



# Ugentlige tendenser: **covid-19 og andre luftvejsinfektioner**

Uge 5 | 2023





# Den epidemiologiske udvikling af covid-19 og andre luftvejsinfektioner i Danmark fra uge 3 til uge 4

Udarbejdet den 31. januar 2023

Udgivet den 2. februar 2023



# Indholdsfortegnelse

Sammendrag .....	3
Samlet vurdering .....	5
Overall assessment .....	6
Nøgletal .....	7
Covid-19 .....	7
Andre luftvejssygdomme .....	9
Generel dødelighed .....	12
Tendenser - covid-19 .....	14
Aldersfordelt incidens, testrater og positivprocent .....	15
Nyindlagte .....	17
SARS-CoV-2-varianter .....	20
Dødelighed .....	22
Plejehjem .....	24
Særlige personalegrupper .....	25
Spildevand .....	26
Formodet smittet med covid-19 og symptomer .....	29
Datagrundlag .....	30
Covid-19 .....	30
Andre luftvejssygdomme .....	35
Links .....	36
Bilag 1 .....	37



## Sammendrag

- Der ses fra uge 3 til uge 4 et fortsat fald i antallet af personer, der er bekræftet smittet med SARS-CoV-2 ved brug af PCR-test. Smitten er faldet fra 22 tilfælde per 100.000 indbyggere i uge 3 til 18 tilfælde per 100.000 indbyggere i uge 4. Samtidig er antallet af PCR-tests faldet med 13 % fra uge 3 til uge 4, og positivprocenten fra 7,2 % til 6,9 %. Den højeste positivprocent på 9,8 % ses blandt de 16-19-årige.
- Den højeste smitteforekomst ses fortsat blandt de 80+-årige, hvor der for fjerde uge i træk ses et fald, senest fra 56 tilfælde per 100.000 indbyggere i uge 3 til 36 tilfælde per 100.000 indbyggere i uge 4.
- Testraten er fra uge 3 til uge 4 faldende i de fleste aldersgrupper, med undtagelse af de 0-2-, 6-19- og 25-29-årige, hvor testraten er stabil.
- Fra uge 3 til uge 4 ses et fald i antallet af nye hospitalsindlæggelser, hos personer med en positiv test for SARS-CoV-2. Der er i uge 4 således 145 nye indlæggelser sammenlignet med 227 i uge 3. Det er fortsat de 70-89-årige, der udgør den største gruppe af nyindlagte.
- Antallet af covid-19-relaterede dødsfald er faldet til foreløbigt 38 dødsfald i uge 4 sammenlignet med 74 i uge 3. Den samlede dødelighed i Danmark er fortsat forhøjet, men niveauet har i de seneste uger været faldende. Den forhøjede dødelighed ses særligt i aldersgruppen 85+ år, men ser også ud til at aftage her.
- Blandt plejehjemsbeboere er antal bekræftede tilfælde nu 79 og stabiliseret ift. uge 3, hvor der var 83 tilfælde. Testraten er faldet til 4,1% fra 5,6% i uge 3. I uge 4 er positivprocenten samtidig steget. Antallet af dødsfald blandt beboere med covid-19 er i uge 4 på 19 og på samme niveau som i uge 3. Antallet af nyindlagte plejehjemsbeboere på hospital er faldet til 10 fra 17 i uge 3.
- Sammenlignet med personer som har fået 3. vaccinestik for mere end 140 dage siden, er de der har fået en booster-vaccination siden 15. september 2022 godt beskyttet mod hospitalsindlæggelse som følge af covid-19. Blandt +50-årige er dem, der har modtaget en booster-vaccination cirka 70 % bedre beskyttet mod indlæggelse end dem, der har fået tre stik.
- Pga. faldende testaktivitet kombineret med faldende smitteforekomst er der færre positive prøver, der helgenomsekventeres, og variantoversigten er fra uge 3 baseret på færre tilfælde end sædvanligt. BA.5 og dens undervarianter (heriblandt BQ.1.1) udgør nu under halvdelen af de sekventerede varianter i Danmark. BA.2.75 og dennes undervarianter er stigende i andel, herunder primært CH.1.1, der udgør 15 % af de sekventerede tilfælde i uge 4. Ligeledes udgør



rekombinantens XBB og dennes undervarianter en stigende andel af de sekventerede tilfælde, herunder især XBB.1.5 med 9 % i uge 4. Der skal generelt tages forbehold for, at der endnu mangler at blive sekventeret prøver for den seneste uge.

- I uge 4 ses der fortsat faldende koncentrationer af SARS-CoV-2 i spildevandet nationalt. Faldet er dog mindre, end det har været set siden nytår, og der er små variationer mellem regionerne. På nationalt niveau har der over de seneste tre uger været et kraftigt fald i koncentrationen. I regionerne Hovedstaden, Nordjylland og Sjælland har der været et meget kraftigt fald, mens der i regionerne Midtjylland og Syddanmark har været et kraftigt fald.
- Efter tre uger med et kraftigt fald i andelen af COVIDmeters brugerpanel, som har været formodet smittet med covid-19, ses der fra uge 3 til uge 4 en stabilisering.
- Sentinelovervågningen viser, at andelen af prøver, hvor der er påvist luftvejsvirus, er steget fra uge 2 til uge 3. I uge 3 udgjorde influenza og øvrige corona-virus (ikke covid-19) de hyppigst påviste virus i prøverne fra sentinelovervågningen. I uge 4 udgør influenza foreløbig den hyppigst andel påvist virus.
- Forekomsten af RSV er fortsat faldende både for smittetilfælde og nyindlagte.
- Efter jul har der været et fald i influenza A og B, det ser nu ud til at vende, og der ses i den seneste uge en stigning i antallet af bekræftede tilfælde af både A og B. Da influenza B tilfældene generelt er yngre ses ikke en tilsvarende stigning i antal nyindlæggelser som følge af influenza B. Antallet af nyindlæggelser med influenza A, der i større udstrækning rammer de ældre er steget.
- Udviklingen af RS-virus og influenza kan også følges på [SSI's dashboard for RS-virus](#), og [SSI's influenza-dashboard](#) samt på [Influenza - ugens opgørelse](#).



## Samlet vurdering

Der er i uge 4 et mindre fald i smitte med SARS-CoV-2 i forhold til uge 3 og et let fald i positivprocenten trods faldende testaktivitet. Faldet ses også blandt beboere på plejehjem. Der ses i uge 4 stagnation i andelen af COVIDmeters brugerpanel, som er formodet smittet med covid-19, og et mindre fald i koncentrationen af SARS-CoV-2 i spildevandet nationalt. Data fra alle overvågningssystemer giver indikation på faldende SARS-CoV-2 smitte i Danmark i uge 4, men faldet er mindre end i de foregående uger, da udgangspunktet er et lavt niveau af smitte.

Samtidig med det generelle fald i antallet af smittede i uge 4, ses også fald i antallet af nyindlagte, der diagnosticeres smittede med SARS-CoV-2.

Der ses fortsat tegn på en markant forhøjet dødelighed i uge 4, men den er aftagende.

Der ses et fald i forekomst og antallet af indlæggelser af RSV-smittetilfælde i uge 4.

Der er i uge 4 en stigning i antallet af nye influenza A og B tilfælde og en stigning i antallet af indlæggelser forårsaget af influenza A.

**Til sidst i denne rapport er datagrundlag beskrevet.**



## Overall assessment

Overall, there is in week 4 a smaller decrease in the number of confirmed cases with SARS-CoV-2 compared to week 3 and a light decrease in the positive percentage despite of a falling test activity. The decrease is also seen among nursing home residents. There is stagnating share of COVIDmeters user panel, who are presumably infected with COVID-19 and a small decrease in the concentration of SARS-CoV-2 in waste water samplings on a national level. Data from all types of surveillance systems thus gives a clear indication of decreasing SARS-CoV-2 infections in Denmark in week 4 but the decrease is lesser than in the previous weeks as the starting point is a low level of infections.

Alongside the general decrease in the number of confirmed cases in week 4, there is also a decrease in the number of new hospital admissions who are diagnosed with SARS-CoV-2.

There are still signs of a markedly raised overall mortality in week 4 but the level is decreasing.

There is a decrease in number of RSV-cases and the number of RSV-admissions in week 4.

An increase in the number of new cases of type A and B influenza has been observed in week 4 as well as in the number of hospital admissions caused by type A influenza.



# Nøgletal

## Covid-19

**Table 1. COVID-19: Key numbers and trends, weekly, 2022 and 2023**

Tabel 1. Covid-19: Nøgletal og trends, fordelt på uge, 2022 og 2023

Covid-19	2022 - 2023						Trend uge 51-4
	51	52	1	2	3	4	
Incidens pr. 100.000 indbyggere*	157	115	77	35	22	18	
Antal test udført (PCR)	48.883	39.430	40.501	25.975	19.649	17.105	
Bekræftede tilfælde (PCR)	9.270	6.782	4.567	2.099	1.278	1.075	
Positivprocent (PCR)	21,4	19,5	12,8	9,1	7,2	6,9	

Noter til tabel: Positivprocenten i denne tabel er udelukkende beregnet på baggrund af PCR tests fra offentligt regi.

\* Populationen for udregning af incidenser er beskrevet i datagrundlaget under punktet "Populationer til beregning af incidens".

**Table 2. COVID-19: Key numbers and trends for hospital admissions and deaths, weekly, 2022 and 2023.**

Tabel 2. Covid-19: Nøgletal og trends for hospitalsindlagte og døde, fordelt på uge, 2022 og 2023.

Covid-19	2022 - 2023						Trend uge 51-4
	51	52	1	2	3	4	
Nye hospitalsindlagte	826	801	642	382	227	145	
Antal indlagte mandag morgen	573		563	441	291	210	
Antal indlagte på intensiv mandag morgen	21		18	17	19	17	
Antal døde *	76	96	98	90	74	38	

Note: Tabellen indeholder ikke indlæggelsesdata i uge 1 for mandag morgen grundet tekniske problemer.

\* Antal døde opdateres bagudrettet da data kan være forsinket pga. efterregistrering.



**Table 3. COVID-19: Comparative vaccine effectiveness against hospitalization for COVID-19 of a booster vaccine dose relative to three vaccine doses given more than 140 days earlier**

**Tabel 3. Covid-19: Vaccineeffektivitet overfor indlæggelse pga. covid-19 blandt personer som har fået en booster-vaccination efter 15. september relativt til personer, som har fået 3 stik for mere end 140 dage siden.**

Covid-19, vaccinationsstatus	Population, +50-årige	Indlæggelse pga. covid-19	Observationstid (uger)	Estimeret kVE, % (95 % CI)
3 stik for mere end 140 dage siden	2.023.494	1	5	1
4. stik givet efter 15. september 2022	1.693.255	1	11	70,4 ( 67,0; 73,5)

Note: Studieperioden var fra 29. september 2022 til 17. januar 2023. Vaccineeffektivitet er udregnet som 1 minus HR, hvor HR er en hazard ratio fra en Cox regressionsanalyse justeret for alder, køn, region, co-morbiditet og tidligere infektion. kVE = komparativ vaccineeffektivitet for 4. stik sammenlignet med 3 stik.

Note: Se bilag 1 for detaljer.

Nedenstående tabel er senest opdateret i uge 2 og forventes opdateret igen i uge 6.

**Table 4. COVID-19: Comparative vaccine effectiveness against death from COVID-19 of a booster vaccine dose relative to three vaccine doses given more than 140 days earlier**

**Tabel 4. Covid-19: Vaccineeffektivitet overfor covid-19 død blandt personer som har fået en booster-vaccination efter 15. september relativt til personer, som har fået 3 stik for mere end 140 dage siden.**

Covid-19, vaccinationsstatus	Population, +50-årige	Covid-19 dødsfald	Observationstid (uger)	Estimeret kVE, % (95 % CI)
3 stik for mere end 140 dage siden	2.029.618	90	5	1
4. stik givet efter 15. september 2022	1.685.035	61	8	80,6 (71,3; 86,9)

Note: Studieperioden var fra 29. september til 25. december 2022. Vaccineeffektivitet er udregnet som 1 minus HR, hvor HR er en hazard ratio fra en Cox regressionsanalyse justeret for alder, køn, region, co-morbiditet og tidligere infektion. kVE = komparativ vaccineeffektivitet for 4. stik sammenlignet med 3 stik.



## Andre luftvejssygdomme

Data opdateres bagudrettet.

Influenza og influenzalignende sygdom overvåges dels ved syndromovervågning, hvormed mildere tilfælde der ikke kræver indlæggelse kan monitoreres, og dels ved laboratorieovervågning af bekræftede tilfælde blandt indlagte patienter. Under syndromovervågning hører influmenter, vagtlægeovervågning og sentinelovervågning, dvs. praktiserende lægers overvågning af influenzalignende sygdom.

I dette afsnit indgår data fra sentinelovervågningen samt laboratorieovervågning af influenza og RSV.

Følg udviklingen i de forskellige overvågningssystemer på SSI's [hjemmeside](#).

**Table 5. Sentinel surveillance: Total number of tests, proportion respiratory virus infections (%) and proportion of different types of respiratory virus infections with 5 or more cases, weekly, 2022 and 2023**

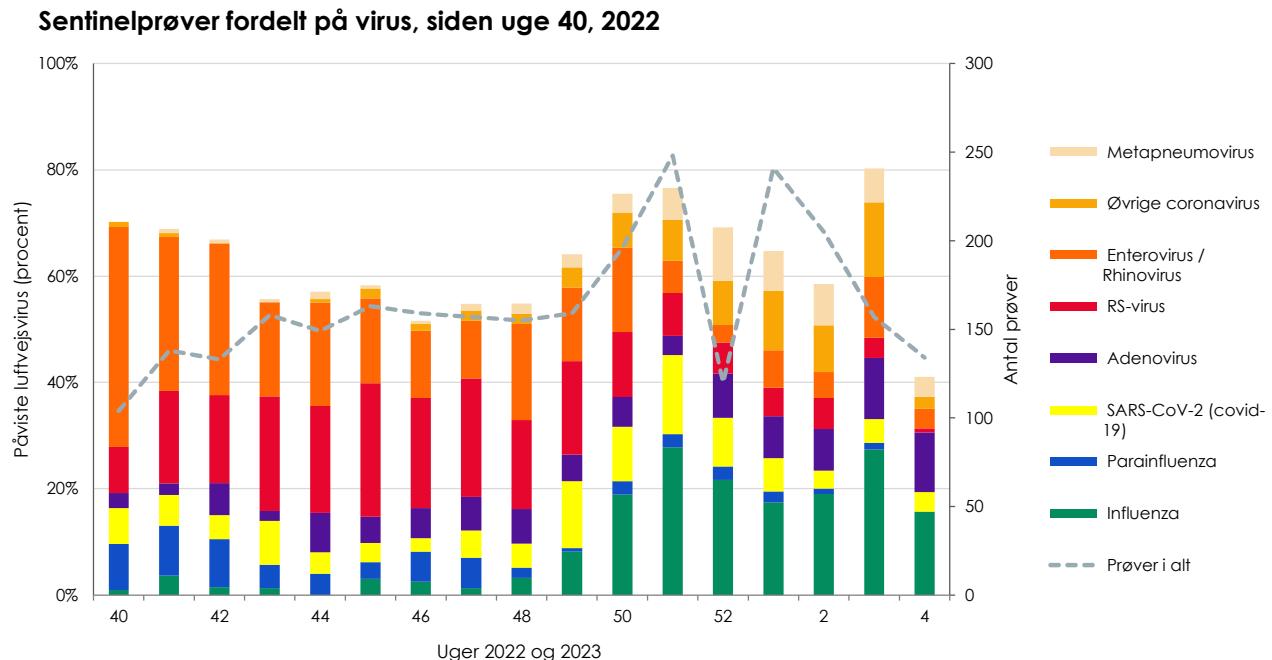
**Tabel 5. Sentinelovervågning: samlede antal prøver, andel påviste luftvejsvirus (%) og andel af forskellige typer luftvejsvirus med 5 eller flere tilfælde, fordelt på uge, 2022 og 2023.**

	2022 -2023						Trend uge
	51	52	1	2	3	4	
Samlede antal prøver	248	120	241	205	157	134	
Påviste luftvejsvirus (%)	76,6	69,2	64,7	58,5	80,3	41,0	
Påviste tilfælde med RS-virus (%)	8,1	5,8	5,4	5,9	3,8	0,7	
Påviste tilfælde med entero-/rhinovirus (%)	6,0	3,3	7,1	4,9	11,5	3,7	
Påviste tilfælde med influenza (%)	27,8	21,7	17,4	19,0	27,4	15,7	
Påviste tilfælde øvrige coronavirus (%)	7,7	8,3	11,2	8,8	14,0	2,2	
Påviste tilfælde med covid-19 (%)	14,9	9,2	6,2	3,4	4,5	3,7	
Påviste tilfælde med metapneumovirus (%)	6,0	10,0	7,5	7,8	6,4	3,7	
Påviste tilfælde med adenovirus (%)	3,6	8,3	7,9	7,8	11,5	11,2	
Påviste tilfælde med parainfluenza (%)	2,4	2,5	2,1	1,0	1,3	0,0	

Note til tabel: Bemærk, at der efterregistreres en del tilfælde for tabellens seneste uge i næstkommande uge, hvorfor denne skal læses med forbehold.



**Figure 1. Respiratory viruses: Sentinel tests across virus types, from week 40, 2022**  
**Figur 1. Luftvejsvirus: Sentinelprøver fordelt på virus, fra uge 40, 2022**



Følg udviklingen i [RSV](#)- og [influenza-overvågningen](#) på SSI's dashboards.

**Table 6. Respiratory syncytial virus (RSV): Key numbers and trends, weekly, 2022 and 2023**  
**Tabel 6. Respiratorisk syncytialvirus (RSV): nøgletal og trends, fordelt på uge, 2022 og 2023**

RSV	2022 -2023						Trend uge 51-4
	51	52	1	2	3	4	
Incidens pr. 100.000indbyggere	9,2	7,3	7,7	3,9	2,6	1,7	
Antal personer testet	4.607	4.715	5.711	4.493	3.941	3.754	
Bekræftede tilfælde	542	433	456	231	154	100	
Positivprocent	11,8	9,2	8,0	5,1	3,9	2,7	
Antal nyindlagte	274	220	196	100	68	44	



**Table 7. Influenza A: Key numbers and trends, weekly, 2022 and 2023**  
**Tabel 7. Influenza A: nøgletal og trends, fordelt på uge, 2022 og 2023**

Influenza A	2022 -2023						Trend uge 51-4
	51	52	1	2	3	4	
Incidens pr. 100.000 indbyggere	12,7	13,8	10,9	8,0	6,5	7,9	
Antal personer testet	8.001	8.337	9.083	7.176	6.288	6.093	
Bekræftede tilfælde	750	818	644	471	386	467	
Positivprocent	9,4	9,8	7,1	6,6	6,1	7,7	
Antal nyindlagte	196	289	186	126	87	113	

Note til tabel: Børn mellem 2 og 6 år, som har modtaget den levende svække vaccine, og som tester positive for influenza A eller B inden for 14 dage efter vaccination, tæller ikke som positive influenzatilfælde.

**Table 8. Influenza B: Key numbers and trends, weekly, 2022 and 2023**  
**Tabel 8. Influenza B: nøgletal og trends, fordelt på uge, 2022 og 2023**

Influenza B	2022 -2023						Trend uge 51-4
	51	52	1	2	3	4	
Incidens pr. 100.000 indbyggere	8,3	9,5	10,3	6,9	7,1	9,1	
Antal personer testet	8.037	8.376	9.131	7.232	6.347	6.135	
Bekræftede tilfælde	493	563	609	407	419	538	
Positivprocent	6,1	6,7	6,7	5,6	6,6	8,8	
Antal nyindlagte	51	69	45	29	50	46	

Note til tabel: Børn mellem 2 og 6 år, som har modtaget den levende svække vaccine, og som tester positive for influenza A eller B inden for 14 dage efter vaccination, tæller ikke som positive influenzatilfælde.

Nedenstående tabel er senest opdateret i uge 2 og forventes opdateret igen i uge 6.

**Table 9. Influenza: Comparative vaccine effectiveness against laboratory-confirmed influenza A and B for the period from November 1st 2022 to January 4th, 2023. All age-groups.**

**Tabel 9. Influenza: Vaccineeffektivitet overfor laboratorieverificeret influenza A og B i perioden 1. november 2022 til 4. januar 2023, alle aldersgrupper.**

	Testede	VE	95% CI
Influenza A	50.321	34%	(27-41 %)
Influenza B	49.387	74%	(67-80 %)



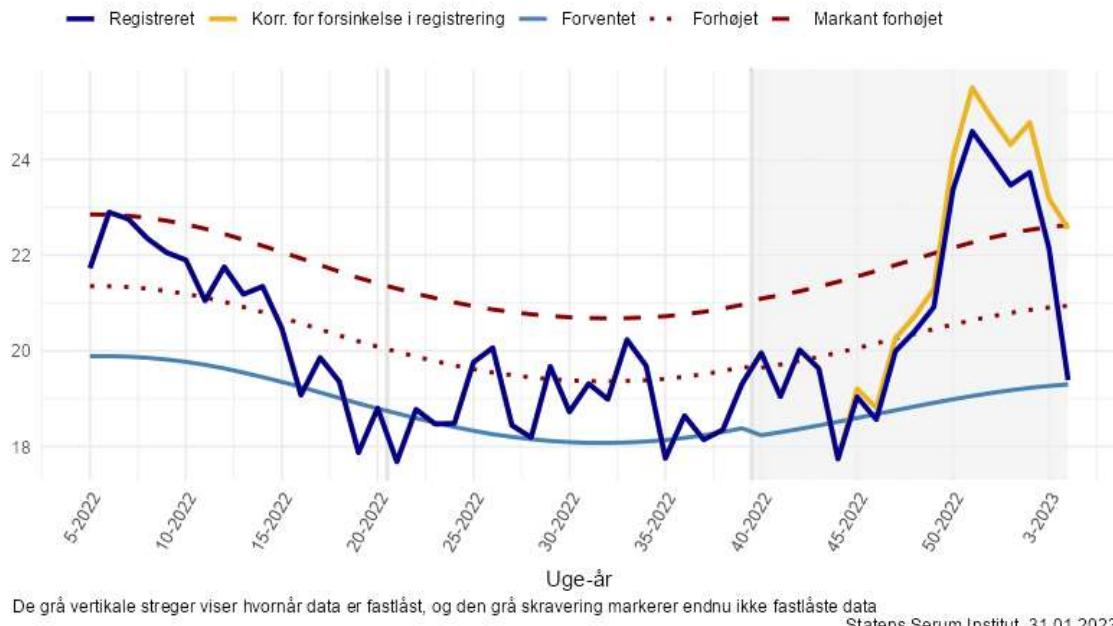
## Generel dødelighed

SSI bidrager hver uge med overvågning af dødeligheden i Danmark, ved at beregne antallet af det totale antal døde i samfundet i forhold til det forventede antal døde i Danmark. Se desuden notat om dødelighed. Derudover bidrager SSI med overvågning af dødeligheden sammen med 26 andre europæiske lande ([www.euromomo.eu](http://www.euromomo.eu)).

**Figure 2. Number of deaths in total per 100.000 person-weeks over the latest year, 2022-2023.**

**Figur 2. Antal dødsfald i alt per 100.000 person-uger det seneste år, 2022-2023.**

Antal dødsfald i alt per 100.000 person-uger det seneste år



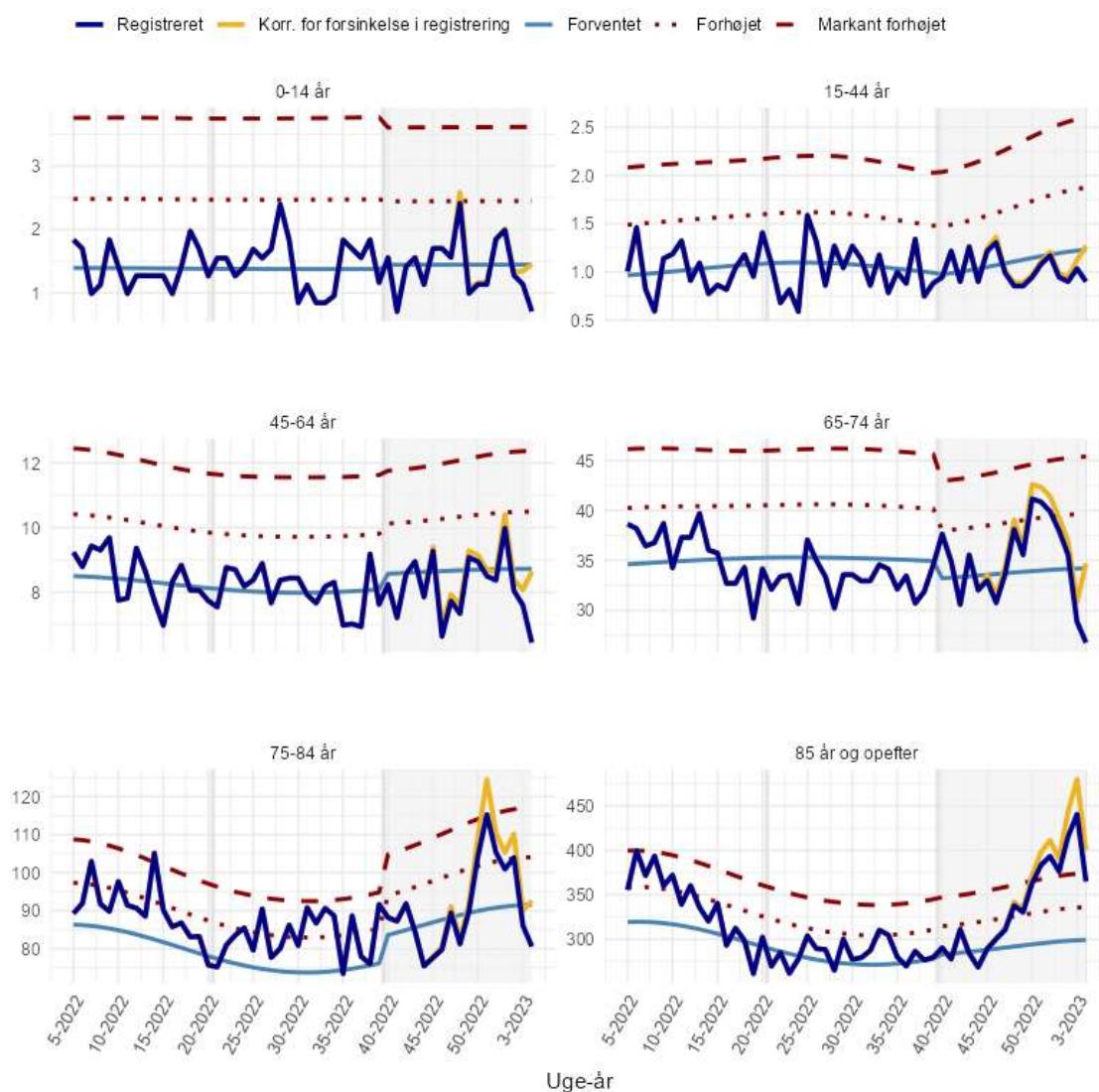
Note: Der gøres opmærksom på, at der i beregningen af den totale dødelighed vist i figur 2 ikke er justeret for alder. Det er mere retvisende at betragte dødelighedstallene per aldersgruppe, se figur 3.



**Figure 3. Number of deaths in total per 100.000 person-weeks over the latest year, by age-group, 2022-2023.**

**Figure 3. Antal dødsfald i alt per 100.000 person-uger det seneste år, fordelt på aldersgrupper, 2022-2023.**

Antal dødsfald per 100.000 person-uger det seneste år, fordelt på aldersgrupper



De grå vertikale streger viser hvornår data er fastlåst, og den grå skravering markerer endnu ikke fastlåste data

Statens Serum Institut 31.01.2023



# Tendenser - covid-19

I dette afsnit vises mere detaljerede grafer og tabeller til illustration af udviklingen af covid-19 i de seneste seks uger.

For øvrige luftvejsinfektioner henvises til [SSI's hjemmeside](#) under sygdomsovervågning.

## Regionale forskelle

**Table 10. COVID-19: Key numbers and trends by region, weekly, 2022 and 2023**  
**Tabel 10. Covid-19: Nøgletal og trends for regioner, fordelt på uge, 2022 og 2023**

Covid-19	Region	2022 - 2023						Trend uge 51-4
		51	52	1	2	3	4	
Incidens pr. 100.000 indbyggere	Hovedstaden	149	99	61	26	18	12	
	Midtjylland	139	107	77	34	18	18	
	Nordjylland	157	103	79	34	18	12	
	Sjælland	187	152	103	54	29	25	
	Syddanmark	162	124	82	39	27	25	
Positivprocent	Hovedstaden	19,9	17,0	10,7	7,0	6,2	4,6	
	Midtjylland	25,9	25,2	16,9	12,4	8,5	10,2	
	Nordjylland	22,6	18,0	13,2	8,4	6,1	5,2	
	Sjælland	21,1	21,4	13,4	11,4	7,3	7,9	
	Syddanmark	20,3	18,4	12,1	8,4	8,3	8,0	
Nye hospitalsindlagte	Hovedstaden	312	269	228	122	72	52	
	Midtjylland	132	128	113	56	33	29	
	Nordjylland	80	74	63	41	25	8	
	Sjælland	142	163	123	84	37	28	
	Syddanmark	158	158	112	78	59	27	
	Ukendt region	2	9	3	1	1	1	



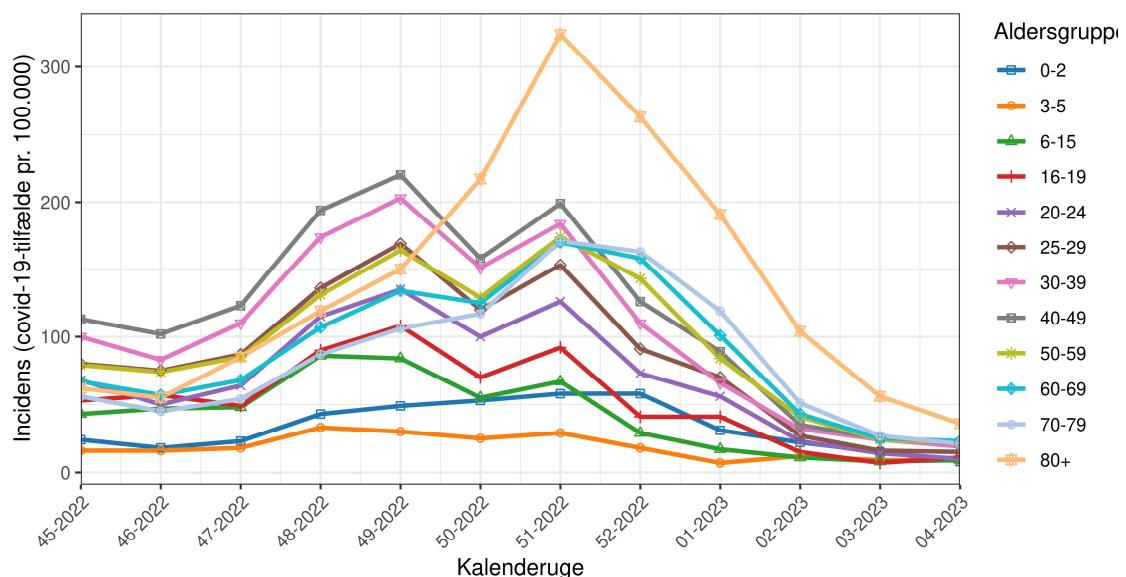
## Aldersfordelt incidens, testrater og positivprocent

Data opdateres bagudrettet.

Se også tilfælde fordelt på alder SSI's [regionale dashboard](#).

**Figure 4. COVID-19: Age-specific incidence per 100,000 inhabitants**

**Figur 4. Covid-19: Aldersspecifik incidens per 100.000 indbyggere**





**Table 11. Covid-19: Age-specific incidence per 100,000 inhabitants, test rate and positive percentage, weekly, 2022 and 2023**

**Tabel 11. Covid-19: Aldersspecifik incidens per 100.000 indbyggere, testrate og positivprocent, fordelt på uge, 2022 og 2023**

Covid-19, aldersgrupper	Incidens, testrate (%), positivprocent	2022 - 2023						Trend uge 51-4
		51	52	1	2	3	4	
0-2 år	Incidens	58	58	31	22	15	8	
	Testrate	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	
	Positivprocent	16,0	17,0	11,0	9,2	5,6	3,2	
3-5 år	Incidens	29	18	7	12	9	9	
	Testrate	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	
	Positivprocent	9,1	7,5	4,9	7,3	5,4	6,6	
6-15 år	Incidens	67	29	17	11	8	9	
	Testrate	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	
	Positivprocent	19,0	13,0	10,0	9,7	7,3	7,1	
16-19 år	Incidens	92	41	41	15	7	11	
	Testrate	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	
	Positivprocent	25,0	19,0	17,0	10,0	6,3	9,8	
20-24 år	Incidens	126	73	56	23	14	10	
	Testrate	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	
	Positivprocent	25,0	22,0	17,0	11,0	9,4	7,8	
25-29 år	Incidens	153	91	70	27	16	15	
	Testrate	0,6	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	
	Positivprocent	26,0	24,0	18,0	11,0	9,3	8,6	
30-39 år	Incidens	184	110	66	32	24	19	
	Testrate	0,7	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	
	Positivprocent	26,0	23,0	13,0	9,7	8,6	7,4	
40-49 år	Incidens	199	126	89	35	25	21	
	Testrate	0,8	0,5	0,6	0,4	0,3	0,3	
	Positivprocent	26,0	24,0	15,0	9,3	7,8	7,4	
50-59 år	Incidens	174	143	84	41	24	22	
	Testrate	0,9	0,7	0,8	0,5	0,4	0,3	
	Positivprocent	20,0	22,0	11,0	8,7	6,2	6,7	
60-69 år	Incidens	170	158	101	43	25	23	
	Testrate	0,9	0,8	0,9	0,5	0,4	0,4	
	Positivprocent	18,0	19,0	12,0	8,0	6,0	6,0	
70-79 år	Incidens	171	163	119	51	27	21	
	Testrate	1,0	1,0	1,0	0,6	0,4	0,3	
	Positivprocent	17,0	16,0	12,0	8,3	6,5	6,5	
80+ år	Incidens	324	263	191	104	56	36	
	Testrate	2,9	2,9	2,7	1,8	1,1	0,9	
	Positivprocent	11,0	9,2	7,0	5,9	5,2	4,2	

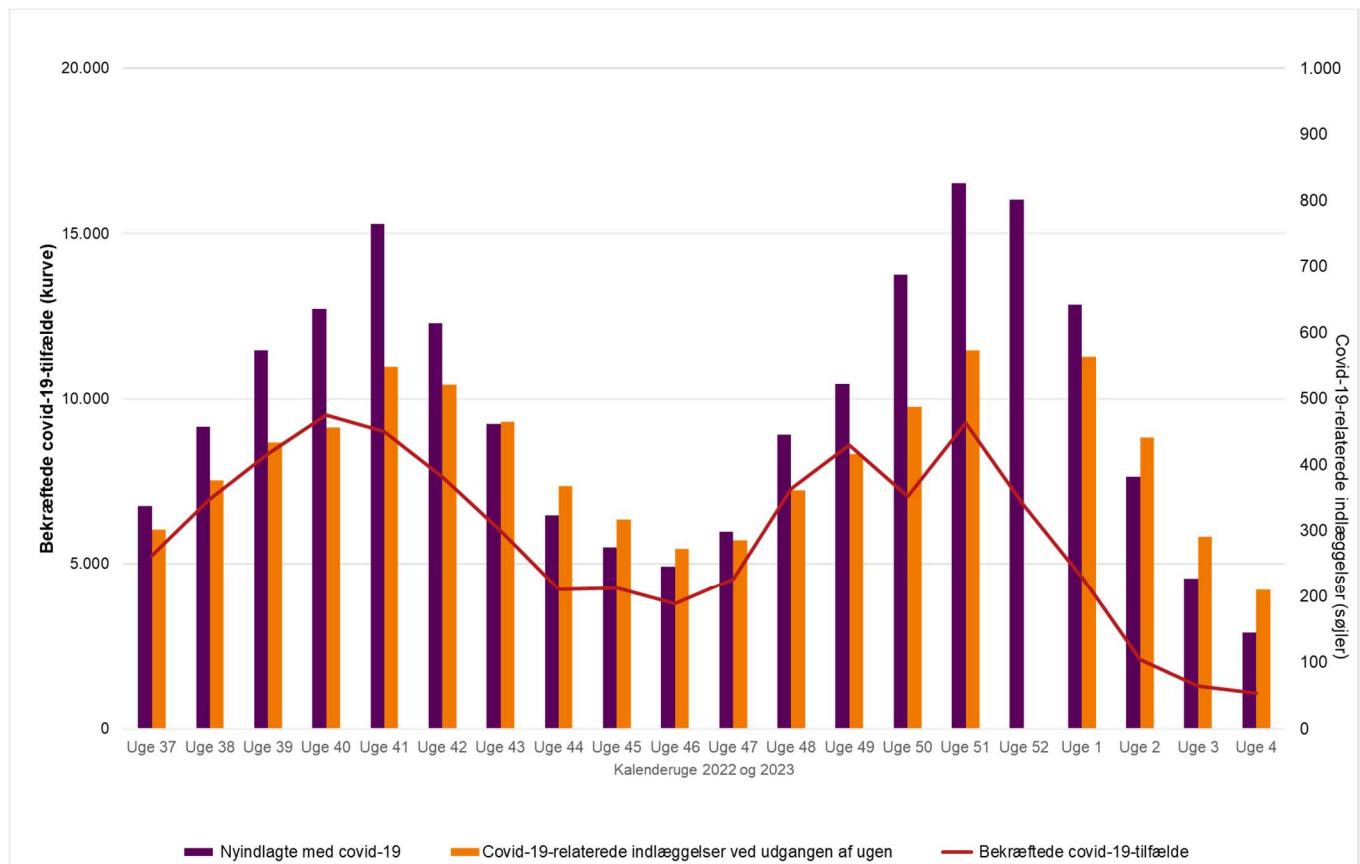


## Nyindlagte

Se også aldersfordelingskurver over nyindlagte på SSI's [regionale dashboard](#).

**Figure 5. COVID-19: PCR-positive hospital admissions (purple), PCR-positive patients in hospital on Monday morning (orange) and confirmed (PCR-positive) cases in population (red).**

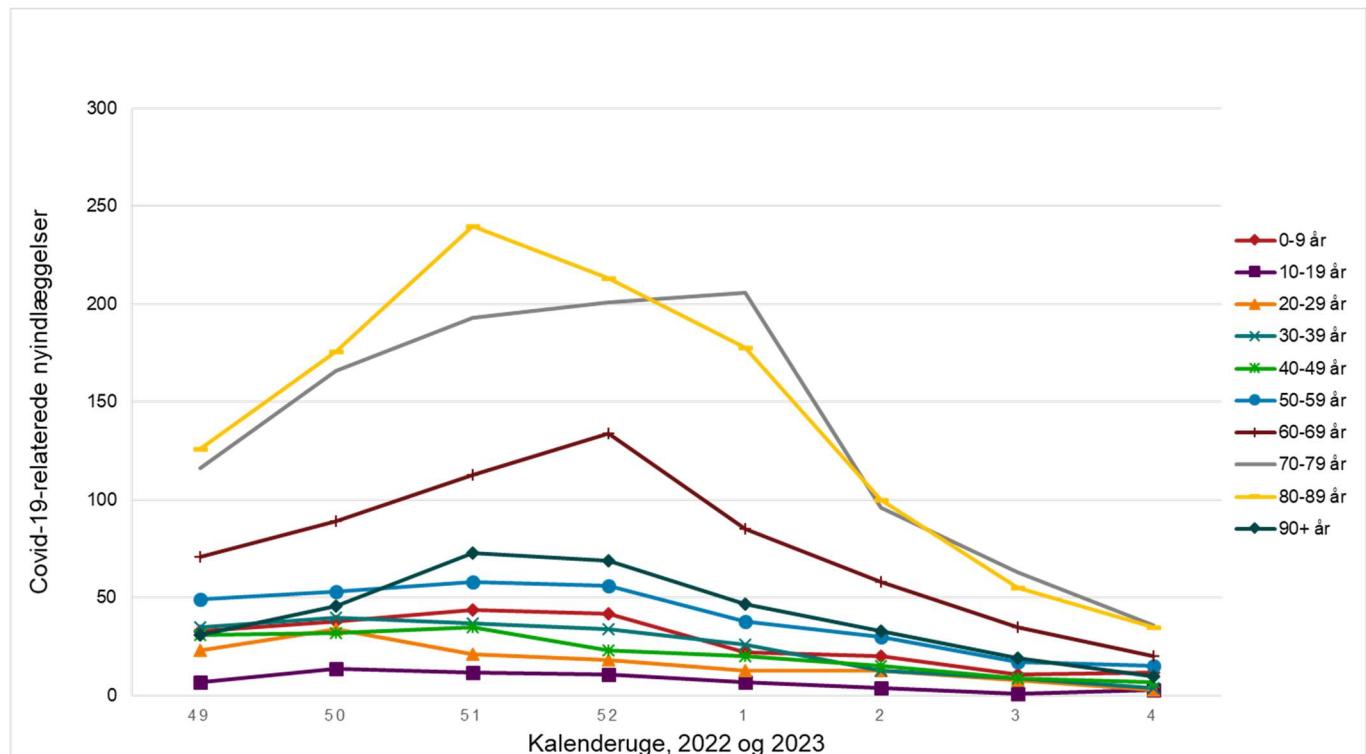
**Figur 5. Covid-19: Nyindlagte, indlagte mandag morgen og bekræftede tilfælde.**



Note: Tabellen indeholder ikke indlæggelsesdata for i uge 52 mandag morgen grundet tekniske problemer.



**Figure 6. COVID-19: Weekly numbers of PCR-positive hospital admissions by age group**  
**Figur 6. Covid-19: Ugentlige antal nyindlagte fordelt på aldersgrupper**





**Figure 7. COVID-19: Proportion of hospital admissions with a positive SARS-CoV-2 test. Admission because of COVID-19 (red), admission possibly partly because of COVID-19 (orange), or admission because of other causes than COVID-19 (green), June 1<sup>st</sup> 2020 to January 15<sup>th</sup> 2023**

**Figur 7. Covid-19: Andelen af nye indlæggelser med positiv SARS-CoV-2 prøve. Indlæggelse pga. covid-19, indlæggelse hvor covid-19 kan have spillet en rolle, eller indlæggelse pga. andre forhold end covid-19, 1. juni 2020 til 15. januar 2023**



**Table 12. COVID-19: Proportion of hospital admissions with a positive SARS-CoV-2 test. Admission because of COVID-19, admission possibly partly because of COVID-19, or admission because of other causes than COVID-19, weekly, 2022 and 2023**

**Tabel 12. Covid-19: Andelen af nye indlæggelser med positiv SARS-CoV-2 prøve. Indlæggelse pga. covid-19, indlæggelse hvor covid-19 kan have spillet en rolle, eller indlæggelse pga. andre forhold end covid-19, fordelt på uge, 2022 og 2023**

Diagnose	2022 - 2023						Trend uge 49-2
	49	50	51	52	1	2	
Indlæggelse pga. covid-19	41	43	47	49	50	40	
Indlæggelse, hvor covid-19 kan have spillet en rolle	26	24	26	25	23	27	
Indlæggelse pga. andre forhold end covid-19	33	33	27	26	28	33	

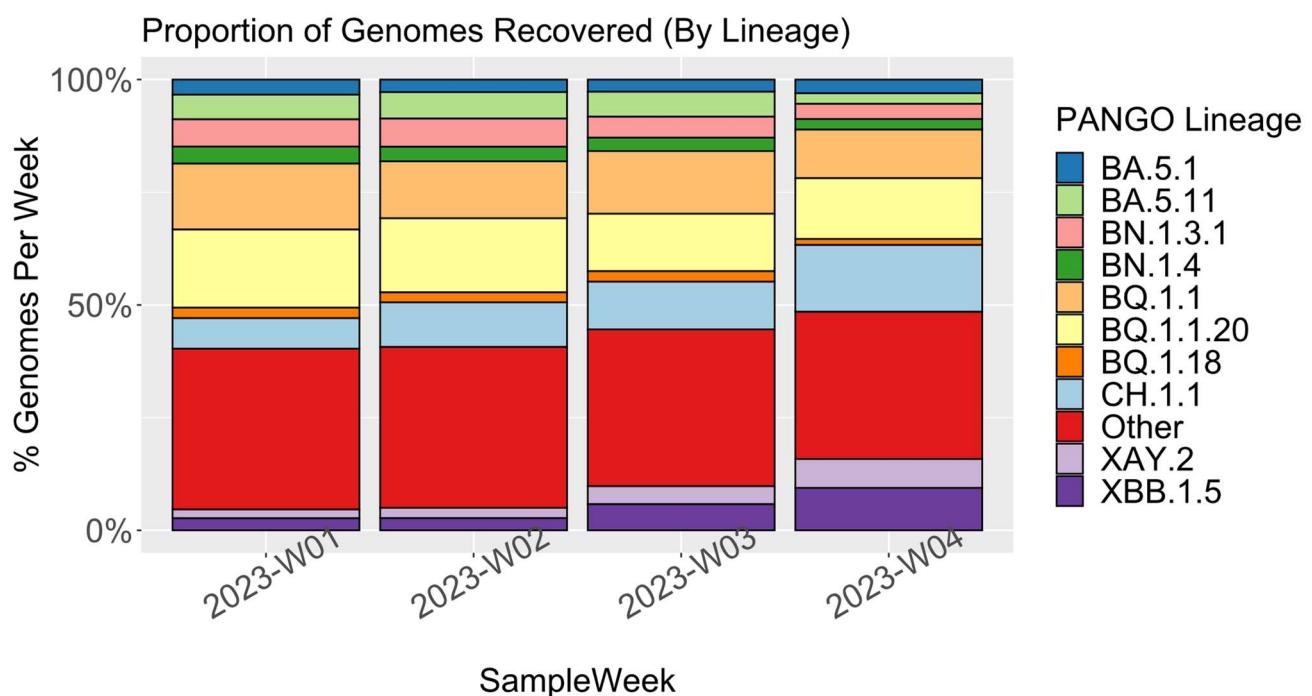


## SARS-CoV-2-varianter

Dette afsnit indeholder data baseret på helgenomsekventering af positive SARS-CoV-2 prøver i Danmark.

**Figure 8. COVID-19: The 10 most frequently observed (sub)variants based on whole-genome sequencing data**

**Figur 8. Covid-19: De 10 hyppigst observerede (sub)varianter ud fra helgenomsekventeringsdata**





**Table 13. COVID-19: The most frequently observed sublineages grouped by overall lineage based on whole-genome sequencing data for the last four weeks, 2022 and 2023**

**Tabel 13. Covid-19: Observerede varianter grupperet ved overordnet lineage fundet ved WGS de seneste 4 uger, 2022 og 2023**

Observerede varianter grupperet ved overordnet lineage fundet ved WGS de seneste 4 uger					
Lineage	WHO	1	2	3	4
BQ.1.1*	Omicron	1111 (43.28%)	551 (40.46%)	301 (38.79%)	103 (34.68%)
BA.2.75*	Omicron	647 (25.20%)	406 (29.81%)	220 (28.35%)	91 (30.64%)
BA.5*	Omicron	498 (19.40%)	248 (18.21%)	116 (14.95%)	32 (10.77%)
XBB*	Recombinant	163 (6.35%)	79 (5.80%)	68 (8.76%)	39 (13.13%)
Other	-	112 (4.36%)	66 (4.85%)	64 (8.25%)	31 (10.44%)
BA.4*	Omicron	27 (1.05%)	9 (0.66%)	6 (0.77%)	1 (0.34%)
BA.2*	Omicron	9 (0.35%)	3 (0.22%)	1 (0.13%)	0 (0.00%)
Total		2567	1362	776	297

\*angiver variant inklusive dennes undervarianter. BA.5\* inkluderer dog ikke BQ.1.1\* og BA.2\* inkluderer ikke BA.2.75\*.

Note til tabel: Antal varianter kan ændre sig, når flere prøver bliver sekventeret og inkluderet i tabellen.

En detaljeret tabel over forekomsten af enkelte varianter kan findes via dette link:  
<https://covid19.ssi.dk/overvagningsdata/download-fil-med-overvaagningdata>

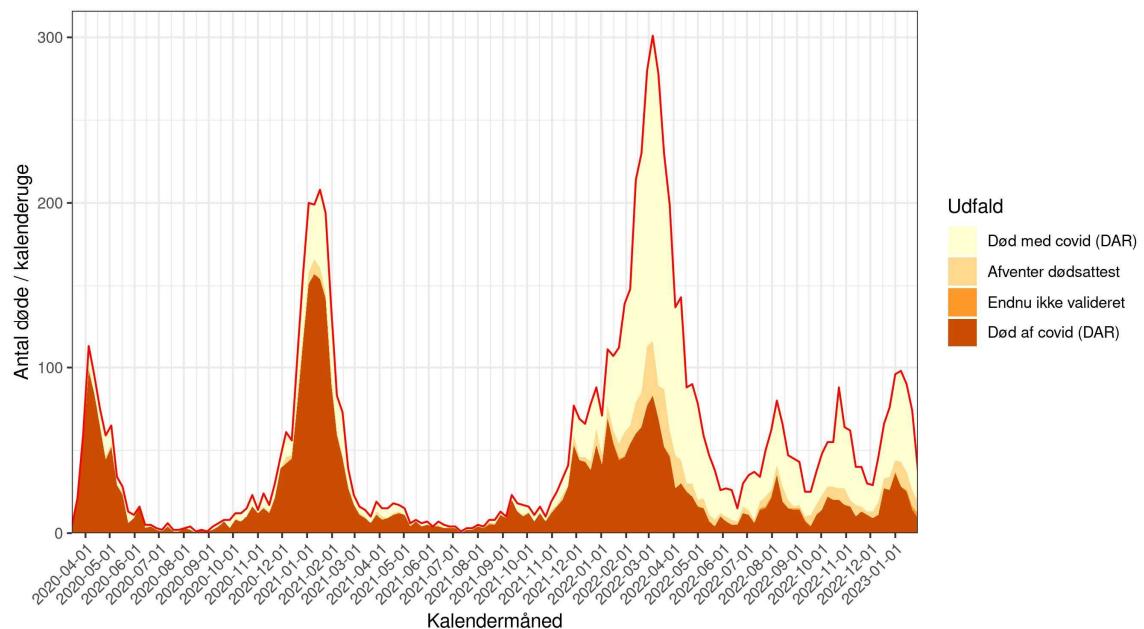


## Dødelighed

I dette afsnit vises figurer og tabel for valideret dødelighed af og med covid-19.

**Figure 9. COVID-19: Deaths by and with COVID-19 based on death certificates (DAR: The Cause of Death Register). Death not related to COVID-19-infection (light), death related to COVID-19-infection (dark), 2020-2023**

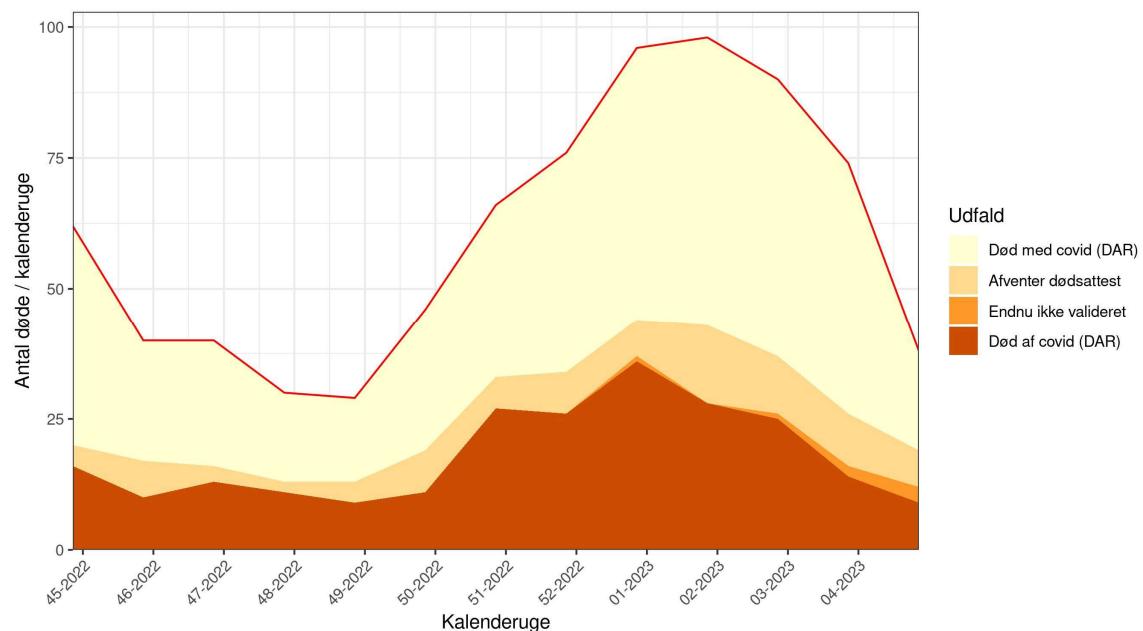
**Figur 9. Covid-19: Dødsfald af og med covid-19 baseret på dødsattester, 2020-2023**





**Figure 10. COVID-19: Deaths by and with COVID-19 based on death certificates (DAR: The Cause of Death Register). Death not related to COVID-19-infection (light), death related to COVID-19-infection (dark), 2022 and 2023**

**Figur 10. Covid-19: Dødsfald af og med covid-19 baseret på dødsattester, 2022 og 2023**





## Plejehjem

Data opdateres bagudrettet.

**Table 14. COVID-19 at nursing homes, weekly 2022 and 2023**

Tabel 14. Covid-19 på plejehjem, fordelt på uge 2022 og 2023

Covid-19, plejehjem	2022 - 2023						Trend uge 51-4
	51	52	1	2	3	4	
Bekræftede tilfælde blandt beboere	686	475	350	195	83	79	
Testrate blandt beboere (%)	16,7	16,7	15,6	9,9	5,6	4,1	
Positivprocent blandt beboere	10,1	7,0	5,6	4,9	3,7	4,8	
Dødsfald blandt bekræftede tilfælde	31	31	36	22	19	19	
Plejehjem med bekræftede tilfælde	194	181	138	81	43	35	

**Table 15. COVID-19 at nursing homes by region, weekly 2022 and 2023**

Tabel 15. Covid-19 på plejehjem fordelt på regioner, fordelt på uge 2022 og 2023

Covid-19, plejehjem	Region	2022 - 2023						Trend uge 51-4
		51	52	1	2	3	4	
Bekræftede tilfælde blandt beboere	Hovedstaden	260	170	125	55	30	15	
	Midtjylland	162	104	60	45	10	17	
	Nordjylland	59	47	41	19	13	5	
	Sjælland	62	43	36	24	3	2	
	Syddanmark	143	111	88	52	27	40	
Testrate blandt beboere (%)	Hovedstaden	19,3	16,9	16,6	8,9	5,9	4,6	
	Midtjylland	11,6	9,6	10,0	5,7	3,3	2,6	
	Nordjylland	15,7	17,5	16,9	12,0	5,9	2,7	
	Sjælland	13,6	17,4	15,9	9,7	5,7	1,8	
	Syddanmark	21,2	22,8	19,3	14,6	7,2	7,1	
Positivprocent blandt beboere	Hovedstaden	10,9	8,1	6,2	5,0	4,2	2,7	
	Midtjylland	15,1	11,7	6,6	8,6	3,4	7,2	
	Nordjylland	7,8	5,6	5,1	3,3	4,6	3,9	
	Sjælland	8,2	4,4	4,1	4,5	1,0	2,0	
	Syddanmark	7,7	5,6	5,3	4,1	4,4	6,5	

**Table 16. COVID-19: Number of residents at nursing homes admitted to hospitals, weekly 2022 and 2023**

Tabel 16. Covid-19: antal nyindlagte plejehemsbeboere på hospital, fordelt på uge 2022 og 2023

Covid-19	Region	2022 - 2023						Trend uge 51-4
		51	52	1	2	3	4	
Nyindlagte plejehemsbeboere på hospital	Hovedstaden	32	19	23	12	6	3	
	Midtjylland	12	10	3	3	0	1	
	Nordjylland	6	9	6	7	3	1	
	Sjælland	10	8	6	9	2	1	
	Syddanmark	9	15	5	7	6	4	
	Danmark	69	61	43	38	17	10	

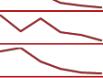


## Særlige personalegrupper

Data opdateres bagudrettet.

**Table 17. COVID-19: Confirmed cases, incidence per 100,000 inhabitants, test rate and positive percentage among specific employees, weekly 2022 and 2023**

Tabel 17. Covid-19: bekræftede tilfælde, incidens per 100.000 indbyggere, testrate og positivprocent blandt særlige personalegrupper, fordelt på uge 2022 og 2023

Covid-19, særlige personalegrupper	Bekræftede tilfælde, incidens per 100.000, testrate (%), positivprocent	2022 - 2023						Trend uge
		51	52	1	2	3	4	
Socialsektor	Bekræftede tilfælde	861	631	495	216	133	97	
	Incidens	481	353	277	122	75	54	
	Testrate	3,9	2,6	3,6	2,5	2,3	1,9	
	Positivprocent	12,3	13,7	7,7	4,9	3,3	2,9	
Sundhedssektor	Bekræftede tilfælde	343	257	158	65	51	32	
	Incidens	189	143	88	36	29	18	
	Testrate	0,8	0,6	0,6	0,4	0,3	0,3	
	Positivprocent	22,3	23,0	14,0	9,1	9,1	6,2	

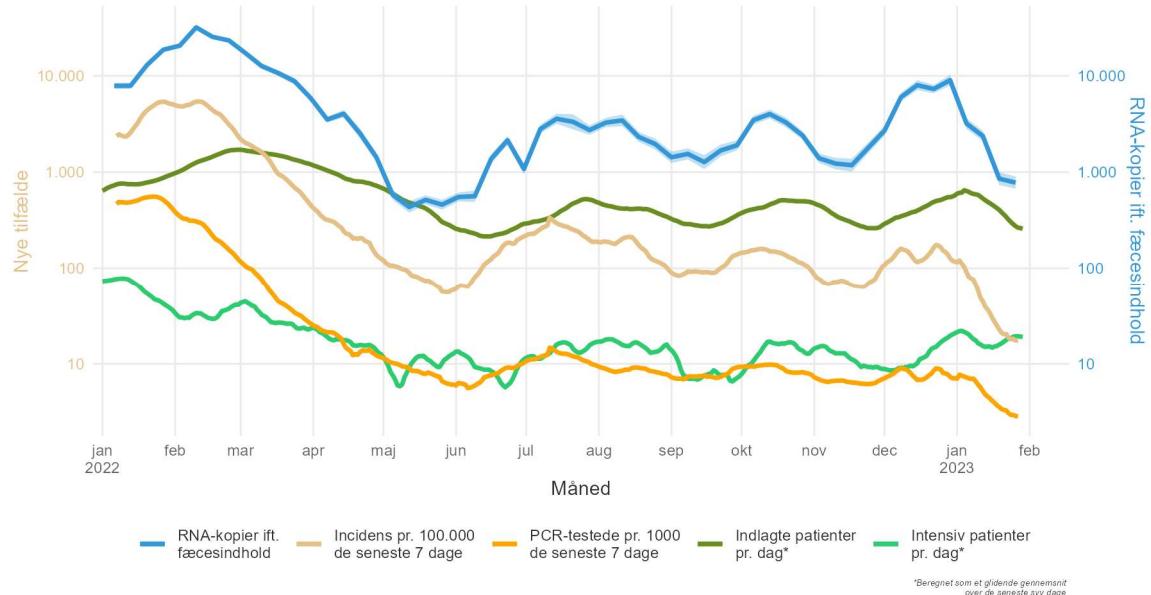


## Spildevand

På SSI's hjemmeside med overvågning af SARS-CoV-2 kan du læse mere om [spildevandsmålinger](#).

**Figure 11. COVID-19: Incidence and results from waste-water surveillance, 2022 and 2023**  
**Figur 11. Covid-19: incidens og resultater fra spildevandsmålinger, 2022 og 2023**

SARS-CoV-2 incidens og resultater fra spildevandsmålinger



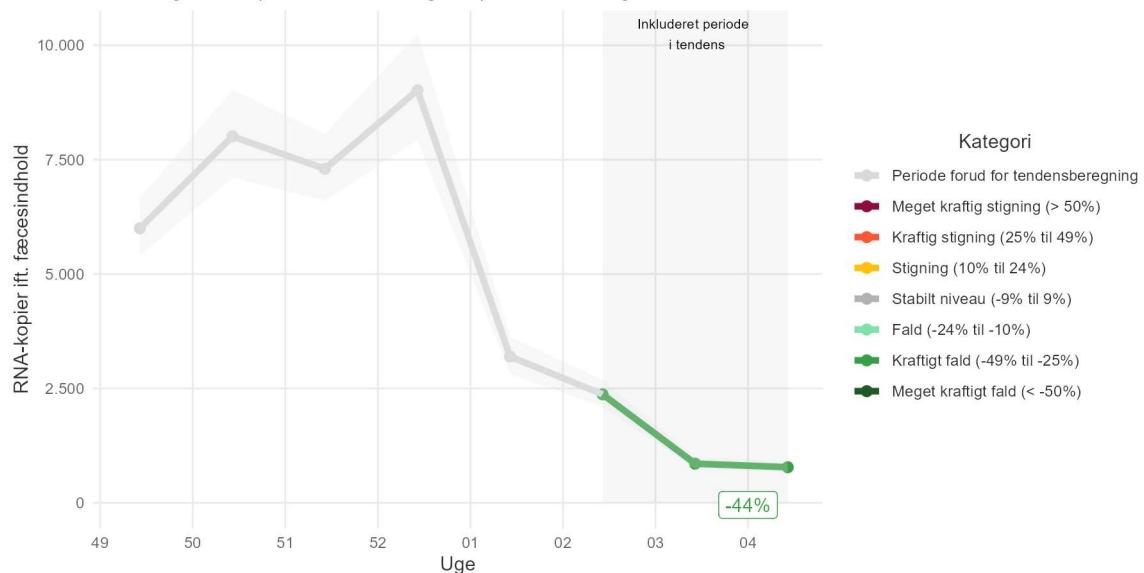
Fra d. 21.11.2022 er der implementeret en ny metode til at detektere outliers for henholdsvis RdRp og N2 genet. Såfremt ét af de to gener identificeres som en outlier, vil de blive prædikteret med det andet gen. Dette er indført med bagudrettet effekt (hele år 2022) og betyder derfor, at der kan ses mindre ændringer i grafens forløb.



**Figure 12. COVID-19. National trends from waste-water surveillance, weekly 2022 and 2023**  
**Figur 12. Covid-19: national tendens i spildevandsovervågning, fordelt på uge 2022 og 2023**

Uge 4: Tendens i spildevandsovervågning

Procentvis ændring baseret på de seneste tre ugers spildevandsmålinger

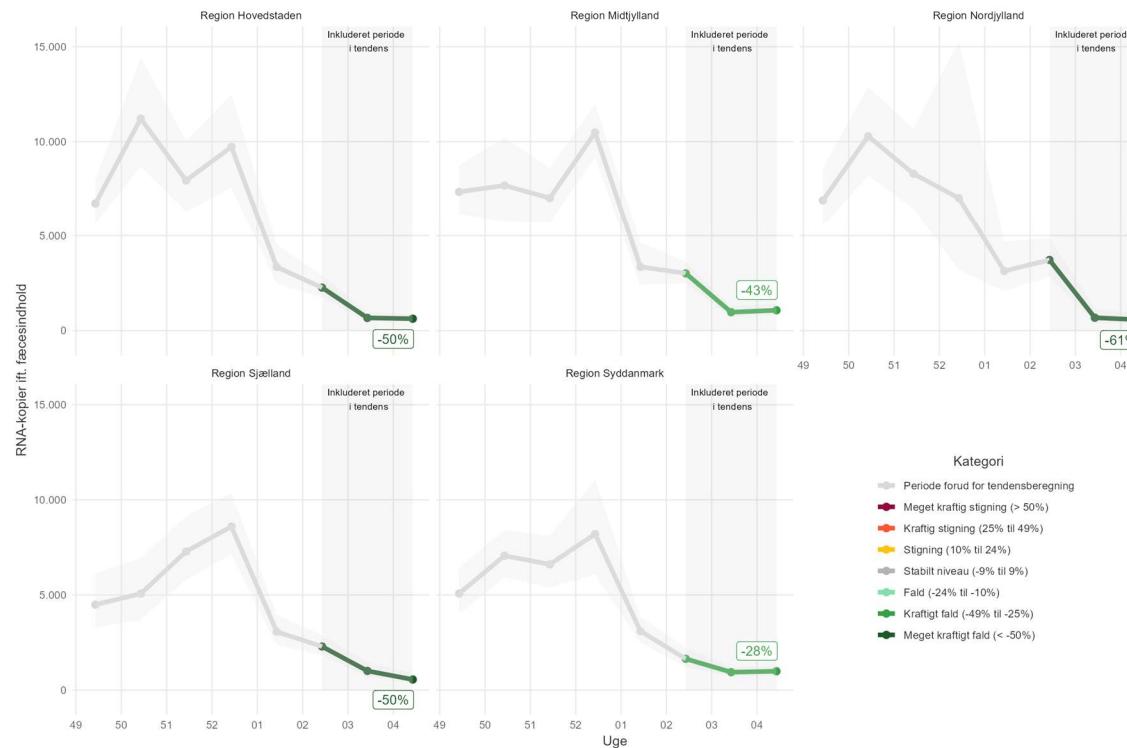


Fra d. 21.11.2022 er der implementeret en ny metode til at detektere outliers for henholdsvis RdRp og N2 genet. Såfremt ét af de to gener identificeres som en outlier, vil de blive prædikteret med det andet gen. Dette er indført med bagudrettet effekt (hele år 2022) og betyder derfor, at der kan ses mindre ændringer i grafens forløb.



**Figure 13. COVID-19. Trends from waste-water surveillance by region, weekly 2022 and 2023**  
**Figur 13. Covid-19: regionale tendenser i spildevandsovervågning, fordelt på uge 2022 og 2023**

Uge 4: Tendens i spildevandsovervågning  
 Procentvis ændring baseret på de seneste tre ugers spildevandsmålinger



Fra d. 21.11.2022 er der implementeret en ny metode til at detektere outliers for henholdsvis RdRp og N2 genet. Såfremt ét af de to gener identificeres som en outlier, vil de blive prædikteret med det andet gen. Dette er indført med bagudrettet effekt (hele år 2022) og betyder derfor, at der kan ses mindre ændringer i grafens forløb.

**Figure 14. COVID-19: Variant distribution of VOC (Variants Of Concern)/VOI (Variants Of Interest) in waste water in Denmark from week 14, 2022.**

**Figur 14. Covid-19: variantfordeling af VOC (Variants Of Concern)/VOI (Variants Of Interest) i spildevand for hele landet fra uge 14, 2022.**

**Udgår af denne uges tendensrapport grundet tekniske problemer.**



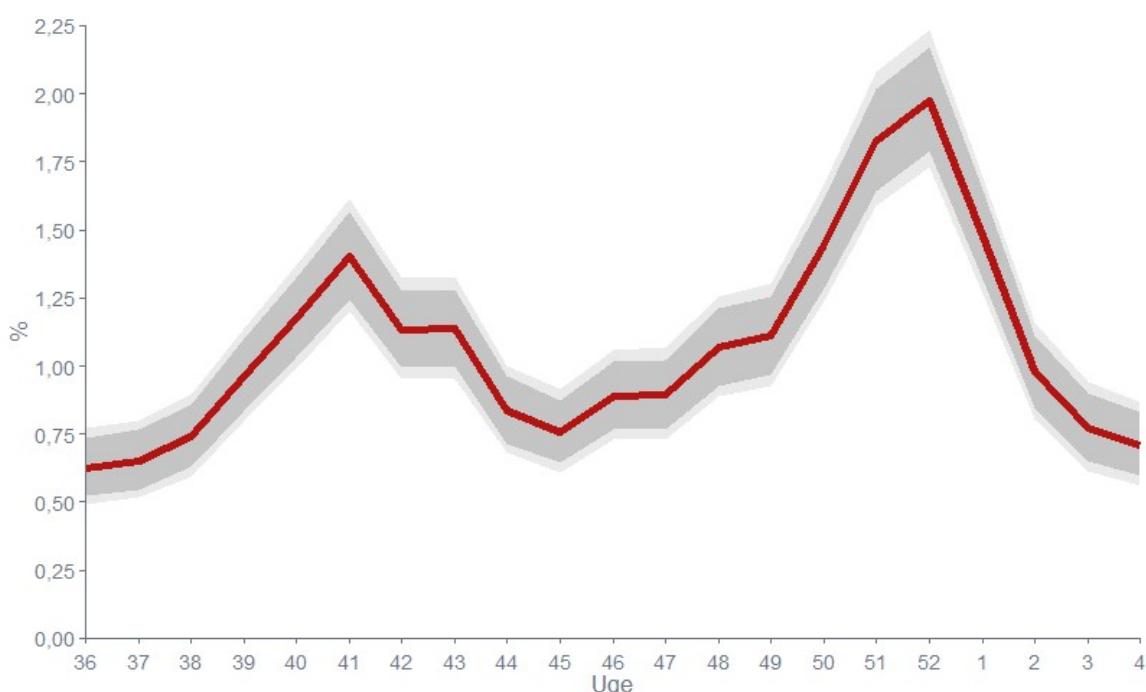
## Formodet smittet med covid-19 og symptomer

På SSI's hjemmeside med overvågning af SARS-CoV-2 kan du læse mere om [COVIDmeter](#).

Data opdateres bagudrettet.

**Figure 15. COVID-19: Proportion of participants in user-panel presumably infected with COVID-19 per week. Grey color indicates confidence interval for the calculation.**

Figur 15. Covid-19: andelen af besvarelser fra deltagerne, der er formodet smittet med covid-19 per uge de seneste 5 måneder. Den grå farve angiver sikkerhedsintervallet for beregningen (mørkegrå 95%, lysegrå 99%).



**Table 18. COVIDmeter: Number of participants, proportion of presumably infected with COVID-19, self-reported test rate and positive percentage among all COVIDmeter participants and self-reported test rate and positive percentage among presumably infected with COVID-19**

Tabel 18. COVIDmeter: antal deltagere, andel formodet smittet med covid-19, selvrapporteret testrate og positivprocent blandt alle COVIDmeter-deltagerne og blandt formodet smittet med covid-19

COVIDmeter	Antal deltagere, andel formodet smittet med covid-19 (%), testrate	2022 - 2023						Trend uge 51-4
		51	52	1	2	3	4	
Alle deltagere i COVIDmeter	Antal deltagere	19.968	20.546	21.172	20.687	19.633	20.115	
	Formodet smittede med covid-19 (%)	1,8	2,0	1,5	1,0	0,8	0,7	
	Testrate (%)*	6,1	6,2	5,5	3,8	2,7	2,2	
	Positivprocent*	26	26	17	14	14	11	
Formodet smittede med covid-19	Testrate (%)*	52	47	46	37	41	29	
	Positivprocent*	52	51	36	33	40	21	

\*selvrapporteret pcr- eller antigenetest (privat og hjemmetest) (i næse eller svælg), med testsvar.



# Datagrundlag

## Covid-19

Denne rapport er baseret på PCR-bekræftede tilfælde.

Data for den seneste uge trækkes på udarbejdelsesdatoen. Data opdateres ikke bagudrettet med mindre andet er angivet. Data for positive PCR-tests er opgjort på prøvedato, og derfor kan der være nogle prøver fra den seneste uge, der endnu ikke er indkommet svar for. Det vurderes imidlertid at data er tilstrækkeligt til at vurdere tendenser og signaler. Det vurderes også at bagudrettede ændringer i data er små og er ubetydelige ift. konklusionerne i rapporten.

Positivprocenten er udregnet således, at en person kun kan bidrage med én negativ test per uge. Personer med tidligere covid-19-infektion er ikke inkluderet i beregningen.

## Definition af incidenser i rapporten

I denne rapport er anvendt følgende metode til beregning af incidenserne per uge:

Ved beskrivelse af lands-, regions- og aldersincidenserne i rapporten, er anvendt antal bekræftede tilfælde i den pågældende uge (7 dage opgjort på prøvedato) per 100.000 indbyggere.

## Populationer til beregning af incidens

For at være med i den underliggende population, skal flere kriterier være opfyldt, herunder at:

- personen skal have en gyldig kommunekode, som matcher en eksisterende kommune
- køn skal være angivet
- personen skal have en gyldig vejkode.

Personerne medtaget er derfor personer, som opfylder ovenstående kriterier, har et gyldigt cpr-nummer og er bosat i Danmark. Populationen er baseret på cpr-registeret og opdateres månedligt.

## Vaccineeffektivitet, covid-19

Analysen for beskyttelse mod indlæggelse inkluderer alle over 50 år med bopæl i Danmark, som ikke tidligere har været hospitalsindlagt pga. COVID-19, og som har modtaget mindst tre vaccine-stik 140 dage før studiestart. Analysen, som er justeret i en Cox regressionsmodel for kalendertid, alder, køn, region, co-morbiditet, og tidligere infektion, sammenligner indlæggelsesraten blandt dem, som har fået 4. stik fra 15. september 2022, med dem som kun har fået 3 stik. Personer følges over tid fra studieperiodens start (dog ikke før der er gået 14 dage efter sidste vaccinestik) indtil



udrejse, død, vaccination eller PCR-påvist infektion hvad enten den fører til indlæggelse eller ej.

## Definition af covid-19-relaterede indlæggelser i SSI's covid-19-overvågning

Fra uge 18, 2022, inkluderedes re-infektioner, og beregningsmetoden opdateres herefter desuden bagudrettet.

For uddybende definition af covid-19-indlæggelser henvises til [Fokusrapport om COVID-19-relaterede hospitalsindlæggelser under SARS-CoV-2-epidemien](#), udgivet d.6. januar, 2022.

Karakterisering af covid-19-relaterede indlæggelser ud fra hospitalsdiagnoser – udvikling af ny algoritme Covid-19-relaterede indlæggelser vil via denne algoritme blive inddelt i 3 kategorier:

- Covid-19-diagnose: Patienter der er diagnosticeret med covid-19, og dermed er vurderet af den behandelnde læge at være syge af covid-19.
- Luftvejsdiagnose eller observation (obs) for covid-19: Patienter der er diagnosticeret med anden luftvejssygdom, hvor symptomerne er helt eller delvist overlappende med covid-19, eller hvor der er rejst mistanke om covid-19.
- Anden diagnose: Patienter som ikke har fået diagnosen covid-19 eller en diagnose for luftvejslidelse eller observation for covid-19, men i stedet har helt andre diagnoser under indlæggelsen, f.eks. fraktur, graviditet eller hjernerystelse.

I den daglige overvågning af SARS-CoV-2-epidemien har SSI defineret en covid-19-relateret indlæggelse som en indlæggelse blandt personer med en positiv SARS-CoV-2-test taget fra 14 dage før indlæggelsen eller i løbet af indlæggelsen. Hvis der registreres en positiv SARS-CoV-2-test i tidsrummet 14 dage før til 48 timer efter indlæggelsestidspunktet, starter den covid-19-relaterede indlæggelse på indlæggelsestidspunktet. Patienter, der under indlæggelsen tester positive for SARS-CoV-2 mere end 48 timer efter indlæggelsestidspunktet, bliver også registreret med en covid-19-relateret indlæggelse, men her anses indlæggelsesdatoen for at være lig prøvedatoen (tidsrummet på 14 dage før til 48 timer efter er valgt, da der er en forventet latenstid fra smitte til udvikling af alvorlig sygdom, der kan føre til indlæggelse).

Opgørelsen over covid-19-relaterede indlæggelser i SSI's overvågning baseres på 3 datakilder:

- SARS-CoV-2-testsvar samt variant-PCR-svar fra den danske mikrobiologidatabase (MiBa).
- Oplysninger om indlæggelser registreret i Landspatientregisteret (LPR).



- Snapshotdata fra regionerne, der to gange dagligt leverer en oversigt over indlagte covid-19-patienter.

Når det opgøres om en patient har været indlagt med covid-19, anden luftvejs- eller obs-diagnose eller anden diagnose, vil registreringen altid ske med forsinkelse ift. indlæggelsestidspunkt. Derfor skal der gå 14 dage før data er retvisende, hvilket betyder, at disse data er ældre end de øvrige data i rapporten.

## SARS-CoV-2-variante

Afsnittet "SARS-CoV-2-variante" er baseret på resultater fra helgenomsekventering.

Data for den seneste uge trækkes på udarbejdelsesdatoen. Data opdateres løbende bagudrettet i takt med, at resultater fra sekventering bliver tilføjet. Data er opgjort på prøvedato, og derfor kan der være nogle prøver fra den seneste uge, der endnu ikke er indkommet svar for. Det vurderes imidlertid at data er tilstrækkeligt til at vurdere tendenser og signaler. Det vurderes også at bagudrettede ændringer i data er små og er ubetydelige ift. konklusionerne i rapporten.

## Dødelighed

### Validering af covid-19 døde jf. Dødsårsagsregisteret

I de daglige opgørelser over covid-19-relatede dødsfald optælles samtlige dødsfald, som har fundet sted blandt personer med mindst én positiv PCR-test inden for de seneste 30 dage. Definitionen af covid-19-relatedet død er international standard, har været i brug siden epidemien begyndelse og er relativt nem at benytte i praksis.

Med en høj incidens af covid-19 vil definitionen imidlertid inkludere et antal personer, som er testet positive, men som er døde af andre årsager.

En mere præcis måde at opgøre, hvor mange der er døde "af" covid-19 og hvor mange, der er døde "med" covid-19, er ved anvendelse af dødsattester. Denne metode medfører dog mere forsinkelse i data. I data fra Dødsårsagsregisteret via Sundhedsdatastyrelsen er der inkluderet dødsfald, hvor der som tilgrundliggende årsag er markeret én af følgende ICD10 koder på dødsattest:

- Covid-19-infektion uden angivelse af lokalisering
- Covid-19, svær akut respiratorisk syndrom
- Coronaviruseinfektion uden specifikation
- Covid-19, virus identificeret
- Covid-19, virus ikke identificeret

Dødsfaldet er inkluderet, hvis der er gået 30 dage eller mindre siden positiv SARS-CoV-2-test.



## Plejehjem og særlige personalegrupper

Test- og positivtestdata.

Datagrundlaget for opgørelserne er en sammenkørsel af Statens Serum Instituts oversigt over COVID-19 test (MiBa), Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekrutterings forløbsdatabase, DREAM, CPR-registeret og Sundhedsdatastyrelsens oversigt over plejehjemsbeboere. Opgørelsen er foretaget af Sundhedsdatastyrelsen.

- Oversigten over COVID-19-test (MiBa) er opdateret natten til tirsdag
- Oplysninger om branchetilknytning fra DREAM-databasen er baseret på nyest mulige beskæftigelsesoplysning
- CPR-registeret per dato ved data udtræk
- Plejehjemoversigten

Oversigten over COVID-19-test (MiBa) er en spejling af MiBa.

Opgørelsen er baseret på beboere og personale, der er aktive i CPR (ikke afgået ved døden eller udrejst) med bopæl i dansk folkeregister. Der ses både på unikke testede personer i den angivne uge og på foretagne test.

Plejehjemsbeboere omfatter personer, der mandag i den givne uge har adresse på et plejehjem, der fremgår af Plejehjemoversigten. Den angivne kommune er ud fra plejehjemsadressen.

Plejehjemsansatte omfatter personer, der er ansat i branchen "87.10.10 - Plejehjem".

Hjemmehjælpsansatte omfatter personer, der er ansat i branchen "88.10.10 - Hjemmehjælp".

Branchetilknytningen bliver dannet ud fra lønindberetningen til lønindkomst-registeret og branchen på den virksomhed, borgere i den givne måned har modtaget den største lønsum fra. I Danmarks Statistikks Registerbaserede Arbejdsstyrkestatistik (RAS) forsøges branchetilknytning at blive korrigteret for eventuelle fejlindberetninger. Data anvendt her indeholder ikke korrektioner af branchetilknytning.

## Spildevand

Resultaterne er baseret på spildevandsanalyser leveret af Eurofins Miljø A/S.

Trendanalyser:

Resultaterne af den nationale spildevandsovervågning af SARS-CoV-2 vises for hele landet samt for de fem regioner fra den 03.01.2022 og fremadrettet\*. Resultaterne præsenteres i grafer der viser viruskoncentrationerne af SARS-CoV-2 (RNA kopier/L) i forhold til mængden af afføring i spildevandet. Spildevandsprøverne analyseres i laboratoriet for indhold af SARS-CoV-2 (RNA) og for to andre ufarlige og naturligt forekommende vira/bakteriofag (PMMoV og CrAssphage), der udskilles med afføringen. Ved at bruge disse indirekte mål for mængden af afføring i spildevandet og sammenholde dem med SARS-CoV-2 RNA kopier/L tages der i resultaterne højde for fortynding af spildevandet eks. på grund af regnvand.



Den nationale graf og de regionale grafer er lavet ved at spildevandsresultaterne fra hvert renseanlæg tillægges en vægt, i forhold til antallet af beboere i oplandet, hvorefter resultaterne lægges sammen. De sammenlagte målinger præsenteres herefter i graferne.

\*Fra uge 28 er resultaterne opgjort efter den vedtagne nedskalering i antallet af prøver og prøvesteder, hvilket inkluderer 87 prøvesteder med to ugentlige prøvetagninger. Frem til uge 28 inkluderede spildevandsovervågningen 202 prøvesteder med tre ugentlige prøvetagninger.

#### Vækstrater:

Kurverne med vækstraterne viser de nationale og regionale vækstrater af SARS-CoV-2 i spildevandet over de seneste tre uger. Vækstraterne er den procentvise ændring i koncentrationen af SARS-CoV-2 i spildevandet over en tre-ugers periode. Vækstraterne er beregnet ved hjælp af en lineær mixed model, hvor hældningskoefficienten efterfølgende er omregnet til procent. Alle beregninger er foretaget på log-skala.

#### SARS-CoV-2 variant analyse af spildevand:

Variantanalyserne af spildevandet er baseret på sekventeringer af et stykke af spike-genet fra den sammensætning af forskellige SARS-CoV-2-variante, der er til stede i spildevandet. Ud fra disse sekvenser undersøges forekomsten af de varianter, som ECDC (The European Centre for Disease Prevention and Control) til enhver tid vurderer er aktuelle VOC (variants of concern) og VOI (variants of interest).

Variantanalyserne fra Spildevandsovervågningen vises fra uge 14 og fortløbende. Resultaterne vises som et samlet resultat for hele landet. Forekomsten af de forskellige varianter fra de individuelle rensningsanlæg normaliseres, før de indgår i den samlede figur. Normaliseringen sker på baggrund af virus RNA-koncentrationen i forhold til det antal personer, der bidrager til det specifikke rensningsanlæg. Det vil sige, at graferne er lavet ved, at det antal virus RNA af de forskellige varianter, der er fundet i spildevandet fra hvert renseanlæg tillægges en vægt, i forhold til antallet af beboere i oplandet, hvorefter de lægges sammen. De sammenlagte målinger præsenteres herefter i graferne som en procentdel af de samlede antal varianter fundet.

Fra uge 28 er resultaterne opgjort efter den vedtagne nedskalering i antallet af prøver og prøvesteder, hvilket inkluderer 50 sekventeringer/uge fra op til 89 prøvesteder. Tidligere er tallene basseret på op til 230 sekventeringer/uge fra lige så mange steder.

Forekomsten af varianter i spildevandet på de individuelle prøvetagningssteder er normaliseret i forhold til virusmængden i spildevandet og befolkningsantallet i oplandet, men da der maksimalt sekventeres 50 prøver ugentligt af de totalt ca. 200 prøver der tages om ugen er forekomsten på den angivne procentsats ikke nødvendigvis et direkte udtryk for fordelingen af denne variant i hele befolkningen, men udtrykker dog trends af fordelingerne varianterne imellem.

## COVIDmeter

Formodet smittet med covid-19 og symptomer er baseret på data fra COVIDmeter. COVIDmeter er en digital løsning, hvor borgere kan tilmelde sig et bruger-panel og



ugentligt rapportere om de har haft symptomer eller ej. Alle oplysninger i COVIDmeter er selvrapporteret.

COVIDmeter deltagerne er ikke et repræsentativt udsnit af den danske befolkning. F.eks. er kvinder og personer i alderen 40-70 år overrepræsenteret i bruger-panelet.

For at indgå i analyserne skal brugeren minimum have afgivet tre besvarelser.

Til COVIDmeter er der lavet en særskilt analyse for at kunne besvare spørgsmålet om, hvilken symptomsammensætning, der mest sandsynligt skyldes covid-19. Den bygger på data fra personer, der har haft symptomer og er testet positive for covid-19 og personer, der har haft symptomer, men som testede negative for covid-19. Det drejer sig om data fra to andre overvågningssystemer (SSI's sentinelovervågning og SSI's interview med personer, der er testet positive for covid-19).

Opfylder man case definitionen to uger efter hinanden, indgår man kun som formodet smittet med covid-19 i den første uge.

Testraten og positivprocenten er baseret på selvrapporteret negative og positive testsvar (PCR og hjemmetest).

## Andre luftvejssygdomme

Sentinelovervågningen indgår som en vigtig del af den danske og internationale standardiserede overvågning af influenza og andre luftvejsinfektioner herunder covid-19 og RS-virus. Et fast antal praktiserende læger geografisk fordelt over hele landet indgår i sentinelovervågningen. Sentinellægerne indrapporterer ugentligt, hvor mange patienter med influenzalignende symptomer de ser i deres praksis, samt hvor mange konsultationer de har haft i alt i deres praksis. Derudover udtager de ugentlige podninger fra patienter med influenzalignende sygdom. Podningerne analyseres på Statens Serum Institut for en lang række forskellige luftvejsvirus. Resultaterne fra sentinelovervågningen anvendes til at vurdere forekomsten af luftvejsinfektioner i befolkningen, samt hvilke luftvejsvirus der er årsag hertil.

Influenza- og RSV-overvågningen.

Data for den seneste uge udtrækkes på udarbejdelsesdatoen. Data opdateres ikke bagudrettet med mindre andet er angivet. Data for positive PCR-tests er opgjort på prøvedato, og derfor kan der være nogle prøver fra den seneste uge, der endnu ikke er indkommet svar for. Det vurderes imidlertid at data er tilstrækkeligt til at vurdere tendenser og signaler. Det vurderes også at bagudrettede ændringer i data er små og er ubetydelige ift. konklusionerne i rapporten.

## Definition af incidenser i rapporten

I denne rapport er anvendt følgende metode til beregning af incidenserne per uge:

Antal bekræftede tilfælde i den pågældende uge (mandag til og med søndag) per 100.000 indbyggere.



Baggrundspopulationen er hele Danmarks befolkning.

## Vaccineeffektivitet

Analyse i denne rapport for beskyttelse mod laboratorie bekræftet influenza infektion inkluderer alle personer med et gyldigt CPR-nummer, som er testet for influenza i perioden 1. november 2022 til 4. januar 2023. En person betragtes som vaccineret med sæson influenza-vaccinen 2022/23, 14 dage efter influenza-vaccinen er modtaget, mens uvaccinerede personer ikke har modtaget sæson influenza-vaccinen 2022/23. Analysen i denne rapport er justeret for kalender-uge, alder, køn og co-morbiditet, og sammenligner influenza infektion blandt vaccinerede og uvaccinerede.

## Links

Opgørelser over covid-19 i Danmark kan ses her:

[Covid-19 overvågningstal – opdateres hver tirsdag](#)

## Bilag 1

Table 1. Vaccine-effektivitet efter udrulningen af 4. stik i efteråret 2022.

Alder		Population	Samlet		Antal COVID-19 indlæggelser	Ugentlig incidensrate per 100 000	Justeret VE (95% CI)
			Tid siden sidste stik (uger)	tid under observation (dage)			
<b>Any mRNA vaccine</b>							
00:	All	3 doser 140+ dage siden	2023494	42.09	73208925	5.17	1026 9.81 1
	Dose 4	14-30 dage siden	1686636	2.01	28484582	2.41	121 2.97 76.8 ( 71.7; 81.1)
	Dose 4	31-60 dage siden	1678354	4.43	49550981	4.22	269 3.80 72.5 ( 67.7; 76.5)
	Dose 4	61-90 dage siden	1608669	8.72	42225542	3.75	510 8.45 65.5 ( 60.2; 70.1)
	Dose 4	91-120dage siden	1022401	13.00	11110214	1.55	130 8.19 63.4 ( 54.0; 70.9)
	Dose 4	120-xxdage siden	7441	17.29	24493	0.47	0 0.00 100.0 ( . ; 100.0)
	Dose 4	uanset tid siden	1693255	2.03	131395812	11.09	1030 5.49 70.4 ( 67.0; 73.5)
01: 50-69	3 doser 140+ dage siden	1282752	41.11	55336260	6.16	245 3.10 1	
	Dose 4	14-30 dage siden	973793	2.01	16438928	2.41	22 0.94 68.1 ( 49.1; 80.0)
	Dose 4	31-60 dage siden	967798	4.43	28482399	4.20	46 1.13 69.9 ( 57.2; 78.9)
	Dose 4	61-90 dage siden	918100	8.72	23396196	3.64	82 2.45 60.4 ( 46.2; 70.9)
	Dose 4	91-120dage siden	517848	13.00	4860651	1.34	13 1.87 34.3 ( -29.1; 66.5)
	Dose 4	uanset tid siden	977432	2.03	73178174	10.70	163 1.56 64.2 ( 54.8; 71.7)
02: 70-79	3 doser 140+ dage siden	512884	43.20	12384987	3.45	335 18.93 1	
	Dose 4	14-30 dage siden	472468	2.01	7982603	2.41	36 3.16 76.7 ( 66.0; 84.0)
	Dose 4	31-60 dage siden	471358	4.43	13987327	4.24	86 4.30 72.7 ( 63.3; 79.7)
	Dose 4	61-90 dage siden	458611	8.72	12428914	3.87	169 9.52 64.1 ( 53.1; 72.5)
	Dose 4	91-120dage siden	327081	13.00	3688309	1.61	30 5.69 61.5 ( 38.0; 76.2)
	Dose 4	uanset tid siden	474520	2.03	38087153	11.47	321 5.90 69.8 ( 63.0; 75.4)
03: 80+	3 doser 140+ dage siden	227858	45.10	5487678	3.44	446 56.89 1	
	Dose 4	14-30 dage siden	240375	2.01	4063051	2.41	63 10.85 79.1 ( 72.4; 84.2)
	Dose 4	31-60 dage siden	239198	4.43	7081255	4.23	137 13.54 74.3 ( 67.9; 79.4)
	Dose 4	61-90 dage siden	231958	8.72	6400432	3.94	259 28.33 69.1 ( 62.1; 74.8)
	Dose 4	91-120dage siden	177472	13.00	2561254	2.06	87 23.78 68.7 ( 58.0; 76.6)



Dose 4 120-xxdage siden	7441	17.29	24493	0.47	0.00	100.0	(-3E126;	100.0)
Dose 4 uanset tid siden	241303	2.03	20130485	11.92	18.99	73.3	( 68.9;	77.1)

BA.1 vaccine								
00:	All	3 doser 140+ dage siden	2023494	42.09	73208925	5.17	1026	9.81
		Dose 4 14-30 dage siden	533818	2.00	9042528	2.42	52	4.03
		Dose 4 31-60 dage siden	532409	4.43	15891249	4.26	122	5.37
		Dose 4 61-90 dage siden	527677	8.72	15419956	4.17	290	13.16
		Dose 4 91-120dage siden	484804	13.00	6830625	2.01	108	11.07
		Dose 4 120-xxdage siden	7418	17.29	24413	0.47	0	0.00
		Dose 4 uanset tid siden	536042	2.03	47208771	12.58	572	8.48
01:	50-69	3 doser 140+ dage siden	1282752	41.11	55336260	6.16	245	3.10
		Dose 4 14-30 dage siden	211905	2.00	3590108	2.42	7	1.36
		Dose 4 31-60 dage siden	211397	4.43	6304513	4.26	14	1.55
		Dose 4 61-90 dage siden	208917	8.72	6054149	4.14	33	3.82
		Dose 4 91-120dage siden	187152	13.00	2390291	1.82	9	2.64
		Dose 4 uanset tid siden	212822	2.03	18339061	12.31	63	2.40
02:	70-79	3 doser 140+ dage siden	512884	43.20	12384987	3.45	335	18.93
		Dose 4 14-30 dage siden	188949	2.00	3202328	2.42	15	3.28
		Dose 4 31-60 dage siden	188656	4.43	5642045	4.27	32	3.97
		Dose 4 61-90 dage siden	187853	8.72	5525195	4.20	98	12.42
		Dose 4 91-120dage siden	175583	13.00	2368067	1.93	22	6.50
		Dose 4 uanset tid siden	189706	2.03	16737635	12.60	167	6.98
03:	80+	3 doser 140+ dage siden	227858	45.10	5487678	3.44	446	56.89
		Dose 4 14-30 dage siden	132964	2.00	2250092	2.42	30	9.33
		Dose 4 31-60 dage siden	132356	4.43	3944691	4.26	76	13.49
		Dose 4 61-90 dage siden	130907	8.72	3840612	4.19	159	28.98
		Dose 4 91-120dage siden	122069	13.00	2072267	2.43	77	26.01
		Dose 4 120-xxdage siden	7418	17.29	24413	0.47	0	0.00
		Dose 4 uanset tid siden	133514	2.03	12132075	12.98	342	19.73
BA.4 vaccine								
00:	All	3 doser 140+ dage siden	2023494	42.09	73208925	5.17	1026	9.81
		Dose 4 14-30 dage siden	1150739	2.01	19406880	2.41	69	2.49
		Dose 4 31-60 dage siden	1143876	4.43	33598640	4.20	147	3.06
		Dose 4 61-90 dage siden	1078995	8.72	26749211	3.54	220	5.76
		Dose 4 91-120dage siden	536004	13.00	4259778	1.14	20	3.29
		Dose 4 120-xxdage siden	1	17.29	3	0.43	0	0.00
		Dose 4 uanset tid siden	1155128	2.03	84014512	10.39	456	3.80
01:	50-69	3 doser 140+ dage siden	1282752	41.11	55336260	6.16	245	3.10
		Dose 4 14-30 dage siden	760973	2.01	12833325	2.41	15	0.82
		Dose 4 31-60 dage siden	755492	4.43	22151280	4.19	32	1.01

								
Dose 4	61-90 dage siden	708325	8.72	17318027	3.49	1.98	62.2 ( 45.8; 73.7)	
Dose 4	91-120dage siden	330037	13.00	2462653	1.07	1.14	48.5 ( -54.7; 82.9)	
Dose 4	uanset tid siden	763694	2.03	54765285	10.24	1.28	67.8 ( 57.8; 75.4)	
02: 70-79	3 doser 140+ dage siden	512884	43.20	12384987	3.45	335	18.93	1
Dose 4	14-30 dage siden	282865	2.01	4769228	2.41	21	3.08	75.4 ( 60.4; 84.7)
Dose 4	31-60 dage siden	282051	4.43	8325903	4.22	54	4.54	73.5 ( 62.6; 81.2)
Dose 4	61-90 dage siden	270118	8.72	6885577	3.64	71	7.22	71.1 ( 59.7; 79.2)
Dose 4	91-120dage siden	150985	13.00	1314212	1.24	8	4.26	63.6 ( 18.8; 83.7)
Dose 4	uanset tid siden	284156	2.04	21294920	10.71	154	5.06	72.6 ( 65.0; 78.6)
03: 80+	3 doser 140+ dage siden	227858	45.10	5487678	3.44	446	56.89	1
Dose 4	14-30 dage siden	106901	2.01	1804327	2.41	33	12.80	72.8 ( 60.4; 81.3)
Dose 4	31-60 dage siden	106333	4.43	3121457	4.19	61	13.68	76.3 ( 67.8; 82.5)
Dose 4	61-90 dage siden	100552	8.72	2545607	3.62	100	27.50	67.7 ( 57.6; 75.4)
Dose 4	91-120dage siden	54982	13.00	482913	1.25	8	11.60	76.1 ( 48.6; 88.8)
Dose 4	120-xxdage siden	1	17.29	3	0.43	0	0.00	99.4 ( . ; 100.0)
Dose 4	uanset tid siden	107278	2.03	7954307	10.59	202	17.78	72.2 ( 65.9; 77.3)

---

Noter: studieperiode: '29SEP2022'd to '17JAN2023'd