

6. januar 2022

## National risikovurdering for uge 1

Risikovurderingen er baseret på data, som dækker perioden 27. december 2021-2. januar 2022 (begge dage inkl.) opdateret tirsdag den 4. januar 2022.

Data for uge 52 er ved udtræk af data ikke komplette, dog vil der mangle en relativt lille mængde af prøvesvar, at det vurderes, at signaler og tendenser kan ses. Der bør være opmærksomhed på, at antal tilfælde er underestimerede, da der løbende vil komme flere prøvesvar på prøver, der er taget i uge 52 de følgende dage.

### **Samlet vurdering: Risikoniveauet vurderes til 4 nationalt og i samtlige regioner**

Antallet af bekræftede tilfælde med COVID-19 er steget fra 76.874 tilfælde i uge 51 til 119.981 tilfælde i uge 52 svarende til en stigning på 56%. Af de smittede er andelen af vaccinerede efter primært vaccinationsforløb 59% i uge 51 sammenlignet med 68% i ugen før, mens andelen af smittede efter revaccination er 17% i uge 52 sammenlignet med 7,4% i ugen før. Incidensen er samlet set steget fra 1.316 til 2.054 pr. 100.000 fra uge 51 til uge 52. Testaktiviteten for PCR-tests og antigenetest er faldet med henholdsvis 12% og 5% fra uge 51 til uge 52. Positivprocenten (kun baseret på PCR-tests) er steget fra 7,9% i uge 51 til 14,4% i uge 52.

For uvaccinerede borgere (over 12 år) er incidencen steget fra 1.759 pr. 100.000 i uge 51 til 2.925 pr. 100.000 i uge 52. For borgere med forventet fuld effekt af primært vaccinationsforløb (over 12 år) er incidensen steget fra 1.625 til 2.431 pr. 100.000 fra uge 51 til uge 52. For borgere med forventet fuld effekt af revaccination (over 12 år) er incidencen steget fra 582 i uge 51 til 1.578 i uge 52. Risikoen for smitte var i uge 52 1,2-1,5 gange højere for uvaccinerede over 12 år sammenlignet med vaccinerede over 12 år med henholdsvis fuldendt primært forløb og revaccination, mens risikoen for alvorlige sygdomsforløb med behov for indlæggelse var 2,9-3,8 gange højere for uvaccinerede over 12 år i forhold til vaccinerede over 12 år.

Incidensen er i uge 52 steget i alle aldersgrupper og ligger over 1.000 tilfælde per 100.000 for alle aldersgrupper bortset fra de 70+-årige. Den højeste incidens ses blandt de 20-24-årige (3.399 tilfælde pr. 100.000) og dernæst de 16-19-årige (3.219 tilfælde pr. 100.000).

Antallet af covid-relaterede dødsfald var på 63 personer i uge 52 sammenlignet med 78 i uge 51. Der er set en stigende overdødelighed i Danmark i løbet af de seneste uger, særligt blandt ældre personer på 75 og derover.

Der har over de seneste uger været en stigning i antallet af tilfælde blandt beboere på plejehjem, og der blev registreret 596 smittetilfælde på plejehjem i uge 52 sammenlignet med 192 tilfælde i uge 51. Der er ikke set samme stigning i antallet af dødsfald blandt plejehjemsbeboerne, hvilket formentlig skyldes effekt af revaccination.

Smitten, der er i fortsat vækst, drives af omikron, som d. 28. december udgør 90% af alle variant-PCR screenede tilfælde. Omikron har spredt sig hastigt i Danmark og har bidraget til meget høje smittetal og en stigning i indlæggelser. Det vurderes, at smitteforebyggende forholdsregler og kontaktreducerende tiltag kun vil mindske – ikke forhindre – stigende smitte den kommende tid. Det forventes, at smitten vil toppe i udgangen af januar.

Der har været stigning i antallet af patienter indlagt med COVID-19, i særlig grad siden efterårsferien og yderligere accelereret i forbindelse med introduktionen af omikron-varianten. Antallet af indlagte er steget fra 120 til 770 (3. januar) i denne periode.

Grundet den meget udbredte samfundssmitte er der på nuværende tidspunkt et højere antal patienter, der er indlagt af forskellige årsager, der ikke er COVID-19, men som samtidig har en positiv test. På trods af den kraftige stigning i antallet af patienter med positivt prøvesvar er antallet af indlagte til intensiv behandling kun steget med 3 patienter i den seneste uge, og niveauet har været relativt stabilt omkring 60-75 patienter siden starten af december. Stigningen i antallet af indlagte modsvarer dermed ikke den kraftige stigning i antal smittede, og der er indtil videre yderst begrænset belastning af intensiv.

Alle regioner melder, at de på langt de fleste sygehuse udskyder alt planlagt, ikke tidskritisk kirurgi ud fra en konkret lægefaglig vurdering. Det betyder yderligere løbende ophobning af udskudt behandling på nationalt plan. Udskydelserne skyldes ikke kun COVID-19, men også et generelt stigende antal akutte patienter og i særlig grad rekrutteringsproblemer, og sygefravær i forbindelse med smitte hos personalet eller i den nære familie.

Grundet introduktionen af omikron og ændringer i testmønstre henover julen og nytåret, er der stor usikkerhed omkring den videre udvikling i antal indlagte med COVID-19, og de nuværende tal tyder på et fald i antallet af konstaterede tilfælde i den ældre del af befolkningen. Indtil videre er der fortsat lavere smitteudbredelse af omikron blandt de ældste aldersgrupper end blandt de yngre, og derfor endnu ikke det nødvendige datagrundlag til at vurdere, i hvor høj grad omikron giver et sygdomsbillede, der kræver indlæggelse i de ældre aldersgrupper. Der er dog indikationer af, at indlæggelsesfrekvensen er lavere, men dette vil til dels opvejes ved en større smitteudbredelse i de ældre aldersgrupper.

Sundhedsstyrelsen vurderer, at antallet af patienter indlagt med COVID-19 vil være let stigende i den kommende uge, men størrelsen af stigningen er vanskelig at estimere, da det er uafklaret, om stabiliseringen af smitteudbredelsen særligt i de ældre aldersgrupper siden nytåret alene skyldes ændringer i testmønstre og indikation for test.

Overordnet ses en accelereret vækst i epidemien, og smitten er på det hidtil højeste niveau under hele epidemien. Der ses fortsat ikke samme stigningstakt i indlæggelser som for smittetallene, men niveauet af nyindlæggelser og totale antal indlagte nærmer sig niveauet for slutningen af januar 2020. Epidemien i smitten vurderes nu alene at være drevet af omikron, hvorimod det vurderes, at kun ca. 45% og 8% af henholdsvis indlæggelser og intensiv indlæggelser skyldes omikron, da der er forsinkelse fra påvisning af smitte til indlæggelse. Smitten er nu højest blandt de yngre voksne i alderen 16-29 år, men der vurderes fortsat at være høj risiko for spredning til sårbare grupper, hvor der mellem uge 51 og uge 52 også ses en stor stigning i antallet af tilfælde blandt plejehjemsbeboere. Generelt er der data, der peger i retning af, at omikronvarianten giver lavere risiko for alvorlig sygdom, men der mangler fortsat viden om alvorligheden af varianten blandt ældre og sårbare grupper, og den høje vækstrate øger derfor fortsat risikoen for et stigende antal nyindlæggelser i de kommende uger.

Risikoniveauet vurderes på den baggrund til 4 nationalt og samtlige regioner.

Tabel 1	Hele landet	Region Nordjylland	Region Syddanmark	Region Sjælland	Region Hovedstaden	Region Midtjylland
Risikoniveau	4	4	4	4	4	4

Betegnelserne for risikoniveauerne fremgår af Tabel 2.

Risikoniveau	Beskrivelse
1	Potentiale for meget lav sygdomsbyrde i den kommende periode
2	Potentiale for lav sygdomsbyrde i den kommende periode
3	Potentiale for moderat sygdomsbyrde i den kommende periode
4	Potentiale for høj sygdomsbyrde i den kommende periode
5	Potentiale for meget høj sygdomsbyrde i den kommende periode

<b>Tabel 3: Kvantitative indikatorer, hele landet</b>						
	<b>Uge 47</b>	<b>Uge 48</b>	<b>Uge 49</b>	<b>Uge 50</b>	<b>Uge 51</b>	<b>Uge 52</b>
<b>COVID-19</b>						
Incidens pr. 100.000	495	588	817	1.223	1.316	2.054
Positiv procent	3,1	3,6	4,7	6,6	7,9	14,4
Antal nye indlagte	561	615	675	785	833	1.140
Antal nye indlagte mandag morgen (efterfølgende uge)	446	468	480	581	608	770
Antal indlagte på intensiv mandag morgen (efterfølgende uge)	60	65	64	66	70	73
Antal døde	73	65	64	69	78	63
Incidens uvaccineret, 12+ årige	1.030	1.218	1.521	1.805	1.759	2.925
Incidens, 0-5 årige (ingen	374	453	662	835	861	1357

vaccination )						
Incidens, 6-11 årige	1562	1.675	2.576	2.680	1.519	2.163
Incidens, forventet fuld effekt efter primært vaccination sforløb, 12+ årige	387	477	716	1.324	1.625	2.431
Incidens, +65-årige forventet fuld effekt efter primært vaccination sforløb	291	298	338	395	395	773
Incidens, +65årige forventet fuld effekt efter revaccination	-	98	121	184	281	858
Antal indlagte med	298	316	347	366	349	452

forventet fuld effekt efter primært vaccination sforløb						
Antal indlagte med forventet fuld effekt efter revaccinati on	-	53	61	99	124	273
Indlæggels er pr 100.000 med forventet fuld effekt efter primært vaccination sforløb	7,8	8,5	9,7	10,8	10,8	15,6
Indlæggels er pr. 100.00 med forventet fuld effekt efter revaccinati	-	-	-	-	-	21,1

on						
Døde pr 100.000 med forventet fuld effekt efter primært vaccination sforløb	1,4	1,1	1,0	1,1	1,2	0,8
Døde pr 100.000 med forventet fuld effekt efter revaccination	-	-	-	-	-	1,6
Andel af befolkning med påbegyndt primært vaccination sforløb	77,7%	78,5%	79,6%	81,1%	81,6%	81,9%
Andel af befolkning med færdiggjort primært vaccination	75,8%	76,2%	76,6%	77,0%	77,5%	78,3%



sforløb						
Andel af plejehjems beboere som er revaccinerede	96,2%	96,4%	96,6%	97,1%	97,4%	97,5%
Andel af immunsupprimerede borgere som er revaccinerede	85,5%	87,2%	89,2%	92,2%	93,5%	94,2%
Andel af 85+årige som er revaccinerede	84,0%	86,9%	90,1%	94,1%	95,8%	96,5%
Revaccinerede, andel af hele befolkningen	13,9%	17,1%	22,4%	36,8%	44,2%	49,4%
<b>RSV</b>						
Incidens pr 100.000	3	2	2	2	1	1
Positiv procent	6	4	4	3	3	2

Antal nyindlagte	69	72	66	53	39	24
Antal indlagte der har modtaget intensiv behandling	11	14	17	9	3	2
<b>Influenza**</b>						
Incidens pr 100.000	0,4	0,4	0,6	0,8	0,8	0,7
Positiv procent	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7
Antal nyindlagte	7	7	8	11	11	12
Antal indlagte der har modtaget intensiv behandling	2	0	0	1	0	1

\*\*Børn ml 2 og 6 år, som har modtaget den levende svækkede vaccine og som tester positive for influenza A eller B inden for 14 dage efter vaccination tæller ikke som positive influenza tilfælde.

<b>Tabel 4: Kvalitative indikatorer</b>	
Udbrud, antal og evt. størrelse	Udbredt samfundssmitte. Fra STPS angives stigende antal udbrud på plejehjem og

	<p>bosteder, hvor det nogle steder især er blandt medarbejdere, at smitten er steget.</p>
<p>Virus varianter inkl. trusselbilledet forbundet med nye VOI/VOC internationalt og nationalt.</p>	<p>Omikron er i uge 47, 2021 introduceret i Danmark og pr. 3. januar oppe på 57.125 registrerede tilfælde. Den 28. december udgjorde omikron ca. 90% af alle variant-PCR screenede tilfælde. Omikron udgør lineages BA.1, BA.2 og BA.3. Ud over BA.1, er der foreløbig set 517 tilfælde af BA.2, mens BA.3 stadig ikke er set i Danmark. Der er for nuværende ingen evidens for relation til øget smitsomhed eller antistofundvigelse for BA.2 eller BA.3 i forhold til BA.1.</p> <p>Omikron har et øget vækstpotentiale sammenlignet med deltavarianten. Dette skyldes, at den undviger antistoffer, men foreløbige studier viser tegn på, at den også er lidt mere smitsom.</p> <p>Foreløbige resultater fra et studie fra Sydafrika tyder på, at omikron øger risikoen for reinfektion sammenlignet med tidligere varianter som beta og delta. Dette ses også i danske data, hvor reinfektion sker omtrent 5 gange så hyppigt som ved delta varianten.</p> <p>Foreløbige resultater fra flere laboratoriestudier finder nedsat følsomhed overfor neutraliserende antistoffer sammenlignet med delta. SSI har lavet et neutraliseringsstudie, som viser markant nedsat beskyttelse 4 måneder efter 2. vaccine og god beskyttelse 3 uger efter 3. vaccine. Studiet er udelukkende baseret på prøver fra personer, der har</p>

	<p>modtaget Pfizervaccinen. Dette understøttes af foreløbige vaccineeffektivitetsstudier fra UK og Danmark, der viser, at beskyttelsen mod omikron efter vaccination med Pfizer eller Moderna er mindre end over for delta. Derudover falder effekten af vaccinerne efter 2 måneder. Effekten er bedre overfor symptomatisk sygdom end for infektion. Foreløbige studier fra UK og Canada finder, at risikoen for at blive indlagt pga. infektion med omikron er mindre (ca. halvt stor) som ved infektion med delta.</p>
Aldersfordeling	<p>Incidensen er i uge 52 steget i alle aldersgrupper og er højest i aldersgrupperne af 16-29 årige. Den højeste incidens ses blandt de 20-24 årige (3.399 tilfælde pr. 100.000) og dernæst de 16-19 årige (3.219 tilfælde pr. 100.000).</p> <p>Incidensen ligger over 1.000 tilfælde per 100.000 for alle aldersgrupper bortset fra de 70+-årige.</p>
Sundhedspersoner	<p>Antallet af smittet personale i social- og sundhedssektoren er steget fra 4.823 i uge 51 til 6.751 i uge 52.</p>
Dødelighed	<p>Der er registreret 63 covid-19-relaterede dødsfald i uge 52, heraf er der registreret 24 covid-relaterede dødsfald blandt personer med en gennembrudsinfektion efter primært vaccinationsforløb i alderen 60+årige og 21 dødsfald blandt personer med en gennembrudsinfektioner efter forventet fuld effekt efter revaccination i alderen 60+årige. I ugen før var der registreret 78 dødsfald.</p>

	<p>Der er set en stigende overdødelighed i Danmark i løbet af de seneste uger, særligt blandt ældre personer på 75 og derover. Ligeledes ses i mange europæiske lande en markant overdødelighed, ikke kun i de ældre aldersgrupper, men også blandt personer i alderen 15-44 år og 45-64 år.</p>
<p>Adfærdsdata fra HOPE-projektet. <a href="https://hope-project.dk/#/">https://hope-project.dk/#/</a></p>	<p>Seneste rapport fra HOPE-projektet den 5. januar 2021 viser, at borgerne har haft meget få sociale kontakter henover julen og nytåret. Dette er ifølge rapporten væsentligt at bemærke, da man må forvente, at dette har lagt en dæmper på smitten. Den rekordhøje smitte er altså afstedkommet på trods af disse meget få kontakter. Dette kan give anledning til bekymringer i forhold til smittestigningerne i den kommende uge. Ikke mindst fordi man må forvente et betydeligt højere antal kontakter efter ferien, da borgernes opmærksomhed på adfærdsrådene ikke har vist samme tendens. Faldet i kontakter skyldes altså i mindre grad frivillig smitteforebyggelse.</p> <p>I rapporten angives, at langt størstedelen af borgerne ønsker eller allerede har fået vaccinationsstik. Der er fortsat godt 12 procent, der her har angivet, at de har sagt nej til revaccination eller har planer om at sige nej til revaccination. Der er altså en gruppe personer, som allerede har modtaget første og anden vaccinedose, som ikke vil modtage tredje vaccinstik.</p>

<p>Fremskrivninger.</p> <p>Risikovurdering for udviklingen i epidemien med covid-19 á 3. januar.</p> <p><a href="#">risikovurdering-for-udviklingen-i-epidemien-med-covid19-03012022.pdf (ssi.dk)</a></p>	<p>SSI har i ny risikovurdering fremlagt kort forventning til udviklingen i smitte og indlæggelser i de kommende måneder. Der er fortsat store usikkerheder omkring omikron-varianten. Tallene skal derfor betragtes som mulige scenarier snarere end prognoser for udviklingen.</p> <p>Af risikovurderingen fremgår det, at antallet af nye smittede forventes at stige frem mod slutningen af januar, hvor smittetallet skønnes at toppe.</p> <p>Her estimeres et smittetal på mellem 25.000 og 55.000 nye smittede om dagen. Hovedparten af disse forventes at blive smittet med omikron-varianten, mens delta-variantens andel løbende falder.</p> <p>Ifølge risikovurderingen estimeres det daglige antal nyindlæggelser at ligge på mellem 150 og 360 i starten af februar.</p>
<p>Spildevand, se også <a href="#">National overvågning af SARS-CoV-2 i spildevandet (ssi.dk)</a></p>	<p>I uge 52 ses en stabiliseret Sars-CoV-2 koncentration i spildevandet på nationalt niveau.</p> <p>I denne uge opgøres antal spildevandssignaler ikke, da der har været færre prøvetagninger grundet juleferie og datagrundlaget er derfor utilstrækkeligt til at afrapportere valide signaler.</p>