



Vaccination mod COVID-19



Statusrapport 13. januar 2021

Indholdsfortegnelse

Resume	4
1. Godkendte vacciner og forventet leverancer	6
1.1. Status på godkendte vacciner	6
1.2. Modtaget leverancer og forventet fremtidige leverancer	6
2. Prioriterede målgrupper	8
3. Visitation til vaccination	10
3.1. Visitation og invitation til vaccination	10
3.2. Overblik over målgrupper ift. forventet vaccinationstilbud	12
4. Distributionskanaler	13
4.1. Den tidlige udrulning af vaccinationsindsatsen	13
4.2. Opskalering og den efterfølgende udrulning af vaccinationsindsatsen	14
5. Status for vaccinationsindsatsen	15
5.1. Udnyttelse.....	15
5.2. Dækning	16
5.3. Vaccinationsfremdrift på regionalt niveau	18
5.4. Vaccinationsindsatsen i Grønland	19
5.5. Vaccinationsfremdrift på verdensplan	19
5.6. Udvikling i befolkningens holdninger til COVID-19 vaccination	20
6. Overvågning af vaccination	23
6.1. Effekt.....	23
6.2. Formodede bivirkninger	23
7. Kommunikation	25
7.1. Materiale til sundhedsfaglige og driftsaktører	25
7.2. Materiale til borgere	25

Resume

Sundhedsstyrelsen har sammen med øvrige myndigheder og aktører planlagt den nationale vaccinationsindsatsen mod COVID-19, der nu gradvist rulles ud, således at alle borgere i Danmark, der er godkendt vacciner til, vil blive tilbudt vaccination i løbet af 2021.

Ligeledes er det fra dansk side blevet understøttet, at Færøerne og Grønland har kunnet planlægge og iværksætte deres vaccinationsindsats.

Første vaccine blev godkendt til brug i Danmark den 21. december 2020, og den 26. december modtog Statens Serum Institut 10 pakker af vaccinen *Comirnaty*® fra BioNTech-Pfizer. Den 27. december begyndte vaccinationsindsatsen, hvor mere end 6.000 personer modtog første dosis.

Fokus i den indledende vaccinationsindsats har været at sikre leverancer til beboere på plejecentre og frontpersonale med så høj udnyttelsesgrad af vaccinerne som muligt samt at opbygge en infrastruktur, der sikrer hurtig administration af vaccinerne. Samtidig skal vaccinationsindsatsen kunne monitoreres og planlægges fremadrettet.

Det overordnede formål med vaccinationsindsatsens er at:

- 1) Minimere død og alvorlig sygdom som følge af COVID-19
- 2) Minimere smittespredning og sikre epidemikontrol
- 3) Sikre samfundskritiske nøglefunktioner

Sundhedsstyrelsen finder, at indsatsen er blevet godt forankret og giver et solidt grundlag for den videre vaccinationsindsats og opskalering, efterhånden som Danmark modtager større mængder vaccine. Der er etableret et meget velfungerende samarbejde mellem regioner, kommuner, PLO og de øvrige dele af Sundheds- og Ældreministeriets koncern. Rigspolitiet, Forsvaret, Beredskabsstyrelsen, Styrelsen for Forsyningsikkerhed, Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse og NOST har været inddraget tæt i planlægningen og iværksættelsen af vaccinationsindsatsen.

I denne statusrapport, der er den første ud af en række løbende statusrapporter, beskrives den indledende indsats, og der præsenteres data om fremdrift i første udrulning af vaccinationsindsatsen. Et perfekt datagrundlag er endnu ikke tilgængeligt, men Sundhedsstyrelsen samarbejder med Sundhedsdatastyrelsen og Statens Serum Institut om en overvågning, der gør det muligt at følge indsatsen tæt. De anvendte opgørelser bygger på det datagrundlag, der er tilgængeligt på nuværende tidspunkt, som løbende vil blive suppleret med flere opgørelser i kommende statusrapporter i takt med, at data fra Statens Serum Institut og Sundhedsdatastyrelsen mv. samles.

Vaccinationsindsatsen har været i gang i over to uger, og der er nu oprettet vaccinationstilbud via udekørende funktioner på plejecentre mv., på sygehuse og på COVID-19 vaccinationscentre landet over. I løbet af de to uger har det danske sundhedssystem opnået en meget hurtig og effektiv udrulning af vaccinationerne sammenlignet med øvrige lande, og kommuner og regioner har formået at give vaccinationstilbud til alle plejecentre på tværs af landet og en væsentlig andel af det kritiske frontpersonale på de danske sygehuse og plejecentre mv.

Sundhedsvæsenet har kunnet dokumentere en stor udnyttelsesgrad af de begrænsede tilgængelige doser, hvilket vil sige, at udnyttelsen af de leverede doser har vist sig at være højere end forventet. Dette betyder, at flere danske borgere har mulighed for at blive vaccineret på kortere tid end først antaget.

Sammenlignes andelen af påbegyndte vaccinationer i den samlede befolkning på tværs af lande i EU, indtager Danmark en første plads. Hermed sagt er Danmark det EU-land, der har vaccineret den største procentandel af befolkningen. Sammenlignes andelen af påbegyndte vaccinationer i den samlede befolkning på tværs af alle verdens lande indtager Danmark en sjette plads.

Den danske befolkning udviser en meget høj grad af myndigheds- og vaccinationstillid. Når danskernes grad af tillid sammenlignes med myndigheds- og vaccinationstilliden i andre lande, ligger Danmark også på dette punkt i top.

Lægemiddelstyrelsen har meldt, at de per 5. januar har behandlet 79 indberetninger om formodede bivirkninger, hvor størstedelen har været forbigående ikke-alvorlige, formodede bivirkninger. Der er dog også meldt om mere alvorlige formodede bivirkninger. Både Lægemiddelstyrelsen og Sundhedsstyrelsen vurderer, at indberetningerne har et acceptabelt og forventeligt niveau, men har en tæt dialog om udviklingen.

1. Godkendte vacciner og forventet leverancer

1.1. Status på godkendte vacciner

Der er på nuværende tidspunkt to vacciner godkendt til brug i Danmark. Det Europæiske Lægemiddelagentur, EMA, har per 12. januar modtaget en ansøgning om betinget godkendelse fra Astra Zeneca/Oxford University. Hvis EMA's uafhængige lægemiddeleksperter vurderer, at der er tilstrækkelig dokumentation for vaccinsens effekt og sikkerhed, kan en godkendelse foreligge i løbet af få uger. Desuden er en vaccine fra Janssen påbegyndt rolling review¹ hos EMA.

Aktuelt er følgende vacciner godkendt til brug i Danmark:

Comirnaty®

Comirnaty® (tozinameran) er den første vaccine, som er leveret til Danmark. Vaccinen er udviklet af det tyske firma BioNTech og produceres og markedsføres i samarbejde med det amerikanske firma Pfizer. Vaccine til det europæiske marked er produceret og leveret fra Pfizers produktionsfacilitet i Belgien.

COVID-19 Vaccine Moderna ®

COVID-19 Vaccine Moderna ® er den anden vaccine, som er blevet godkendt til brug i Danmark. Vaccinen er udviklet af det amerikanske firma Moderna sammen med US National Institute of Allergy and Infectious Diseases. Vaccinen til det europæiske marked produceres under kontrakt med det schweiziske firma Lonza Group på fabrikker i Schweiz og Spanien.

De to godkendte vacciner bygger begge på modificeret *messenger* RNA (mRNA) vaccineteknologi, der i vaccinationssammenhænge er en ny og lovende teknologi. Vaccinerne er desuden sammenlignelige i forhold til forventet effekt og formodede bivirkninger.

1.2. Modtaget leverancer og forventet fremtidige leverancer

Vaccinerne vil blive leveret til Statens Serum Institut som delleverancer.

¹ Ved rolling review øges hastigheden i godkendelsesprocedurer ifm. en folkesundhedsmæssig nødsituation, som betyder, at vaccineproducenterne indsender deres data til EMA til evaluering hos fagekspertene, så snart data er tilgængelige. EMA kan derved foretage løbende vurdering af indsendte data lige så snart de er tilgængelige, i stedet for at vente på en samlet indsending, når alt data er færdigtestet. Dette gør, at godkendelsesproceduren kan forløbe hurtigere. Der indsendes en formel ansøgning om betinget markedsføringstilladelse før eventuel godkendelse, og kvaliteten af godkendelsesproceduren er fuldt på højde med vanlige godkendelsesprocedurer.

Nedenfor i tabel 1 fremgår vacciner, der allerede er leveret til Statens Serum Institut og distribueret til de fem regioner, Grønland og Færøerne.

Tabel 1 Allerede leveret vaccinedoser				
Uge	December		Januar	
	52	53	1	2
Comirnaty	9.750	38.025	47.775	70.200
COVID-19 Vaccine Moderna				4.800

Antal doser der allerede er leveret. Doser til og med uge 1 er angivet ud fra det daværende estimat om, at der fra vaccinen Comirnaty kunne udledes 5 doser per hætteglas, mens der fra uge 2 er beregnet doser ud fra det opdaterede produktresumé, hvor der angives, at der kan udledes 6 doser per hætteglas. Fra vaccinen COVID-19 Vaccine Moderna estimeres med, at der kan udledes 10 doser per hætteglas.

Nedenfor fremgår forventede leveringer af vaccinedoser til og med uge 13, som er den tidshorisont, der aktuelt foreligger leveranceplaner for fra producenterne. Disse leverancer er inklusiv vacciner, der skal distribueres til Grønland og Færøerne.

Tabel 2 Forventede fremtidige leveringer af vaccinedoser											
Uge	Januar				Februar				Marts		
	3	4	5	6	7	8	9	10	12	12	13
Comirnaty	71.370	67.860	71.370	67.860	67.860	67.860	87.750	87.750	87.750	98.280	98.280
COVID-19 Vaccine Moderna		6.000	16.000		48.000						

Forventet antal leverede doser. Doser er angivet ud fra en vurdering af, at der fra vaccinen Comirnaty kan udledes 6 doser per hætteglas, mens der fra vaccinen COVID-19 Vaccine Moderna kan udledes 10 doser. Der skal tages forbehold for, at der kan komme ændringer.

I uge 2 er modtaget første sending af COVID-19 Vaccine Moderna®. Da sendingens mængde er begrænset og ikke kan deles op, allokeres den til én region. Det er aftalt, at Region Syddanmark modtager hele den første sending, og indsamler erfaring med håndtering af denne vaccine særligt med fokus på, hvordan vaccinationsindsatsen bedst organiseres, når der tilbydes vaccination med to forskellige vacciner samt transport, opbevaring og administration af den specifikke vaccinetype.

2. Prioriterede målgrupper

Alle borgere i Danmark, som vaccinerne er godkendt til, vil i løbet af 2021 blive tilbudt vaccination mod COVID-19. For at forebygge alvorlig sygdom og død, vil de første grupper, der tilbydes vaccination, være personer med tilstande eller sygdomme, der kan give øget risiko for et alvorligt sygdomsforløb samt sundhedspersonale, der er særligt eksponeret for smitte.

Sundhedsstyrelsen angiver løbende prioritering og fordeling af vacciner og dermed i hvilken rækkefølge, de enkelte målgrupper skal tilbydes vaccinen i forbindelse med udrulningen af vaccinationsindsatsen. Dette udmeldes løbende til regioner mv. i takt med og umiddelbart inden, at nye vaccineleverancer modtages i Danmark.

Nedenstående prioriteringsprincipper ligger til grund for Sundhedsstyrelsens udmeldinger og regionale fordelinger:

- *Regionale befolkningstal (inkl. Grønland og Færøerne):* Vaccinerne fordeles pro rata efter befolkningstal
- *Risiko:* Vurderet risiko for alvorlige forløb med COVID-19 for de enkelte målgrupper
 - Minimering af død og alvorlig sygdom som følge af COVID-19
 - Epidemikontrol og minimering af smittespredning
 - Sikring af samfundskritiske nøglefunktioner
- *Forhold vedrørende distribution og logistik:* Vurdering af vaccinemængder, vaccinetilgængelighed, vaccinekarakteristika, regionale vaccinationssteders kapacitet og tilgængelig samt logistiske forhold med væsentlig betydning for forsynings- og distributionskæden

Sundhedsstyrelsen har udarbejdet en sundhedsfaglig prioriteret rækkefølge over målgrupper, der består af en liste med 12 grupper. Listen er rangeret gradvist efter den sundhedsfaglige prioritet.

Den prioriterede rækkefølge er som følgende²:

1. Personer som bor i plejebolig mv.
2. Personer med alder ≥ 65 år som modtager både personlig pleje og praktisk hjælp
3. Personer med alder ≥ 85 år
4. Personale i sundheds-, ældre- og udvalgte dele af socialsektoren med særlig risiko for smitte, eller som varetager en kritisk funktion
5. Udvalgte personer med tilstande og sygdomme, som medfører *særlig* øget risiko for alvorligt forløb ved COVID-19

² Målgrupper med alderskriterier vil visiteres via årgange. Således defineres målgrupperne ved følgende årgange: Målgruppe 2. Personer fra årgang 1956 og derunder (bliver 65 år i 2021 og ældre), Målgruppe 3. Borgere fra årgang 1936 og derunder (85 år og ældre), Målgruppe 7. Personer fra årgang 1937-1941 (bliver 80-84 år i 2021), Målgruppe 8. Personer fra årgang 1942-1946 (bliver 75-79 år i 2021), Målgruppe 9. Personer fra årgang 1947-1956 (bliver 65-74 år i 2021), Målgruppe 10. Personer fra årgang 1957 og derover (der højst bliver 64 år i 2021).

6. Udvalgte pårørende til personer med særligt øget risiko for et alvorligt forløb eller pårørende som er en uundværlig omsorgs- eller plejeperson
7. Personer med alder 80-84 år
8. Personer med alder 75-79 år
9. Personer med alder 65-74 år
10. Personer med alder under 65 år som har tilstande og sygdomme, som medfører øget risiko for alvorligt forløb ved COVID-19
11. Personale der varetager øvrige samfundskritiske funktioner
12. Øvrige befolkning, fx segmenteret efter alder

Målgrupperne kan være overlappende, og den enkelte person vil i disse tilfælde prioriteres efter væsentligste kriterium.

Sundhedsstyrelsen har indtil videre meldt ud, at vaccinerne skulle prioriteres til følgende målgrupper af hensyn til at forebygge alvorlig sygdom og død samt sikre tilstrækkelig kapacitet i sundhedsvæsenet:

1. Personer som bor i plejebolig mv.
2. Personer med alder ≥ 65 år som modtager både personlig pleje og praktisk hjælp
4. Personale i sundheds-, ældre- og udvalgte dele af socialektoren med særlig risiko for smitte, eller som varetager en kritisk funktion
5. Udvalgte personer med tilstande og sygdomme, som medfører *særlig* øget risiko for alvorligt forløb ved COVID-19
6. Udvalgte pårørende til personer med særligt øget risiko for et alvorligt forløb eller pårørende som er en uundværlig omsorgs- eller plejeperson

Sundhedsstyrelsen har den 9. januar yderlige meddelt regionerne om prioriteret anvendelse af næste sending i uge 2. I denne er det præciseret, at de næste leverancer skal anvendes til første vaccination blandt de allerede udmeldte målgrupper som en opsamling inden for disse grupper, hvor der er personer, som endnu ikke er blevet tilbudt vaccination.

Den operationelle tilrettelæggelse tilgodeser logistiske hensyn således, at vaccinerne leveres effektivt og sikkert med et minimum af spild, og den faktiske rækkefølge kan derfor afvige en smule fra den prioriterede liste. Således er fx vaccination af personale på sygehus påbegyndt tidligere end vaccination af personer med alder 65 år eller ældre, der modtager både personlig pleje og praktisk hjælp. Dette skyldes, at vaccination af personale kunne påbegyndes med det samme, hvorimod vaccination af personer med alder 65 år eller ældre, der modtager både personlig pleje og praktisk hjælp, har skulle afvente oprettelse af COVID-19 vaccinationscentre, og kræver et mere specialiseret vaccinationstilbud med vaccination i eget hjem, hvilket hverken ikke har været muligt i den indledende udrulning af Comirnaty® eller COVID-19 Vaccine Moderna®. Et fuldt dækkende vaccinationstilbud til denne målgruppe afventer mere erfaring med håndtering af de allerede godkendte vacciner eller nye typer af vacciner, der er lettere at håndtere i eget hjem uden spild, således at de borgere, der ikke kan eller bør blive transporteret til et vaccinationscenter, kan blive vaccineret i eget hjem.

Tilbud om vaccination til personer med alder ≥ 85 år afventer yderligere vaccineleverancer og sikkerhed for, at borgere i målgruppe 1 og 2, der ønsker vaccination, har fået tilbud herom.

3. Visitation til vaccination

3.1. Visitation og invitation til vaccination













Visitationen til vaccination bygger på fire visitationsprincipper alt efter målgruppe, og hvor vaccinationen skal foregå. Borgere, der er tildelt et vaccinationsforløb, vil få besked gennem digital post, alternativt et postbrev, eller via arbejdsgiver. Således skal hverken borgere eller personale kontakte en læge eller arbejdsgiver for at blive inviteret.

De fire visitationsprincipper beskrives kort ud fra målgrupper i tabel 3 i følgende og uddybes i *Organisering af vaccinationsindsatsen mod COVID-19*³ og *Retningslinjer for håndtering af vaccination mod COVID-19*⁴.

³ Organisering af vaccinationsindsatsen mod COVID-19 første udrulning. Sundhedsstyrelsen. www.sst.dk/da/Udgivelser/2020/Organisering-af-vaccinationsindsatsen-mod-COVID-19-foerste-udrulning

⁴ Retningslinjer for håndtering af vaccination mod COVID-19. Sundhedsstyrelsen. www.sst.dk/da/Udgivelser/2020/Retningslinjer-for-haandtering-af-vaccination-mod-COVID-19

Tabel 3. Vaccineinformation for de enkelte målgrupper ud fra nuværende etablerede vaccinationstilbud*

Målgruppe	Visitation og invitation	Vaccinationstilbud	Forventet påbegyndelse af vaccination	Forventet færdiggørelse af vaccination
1. Borgere i plejebolig mv.	Bopælskommunen		dec-20	feb-21
2. Borgere > 65, som modtager både praktisk hjælp og personlig pleje	Bopælskommunen		jan-21	feb-21
3. Borgere ≥ 85 år	Visiteres via CPR-udtræk og inviteres via e-Boks.		jan-21	mar-21
4. Udvalgt frontpersonale i sundheds-, ældre- og dele af socialsektoren	Visiteres af ledelsen på arbejdspladsen og inviteres via arbejdsplads.		dec-20	apr-21
5. Udvalgte patienter med særligt øget risiko	Visiteres af behandlingsansvarlig læge på sygehus eller af praktiserende læge. Inviteres via e-Boks.		jan-21	apr-21
6. Udvalgte pårørende til personer med særligt øget risiko	Visiteres af patientansvarlig læge for personen i særlig øget risiko, eller den pårørendes praktiserende læge. Inviteres via e-Boks.		jan-21	feb-21
7. Borgere 80-85 år	Visiteres via CPR-udtræk og inviteres via e-Boks.		feb-21	apr-21
8. Borgere 75-79 år	Visiteres via CPR-udtræk og inviteres via e-Boks.		mar-21	maj-21
9. Borgere 65-74 år	Visiteres via CPR-udtræk og inviteres via e-Boks.		mar-21	maj-21
10. Borgere < 65 år med tilstande, som giver øget risiko	Visiteres af praktiserende eller anden behandlende læge efter. Inviteres via e-Boks.		apr-21	maj-21
11. Personale, som varetager samfundskritiske funktioner	Visiteres af arbejdsgiver. Inviteres via e-Boks.		apr-21	maj-21
12. Øvrig befolkning over 16 år	Visiteres via CPR-udtræk med invitation via e-Boks.		apr-21	jun-21

*På sigt forventes også tilbud om vaccination i eget hjem, hos almen praksis, på apotek mv. Da disse tilbud endnu ikke er etableret, er de ikke medtaget i tabellen.

Ikoner:

Udkørende funktion, fx på kommunal institution som plejecenter



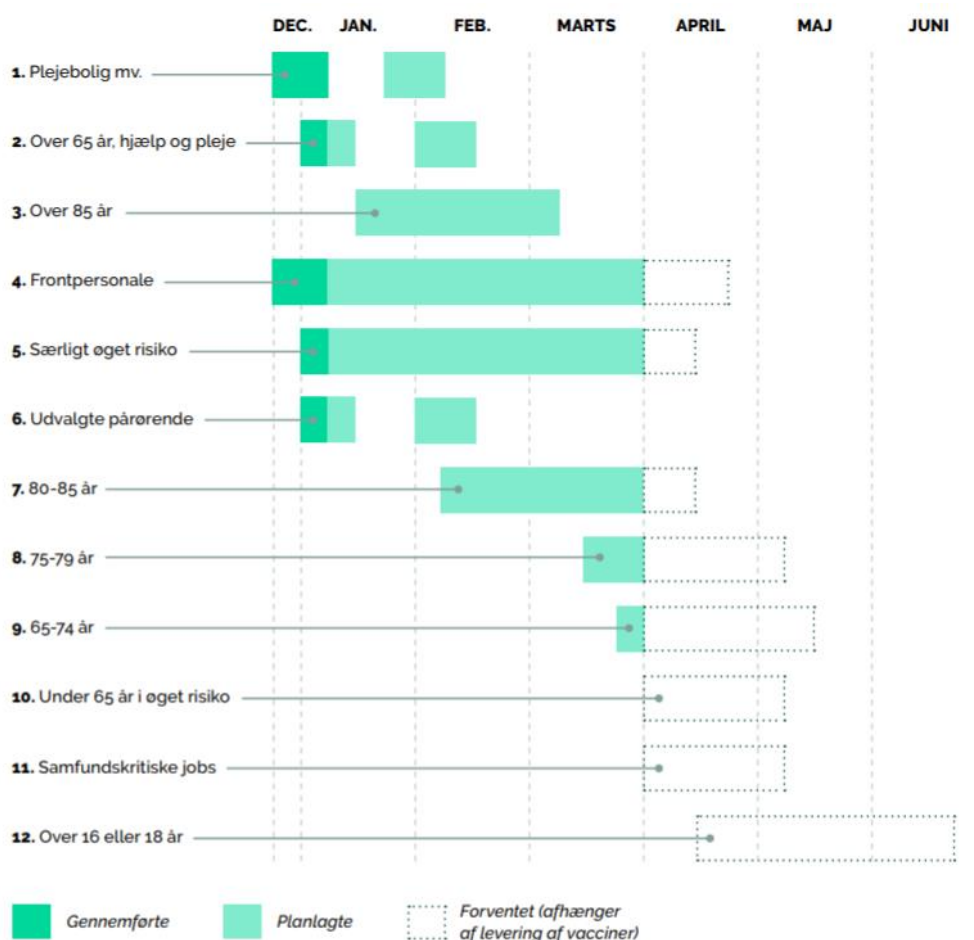
Regionalt vaccinationscenter



Sygehus

**3.2. Overblik over målgrupper ift. forventet vaccinationstilbud**

Nedenfor fremgår de aktuelt forventede tidspunkter for vaccination af de forskellige målgrupper. En mere detaljeret vaccinationskalender kan ses på sst.dk/vaccination.

Vaccinationskalender

Alle tal er skøn og skal tages med forbehold. Der kan også være overlap af personer mellem målgrupperne. Tallene for vaccineforsyningerne frem til marts 2021 er baseret på bekræftede mængder fra producenterne, mens tallene for april og frem er baseret på Lægemiddelstyrelsens seneste estimater.

4. Distributionskanaler

4.1. Den tidlige udrulning af vaccinationsindsatsen

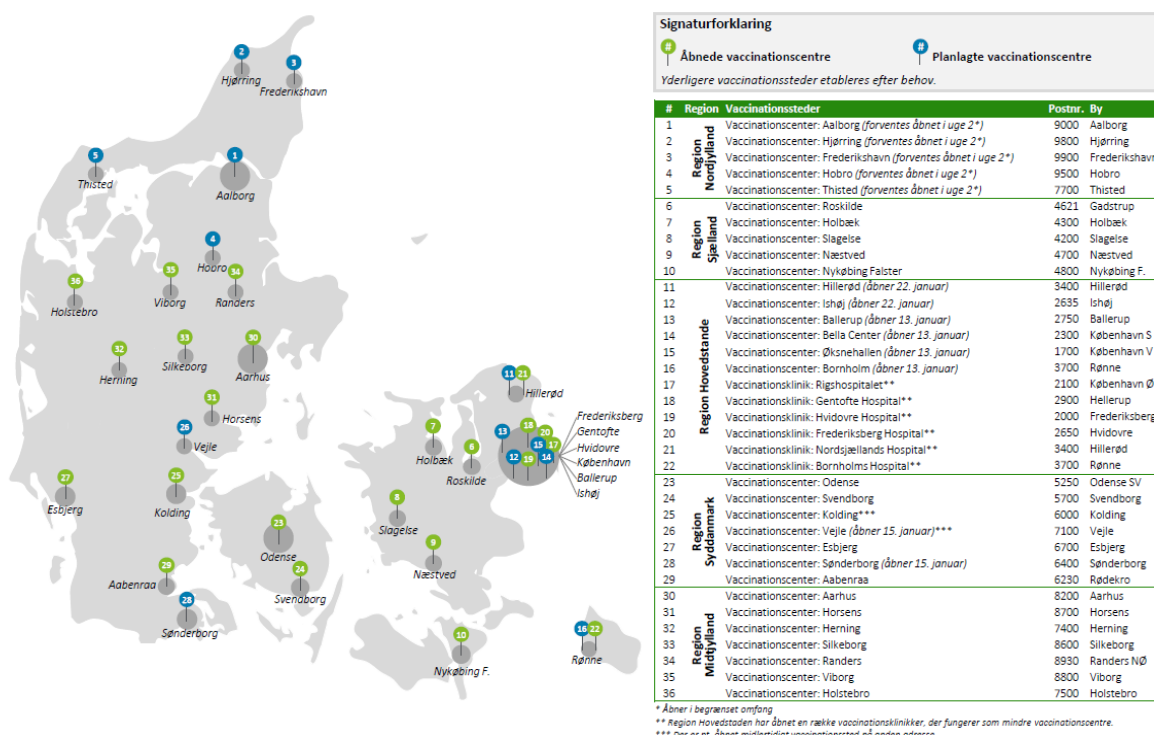
Udrulningen af den indledende del af vaccinationsindsatsen er organiseret ud fra tre vaccinationstilbud; vaccination på COVID-19 vaccinationscentre, ved udkørende vaccinationsenheder og i sygehusregi.

Regionerne har per 13. januar oprettet 27 **COVID-19 vaccinationscentre**, ud af 36 på nuværende tidspunkt planlagte, som nu modtager borgere, der skal vaccineres.

I tilslutning til de regionale vaccinationscentre er etableret **udkørende vaccinationsenheder**, fx til kommunale institutioner, herunder plejecentre mv., der skal give decentrale tilbud til borgere, der ikke kan transportere sig til vaccinationscenter, fx beboere på plejecentre, inklusiv friplejebolig, midlertidige pladser og akutpladser, i hjemmeplejen mv.

Regionerne har dertil oprettet **vaccinationstilbud på sygehuse**, der er målrettet personer ansat på sygehuse herunder personale, der har tæt patientkontakt, og derfor kan være særligt udsatte for smitte og personale, der varetager funktioner kritisk for liv eller funktionsevne, og som ikke umiddelbart kan erstattes. Dertil kan udvalgte patienter med aktuel sygehuskontakt tilbydes vaccination i sygehusregi.

Nedenstående figur 1 viser kort over nuværende og planlagte vaccinationscentre. Ud over disse er der tilbud om vaccination på sygehus og via udekørende enheder.



Figur 1. Kort over vaccinationscentre baseret på oplysninger per 12. januar 2021. De præcise adresser på centrene kan findes på www.vacciner.dk

4.2. Opskalering og den efterfølgende udrulning af vaccinationsindsatsen

I forbindelse med planlægningen og iværksættelsen af vaccinationsindsatsen er det forudsat og aftalt, at regionerne kan opskalere denne i takt med, at Danmark modtager større mængder af vaccine. Det betyder, at der løbende kan etableres flere vaccinationscentre og udkørende funktioner. Det kræver blandt andet en infrastruktur og kapacitet til opbevaring og distribution af vacciner mellem sygehusapoteker og vaccinationscentre, bemanning, bookning mv. i tæt samarbejde med Statens Serum Institut og Sundhedsdatastyrelsen, der leverer henholdsvis vacciner og it-understøttelse. Fra 1. februar skal kapaciteten og organiseringen kunne opskaleres til at gennemføre 100.000 daglige vaccinationer på landsplan til den situation, hvor Danmark får mængder af denne størrelsesorden.

I den efterfølgende del af vaccinationsindsatsen planlægges den omfattende vaccination af større befolkningsgrupper at ske gennem flere decentrale vaccinationstilbud, herunder vaccination i eget hjem, hos alment praktiserende læger, apoteker, private vaccinationsfirmer og eventuelt på arbejdspladser.

5. Status for vaccinationsindsatsen

Dette afsnit bygger på de data, der på nuværende tidspunkt er tilgængelige. Statusrapporten vil løbende blive suppleret med flere opgørelser i takt med, at data fra Statens Serum Institut, Sundhedsdatastyrelsen mv. samles og kan sammenstilles.

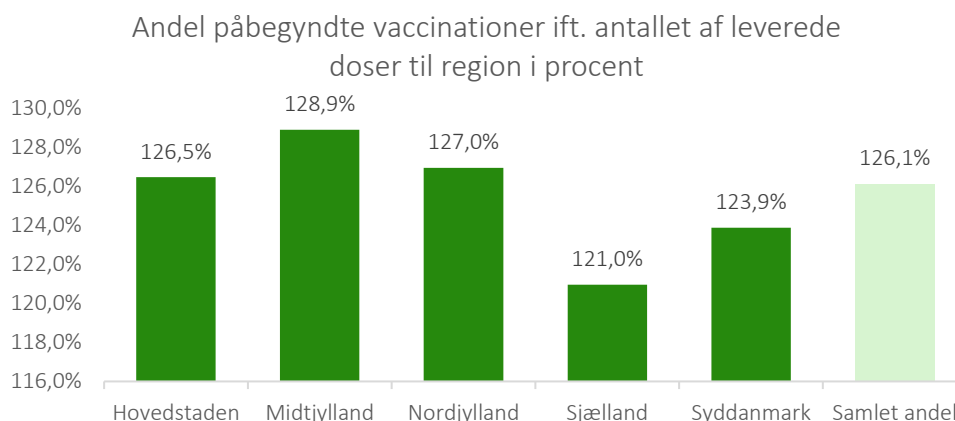
5.1. Udnyttelse

Udnyttelsesgraden er vigtig og særligt på et tidspunkt midt i epidemien, hvor der stadig er begrænsede mængder af vaccine tilgængelige. Sundhedsstyrelsen opgør spild ud fra, om der vaccineres færre borgere end antallet af estimerede doser per hætteglas (på sigt ønskes spild opgjort i antallet af opbrudte ampuller).

På nuværende tidspunkt er der negativt spild, hvilket vil sige, at udnyttelsen af de leverede doser er højere end forventet.

En forsendelsespakke med Comirnaty® indeholder 195 multidosis hætteglas. Den første godkendelse af Comirnaty® indeholdt en mærkning, der garanterede, at der af hvert multidosis hætteglas efter fortynding kunne udtrækkes 5 doser. Pga. overfyldning har det dog vist sig, at der kan udtrækkes 6-7 doser, med et gennemsnit på 6,2 doser per hætteglas. EMA har per 8. januar 2021 godkendt en revision af produktresuméet for Comirnaty® således, at det nu fremgår, at hver multidosis hætteglas efter fortynding garanteres at indeholde 6 doser á 0,3 ml vaccine.

Figur 2 illustrerer andelen af påbegyndte vaccinationer ift. antallet af leverede doser til regionerne i procent. Data viser, at alle fem regioner har en høj grad af udnyttelse og har vaccineret en højere andel personer end det tilsvarende antal leverede doser, hvilket netop vidner om, at de har fået flere doser ud af hvert hætteglas end de tidligere estimeret 5 doser.



Figur 2. Data fra Statens Serum Institut. Leveret doser er beregnet ud fra estimering af 5 doser per hætteglas. Der kan være en vis forsinkelse i registreringen af de givne vacciner og opgørelsen bygger på de vaccinationer, der var registreret i det danske vaccinationsregister den 13.01.2021 kl 04.30.

5.2. Dækning

Sundhedsstyrelsen har defineret 12 målgrupper, der skal inviteres til COVID-19 vaccination. Heraf er påbegyndt vaccination af fem af målgrupperne, som er blevet prioriteret efter Sundhedsstyrelsen tre prioriteringsprincipper, herunder regionale befolkningstal, risiko og forhold vedrørende distribution og logistik.

De fem målgrupper, der er påbegyndt vaccination af, er følgende:

1. Personer som bor i plejebolig mv.
2. Personer med alder ≥ 65 år som modtager både personlig pleje og praktisk hjælp
4. Personale i sundheds-, ældre- og udvalgte dele af socialsektoren med særlig risiko for smitte, eller som varetager en kritisk funktion
5. Udvalgte personer med tilstande og sygdomme, som medfører særlig øget risiko for alvorligt forløb ved COVID-19 (visiteres ved behandlingsansvarlig læge)
6. Udvalgte pårørende til personer med særligt øget risiko for et alvorligt forløb eller pårørende som er en uundværlig omsorgs- eller plejeperson (visiteres ved behandlingsansvarlig læge)

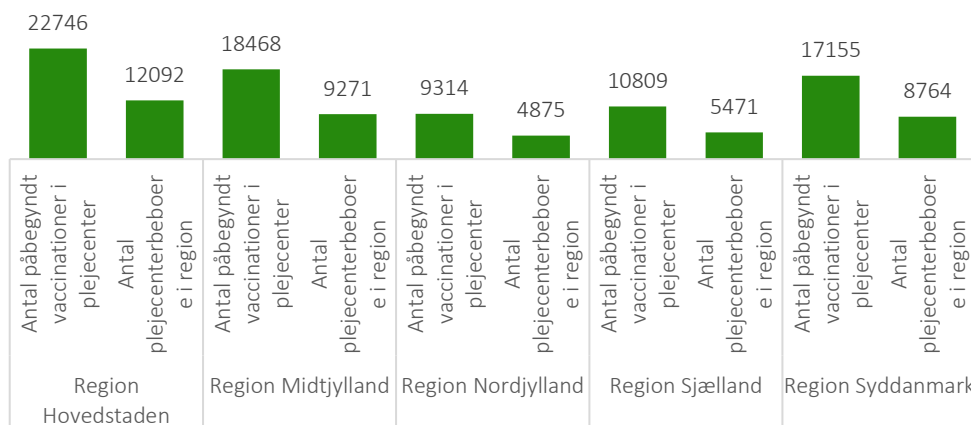
Den indledende del af vaccinationsindsatsen har været centreret om **decentrale udkørende vaccinationsenheder** til vaccination af beboere og frontpersonale i kommunale institutioner, herunder plejecentre, **vaccination i sygehusregi** målrettet personer ansat på sygehuse og udvalgte patienter med aktuel sygehuskontakt samt **vaccination på vaccinationscentrene** der er et tilbud til udvalgte visiterede borgere og udvalgt personale på sundheds-, ældre og socialområdet.

Data viser, at vaccinationsindsatsen på tværs af alle regioner har været mest omfattende på plejecentre, som dækker påbegyndt vaccinationsindsats for målgruppe 1 og 4. Regioner og kommuner melder, at beboere på alle landets plejecentre per 8. januar er blevet inviteret til vaccination med første dosis, og at størstedelen af beboerne er blevet vaccineret. Det er dog ikke alle beboere, der er blevet vaccineret, da beboere, der er mistænkt for at være eller er påvist smittet med ny Coronavirus, først må vaccineres en måned efter overstået infektion. Ligeledes kan der være andre kontraindikationer, som gør, at beboerne ikke er blevet vaccineret endnu.

Data fra Det Danske Vaccinationsregister over påbegyndte vaccinationer på plejecentre indeholder både påbegyndte vaccinationer for beboere og ansatte. Antallet af vaccinerede på plejecentre overstiger derfor antallet af beboere som illustreret i følgende diagram. Sundhedsstyrelsen har anmodet Sundhedsdatastyrelsen om at indhente og sammenkæde data fra alle relevante kilder, så det inden for kort tid bliver muligt at splitte data på specifikke målgrupper og brancher.

Nedenstående figur 3 illustrerer regionernes vaccinationsindsats af både beboere og ansatte på plejecentre.

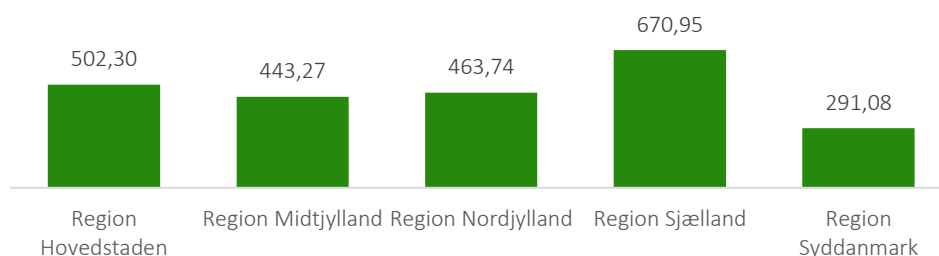
Antal påbegyndte vaccinationer af beboere og personale i plejecentre i forhold til antallet af beboere i plejecentrene per region



Figur 3: Data fra Det Danske Vaccinationsregister og Danmarks Statistik. Data bygger på de vaccinationer, der var registreret i DDV den 13.1.2021. Data fra DDV indeholder flere registrerede påbegyndte vaccinationer end data, der udmeldes fra Statens Serum Institut, da datatrækket er nyere. Der skal dog også tages forbehold for forsinkelse i indrapportering til DDV. Data fra DDV skelner ikke mellem påbegyndte vaccinationer af beboere og ansat personale. Det skal bemærkes, at befolknings sammensætningen både i forhold til alder og risikogrupper på tværs af regionerne er forskellig.

Data viser også, at vaccinationsindsatsen på landets sygehuse er igangsat. Her vaccineres primært frontpersonale og personer med aktuel sygehuskontakt eller med særlig øget risiko for alvorligt forløb ved COVID-19, hvilket dækker påbegyndt vaccinationsindsats for målgruppe 4 og 5. Data fra Det Danske Vaccinationsregister over påbegyndte vaccinationer på sygehuse indeholder både påbegyndte vaccinationer af ansatte og af borgere med særligt øget risiko for et alvorligt sygdomsforløb. Hovedparten af de vaccinerede på sygehuse må dog antages at være det ansatte sundhedspersonale. Med denne antagelse viser data i figur 4 antallet af påbegyndt vaccinationer på sygehus per 1.000 i den samlede mængde ansatte per region. Det ses, at der er stor forskel regionerne imellem i forhold til, hvor mange vaccinationer per ansat, der er registreret, og at Region Sjælland er den region, der har registreret flest påbegyndte vacciner per ansat.

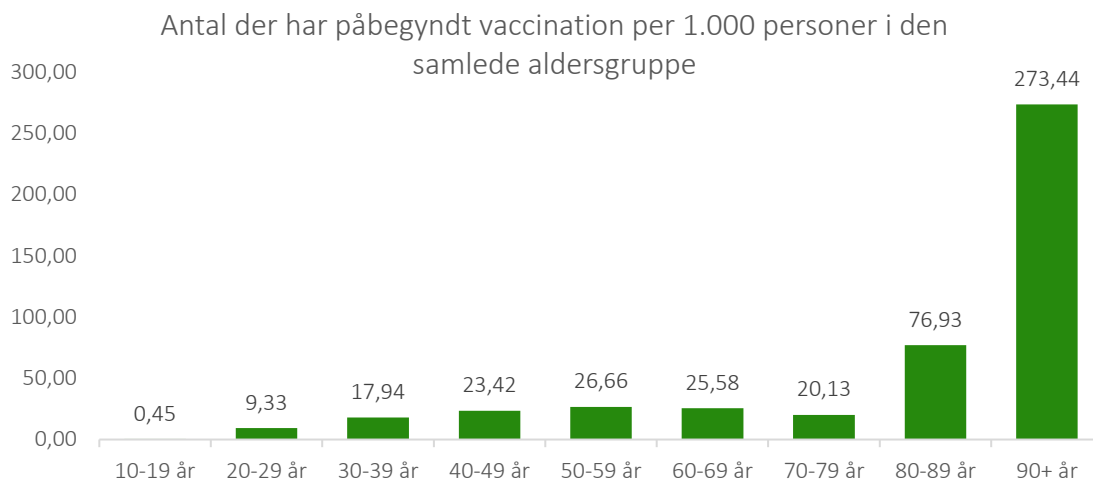
Antal påbegyndte vaccinationer på sygehus per 1.000 i den samlede mængde ansatte



Figur 4: Data fra DDV over antal påbegyndte vaccinationer på de danske sygehuse per 13. januar 2021 og data fra Danmarks Statistik over antal beskæftigede på offentlige sygehuse i Danmark i år 2019 opgjort af læger, sygeplejersker og andet sundhedsfagligt personale.

Der er endnu ikke tilgængelige data over antal vaccinerede i målgruppe 2 og 6, herunder personer med alder ≥ 65 år som modtager både personlig pleje og praktisk hjælp og udvalgte pårørende til personer med særligt øget risiko for et alvorligt forløb eller pårørende, som er en uundværlig omsorgs- eller plejeperson. I et samarbejde med bl.a. Sundhedsdatastyrelsen og Statens Serum Institut arbejdes der på at kunne opgøre antallet af påbegyndte vaccinationer på specifikke målgrupper, hvorfor data om kort tid vil kunne give et endnu mere retvisende billede af det aktuelle antal påbegyndte vaccinationer inden for hver målgruppe.

Splittes data på diverse aldersgrupper (figur 5), tegner der sig et billede af, at de 90+ årige er den aldersgruppe, hvor flest har påbegyndt vaccinationen, dernæst de 80-89-årige, de 50-59-årige, 60-60-årige, de 40-49-årige, de 70-79-årige, de 30-39-årige og slutteligt de 20-29-årige. Fordelingen følger i store træk Sundhedsstyrelsens prioritering, da der er flest i aldersgruppen 80+år. De vaccinerede i de yngre aldersgrupper må antages at være enten udvalgt frontpersonale, personer med særlig øget risiko for et alvorligt sygdomsforløb ved COVID-19 eller pårørende, som er en uundværlig omsorgs- eller plejeperson.



Figur 5. Data fra Statens Serum Institut over antal påbegyndte vaccinationer for diverse aldersgrupper per 13. januar 2021 og data fra Danmarks Statistik over den danske population i de udspecificerede aldersgrupper (10-90+ år).

Adhærens

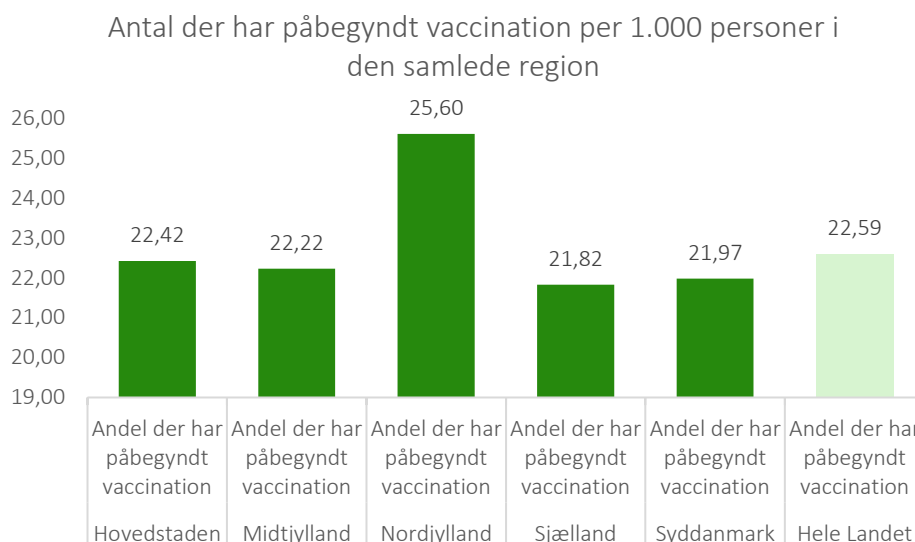
Alle nuværende påbegyndte vaccinationer indebærer, at borgerne har modtaget det første ud af to doser. Sundhedsstyrelsen estimerer en 90 pct. tilslutning til første dosis og ud af disse en tilslutning på 95 pct. til anden dosis.

I takt med at flere borgere bliver vaccineret, vil der løbende blive målt på tilslutningen til første og anden dosis for diverse målgrupper og aldersgrupper fordelt på region, da adhærens til fuldt vaccinationsforløb er væsentlig for effekten og den videre planlægning.

5.3. Vaccinationsfremdrift på regionalt niveau

Jf. Statens Serum Institut er der per 13. januar 2021 registeret **118.073 påbegyndte vaccinationer**. Følgende figur viser antallet af påbegyndt vaccination per 1.000 borgere i de enkelte regioner. Med afsæt heri tegner der sig et billede af, at Region Nordjylland er den region, der

har vaccineret flest per tusinde, dernæst Region Hovedstaden, Region Midtjylland, Region Syddanmark og slutteligt Region Sjælland.



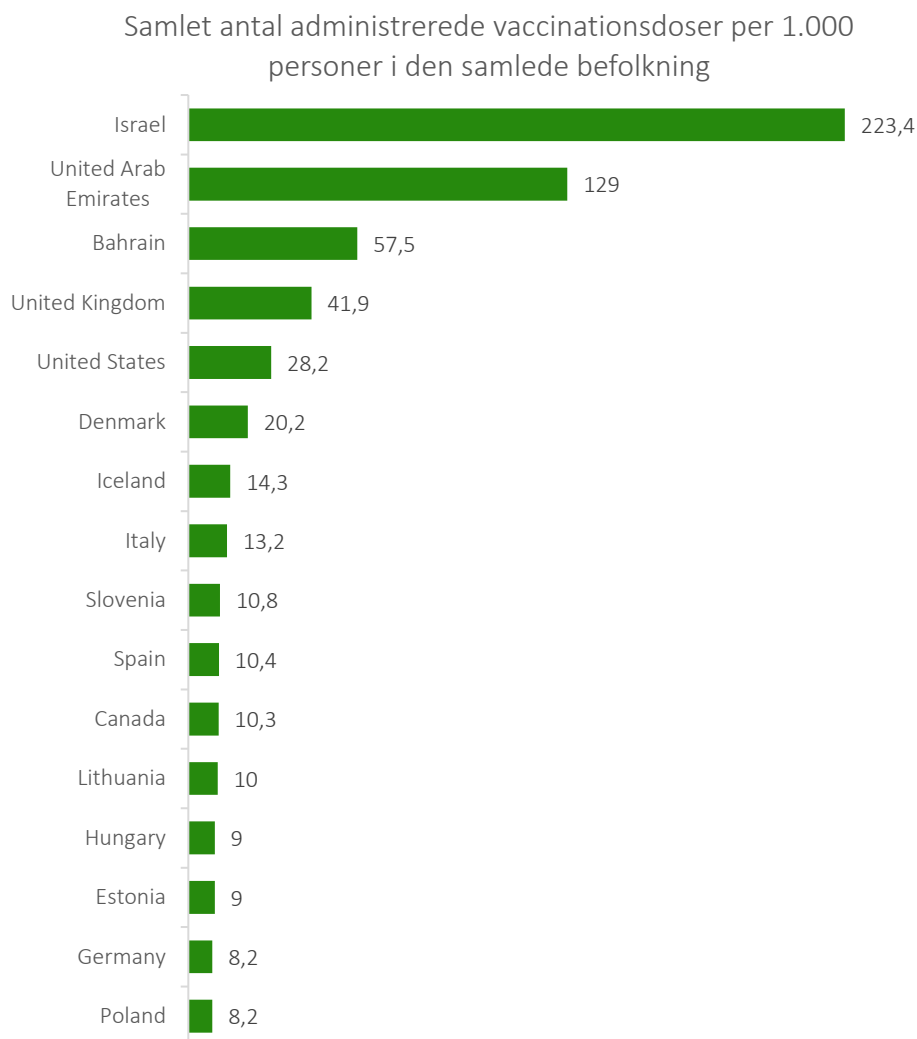
Figur 6. Data fra Statens Serum Institut over antal påbegyndte vaccinationer 13. januar 2021 og data fra Danmarks Statistik over den danske population i de udspecificerede regioner (for aldersgrupperne 10-90+ år; da SSI opgør deres data i disse aldersgrupper).

5.4. Vaccinationsindsatsen i Grønland

Statens Serum Institut modtager også vacciner, der sendes til Grønland. Grønland arbejder på en løbende opgørelse over vaccinationsfremdriften og har meddelt Sundhedsstyrelsen, at vaccinationen er i gang, og at der i alt er vaccineret 1.305 borgere svarende til fuldt udbytte af de leverancer, de har modtaget. Vaccinationerne foretages i Dronning Ingrid's Sundhedscenter i Nuuk, hvor der er vaccineret 903 borgere og sundhedspersonale, samt på regionshospitalet i Illulissat, hvor der er vaccineret 402 borgere og sundhedspersonale.

5.5. Vaccinationsfremdrift på verdensplan

Danmark indtager en 6. plads på verdensranglisten over antal påbegyndte vaccinationer per indbyggertal, og er det EU-land med størst fremdrift. I følgende figur 7 er top-16 på verdensranglisten illustreret.



Figur 7. Data fra <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations> af 13. januar 2020. Dataopgørelse fra diverse lande kan være forsinkede, da landene indmelder data på forskellige tidspunkter. I læsningen skal der ligeledes tages forbehold for forskellige vaccinationsstrategier, forskellige indkøbsmuligheder samt, at lande kan vælge at vaccinere forskellige andele af populationen, hvilket gør, at den procentvise andel ift. samlede befolkningsantal ikke er helt sammenlignelig på tværs af lande.

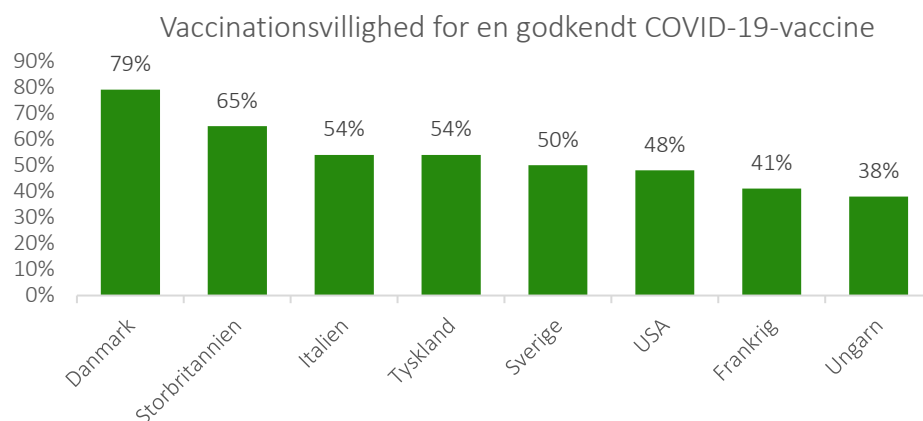
5.6. Udvikling i befolkningens holdninger til COVID-19 vaccination

Befolkningens vaccinevillighed og vaccinetvivl har stor betydning for vaccinationsindsatsens succes og effekt og har derfor en afgørende betydning for COVID-19 epidemien.

En undersøgelse af slut november fra det danske Hope-projekt viser, at Danmark er det land, - ud af de lande der indgår i undersøgelsen – hvor villigheden til at lade sig vaccinere er størst⁵. Undersøgelsen viser, at der er store forskelle i niveauet for vaccinationsvillighed på tværs af landene. Der observeres at være det højeste niveau af vaccinationsvillighed i Danmark og et højt niveau af vaccinationsvillighed i Storbritannien. Der observeres imidlertid kun moderate niveauer af vaccinationsvillighed i Italien, Tyskland, Sverige og USA. De laveste niveauer af vaccinationsvillighed observeres i Frankrig og Ungarn (figur 8).

Der måles ligeledes på en række parametre, der forventes at påvirke holdninger til vaccination. Her finder undersøgelsen, at den høje vaccinationsvillighed i Danmark blandt andet kan begrundes med en høj grad af tillid til sundhedsmyndighederne.

Den høje grad af vaccinationsvillighed og tillid til sundhedsmyndighederne har givet et godt afsæt for udrulningen af vaccinationsindsatsen. Figur 8 i nedenstående illustrer graden af vaccinationsvillighed for en godkendt COVID-19-vaccine på tværs af de otte lande, der indgår i undersøgelsen (jo højere procenttal, jo større tilslutning).

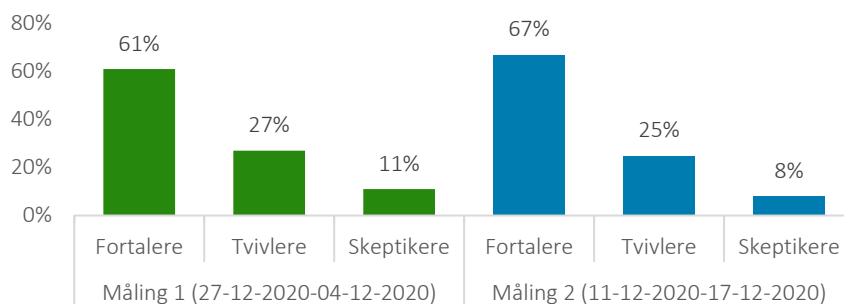


Figur 8. Vaccinationsvilligheden estimeres ud fra en 5 points skala ved spørgsmålet: "If the health authorities advise people like me to get an approved vaccine against the coronavirus, I will follow their advice". Data fra Lindholt, Marie F., Frederik J. Jørgensen, Alexander Bor, and Michael Bang Petersen. 2020. "Willingness to Use an Approved COVID-19 Vaccine: Cross-national Evidence on Levels and Individual-level Predictors." PsyArXiv. November 27. doi:10.31234/osf.io/8kn5f. Undersøgelsen er endnu under peer review.

Befolkningens holdninger til vaccination følges tæt og måles løbende. De løbende undersøgelser viser, at andelen af danskere, der er skeptiske over for vaccinationen, er faldet, og der er flere, der er fortalere for vacciner, hvilket fremgår af figur 9 i følgende.

⁵Lindholt, Marie F., Frederik J. Jørgensen, Alexander Bor, and Michael Bang Petersen. 2020. "Willingness to Use an Approved COVID-19 Vaccine: Cross-national Evidence on Levels and Individual-level Predictors." PsyArXiv. November 27. doi:10.31234/osf.io/8kn5f. Undersøgelsen er endnu under peer review.

Andel af vaccine-fortalere, tvivlere og skeptikere over tid



Figur 9. Data fra *Epinion*, Antal deltagere i måling 1 = 1.547, Antal deltagere i måling 2 = 1.552

Undersøgelserne viser også, at tilbøjeligheden til at tilvælge vaccination især er påvirket af vaccins effekt og sikkerhed samt hvor mange, der allerede har taget imod tilbuddet. Desuden påvirker størrelsen af tillid til myndighederne og følelsen af pligt over for samfundet til at lade sig vaccinere også tilbøjeligheden til at tage imod tilbuddet.

Der ses en tendens til, at sandsynligheden for at være skeptisk eller i tvivl er større blandt de 18-34-årige end blandt personer over 65 år. Samtidig er personer over 65 år også den aldersgruppe, hvor den største andel af personer, der er fortalere for vaccination.

Undersøgelsen viser også, at sandsynligheden for at være i tvivl om man vil lade sig vaccinere er størst blandt kvinder end mænd, hvor mænd er mere tilbøjelige til at være fortalere for vaccination.

6. Overvågning af vaccination

6.1. Effekt

Sundhedsstyrelsen har i den indledende vaccinationsindsats prioriteret i forhold til, hvor der forventes størst effekt i forhold til at reducere alvorlig sygdom og død. De første vacciner har derfor været prioriteret til personer, som bor på plejecentre mv. (prioriteret først efter kommuner med højeste smittetryk), udvalgte personer over 65 år med tilstande og sygdomme som medfører særlig øget risiko for alvorligt forløb ved COVID-19 og hertil udvalgte pårørende, udvalgt frontpersonale på plejecentre og sygehuse herunder særligt personale på plejecentre samt personale på akut-, isolations- og intensivafdelinger og lignende.

Det er forventningen, at man vil begynde at kunne se en effekt på smitten i en kommune, når 10 pct. af kommunens borgere er vaccineret. På nuværende tidspunkt er det dog endnu for tidligt at se en effekt af vaccinationsindsatsen, og der forventes først fuld effekt af vaccinerne efter 2. dosis.

Regioner og kommuner melder, at alle plejecentre har modtaget invitation til første dosis af Comirnaty®, og at tilslutningen på plejecentrene har været stor. Det forventes, at der inden for 1-2 måneder vil kunne ses en effekt af dette på både belægning på landets sygehuse og dødstal.

En stor andel af frontpersonalet på plejecentre og sygehuse har ligeledes modtaget første dosis, hvilket også forventes at afspejle sig i færre udbrud på sygehus og plejecentre samt i forhold til kapacitet af sundheds- og plejepersonale.

6.2. Formodede bivirkninger

Lægemiddelstyrelsen er den ansvarlige myndighed for overvågning og vurdering af formodede bivirkninger. COVID-19-vaccinerne er underlagt skærpet indberetningspligt, idet vaccinerne er nye lægemidler. Læger, tandlæger, jordemødre og behandlerfarmaceuter har således pligt til at indberette alle formodede bivirkninger for patienter, de har i behandling eller har behandlet.

Af Lægemiddelstyrelsens seneste opgørelse over formodede bivirkninger fra vaccinen Comirnaty® fremgår det, at Lægemiddelstyrelsen per 5. januar 2021 efter administration af over 60.000 vaccinationer har behandlet 79 indberetninger om formodede bivirkninger. De fleste indberettede formodede bivirkninger var ikke-alvorlige og omhandlede hovedsageligt kendte bivirkninger som smerte ved indstikssted, hovedpine, feber, muskelsmerter og utilpashed. Dertil har der været indberettet formodede bivirkninger i form af allergiske reaktioner, herunder anafylaktiske reaktioner, som alle har været forbigående, hvor enkelte dog krævede behandling eller indlæggelse med henblik på observation.

Lægemiddelstyrelsen har desuden modtaget indberetninger om to dødsfald, der er indtruffet få dage efter de pågældende borgere havde modtaget vaccination. Borgerne havde høj alder og alvorlig sygdom, og det er Lægemiddelstyrelsens vurdering, at det er mindre sandsynligt, at dødsfaldene er relateret til vaccinen.

For mere detaljeret gennemgang af formodede bivirkninger se Lægemiddelstyrelsens Status på overvågning af BioNTech/Pfizer-vaccinen efter vaccination med de første to leverancer per 6. januar 2021⁶.

Lægemiddelstyrelsen har stor opmærksomhed på overvågning af indberettede formodede bivirkninger, og de gennemgår løbende indrapporterede formodede bivirkninger, der offentliggøres i ugentlige statusopdateringer på deres hjemmeside. Sundhedsstyrelsen er i tæt dialog med Lægemiddelstyrelsen om dette.

⁶ Lægemiddelstyrelsen. Status på overvågning af BioNTech/Pfizer-vaccinen efter vaccination med de første to leverancer. 6. januar 2021, <https://laegemiddelstyrelsen.dk/da/nyheder/2021/status-paa-overvaagning-af-biontechpfizer-vaccinen-efter-vaccination-med-de-foerste-to-leverancer/>

7. Kommunikation

Sundhedsstyrelsen udarbejder løbende kommunikation til sundhedsfaglige, regioner, kommuner relateret til håndtering af vaccinationen samt løbende planlægning af vaccinationsindsatsen. Desuden udarbejdes borgerrettet kommunikation, der har til formål at informere om vaccinationsindsatsen, herunder forventet effekt og bivirkninger mv.

En fuld oversigt over materialer findes på hjemmesiden sst.dk/corona/Vaccination-mod-COVID-19/Materialer

7.1. Materiale til sundhedsfaglige og driftsaktører

- [Retningslinjer for håndtering af vaccination mod COVID-19 \(senest opdateret 12. januar 2021\)](#)
- [Organisering af vaccinationsindsatsen mod COVID-19 - første udrulning \(22. december 2020\)](#)

Breve vedrørende målgrupper og prioritering:

- [Meddelelse om prioritering af målgrupper og vaccinefordeling i vaccinationsindsatsen mod COVID-19 \(22. december 2020\)](#)
- [Brev om vaccination af personer med særligt øget risiko for et alvorligt forløb med COVID-19 \(26. december 2020\)](#)
- [Meddelelse om prioritering af målgrupper og vaccinefordeling i vaccinationsindsatsen mod COVID-19, uge 1 \(9. januar 2021\)](#)

7.2. Materiale til borgere

På hjemmesiden sst.dk/corona/Vaccination-mod-COVID-19 opdateres borgerrettet informationsmateriale løbende, blandt andet findes på hjemmesiden en FAQ, hvor borgere kan få svar på spørgsmål om [målgrupper](#), om [vaccinationstilbuddet](#) og om [vaccinerne](#).

- [Pjece om vaccination mod COVID-19 \(opdateret 12. januar 2021\)](#)
- [Information fra Sundhedsstyrelsen om kommende tilbud om vaccination mod COVID-19 \(22. december 2020\)](#)
- [Hvornår bliver det din tur til at få tilbud om vaccine mod COVID-19? \(8. januar 2021\)](#)
- [Vaccinationskalender \(8. januar 2021\)](#)

Film:

- [Værd at vide om vacciner' Film om hvordan vaccinerne virker generelt](#)
- [Kan du stole på det, du læser? Film om misinformation](#)

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Sundhed for alle ♥ + ●