

# Dansk Intensiv Database PILOT-RAPPORT: Forekomst af influenza, parainfluenza og RS- virus

Rapport vedr. belastningen af intensivafdelinger i  
Danmark i perioden 1/9-2021 til 30/11-2021

**Dansk Intensiv Database PILOT-RAPPORT:**  
**Forekomst af influenza, parainfluenza og RS-virus**  
© RKKP 2020

Udarbejdet af:  
RKKP og Styregruppen for Dansk Intensiv Database

Udgiver:  
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram  
Olof Palmes Allé 15  
8200 Aarhus N

[www.rkkp.dk](http://www.rkkp.dk)

Version 1.2  
Versionsdato: 23.12.2021

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

# Indhold

Hvorfra udgår rapporten	4
Baggrund	5
Influenza	6
Parainfluenza	7
RS-virus	8
COVID-19	8
Monitorering i Danmark	10
Rapportens indhold	10
Population	10
Datakomplethed	11
Læsevejledning og dokumentation	11

# Hvorfra udgår rapporten

Rapportens analyser og epidemiologisk kommentering er udarbejdet Regionernes Klinisk Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP) ved datamanager, Cand.it, Helle Hulegaard Sørensen og klinisk epidemiolog, ph.d. Anne-Kirstine Dyrvig.

Rapporten er klinisk auditeret af Dansk Intensiv Database (DID) ved Steffen Christensen, Intensiv Afdeling Øst, Aarhus Universitetshospital og Dansk Intensiv Covid database ved Nicolai Haasse og Anders Perner, Intensiv Afdeling 4131, Rigshospitalet.

Repræsentant for den dataansvarlige myndighed og kontaktperson for DID i Regionernes Klinisk Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP) er oversygeplejerske, Birgitte Rühmann, Tlf. 26347809, e-mail: [BIRRUH@rkkp.dk](mailto:BIRRUH@rkkp.dk)

Rapporten er udarbejdet på opfordring af Sundhedsstyrelsen og Danske Regioner.

# Baggrund

COVID-19-pandemien har haft afgørende betydning for hele verden siden marts 2020. Særligt har der været fokus på belastningen af sygehusenes intensivafdelinger, fordi der på dette område er begrænset kapacitet.

Der har været en bekymring for, at den langvarige COVID-19 nedlukning af Danmark vil kunne medføre øget forekomst af svære luftvejsinfektioner hos børn der ikke i nedlukningsperioden har været udsat for smitte og dermed ikke har opnået immunitet (specielt RS-virus infektioner). Tilsvarende for voksne hvor antallet af influenza smittede de seneste 2 år har været meget lavt og bekymringen er om man i vinteren 21/22 risikerer at stå overfor en reglret influenza epidemi.

På den baggrund har man ønsket at monitorere forekomsten af andre virale infektionssygdomme end COVID-19 på danske intensivafdelinger.

Det er væsentligt at bemærke at indberetning til Landspatientregisteret (LPR), som er datakilde for Dansk Intensiv Database (DID), er behæftet med en forsinkelse. Data fra regionerne til LPR opdateres hver nat, og indeholder informationer om patienter, der aktuelt er indlagt. Men kun én gang månedligt (d. 10. i den pågældende måned) opgøres indberetninger fra forrige måned til RKKP, og forløb som ikke indeholder logiske fejl (fx sluttidspunkt før starttidspunkt) overføres til DID. Opgørelser over forrige måneds patienter er således tilgængelige for DID omkring d. 20. i hver måned. Herfra beregnes de indikatorer, der er præsenteret i denne rapport.

## Hovedkonklusion

- Denne pilot-rapport over forekomsten af influenza, para-influenza og RS-virus på danske intensivafdelinger viser at det er muligt at monitorere forekomsten. Men resultaterne skal tolkes med varsomhed:
  - Forsinkelse i overførsel af data fra LPR til DID
  - Ukendt kompletthed og validitet af virus infektion diagnoser i LPR
  - Forskel på indberetningspraksis for børn, hvilket specielt har betydning for fortolkning af RS-virus resultater
- Rapporten forventes at udbrede kendskabet til korrekt indberetning og DID forventer at kvaliteten af indberetningen derfor vil forbedres ifm udarbejdelsen af kommende månedelige rapporter
- Resultater
  - Antallet af patienter indlagt med andre virusinfektioner end COVID-19 har været lavt i september, oktober og november 2021
  - Andelen af alle patienter indlagt på intensivafdeling med virus sygdom, specielt RS-virus, influenza og corona virus ( SARS-CoV19) har generelt været lavt.
  - COVID-19 patienter udgjorde i november 6,7 % af alle indlagte intensiv patienter.

## Influenza

Andel indlagte på intensiv med influenza, seneste måned

November 2021

### Andel ophold på intensivafdeling med influenza

	Tæller		
	/Nævner	Andel	95% CI
Danmark	0 /1779	0,0	(0,00-.)
Hovedstaden	0 /492	0,0	(0,00-.)
Sjælland	0 /212	0,0	(0,00-.)
Syddanmark	0 /492	0,0	(0,00-.)
Midtjylland	0 /341	0,0	(0,00-.)
Nordjylland	0 /242	0,0	(0,00-.)

### FORTOLKNING AF ANDEL INDLAGTE PÅ INTENSIV MED INFLUENZA

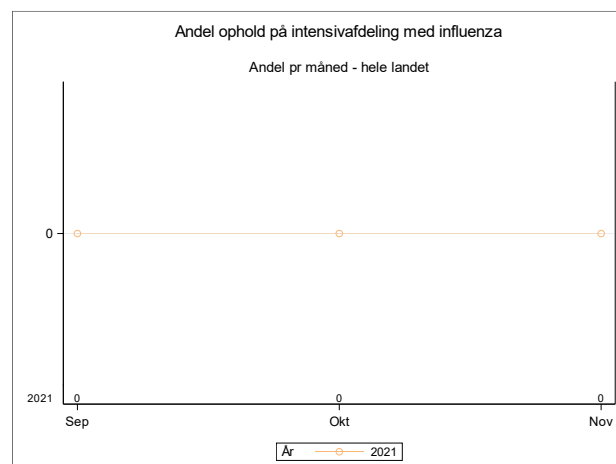
Der er i september, oktober og november ikke registeret patienter på danske intensiv afdelinger med påvist influenza infektion.

Andel indlagte på intensiv med influenza, seneste kvartal

### Andel ophold på intensivafdeling med influenza

	Måned	Tæller /Nævner	Andel
Danmark	September	0 /2256	0
	Oktober	0 /2199	0
	November	0 /1779	0
Hovedstaden	September	0 /538	0
	Oktober	0 /553	0
	November	0 /492	0
Sjælland	September	0 /284	0
	Oktober	0 /235	0
	November	0 /212	0
Syddanmark	September	0 /638	0
	Oktober	0 /612	0
	November	0 /492	0
Midtjylland	September	0 /522	0
	Oktober	0 /526	0
	November	0 /341	0
Nordjylland	September	0 /274	0
	Oktober	0 /273	0
	November	0 /242	0

Trendgraf: Andel indlagte på intensiv med influenza, seneste halvår



## Parainfluenza

Andel indlagte på intensiv med parainfluenza, seneste måned

November 2021

### Andel ophold på intensivafdeling med parainfluenza

	Tæller	Andel	95% CI
	/Nævner		
Danmark	1 / 1779	0,1	
Hovedstaden	0 / 492	0,0	(0,00-.)
Sjælland	0 / 212	0,0	(0,00-.)
Syddanmark	1 / 492	0,2	
Midtjylland	0 / 341	0,0	(0,00-.)
Nordjylland	0 / 242	0,0	(0,00-.)

### FORTOLKNING AF ANDEL INDLAGTE PÅ INTENSIV MED PARAINFLUENZA

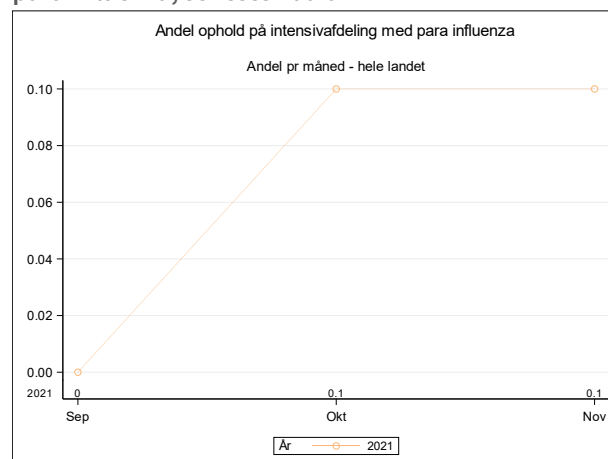
Der er for få patienter indlagt på intensiv og registeret med påvist parainfluenza infektion til at der kan kommenteres på udviklingen og status.

Andel indlagte på intensiv med parainfluenza, seneste kvartal

### Andel ophold på intensivafdeling med parainfluenza

	Måned	Tæller	Andel
		/Nævner	
Danmark	September	1 / 2256	0
	Oktober	2 / 2199	0.1
	November	1 / 1779	0.1
Hovedstaden	September	0 / 538	0
	Oktober	0 / 553	0
	November	0 / 492	0
Sjælland	September	0 / 284	0
	Oktober	0 / 235	0
	November	0 / 212	0
Syddanmark	September	1 / 638	0.2
	Oktober	1 / 612	0.2
	November	1 / 492	0.2
Midtjylland	September	0 / 522	0
	Oktober	1 / 526	0.2
	November	0 / 341	0
Nordjylland	September	0 / 274	0
	Oktober	0 / 273	0
	November	0 / 242	0

### Trendgraf: Andel indlagte på intensiv med parainfluenza, seneste halvår



## RS-virus

Andel indlagte på intensiv og registeret med RS-virus, seneste måned

November 2021

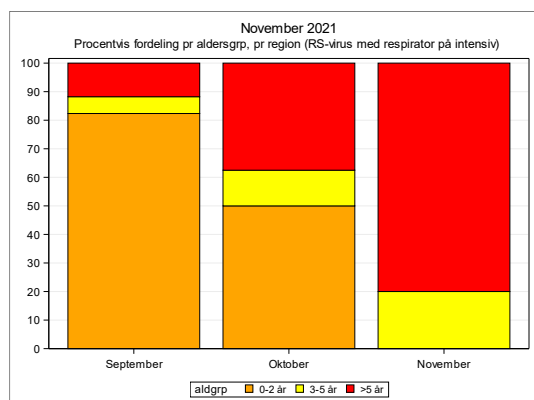
### Andel ophold på intensivafdeling med rs-virus

	Tæller		Andel	95% CI
	/Nævner			
Danmark	9	1779	0,5	
Hovedstaden	2	492	0,4	
Sjælland	1	212	0,5	
Syddanmark	1	492	0,2	
Midtjylland	0	341	0,0	(0,00-)
Nordjylland	5	242	2,1	

### FORTOLKNING AF ANDEL INDLAGTE PÅ INTENSIV MED RS-VIRUS

Der er en udvikling i det seneste kvartal over antal indlagte på intensiv og registeret med RS-virus diagnose. I september var der 41 patienter nationalt, i oktober 43 og i november, 9. De lave tal kan delvist skyldes manglende registrering af intensiv forløb på specialiserede børne intensivafdelinger.

Andelen af patienter indlagt med RS virus af alle intensiv patienter udgjorde i september og oktober næste 2 % af alle indlagte patienter. Hvor stor en andel af alle børn indlagt på intensiv som er registeret med RS virus diagnose kan ikke beregnes på baggrund af de tilgængelige data, men er markant højere, anslået over 50%.

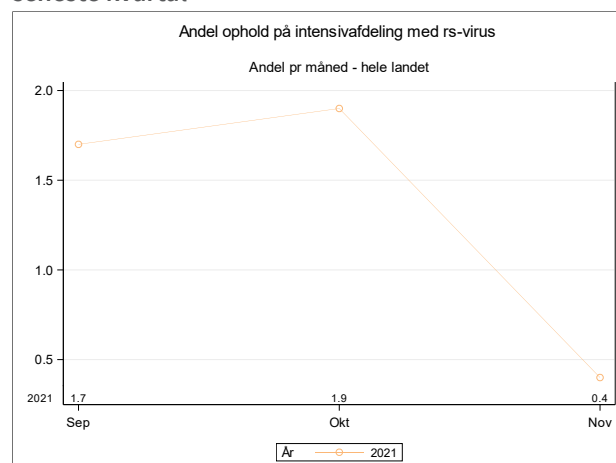


Andel indlagte på intensiv registeret med RS-virus, seneste kvartal

### Andel ophold på intensivafdeling med rs-virus

	Måned	Tæller	
		/Nævner	Andel
Danmark	September	41 /2256	1.8
	Oktober	43 /2199	2
	November	9 /1779	0.5
Hovedstaden	September	6 /538	1.1
	Oktober	6 /553	1.1
	November	2 /492	0.4
Sjælland	September	0 /284	0
	Oktober	0 /235	0
	November	1 /212	0.5
Syddanmark	September	11 /638	1.7
	Oktober	15 /612	2.5
	November	1 /492	0.2
Midtjylland	September	9 /522	1.7
	Oktober	10 /526	1.9
	November	0 /341	0
Nordjylland	September	15 /274	5.5
	Oktober	12 /273	4.4
	November	5 /242	2.1

Trendgraf: Andel indlagte på intensiv med RS-virus, seneste kvartal



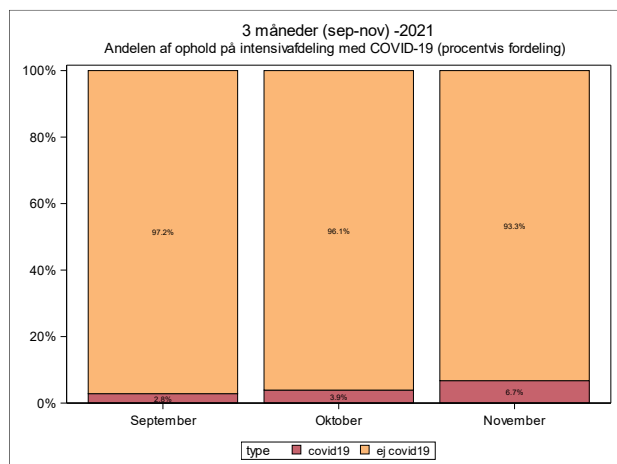
## COVID-19

Der udgives aktuelt COVID-rapporter fra DID. Som supplement hertil, bidrager denne rapport med få, grafiske oversigter herunder. Bemærk at den



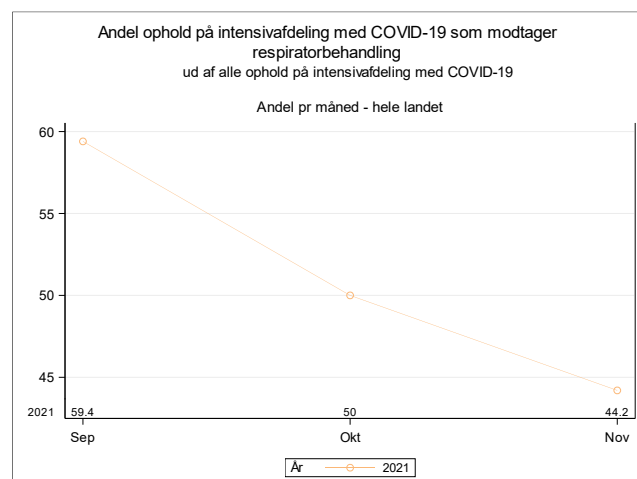
afgørende forskel i indberetning til COVID-databasen og DID, er at COVID-databasen indeholder indberetninger på daglig basis med opgørelser over patienter, der aktuelt er indlagte. DID er baseret på data fra LPR, og indeholder således udelukkende informationer på kontakter, der er afsluttede. Det betyder at der ikke er 100% overensstemmelse mellem de to datakilder. Der er dog foretaget validering i forbindelse med udgivelsen af seneste årsrapport i DID, hvoraf det fremgår, at alle patienter er registreret begge steder. Forskelle er altså alene et spørgsmål om at registrering finder sted på forskellige tidspunkter og med deraf følgende forskelle i tidstrohed af data.

COVID-19 patienter udgjorde i november 6,7 % af alle indlagte intensiv patienter. Andelen varierede fra 2.9 % i Region Midtjylland til 11,8 % i Region Sjælland. Antal indlæggelser tegner ikke det fuldstændige billede af belastningen som COVID-19 udgør for den samlede intensiv kapacitet idet COVID-19 patienter i gennemsnit er indlagt betydeligt længere end andre intensiv patienter.



**November 2021**  
**Andelen af ophold på intensivafdeling med COVID-19 ud af alle intensiv-ophold**

	Tæller /Nævner	Andel	95% CI
<b>Danmark</b>	120 /1779	6,7	
<b>Hovedstaden</b>	50 /492	10,2	
<b>Sjælland</b>	25 /212	11,8	
<b>Syddanmark</b>	21 /492	4,3	
<b>Midtjylland</b>	10 /341	2,9	
<b>Nordjylland</b>	14 /242	5,8	



## Monitorering i Danmark

I foråret 2020 blev der etableret en national database til monitorering af intensivpatienter smittet med COVID-19 i Danmark. Den sikre viden om danske patienter og var samtidig i perioden for første bølge den eneste valide datakilde idet Landspatientregisteret (LPR) var under omlægning til ny datastruktur og således ikke leverede validerede data.

Dansk Intensiv Database (DID) er baseret på data fra LPR og blev prioriteret til hurtigt at blive genetableret i den nye LPR datastruktur. Der er nu valide data fra LPR, og indberetningen til DID er blevet justeret, sådan at der er sammenfald mellem oplysninger i de to databaser mhp. at undgå dobbeltregistrering. Der refterer dog en forsinkelse i DID idet data fra LPR kun opdateres én gang pr måned, og DID kan derfor kun leverer rapporter på COVID-19 belastningen af intensivafdelinger med en måneds interval. Dertil kommer at forløb først indrapporteres ved afslutningen af de enkelte forløb, hvilket yderligere bidrager til forsinkelse i LPR. Det betyder at DID ikke kan anvendes til tæt, dvs med feks 2 ugers intervaller, monitorering.

COVID-19 intensiv-databasen leverer rapporter hver anden uge med status på intensivpatienter med COVID-19. Denne rapport supplerer COVID-19 intensiv databasen med informationer om kapacitet, influenza, parainfluenza og RS-virus.

I det tilfælde, at der etableres hyppigere leverancer fra LPR til RKKP, vil rapporterne kunne opdateres for al indhold med tilsvarende hyppighed. Præsentation af mere tidstro data fra DID vil øge anvendeligheden, specielt i perioder med stor og hyppig variation i belastning på afdelingerne, markant.

## Rapportens indhold

Denne rapport præsenterer data for intensivpatienter i Danmark. Dels præsenteres grafiske overblik vedr. COVID-19 og kapacitet. Endvidere indeholder rapporten information om intensivpatienter med influenza, parainfluenza og RS-virus. DID har de nødvendige tilladelser til at kunne præsenterer data. Bemærk dog, at rapporten potentielt indeholder personhenførbare helbredsoplysninger og således skal behandles fortroligt.

Rapporten har til formål at præsenterer indholdet let tilgængeligt uden at man skal besøge sit lokale LedelsesInformationsSystem (LIS), samt tilføje visuel repræsentation af data, suppleret med få ord til fortolkning. Således er strukturen i præsentationen baseret på strukturen i kvalitetsarbejdet i DID og RKKP, dvs. der præsenteres indikatorer for god kvalitet i tabeller og grafer.

Af hensyn til overblikket, præsenteres udelukkende data på nationalt og regionalt niveau. I det tilfælde, en region har > 50 patienter af en bestemt type, vil også tal på afdelingsniveau blive vist. Bemærk at alt, hvad der vises i denne rapport er tilgængelig på lokalt niveau i LIS.

## Population

Den generelle population i DID består af patienter på danske sygehuse, hvor der er registreret intensivbehandling i form af procedurekoderne NABB (intensiv terapi) eller NABE-kode (intensiv observation) som angiver at patienten modtager intensivbehandling. Både A- og B-diagnoser er inkluderede. Denne rapport vedrører den sub-population, der endvidere er registreret med følgende sygdomme/diagnosekoder:

### RS-virus

- DJ210 Akut bronkiolitis forårsaget af respiratorisk syncytial virus
- DJ205 Akut bronkitis forårsaget af respiratorisk syncytial virus
- DJ205A Akut bronkitis forårsaget af respiratorisk syncytial virus med bronkospasme
- DJ121 Pneumoni forårsaget af respiratorisk syncytial virus

### Parainfluenza

- DJ204 Akut bronkitis forårsaget af parainfluenzaevirus
- DJ204A Akut bronkitis forårsaget af parainfluenzaevirus med bronkospasme

- DJ122 Pneumoni forårsaget af parainfluenzavirus

#### Influenza

- DJ09 Influenza forårsaget af identificerede zoonotiske eller pandemiske typer influenzavirus
- DJ091 Influenza med påvist influenzavirus A
- DJ091A Influenza med påvist influenzavirus A(H1N1)
- DJ091B Influenza med påvist influenzavirus A(H5N1)
- DJ10 Influenza forårsaget af identificerede sæsonbestemte typer influenzavirus
- DJ100 Influenza med lungebetændelse forårsaget af anden type influenzavirus
- DJ101 Influenza med anden luftvejsmanifestation forårsaget af anden type influenzavirus
- DJ101A Influenza med laryngitis forårsaget af anden type influenzavirus
- DJ101B Influenza med faryngitis forårsaget af anden type influenzavirus
- DJ101C Influenza med pleuraekssudat forårsaget af anden type influenzavirus
- DJ108 Influenza med anden manifestation forårsaget af anden type influenzavirus
- DJ108A Influenza med gastroenteritis forårsaget af anden type influenzavirus

#### COVID-19

- DB972A COVID-19 svær akut respiratorisk syndrom
- DB342A COVID-19-infektion uden angivelse af lokalisation

Populationen er dannet på basis af data fra LPR.

### Datakomplethed

Koder for influenza (DJ09\* og DJ10\*), er der tidligere lavet et mindre valideringsstudie for. Det har vist, at ca. 80 % af patienter med influenza er registreres korrekt i LPR. Der er ikke lavet tilsvarende studier for parainfluenza og RS-virus. Endvidere må det bemærkes, at det udelukkende er muligt at registrere påviste infektioner. Det betyder at en patient med virus infektion som ikke er testet for de pågældende sygdomme, naturligvis ikke registreres. Det er ikke muligt at skelne mellem manglende registrering pga. manglende diagnostik eller fravær af sygdom. Det er forskelligt, i hvor høj grad patienter på danske sygehuse rutinemæssigt undersøges for multiple virus sygdomme, og hvilke sygdomme det i givet fald er man primært undersøger for. Dette har betydning for fortolkningen af resultaterne i denne rapport, og generelt må forekomsten af virus infektioner formodes at være underestimeret.

### Læsevejledning og dokumentation

Rapporten er delt op i en række kvalitetsindikatorer. Der er altså tale om indikatorer for kvalitet, som allerede monitoreres i DID. Tabellerne præsenterer en tæller/nævner, en andel og et konfidensinterval for hver region og sygehus. Tabeller, der viser udviklingen over 3 måneder, præsenterer udelukkende nationalt og regionalt niveau. Bemærk, at for en række indikatorer, er patientgruppen per hospital eller region ganske lille, hvorfor indikatoren er sensitiv overfor selv små udsving. Dette skal tages i betragtning, når resultaterne fortolkes.

DID har en [indberetningsvejledning](#), som beskriver, hvilke variable, der registreres til brug i databasen, og hvordan de skal registreres lokalt for at komme korrekt til LPR. Desuden er databasens indhold dokumenteret i [RKKP-dokumentationen](#). For nyeste versioner af alle dokumenter, nyt om databasen, samt seneste årsrapport, se venligst databasens [hjemmeside](#).

