev henvist til kræftpakkeforløb. På hjerteområdet sås ligeledes et fald i akutte og planlagte undersøgelser, fx CT-scanning, ligesom der var et fald i akutte operationer. Regionerne og Sundhedsstyrelsen har forklaret, at faldet skyldes, at der i samme periode var et fald i henvisninger fra almen praksis, der videre kan forklares ved, at folk i mindre grad end normalt henvendte sig til egen læge, og at samfundsaktiviteten generelt var mindre end normalt, hvilket er understøttet af vores gennemgang af data, jf. bilag 2. Efter den ændrede prognose fra den 13. april 2020 steg sygehusaktiviteten igen og nærmede sig et niveau, der svarede til perioden fra før den 11. marts 2020.

**LPR3**

Landspatientregisteret er det centrale sundhedsregister, som alle regioner indberetter til. I 1. kvartal 2019 overgik patientregistreringen fra det tidligere system LPR2 til LPR3, hvilket har givet en række udfordringer, herunder en række databrud.



Regionerne monitorerede ligeledes overholdelsen af udrednings- og behandlingsretten, selv om disse var suspenderet i perioden som følge af lovændringen, der trådte i kraft den 18. marts 2020. Særligt fra den 13. april 2020 (uge 16) og frem til 11. maj (uge 20) faldt andelen af patienter, der blev tilbudt udredning inden for 30 dage. Faldet skyldtes først og fremmest en markant stigning i andelen af patienter, som ønskede udredning på et senere tidspunkt. Men der sås også en mindre stigning i andelen af patienter, der på grund af kapacitetsmangel ikke blev tilbudt udredning inden for 30 dage, og patienter, der ikke fik en udredningsplan inden 30 dage. Fx steg andelen af psykiatriske patienter, som ikke fik tilbudt udredning inden for 30 dage, i de 3 regioner. Det fremgår også af Sundhedsstyrelsens monitorering, at der i psykiatrien sås samme tendens som på det somatiske område, nemlig at der var et skarpt fald i antallet af henvisninger, som ledte til en faldende aktivitet særligt fra uge 11 til 16 i 2020. Efter den ændrede prognose fra den 13. april steg både antallet af henvisninger og aktiviteten på de psykiatriske sygehuse.

Vores gennemgang af materiale viser, at de 3 regioner overvågede overholdelsen af de maksimale ventetider på kræft- og hjerteområdet samt overholdelsen af kræftpakkeforløb. Data for overholdelsen af de maksimale ventetider viser, at niveauet var omtrent det samme som tidligere år, ligesom andelen af kræftpakkeforløb, der overholdt forløbstiderne, også var på ca. samme niveau som tidligere år.

Regionerne var løbende i kontakt med sygehusene og indskærpede, at sygehusene skulle opretholde kritiske funktioner og melde ind, hvis de oplevede udfordringer i forhold til dette. Regionerne har oplyst, at sygehusene i undersøgelsesperioden ikke henvendte sig herom. I vores gennemgang af materiale fra perioden har der ikke været eksempler på, at kritiske funktioner ikke blev opretholdt.

## Resultater

Undersøgelsen viser, at de 3 regioner i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens udmeldinger sikrede, at kritiske funktioner, der som udgangspunkt ikke måtte udskydes eller aflyses, generelt blev opretholdt under 1. smittebølge.

Undersøgelsen viser, at regionerne har overvåget opretholdelsen af kritiske funktioner, bl.a. på kræft- og hjerteområdet. Regionerne og Sundhedsstyrelsen har ligeledes fulgt den generelle udvikling i sygehusaktiviteten, herunder andre kritiske funktioner, fx psykiatri.

Undersøgelsen viser, at der som led i omstillingen af sygehuskapaciteten under 1. smittebølge i alle 3 regioner skete en planlagt nedgang i sygehusaktiviteten på de områder, hvor behandlingen godt kunne udskydes eller aflyses.

Der skete dog et utilsigtet fald i sygehusaktiviteten for nogle kritiske funktioner, der som udgangspunkt ikke kunne udskydes eller aflyses. Sundhedsstyrelsens og regionernes monitorering af udviklingen i sygehusaktivitet viser, at aktivitetsfaldet inden for disse kritiske funktioner skyldtes færre henvisninger fra de praktiserende læger, fx til kræftpakkeforløb og til psykiatrien. Dette blev tilskrevet et fald i antallet af personer, der gik til egen læge i perioden. Vores gennemgang af data for henvisninger i perioden under 1. smittebølge underbygger dette.

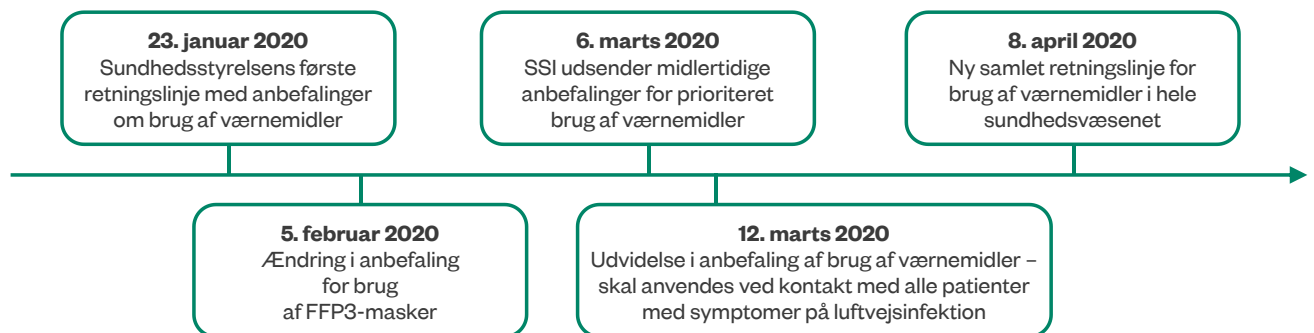
### 3.3. Adgang til værnemidler for sygehuspersonale og patienter

43. Vi har undersøgt, om regionerne har sikret adgang til værnemidler for patienter og personale på sygehusene i overensstemmelse med retningslinjerne fra Sundhedsstyrelsen og Statens Serum Institut under 1. smittebølge.

Figur 5 viser nedslag i Sundhedsstyrelsens og Statens Serum Instituts vigtigste retningslinjer for brug af værnemidler på sygehusene under 1. smittebølge.

**Figur 5**

#### Sundhedsstyrelsens og Statens Serum Instituts retningslinjer for brug af værnemidler 1. januar - 1. august 2020



Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Sundhedsstyrelsen.

I Sundhedsstyrelsens første retningslinje for håndtering af COVID-19 fra den 23. januar 2020 indgik anbefalinger om sygehuspersonalets brug af værnemidler. Anbefalingerne fulgte Statens Serum Instituts almindelige infektionshygiejniske retningslinjer, og det fremgik, at personale ved direkte kontakt med patienter mistænkt eller påvist med COVID-19 burde bære værnemidler i form af handsker, engangsovertrækskittel, åndedrætsværn (FFP2- eller FFP3-maske), visir eller beskyttelsesbriller.

Den 6. marts 2020 udgav Statens Serum Institut midlertidige retningslinjer for prioriteret brug af ansigtsmasker og andre værnemidler, både for personale og patienter, der afveg fra de almindelige infektionshygiejniske anbefalinger. De midlertidige retningslinjer indeholdt en række konkrete anbefalinger til, hvordan forbruget af værnemidler ville kunne rationeres i tilfælde af knaphed. Bl.a. fremgik det, at det ud fra et infektionshygiejnisk perspektiv var acceptabelt at bruge samme åndedrætsværn i op til 8 timer, hvor anbefalingen før var højst 3 timer.

#### Nationale infektionshygiejniske retningslinjer

Statens Serum Institut har ansvaret for at udarbejde generelle og supplerende nationale infektionshygiejniske retningslinjer, der almindeligvis styrer sundhedspersonalets brug af værnemidler.

Ifølge de generelle retningslinjer skal værnemidler i form af handsker, engangsplastforklæde og engangsovertrækskittel, maske, beskyttelsesbriller og visiranvendes i situationer, hvor der vurderes risiko for smittespredning. Åndedrætsværn skal anvendes i situationer med særligt høj smitterisiko.

Den 12. marts 2020 blev Sundhedsstyrelsens retningslinjer for brug af værnemidler udvidet, så sygehuspersonale ved håndtering af alle patienter med symptomer på luftvejsinfektioner skulle bære værnemidler. I den resterende periode frem til den 1. august 2020 var der ingen væsentlige ændringer i retningslinjerne for brug af værnemidler til sygehuspersonale og patienter.

44. Vores gennemgang af materiale fra de 3 udvalgte regioner viser, at regionerne fra slutningen af februar 2020 havde fokus på at sikre, at sygehuspersonale og patienter havde adgang til værnemidler i henhold til Sundhedsstyrelsens retningslinjer. Lægemiddelstyrelsen fik den 24. februar 2020 til opgave at overvåge regionernes forsyning af værnemidler. Herefter bad Lægemiddelstyrelsen regionerne om at indberette oplysninger om deres lagre og forbrug af værnemidler.

Regionernes opgørelser af forbruget af værnemidler gav ikke et overblik over værnemiddelsituationen. Det skyldtes, at forbruget i slutningen af februar og starten af marts 2020 blev indberettet som normalforbrug, dvs. hvor mange værnemidler regionerne bruger i en normalsituation. Oplysningerne var således ikke baseret på det faktiske forbrug, som var stærkt stigende, eller på et estimat for det forventede forbrug længere fremme i smittebølgen.

Lægemiddelstyrelsen vurderede på baggrund af regionernes oplysninger i slutningen af februar 2020 og starten af marts 2020, at forsyningssituationen i regionerne var kritisk, hvilket indebar risiko for lokal mangel på værnemidler på enkelte sygehuse eller afdelinger. Lægemiddelstyrelsen har oplyst, at det i starten var vanskeligt at få regionerne til at indberette data om deres lagre og forbrug af værnemidler, hvilket fortsatte frem til slutningen af marts, og at det var usikkert, om det var de rigtige data, der blev indberettet.

Vores gennemgang af Lægemiddelstyrelsens opgørelser samt materiale fra de 3 regioner viser, at regionerne ikke havde beredskabslagre at trække på eller planer for fremskaffelse i en pandemisituation.

Region Hovedstaden fik som den første et tidligt overblik over sine værnemidler og det faktiske forbrug via lagerdata. Region Hovedstaden var desuden i januar 2020 gået i gang med at tidoble sine indkøb af værnemidler, men selv om regionen i slutningen af februar havde opbygget sit centrale lager til mellem 2 og 6 måneders normalforbrug (afhængigt af værnemiddeltypen), blev disse lagre på kun 1 uge ca. halveret på grund af det stærkt stigende faktiske forbrug.

Regionens forsyning af værnemidler var et fast punkt på stort set alle daglige møder i de 3 regioners krisestyringsgrupper. Krisestyringsgrupperne blev løbende orienteret om forsyningen af værnemidler ud fra det overblik, regionerne havde til rådighed i form af data for deres lagre og forbrug af værnemidler. Tabel 1 viser vores gennemgang af de 3 regioners data for forsyning af værnemidler i perioden 8. marts - 18. april 2020, hvor situationen var mest kritisk.

Tabel 1

## Regionernes forsyning af værnemidler 8. marts - 18. april 2020

	8.-14. marts			15.-21. marts			22.-28. marts			29. marts - 4. april			5.-11. april			12.-18. april			
	H	Sj	S	H	Sj	S	H	Sj	S	H	Sj	S	H	Sj	S	H	Sj	S	
Handsker	●			●			●			●			●	●	●	●	●	●	●
Kitler	●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FFP2/FFP3	●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Masker	●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Visir/briller	●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● = Mere end 4 ugers forbrug   ● = 2-4 ugers forbrug   ● = Mindre end 2 ugers forbrug.

Note: Region Sjælland (Sj) og Region Syddanmark (S) har ikke har kunnet genskabe deres dækningsgrad af værnemidler fra den 8. marts og frem henholdsvis til den 14. og 21. marts, hvorfor det for disse uger ikke har været muligt at opføre.

Region Hovedstadens (H) lagerdata fra starten de første uger indeholdt kun værnemidler på det centrale lager. Lokale lagre på hospitalerne indgik ikke. Metode, data og fejlkilder er uddybet i bilag 1.

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra regionerne.

Det fremgår af tabel 1, at ingen af regionerne vurderede forsyningen af handsker som kritisk i løbet af de 6 uger, men sikkerheden for forsyning af de øvrige værnemidler i alle 3 regioner blev vurderet som kritisk. Data viser, at ingen af regionernes lagre var i bund i en sådan grad, at de ikke kunne dække den næste dags forbrug, men der var i alle 3 regioner dage, hvor lageret kun dækkede de næste 1-2 dages forbrug for visse typer værnemidler. Data tager ikke højde for, om de enkelte dages forbrug svarede til behovet set i forhold til Sundhedsstyrelsens og Statens Serum Instituts retningslinjer.

Vores gennemgang af referater fra de 3 regioners krisestyringsgrupper underbygger generelt billedet fra regionernes data. Særligt var der lav beholdning af FFP3-masker og andre masker, kitler, visirer og beskyttelsesbriller i marts 2020 og frem til midten af april 2020, hvilket medførte fokus på restriktivt brug og behov for fordeling af værnemidlerne. Af referaterne fremgik det, hvordan regionerne i denne periode havde svært ved at skaffe forsyninger, hvilket på enkelte tidspunkter skabte bekymring for at løbe tør for visse typer værnemidler. Knapheden på værnemidler førte til, at regionerne afgav ordrer på et mere usikkert grundlag og til højere priser end normalt. Regionerne har oplyst, at de på grund af et ekstremt usikkert verdensmarked gentagne gange oplevede, at indkøbte ordrer ikke nåede hjem. Af referaterne fremgår det desuden, at regionerne i denne periode forsøgte sig med indkøb af alternative værnemidler, genbrug af værnemidler og erstatningsprodukter, der ikke fulgte de almindelige retningslinjer, men som dog lå inden for rammerne af Statens Serum Instituts midlertidige anbefalinger.

### Regionernes forsyning

Regionernes forsyning er beregnet pr. uge ved at dividere lagerbeholdningen med gennemsnittet af forbruget for de seneste 7 dage. Vi har vurderet status for sikkerheden af regionernes forsyning ud fra samme målestok, som blev brugt i Lægemiddelstyrelsens og senere Region Hovedstadens overvågning af værnemiddelsituationen.

### COVID-19-relaterede utilsigtede hændelser om værnemidler

Styrelsen for Patientsikkerhed udgav i september 2020 en opsamling af erfaringerne om COVID-19. Erfaringerne fra de utilsigtede hændelser tager udgangspunkt i hændelser med relation til COVID-19 fra perioden 1. februar - 13. juli 2020. I denne periode har der været 930 hændelser på sygehuse. Rapporten fremhæver, at der i nogle tilfælde har været mangel på værnemidler, ligesom nogle værnemidler ikke har levet op til gældende kvalitetskrav. Omfanget af de hændelser, der beskrives, eller på hvilke sygehuse hændelserne er blevet rapporteret fra, fremgår ikke.

### National Samfunds Robusthed (NSR)

NOST oprettede i slutningen af marts 2020 særudvalget NSR, der skulle hjælpe regionerne med at skaffe kritisk manglende udstyr – såsom værnemidler – hjem til Danmark og styrke egenproduktionen af værnemidler. Det var af særlig stor betydning for forsyningen af værnemidler, at NSR med hjælp fra det private erhvervsliv fik skabt en luftbro mellem Kina og Danmark, så de bestilte varer blev leveret.

Vores gennemgang af data og referater fra de 3 regioners krisestyringsgrupper i de 6 mest kritiske uger fra marts til midten af april 2020 giver klare indikationer på, at der lokalt på enkelte afdelinger har været risiko for, at sygehuspersonale og patienter ikke har haft adgang til alle relevante værnemidler i overensstemmelse med gældende retningslinjer fra Sundhedsstyrelsen og Statens Serum Institut.

De 3 regioner har oplyst, at de trods udfordringer ikke løb tør for nogen typer af værnemidler, og at de også i de 6 mest kritiske uger havde de værnemidler, der var behov for. Regionerne har dog også oplyst, at der generelt var behov for en betydeligt mere koordineret styring end normalt for at sikre, at værnemidlerne rakte.

45. Vores gennemgang af regionernes data og referater viser, at situationen blev stabiliseret i perioden efter den 18. april 2020. Den 15. maj 2020 havde alle de 3 regioner opbygget lagre til over 4 ugers forbrug for alle typer værnemidler, og lagrene blev herefter opbygget yderligere i perioden frem til den 1. august 2020.

Vores gennemgang af materiale fra krisestyringsgruppen i Region Hovedstaden viser, at regionen hurtigt tog initiativ til at etablere løsninger, da værnemiddelsituationen begyndte at vise sig mest kritisk. I midten af marts etablerede regionen en task-force for værnemidler. Regionens indsats blev omkring den 23. marts løftet ind i NOST, hvor undergruppen National Samfunds Robusthed (NSR) overtog setuppet fra regionen med bl.a. indkøb og egenproduktion. NSR udgjorde herefter den nationale indsats med de samme folk som fra Region Hovedstadens taskforce. Den 16. april blev ansvaret fra NSR formelt overdraget til Region Hovedstaden, der allerede var kommet langt med egenproduktionen og i marts og starten af april havde lagt store ordrer på værnemidler fra Kina. Ifølge regionen var leveringen af disse ordrer, som blev delt på tværs af regionerne, en afgørende forklaring på, at forsyningssikkerheden blev stabiliseret fra midten af april, hvilket underbygges af data og referater fra de 3 regioner.

46. Det er Rigsrevisionens vurdering, at regionernes indledende udfordringer med at sikre en tilstrækkelig forsyning af værnemidler skyldtes et manglende beredskabsmæssigt fokus på de særlige risici, der kendetegner forsyningssikkerheden under en pandemi, herunder øget forbrug af værnemidler og stigende lokal og global efterspørgsel på værnemidler. Rigsrevisionen anerkender dog COVID-19's uforudsigelige karakter, hvilket betyder, at regionerne selv med bedre forberedelse ikke nødvendigvis kunne have været fuldstændig forberedt på at håndtere pandemien. Det er dog Rigsrevisionens vurdering, at regionerne kunne have bidraget til mindre usikkerhed om, hvorvidt der i pandemiens første uger kunne sikres nok værnemidler til sygehuspersonale og patienter i henhold til de gældende retningslinjer, hvis regionerne havde vurderet risici og havde planer for håndteringen af risiciene. Bedre planlægning, fx i form af aftaler for indkøb i en pandemisituation, kunne desuden have reduceret risikoen for indkøb af værnemidler, der ikke blev leveret eller blev leveret til højere priser end normalt.

## Regionernes indsats for at sikre mulighed for test af sygehuspersonale og patienter

47. Mulighed for test af sygehuspersonale og patienter er – ligesom adgang til værne-midler – et centralt led i at begrænse smittespredning på sygehuse, da test af sygehuspersonale og patienter er vigtigt for hurtigt at kunne afklare smitte og dermed undgå, at personale og patienter viderebringer smitte i forbindelse med aktivitet på sygehuse. Boks 3 beskriver kort regionernes indsats for at sikre mulighed for test af sygehuspersonale og patienter under 1. smittebølge.

### Boks 3

#### Regionernes indsats for at sikre mulighed for test af sygehuspersonale og patienter

Det følger af Sundhedsstyrelsens Pandemiplan, at regionerne skal planlægge med at varetage opgaver relateret til øget testning af bl.a. indlagte patienter i en pandemisituation. Regionerne bør herunder sikre lagre af testudstyr til virusdiagnostik. Som vist i kapitel 2 havde alle 5 regioner ikke planlagt med dette.

Udbruddet af COVID-19 viste hurtigt et behov for at teste i større omfang og blandt flere målgrupper, end Pandemiplanen havde lagt op til. Desuden skulle flere centrale dele af testudstyret udvikles specifikt til COVID-19, hvilket betød, at regionerne selv med bedre forberedelse ikke helt tidligt i pandemien kunne have opskaleret testkapaciteten til det scenarie, som COVID-19 viste behov for.

I starten af pandemien var det alene Statens Serum Institut, der analyserede tests, som blev sendt fra regionernes klinisk mikrobiologiske afdelinger. Sundhedsstyrelsen åbnede i slutningen af februar 2020 for, at nogle og senere alle klinisk mikrobiologiske afdelinger også kunne analysere tests.

De 3 regioner havde vanskeligt ved at opbygge testkapaciteten på grund af manglende forsyninger af testudstyr. I løbet af marts 2020 var det særligt testkits og reagenser og senere podepinde, der manglede. Det manglende udstyr var medvirkende årsag til, at der kun var sparsom mulighed for at teste sundhedspersonalet, herunder sygehuspersonalet. Omkring den 20. marts 2020 meldte Region Hovedstaden og Region Syddanmark, at de ikke havde kapacitet til at teste både sygehuspatienter og sundhedspersonale.

Regionernes begrænsede testkapacitet betød, at Sundhedsstyrelsen måtte tilpasse retningslinjerne for, hvem der skulle testes, til den aktuelle situation. Testkapaciteten skulle derfor prioriteres blandt 4 grupper. Alle indlagte patienter var i den første og højest prioriterede gruppe, mens personale i kritiske funktioner, herunder sygehuspersonale, var i den sidste gruppe. Da Sundhedsstyrelsen den 25. marts 2020 opdaterede retningslinjerne for test, fremgik det, at det ville være ønskværdigt at teste langt flere med symptomer på COVID-19 for at følge pandemiens udvikling og mindske smittespredning, hvis regionernes testkapacitet havde gjort det muligt.

Fra slutningen af april 2020 får regionerne kapacitet til at teste i større omfang, hvilket særligt skyldtes levering af store ordrer og egenproduktion af testudstyr, der – ligesom indsatsen for at skaffe værnemidler – blev sikret i regi af NOSTs og Region Hovedstadens indsats.

## Resultater

Undersøgelsen viser, at de 3 regioner i marts 2020 og frem til midten af april 2020 havde vanskeligt ved at sikre adgang til værnemidler for sygehuspersonale og patienter i overensstemmelse med retningslinjerne fra Sundhedsstyrelsen og Statens Serum Institut.

Regionernes lagre var aldrig helt i bund, men i perioden fra marts 2020 og frem til midten af april 2020 var forsyningssituationen så kritisk for de fleste typer af de anbefalede værnemidler, at der var risiko for, at sygehuspersonale og patienter på enkelte sygehuse eller afdelinger i visse situationer ikke havde adgang til alle anbefalede værnemidler.

Regionerne har oplyst, at de under hele 1. smittebølge har haft de værnemidler, der var behov for til sygehuspersonale og patienter, men at situationen i marts skabte et behov for en mere koordineret fordeling af værnemidler mellem sygehusene for at sikre, at værnemidler rakte.

Værnemiddelsituationen blev fra midten af april 2020 stabiliseret på grund af en ekstraordinær indsats fra NOST og Region Hovedstaden, der lykkedes med at sikre forsyninger nok til at stabilisere situationen. Regionernes lagre blev herefter løbende opbygget, og regionerne kunne sikre, at sygehuspersonale og patienter havde tilstrækkelig adgang til de anbefalede værnemidler.

Rigsrevisionen, den 2. juni 2022

Birgitte Hansen

/Inge Laustsen

## Bilag 1. Metodisk tilgang

Formålet med undersøgelsen er at vurdere, om Sundhedsministeriet og regionerne har sikret, at sygehusberedskabet var forberedt på en pandemi og kunne håndtere COVID-19 under 1. smittebølge. Derfor har vi undersøgt følgende:

- Har Sundhedsministeriet understøttet regionernes planlægning af håndteringen af en pandemi, og var regionernes sundhedsberedskabsplaner dækkende i forhold til at håndtere en pandemi?
- Har Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark sikret, at sygehusvæsenet under 1. smittebølge blev omstillet til at kunne håndtere COVID-19 i overensstemmelse med Sundhedsministeriets retningslinjer og øvrige løbende udmeldinger?

I undersøgelsen indgår Sundhedsministeriet, herunder Sundhedsstyrelsen. Derudover indgår Region Hovedstaden, Region Syddanmark, Region Midtjylland, Region Sjælland og Region Nordjylland. Undersøgelsen omhandler perioden 1. januar 2013 - 1. august 2020. Undersøgelsen er baseret på dokumentgennemgang og analyser af data. Vi har desuden holdt møder med centrale aktører på området, herunder de 5 regioner, Sundhedsstyrelsen, Lægemiddelstyrelsen og Sundhedsministeriet.

Nedenfor beskrives vores kvalitetssikring, data og metode.

### Kvalitetssikring

Denne undersøgelse er kvalitetssikret via vores interne procedurer for kvalitetssikring, som omfatter høring hos den reviderede samt ledelsesbehandling og sparring på forskellige tidspunkter i undersøgelsesforløbet med chefer og medarbejdere i Rigsrevisionen med relevante kompetencer.

### Væsentlige dokumenter

Undersøgelsen er baseret på lovgivning og vejledninger, som er relevante for sundhedsberedskaber, herunder sygehusberedskabet. De væsentligste dokumenter er:

- beredskabsloven (lovbek. nr. 314 af 3 april 2017)
- sundhedsloven (lovbek. nr. 903 af 26 august 2019)
- bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet (bek. nr. 971 af 28. juni 2016)
- vejledning om planlægning af sundhedsberedskab (2017)
- beredskabsplan for pandemisk influenza, del I og II (2013).

## Kapitel 2

I kapitel 2 har vi undersøgt, om Sundhedsministeriet har understøttet regionernes planlægning af håndteringen af en pandemi, og om regionernes sundhedsberedskabsplaner var dækkende i forhold til at håndtere en pandemi.

I forhold til Sundhedsministeriet har vi for det første undersøgt, om Sundhedsstyrelsen har udarbejdet vejledninger for regionernes beredskabsplanlægning. Vi har lagt til grund, at sundhedsministeren ifølge beredskabslovens § 27 skal fastsætte vejledende retningslinjer for regionernes beredskabsplanlægning.



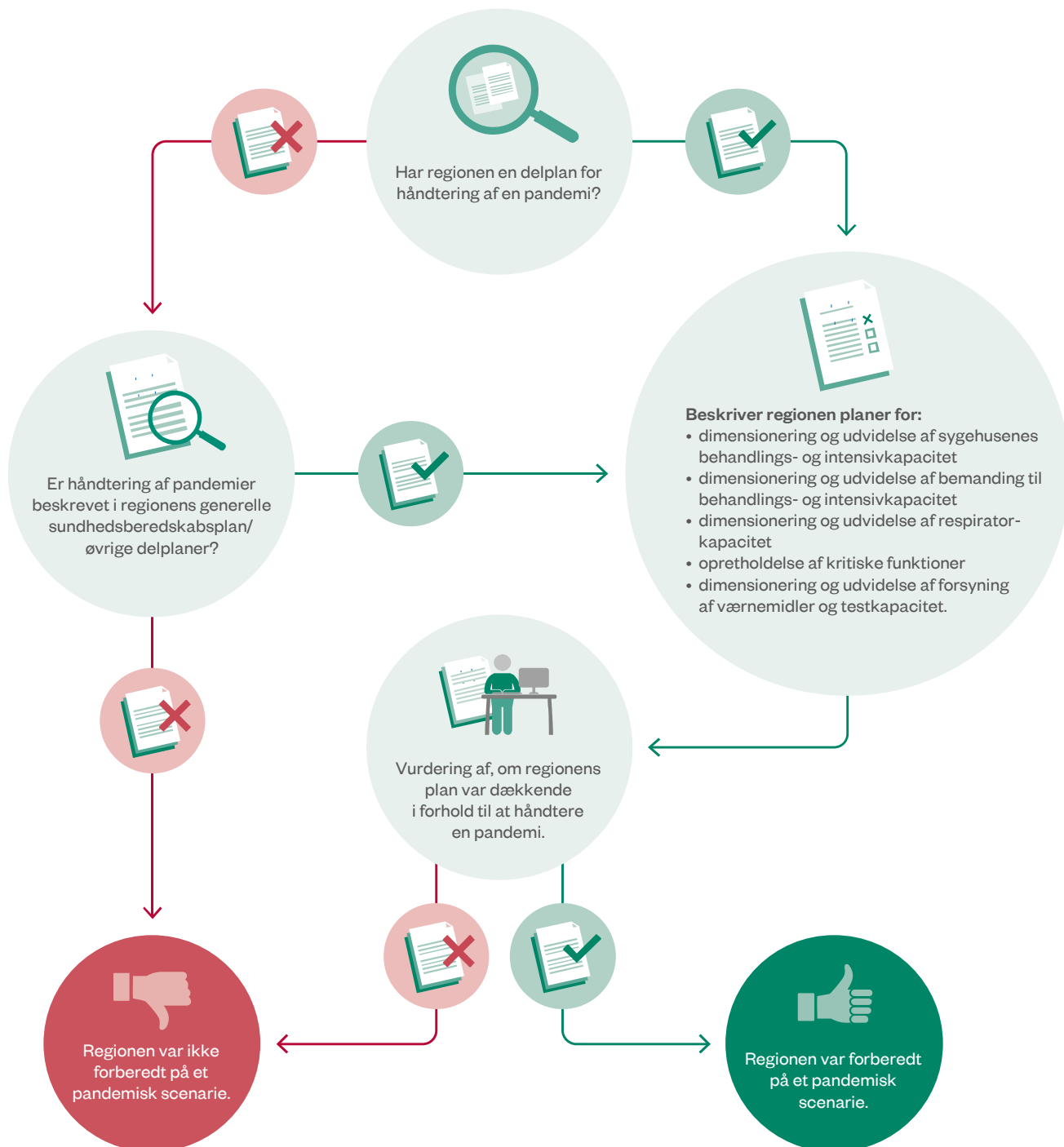
For det andet har vi undersøgt, om Sundhedsstyrelsens vejledninger til regionerne har været opdaterede ud fra aktuelle nationale risikovurderinger. De enkelte regionsråd skal ifølge § 13 i bekendtgørelsen om planlægning af sundhedsberedskabet udarbejde deres beredskabsplan på baggrund af nationale sikkerhedsvurderinger, og derfor bør Sundhedsstyrelsen sikre, at vejledninger til regionerne er opdaterede i overensstemmelse med ændringer i de nationale risikovurderinger. For det tredje har vi undersøgt, om Sundhedsstyrelsen forud for regionernes vedtagelse af beredskabsplaner har rådgivet om, at planerne bør følge krav og centrale anbefalinger fra Sundhedsstyrelsen. Denne del af undersøgelsen er baseret på, at de enkelte regionsråd skal indhente Sundhedsstyrelsens rådgivning forud for deres behandling af forslag til en beredskabsplan. Uddelegeringen af beredskabsplanlægningen til regionerne fritager ikke Sundhedsstyrelsen for ansvaret, jf. beredskabslovens § 24. Som følge heraf finder vi, at Sundhedsstyrelsens rådgivningsforpligtelse også omfatter en forpligtelse til at rådgive regionerne om, at deres konkrete beredskabsplaner bør være i overensstemmelse med krav og centrale anbefalinger for sundheds- og sygehusberedskabet.

I forhold til regionerne har vi først undersøgt, om regionerne som en del af deres sundhedsberedskabsplaner har udarbejdet et planlægningsgrundlag for håndtering af pandemier. Vi har dernæst undersøgt, om regionernes beredskabsplaner var baseret på nationale og lokale risikovurderinger. Vi har lagt til grund, at regionerne ifølge sundhedslovens § 210, stk. 1, skal udarbejde sundhedsberedskabsplaner, og at planerne bør udarbejdes i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens vejledninger til regionerne. Vores vurdering er desuden baseret på kravet om, at regionerne ifølge § 13 i bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet skal udarbejde deres beredskabsplaner på baggrund af nationale sikkerhedsvurderinger og en lokalt foretaget risikovurdering, hvor sundhedsmæssige konsekvenser for regionens befolkning bør inddrages. Gennemgangen af materiale og dokumentation er baseret på:

- Sundhedsministeriets vejledninger o.l. til regionernes beredskabsplanlægning, der er udgivet i perioden 2013-2019, dvs.:
  - Vejledning om planlægning af sundhedsberedskab til regioner og kommuner fra 2017.
  - Beredskabsplan for pandemisk influenza fra 2013, del I & II (Pandemiplanen).
- Materiale fra Sundhedsministeriet om ny epidemiplan.
- Sundhedsstyrelsens rådgivning til regionernes sundhedsberedskabsplaner.
- Beredskabsstyrelsens nationale risikobilleder fra 2013 og 2017.
- Regionernes 2 seneste sundhedsberedskabsplaner samt tilhørende delplaner forud for COVID-19. Vi afrapporterer kun på regionernes seneste beredskabsplan, der var gældende ved årsskiftet 2019/20, da COVID-19 brød ud.
- Regionernes lokale risikovurderinger fra perioden 2013-2019.

Analysen af, om regionernes sundhedsberedskabsplaner var dækkende i forhold til at håndtere en pandemi, beror på en systematisk gennemgang af regionernes sundhedsberedskabsplaner, herunder delplaner, og en systematisk gennemgang af, om planerne var baseret på nationale risikovurderinger og regionernes lokale risikovurderinger. Gennemgangen af sundhedsberedskabsplanerne er struktureret som vist i figur A.

**Figur A**  
Systematisk gennemgang af regionernes sundhedsberedskabsplaner



Kilde: Rigsrevisionen.

Det fremgår af figur A, hvordan vi har vurderet, om regionernes beredskabsplaner var dækkende i forhold til at håndtere en pandemi. Gennemgangen af, om planerne var baseret på de nationale risikobilleder, er foretaget ud fra en lignende model, da planerne skal tage højde for håndtering af en pandemi for at leve op til kravet om at være baseret på risikobillederne. Vores gennemgang af regionernes lokale risikovurderinger er foretaget med fokus på, om risikovurderingerne forholder sig til risici og konsekvenser ved en pandemi, og om disse er afspejlet i beredskabsplanen.

### Kapitel 3

I kapitel 3 har vi undersøgt, om Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark har sikret, at sygehusvæsenet blev omstillet til at kunne håndtere COVID-19 under 1. smittebølge i overensstemmelse med Sundhedsministeriets retningslinjer og øvrige løbende udmeldinger.

Regionernes planlægning skal sikre, at de kan omstille sygehusvæsenet til at håndtere en pandemi. Dette følger af krav og anbefalinger til regionernes sygehusberedskab. Regionerne bør herunder kunne omstille sygehusene til udvidet behandlings- og intensivkapacitet og samtidig sikre, at øvrige kritiske funktioner kan opretholdes. Regionerne bør desuden som led i omstillingen sikre, at der er adgang til anbefalede værnemidler for sygehuspersonale og patienter, med henblik på at reducere risikoen for smittespredningen. Det følger af Pandemiplanen, at Sundhedsstyrelsen i en pandemisituation vil yde konkret rådgivning til regionerne i forhold til det pågældende sygdomsudbrud.

Først har vi undersøgt, om de 3 udvalgte regioner udarbejdede planer for udvidelse af sygehusenes behandlings- og intensivkapacitet for COVID-19-patienter i overensstemmelse med prognoser fra Sundhedsstyrelsen. Vi har lagt til grund, at regionerne burde følge de udmeldinger, der kom fra Sundhedsstyrelsen i den konkrete COVID-19-situation i form af prognoser for sygehusenes kapacitetsbehov. Dernæst har vi undersøgt, om de 3 udvalgte regioner sikrede opretholdelse af kritiske funktioner, der som udgangspunkt ikke måtte udskydes eller aflyses. Vi har lagt til grund, at regionerne burde følge den vejledning, der kom fra Sundhedsstyrelsen i form af notater om reduktion af sygehusaktivitet, herunder med fokus på opretholdelse af særligt kritiske funktioner. Endelig har vi undersøgt, om de 3 udvalgte regioner sikrede, at sygehuspersonale og patienter havde adgang til værnemidler i overensstemmelse med retningslinjer for brug af værnemidler fra Sundhedsstyrelsen og Statens Serum Institut under 1. smittebølge. Gennemgangen af materiale og dokumentation, herunder data, er baseret på:

- strategi- og statusnotater, retningslinjer, prognoser mv. udgivet af Sundhedsministeriet (og underliggende styrelser) under pandemiens 1. smittebølge
- Region Hovedstadens, Region Sjællands og Region Syddanmarks skaleringsplaner for kapacitetsomstilling
- referater og bilag fra møder i de 3 regioners krisestyringsgrupper under pandemiens 1. smittebølge
- data for sygehusaktivitet for Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark i perioden 1. marts 2020 - 1. august 2020, hentet fra esundhed.dk
- Sundhedsstyrelsens monitoreringer af aktiviteten i sundhedsvæsenet
- data om overholdelse af udredningsretten i perioden fra uge 40 i 2019 til uge 34 i 2020

- Region Hovedstadens, Region Sjællands og Region Syddanmarks forbrug og forventede forbrug af værnemidler i perioden 1. marts - 1. august 2020
- evalueringer fra regionerne og Danske Regioner om håndteringen af 1. smittebølge.

Vi har foretaget en semistruktureret gennemgang af referaterne fra regionernes krisestabsmøder. Vi har taget udgangspunkt i de 3 overordnede temaer: 1) Omstilling/udvidelse af behandlings- og intensivkapacitet, herunder i forhold til bemanning og respiratorer, 2) Opretholdelse af kritiske funktioner og 3) Værnemidler. Ud fra disse har vi gennemgået referaterne for passager, der er relevante i forhold til besvarelse af kriterier, dvs. regionernes indsats for at leve op til Sundhedsstyrelsens/Statens Serum Instituts udmeldinger under 1. smittebølge i henhold til de 3 temaer. Disse passager er samlet i separate dokumenter. Den semistrukturerede tilgang er valgt, da den for det første gav os mulighed for at fremhæve observationer, der umiddelbart faldt uden for kategorierne, men som stadig ville være relevante for undersøgelsen. For det andet gav det mulighed for at håndtere regionale forskelle i udformningen af referaterne, og hvordan regionerne har behandlet emnerne.

I vores gennemgang af data om værnemidler har vi beregnet de 3 regioners dækningsgrad af de anbefalede værnemidler for perioden 8. marts - 18. april 2020. Dækningsgraden angiver, hvor mange dages forbrug lageret dækker. Dækningsgraden udregnes ved at dividere lagerbeholdning med forbrug.

Vi har beregnet dækningsgraden for hver dag i perioden. Lagerbeholdning er baseret på regionernes oplysninger om lagerstørrelse af de pågældende værnemidler de enkelte dage. Forbruget er baseret på en opgørelse af det gennemsnitlige forbrug de forudgående 7 dage. Dermed opnår vi, at vores estimat af forbruget baseres på forbruget i den aktuelle situation. Dækningsgraden angiver altså, hvor mange dage lageret dækker, hvis forbruget er det samme som gennemsnittet i den foregående uge. Da regionerne ikke har haft forbrugsdata for alle dage, betyder det, at gennemsnittet ikke altid er baseret på lige mange dage, men varierer fra 1 til 7 dage, afhængigt af hvor mange dage regionerne havde data for. Dette er bl.a. gjort for at kunne sammenligne de samme perioder på tværs af regionerne.

Vores opgørelse af forbruget som det bagudrettede gennemsnitsforbrug betyder, at vores beregning af dækningsgraden ikke siger noget om, hvor mange dage lagrene kunne dække det reelle fremtidige forbrug, altså forbruget de efterfølgende dage. Årsagen til, at vi opgjort forbruget bagudrettet, er, at det var de tal, som var til rådighed for regionerne i deres håndtering af pandemien, og dermed også de tal, som blev brugt i regionernes overvågning af forsyningen af værnemidler, og som blev drøftet på møder i regionernes krisestyringsgrupper og dannede grundlag for regionernes styring af situationen.

I alle 3 regioner er der enkelte dage meget store udsving i forbruget, som udgør en væsentlig fejlkilde i tolkningen af data. De store udsving kan nemlig skyldes flytninger af værnemidler mellem lokale lagre internt i regionen eller mellem regionerne, der bliver registreret som en del af forbruget. Konsekvensen ved dette er, at forbruget bliver opgjort som højere, end det reelt er.

Omvendt er der også enkelte eksempler på meget lavt eller ligefrem negativt forbrug. Dette kan skyldes, at værnemidler, der tilføjes lagrene, bliver fratrukket forbruget, hvilket kan give lavt eller ligefremt negativt forbrug. Dette betyder, at forbruget bliver opgjort som lavere, end det reelt er. I de tilfælde, hvor der har været negativt forbrug, har vi sat forbruget til 0. Da det ikke har været muligt at vurdere, hvornår store udsving i forbruget har skyldtes den måde, flytninger og varetilførsel af værnemidler registreres på, eller skyldes reelle store udsving, har vi ikke fjernet disse "outliers" i datasættet. Vores beregninger af dækningsgraden for de anbefalede værnemidler er dermed foretaget på baggrund af de samme data om lagerbeholdning og forbrug, som regionerne brugte i sin overvågning af værnemiddelsituationen.

Vi vurderer, at regionernes data om dækningsgrad for forsyning af de anbefalede værnemidler trods de nævnte usikkerheder om opgørelser af forbruget er med til at give et overordnet billede af værnemiddelsituationen, som den var, ud fra det overblik regionerne selv havde i den undersøgte periode af pandemien.

Data om regionernes dækningsgrad af værnemidler er vist i tabel 1. I tabellen er hver regions dækningsgrad for hvert af de anbefalede værnemidler opgjort pr. uge. Vi har vurderet, om dækningsgraden for hvert af de anbefalede værnemidler i hver uge var enten kritisk, dvs. "rød" (mindre end 2 uger), "gul" (2-4 uger) eller stabil, dvs. "grøn" (mere end 4 uger). Denne målestok er den samme, som først Lægemedelstyrelsen og senere Region Hovedstaden brugte i den nationale overvågning af værnemiddelsituationen. Vi har vurderet, om dækningsgraden pr. uge var "rød", "gul" eller "grøn", alt efter hvilken dækningsgrad der var flest dage af i løbet af ugen. Dvs. at dækningsgraden er vurderet som "rød", hvis den i mere end 3 dage var mellem 0 og 2 uger. De uger, hvor dækningsgraden varierede i løbet af ugen uden en klar overvægt af én kategori, er blevet markeret som "gule" uger.

Vi har ikke modtaget data om forbrug af værnemidler for hele perioden fra Region Sjælland og Region Syddanmark, da de ikke har haft mulighed for at genskabe historiske data for forbruget fra starten af pandemien.

Vi har holdt møder med Sundhedsministeriet, herunder med Sundhedsministeriets departement, Sundhedsstyrelsen og Lægemedelstyrelsen. Vi har desuden holdt møder med de 5 regioner. Vi har i Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark holdt møder med følgende sygehuse (herunder med sygehusledelsen og med infektionsmedicinske afdelinger og intensivafdelinger):

- Sjællands Universitetshospital
- Odense Universitetshospital
- Amager og Hvidovre Hospital.

For at belyse problemstillinger på området har vi desuden holdt møde med forskere og eksperter på området.

## Afgrænsning

### Sygehusberedskabet

Undersøgelsen er afgrænset til sygehusberedskabets håndtering af 1. smittebølge og til, hvordan sygehusberedskabet blev tilrettelagt i årene før pandemien.

Undersøgelsen er afgrænset til sygehusberedskabet, da en pandemi er kendetegnet ved et stigende antal indlagte patienter, ligesom personalet på sygehusene selv kan blive smittet. Dette betyder, at der under en pandemi er risiko for, at sygehusenes kapacitet kan blive overbelastet, hvilket kan gå ud over patientsikkerheden og behandlingen af kritisk syge patienter. Sygehusberedskabet spiller derfor en central rolle i håndteringen af en pandemi.

Undersøgelsen belyser ikke de økonomiske samt øvrige konsekvenser, der kan relateres til planlægning af beredskabet og håndteringen af pandemiens 1. smittebølge.

### Undersøgelsesperioden

I kapitel 2 er undersøgelsen tidsmæssigt afgrænset til perioden 1. januar 2013 - 31. december 2019. Denne periode er valgt, fordi Sundhedsstyrelsen og Beredskabsstyrelsen i 2013 udgav henholdsvis Pandemiplanen og Nationalt Risikobillede 2013, som begge anbefalede, at bl.a. regionerne skulle have en særlig opmærksomhed på håndtering af en pandemi i sin beredskabsplanlægning. Derudover betyder periodens længde også, at alle regioner har lavet mindst 2 sundhedsberedskabsplaner, hvilket giver os mulighed for at undersøge regionernes arbejde med sundhedsberedskabsplanlægningen over tid. Vi afrapporter dog kun på regionernes seneste sundhedsberedskabsplan forud for COVID-19.

I kapitel 3 er undersøgelsen tidsmæssigt afgrænset til perioden 1. januar - 1. august 2020. Perioden er valgt, fordi den dækker Sundhedsstyrelsens og regionernes indledende arbejde med at sikre sygehusberedskabet i det tidsrum, hvor COVID-19 var kendt, men inden der var registrerede tilfælde i Danmark. Derudover dækker den også det, der kan betegnes som den 1. smittebølge i Danmark. Begrebet smittebølge er ikke et eksakt fænomen, og det kan derfor altid diskuteres, hvornår en bølge starter og slutter. Datoen den 1. august er valgt, da der sammenlignet med toppunktet var meget få indlagte, samtidig med at antallet af smittede i lang tid havde været meget lavt.

Undersøgelsen er afgrænset til 1. smittebølge og inddrager således ikke 2. og 3. smittebølge. Dette valg er truffet ud fra en antagelse om, at håndteringen af 1. smittebølge skete med afsæt i regionernes planlægningsgrundlag. De efterfølgende smittebølger er derimod i højere grad blevet håndteret ved hjælp af erfaringerne med den konkrete sygdom, man har opnået gennem de forrige bølger. Ved at afgrænse undersøgelsen til 1. smittebølge, kan vi få indblik i sammenhængen mellem beredskabsplanlægningen i perioden fra 2013-2019 og håndteringen af COVID-19 i foråret 2020.

### **Aktørerne**

Inden for Sundhedsministeriets ressort fokuserer undersøgelsen på Sundhedsstyrelsen, da styrelsen er ansvarlig for vejledning og rådgivning af regionernes planlægning og drift af sygehusberedskabet. Derudover fastsætter Sundhedsstyrelsen også de overordnede rammer for sygehusvæsenet i form af vejledninger, rådgivning, anbefalinger, retningslinjer mv. og specialeplanlægning både til dagligt og under en pandemi.

Hverken Statens Serum Institut eller Lægemiddelstyrelsen indgår i undersøgelsen, men begge aktører har både i planlægningen og i selve håndteringen haft snitflader til fælles med sygehusberedskabet. Vi har derfor også i et vist omfang indhentet materiale og data fra de 2 aktører i kraft af deres roller i forhold til værnemidler.

Alle 5 regioner er inddraget i den del af undersøgelsen, der vedrører planlægningsgrundlaget (kapitel 2), men vi har valgt kun at inddrage Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark i undersøgelsens resterende dele om omstilling af sygehuskapacitet og forsyning af værnemidler under pandemiens 1. bølge (kapitel 3). Ved ikke at vælge alle 5 regioner har det været muligt at gennemgå mere materiale for den enkelte region og holde flere møder.

De 3 regioner er valgt ud fra et ønske om at skabe mest mulig spredning på tværs af variable. Det har således været målet at vælge regioner, som har haft mange/få smittede/indlagte, geografisk og populationsmæssigt små/store regioner, regioner i forskellige landsdele og organisatorisk forskellige regioner. I udvælgelsen har især antallet af COVID-19-patienter under 1. smittebølge vægtet højt. Dette er sket ud fra en antagelse om, at risikoen for, at der var problemer i forhold til omstillingen, ville være størst, hvor presset havde været størst.

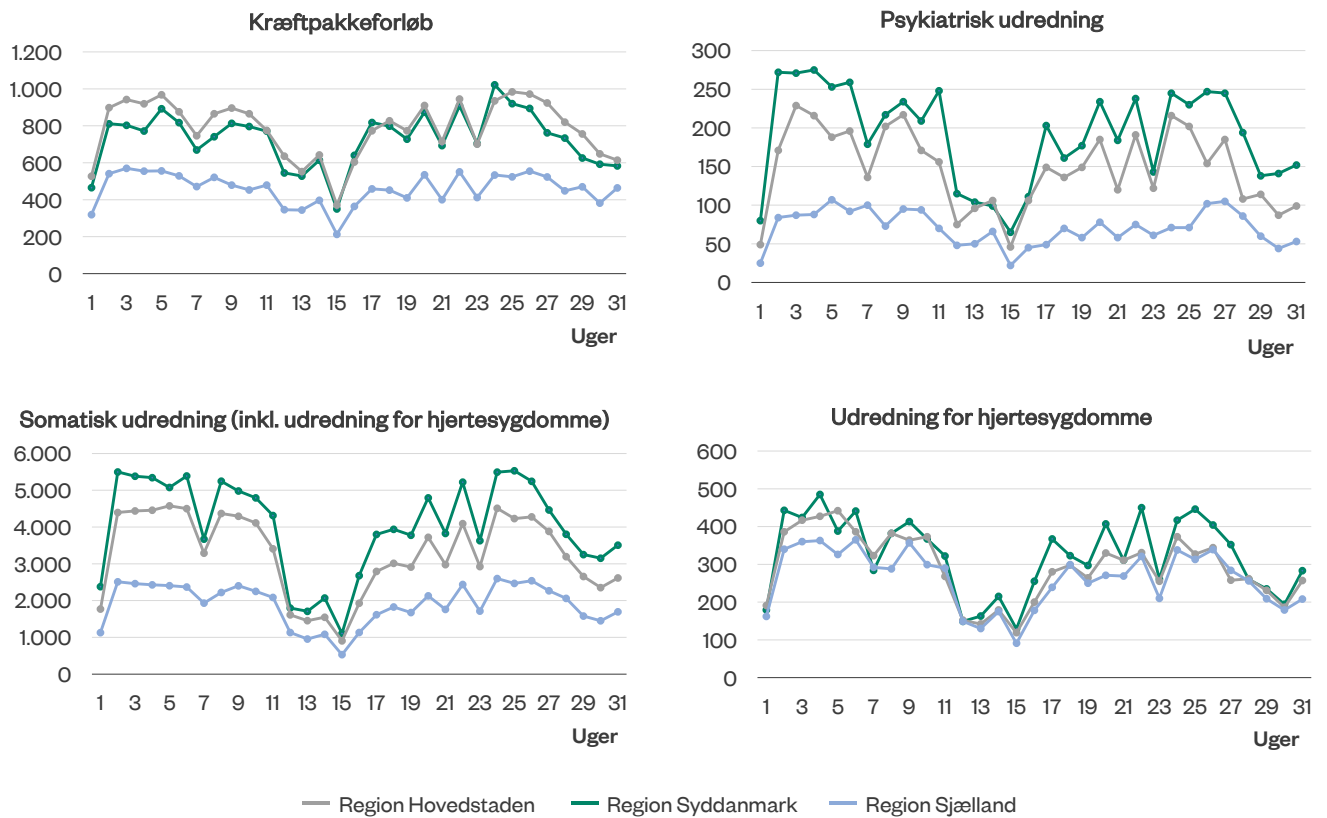
Vi vurderer, at vi trods afgrænsningen har fået et bredt og dækkende billede af de landsdækkende problematikker for håndteringen af 1. smittebølge.

### **Standarderne for offentlig revision**

Revisionen er udført i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision. Standarderne fastlægger, hvad brugerne og offentligheden kan forvente af revisionen, for at der er tale om en god faglig ydelse. Standarderne er baseret på de grundlæggende revisionsprincipper i rigsrevisionernes internationale standarder (ISSAI 100-999).

## Bilag 2. Data for sygehushenvisninger

### Henvisninger i Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark i uge 1-31 2020



Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af data fra Sundhedsdatastyrelsen, hentet på esundhed.dk.



## Bilag 3. Ordliste

---

<b>Beredskabet i den primære sundhedssektor</b>	Omfatter bl.a. de praktiserende læger og sundhedsydelse i kommunerne og skal ved beredskabs-hændelser sikre en videreførelse af de daglige opgaver samt tilpasse sig de ændrede krav, som si-tuationen fordrer, herunder forebyggelses-, behandlings- og omsorgsopgaver.
<b>COVID-19</b>	Er den sygdom, som forårsages af det virus, der kaldes svært akut respiratorisk syndrom coronavi-rus-2 (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 er en ny stamme af coronavirus. Det blev først identificeret hos mennesker i december 2019. Der er mange forskellige typer coronavirus. Coronavira rammer oftest dyr, men nogle kan også smitte mennesker.
<b>Den Nationale Operative Stab (NOST)</b>	Er et samarbejde på tværs af myndigheder i tilfælde af større kriser i Danmark. NOST varetager koordinationsopgaver i forbindelse med større hændelser, katastrofer og sikkerhedsmæssige trus-ler, herunder terrorhandling, i Danmark. De faste medlemmer er Rigspolitiet, Politiets Efterret-ningstjeneste, Værnsfælles Forsvarskommando, Forsvarets Efterretningstjeneste, Beredskabssty-relsen, Sundhedsstyrelsen og Udenrigsministeriet.
<b>Den præhospitale indsats</b>	Den præhospitale indsats er indsatsen over for akut syge, tilskadekomne og fødende inden ankomst til sygehus. Den præhospitale indsats, skal sammen med sygehusberedskabet ved beredskabs-hændelser kunne håndtere og behandle et større antal tilskadekomne eller personer med akut op-stået sygdom uden for sygehusene. Den præhospitale indsats omfatter bl.a. ambulancer og akut-lægebiler.
<b>Epidemi</b>	Der er tale om udbrud eller epidemier med smitsomme sygdomme, når usædvanligt mange men-nesker rammes af sygdommen inden for en bestemt tidsperiode. Se også Pandemi.
<b>Højvirulent sygdom</b>	Sygdom, der har evnen til at sprede sig let eller forårsage alvorlig skade på smittede personer.
<b>Kritisk funktion</b>	Er af Sundhedsstyrelsen defineret som en aktivitet, der er nødvendig for i betydelig grad at styrke, opretholde eller hindre forværring af et konkret individs sundhed, funktionsniveau, livskvalitet eller arbejdsevne ved aktiviteter forbundet med undersøgelse, diagnosticering, sygdomsbehandling, fødselshjælp, genoptræning, sundhedsfaglig pleje samt forebyggelse og sundhedsfremme.
<b>Klinisk mikrobiologi</b>	En del af den medicinske videnskab, der beskæftiger sig med forebyggelse, diagnose og behand-ling af infektionssygdomme. Det er et tværgående, klinisk orienteret laboratoriespecialt, der betje-ner sygehusafdelinger med undersøgelse af prøver fra patienter og deres omgivelser for tilstede-værelse af sygdomsfremkaldende bakterier, virus, svampe og parasitter. Specialet indgår i sam-fundets overvågning og beredskab over for infektionssygdomme og biologisk terrorisme.
<b>Lokal risikovurdering</b>	Regionernes sundhedsberedskabsplaner skal udarbejdes på baggrund af nationale sikkerheds- og beredskabsmæssige vurderinger (Nationalt Risikobillede) og en lokalt foretaget risikovurdering. De lokale risikovurderinger kan inddrage det nationale risikobillede, men kan også inddrage risici, som er specifikke for den enkelte region, fx særlig geografi, infrastruktur og kulturelle begivenheder. I regionernes lokale risikovurderingen bør hændelsernes sundhedsmæssige konsekvenser for regio-nens befolkning indgå.
<b>Lægemiddelberedskabet</b>	Er beredskabet af lægemidler og medicinsk udstyr og skal sikre, at ændrede krav til forbrug, forsy-ning og distribution, som må forudses ved beredskabshændelser, kan imødekommes.
<b>Nationalt Risikobillede</b>	Koncentrerer sig om de risici, som Beredskabsstyrelsen vurderer, at samfundet beredskabsaktø-rer bør rette størst opmærksomhed mod. Det nationale risikobillede udarbejdes ca. hvert 4. år af Beredskabsstyrelsen med bidrag fra en række relevante myndigheder.

---

---

<b>Pandemi</b>	Er af WHO defineret som en verdensomspændende spredning af en smitsom sygdom.
<b>Værnemiddel</b>	Udstyr, der bæres af sundhedspersonale, og som har til formål at beskytte sundhedspersonalet mod smitte med mikroorganismer og at forebygge, at sundhedspersonalet videregiver smitte. Udstyr kan fx bestå af handsker, engangsovertrækskitler og masker.
<b>WHO (World Health Organization)</b>	Er et FN-organ, som rådgiver verdens lande om sundhed og bl.a. også om COVID-19. Siden begyndelsen af 2020 har WHO givet generelle anbefalinger om håndteringen af COVID-19, bl.a. baseret på monitorering af sygdommens udbredelse i verdens lande. Det er WHO, der bestemmer, hvornår der er tale om en pandemi. Dette udmeldes i Danmark af Sundhedsstyrelsen.
<b>Sektoransvarsprincippet</b>	Er det overordnede princip for beredskabet i Danmark. Det betyder, at alle myndigheder hver har ansvaret for beredskabet i deres egen sektor.
<b>Smittebølge</b>	En periode med en stærkt stigende og efterfølgende faldende smitte. Smittebølge er ikke et eksakt begreb, og det kan derfor være vanskeligt at fastslå, hvornår en smittebølge præcist starter eller slutter.
<b>Sundhedsberedskabet</b>	Er beredskabet for hele sundhedsvæsenet, som har til formål, at sundhedsvæsenet kan udvide og omstille sin behandlings- og plejekapacitet mv. ud over det daglige beredskab ved beredskabs-hændelser, fx større ulykker eller pandemier. Sundhedsberedskabet består af 4 dele: Sygehusberedskabet, Den præhospitale indsats, Lægemiddelberedskabet og Beredskabet i den primære sundhedssektor.
<b>Sygehusberedskabet</b>	Er beredskabet i det samlede sygehusvæsen, herunder private sygehuse, og skal ved beredskabs-hændelser sikre, at der kan ydes behandling på sygehuse til syge og tilskadekomne.

---