**Covid-19 på svenska intensivvårdsavdelningar**

Svenska Intensivvårdsregistret får data inrapporterat om de patienter med covid-19 som vårdas på svenska intensivvårdsavdelningar. Hur snabbt SIR får data beror på lokala rutiner för rapportering och lokala it-system. Fler patienter kan därför ligga på svenska intensivvårdsavdelningar utan att finnas med i denna rapport. Här presenteras de data som inkommit: 2020-06-12 10:58

***Innehåll***

[Patienter 2](#_Toc42856366)

[Patienter, riskfaktorer 3](#_Toc42856367)

[Antal riskfaktorer 3](#_Toc42856368)

[Given behandling 4](#_Toc42856369)

[Patienter där vårdtillfällesdata har rapporterats in 4](#_Toc42856370)

[Åtgärder 4](#_Toc42856371)

[Åtgärder, förekomst 5](#_Toc42856372)

[Vårdtid 6](#_Toc42856373)

[Ankomstparametrar första inläggning 6](#_Toc42856374)

[Inläggningsdatum på intensivvårdsavdelning 7](#_Toc42856375)

[Tid från insjuknande till intensivvård 7](#_Toc42856376)

[Tid från start av sjukhusvård till intensivvård 8](#_Toc42856377)

[Kumulativt antal in- och utskrivna från intensivvårdsavdelning 8](#_Toc42856378)

[Kaplan-Meier kurva för överlevnad från inläggning på IVA. 9](#_Toc42856379)

[Överlevnad till utskrivning från IVA 9](#_Toc42856380)

[Överlevande och avlidna på IVA 10](#_Toc42856381)

[Mortalitet IVA 10](#_Toc42856382)

[30-dagarsmortalitet 11](#_Toc42856383)

##  Patienter

| Parameter | antal |
| --- | --- |
| Antal vårdtillfällen: | 3142 |
| Antal patienter: | 2301 |

Antalet patienter skiljer sig från antalet vårdtillfällen eftersom en del patienter överflyttats från en intensivvårdsavdelning till en annan.

Antalet invånare i Sverige 2019-12-31 var: 10327589. Det blir 22.3 intensivvårdade patienter per 100 000 invånare.



Ålderskategorier

## Patienter, riskfaktorer

| Parameter | värde | mått |
| --- | --- | --- |
| Ålder | 61 ( 52 - 69 ) | median (IQR) |
| Kön: kvinna | 604 / 2301 = 26.2 | % |
| Dagar från insjuknande till IVA-vård: | 9 ( 7 - 13 ) | median (IQR) |
| Ålder över 65 år: | 884 / 2301 = 38.4 | % |
| Barn med flerfunktionshinder: | 1 / 2301 = 0 | % |
| Hypertoni: | 948 / 2301 = 41.2 | % |
| Gravida: | 23 / 2301 = 1 | % |
| Diabetes: | 575 / 2301 = 25 | % |
| Fetma: | 161 / 2301 = 7 | % |
| Neuromuskulär sjukdom: | 36 / 2301 = 1.6 | % |
| Kronisk hjärtsjukdom: | 307 / 2301 = 13.3 | % |
| Kronisk lungsjukdom: | 356 / 2301 = 15.5 | % |
| Kronisk leversjukdom: | 25 / 2301 = 1.1 | % |
| Kronisk njursjukdom: | 106 / 2301 = 4.6 | % |
| Annan risk: | 389 / 2301 = 16.9 | % |
| Någon riskfaktor: | 1804 / 2301 = 78.4 | % |

## Antal riskfaktorer

| Antal riskfaktor | Antal patienter |
| --- | --- |
| 0 | 497 |
| 1 | 621 |
| 2 | 567 |
| 3 | 390 |
| 4 | 166 |
| 5 | 48 |
| 6 | 12 |

Riskfaktorer per patient. Innefattar: barn med flerfunktionshinder, gravida, ålder över 65 år, hypertoni, nedsatt immunförsvar, diabetes, fetma, neuromuskulär sjukdom, kronisk hjärt-lungsjukdom, kronisk lever-njursjukdom samt annan angiven riskfaktor.

## Given behandling

| Behandling | antal | enhet |
| --- | --- | --- |
| Tamiflu: | 5 / 2301 = 0.2 | % |
| Zanamavir: | 0 / 2301 = 0 | % |
| Annan antiviral behandling: | 38 / 2301 = 1.7 | % |
| Annat Lakemedel Covid: | 592 / 2301 = 25.7 | % |
| Klorokinfosfat: | 398 / 2301 = 17.3 | % |
| Tocilizumab: | 57 / 2301 = 2.5 | % |
| LopinavirRitonavir: | 2 / 2301 = 0.1 | % |
| Darunavir: | 0 / 2301 = 0 | % |
| Lopinavir: | 0 / 2301 = 0 | % |
| Remdesivir: | 31 / 2301 = 1.3 | % |
| Baricitinib: | 0 / 2301 = 0 | % |
| Steroider: | 83 / 2301 = 3.6 | % |
| VitaminC: | 3 / 2301 = 0.1 | % |
| Annat Läkemedel: | 92 / 2301 = 4 | % |

# Patienter där vårdtillfällesdata har rapporterats in

Nedan presenteras mer information om de patienter där SIR fått in vårdtillfällesdata, alltså inte endast rapporterade via SIRI.

## Åtgärder

| Åtgärd | Andel | Tid, dygn, median(IQR) | Tid från start,tim, median(IQR) |
| --- | --- | --- | --- |
| Invasiv ventilation | 1284 / 1769 = 72.6 % | 11.49 ( 6.7 - 18.6 ) | 1.5 ( 0.5 - 11.1 ) |
| Noninvasiv ventilation | 389 / 1769 = 22 % | 1.04 ( 0.3 - 2.5 ) | 1.4 ( 0.1 - 54.2 ) |
| Bukläge | 688 / 1700 = 40.5 % | 1.42 ( 0.8 - 2.9 ) |  |
| CRRT | 262 / 1720 = 15.2 % | 6.67 ( 3.1 - 12.7 ) | 112.9 ( 47.1 - 189.2 ) |

Rapporterade åtgärder hos patienter som skrivits ut från intensivvården. Sammanlagd tid om patienten har flera vårdtillfällen, dvs har transporterats mellan intensivvårdsavdelningar.

## Åtgärder, förekomst

| Beskrivning | maxPerVtf | Antal | Av | Andel |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ventilatorbehandling-invasiv | 40 | 2191 | 2851 | 76.9 |
| Smittisolering (infekterad patient) | 3 | 1839 | 2851 | 64.5 |
| Central venkateter inläggning och bruk | 4 | 1626 | 2851 | 57.0 |
| Kohortvård | 3 | 816 | 1583 | 51.5 |
| Syrgasbehandling med högflödesgrimma | 36 | 806 | 2156 | 37.4 |
| Bukläge | 27 | 914 | 2639 | 34.6 |
| Ekokardiografi-transthorakalt | 11 | 638 | 2622 | 24.3 |
| Intensivövervakning under transport | 6 | 430 | 1982 | 21.7 |
| Bruk av befintlig central venkateter (CVK/CDK) | 3 | 610 | 2851 | 21.4 |
| Bronkoskopi | 28 | 500 | 2772 | 18.0 |
| Ventilatorbehandling-noninvasiv | 3 | 504 | 2851 | 17.7 |
| CRRT – kontinuerlig renal ersättningsterapi | 17 | 378 | 2586 | 14.6 |
| Trakeostomi-öppen | 3 | 381 | 2698 | 14.1 |
| Dialyskateter-inläggning och bruk | 4 | 310 | 2851 | 10.9 |
| Aktiv temperaturreglering UNS | 6 | 101 | 1601 | 6.3 |
| Trakeostomi-perkutan | 2 | 162 | 2597 | 6.2 |
| Hemodialys - intermittent teknik | 17 | 108 | 2758 | 3.9 |
| Ekokardiografi-transesofagalt | 3 | 74 | 2633 | 2.8 |
| ECMO | 1 | 44 | 1746 | 2.5 |
| Övrig kont. CO-mätning | 20 | 50 | 2458 | 2.0 |
| Elkonvertering av akut förmaksflimmer | 10 | 49 | 2673 | 1.8 |
| EEG diagnostiskt | 2 | 41 | 2671 | 1.5 |
| HLR | 2 | 41 | 2752 | 1.5 |
| Inhalationssedering | 2 | 17 | 1181 | 1.4 |
| Thoraxdränage-inläggning (öppet) | 3 | 40 | 2814 | 1.4 |
| Thoraxdränage-inläggning (perkutant) | 2 | 38 | 2802 | 1.4 |
| EEG kontinuerlig övervakning | 3 | 28 | 2195 | 1.3 |
| Inhalation av vasodilatator (ej NO) | 31 | 20 | 1663 | 1.2 |
| Inducerad hypotermi | 3 | 29 | 2431 | 1.2 |
| CPAP | 4 | 24 | 2295 | 1.0 |

Rapporterade åtgärder per vårdtillfälle. Endast åtgärder som utförts vid minst 1% av vårdtillfällena har tagits med. Kräver ej att patienten skrivits ut från intensivvården. maxPerVtf= högsta antalet av åtgärden per vårdtillfälle. Antal=antal vårdtillfällen med åtgärden. Av=antal vårdtillfällen där det registrerats om åtgärden utförts eller ej. Andel=andel vårdtillfällen där åtgärden utförts.

## Vårdtid

| Grupp | Antal | Vårdtid timmar | Mått |
| --- | --- | --- | --- |
| Totalt | 1724 | 254 ( 103.75 - 446.25 ) | median, (IQR) |
| Överlevande | 1306 | 254 ( 97.25 - 2205 ) | median, (IQR) |
| Avlidna | 418 | 255.5 ( 118 - 417 ) | median, (IQR) |
| Invasivt vent | 1249 | 346 ( 216 - 544 ) | median, (IQR) |
| Överl Inv Vent | 876 | 371 ( 242 - 570.75 ) | median, (IQR) |

Gäller patienter som är utskrivna från intensivvårdsavdelning och är utskrivna till annan plats än intensivvårdsavdelning.

## Ankomstparametrar första inläggning

| parameter | antal registreringar | median | (IQR) | enhet |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tid på sjukhus | 2057 | 1 | ( 0 - 3 ) | dagar |
| RLS85 | 1124 | 1 | ( 1 - 1 ) |  |
| GCS | 902 | 15 | ( 14 - 15 ) |  |
| Systoliskt blodtryck | 1916 | 120 | ( 100 - 140 ) | mmHg |
| PaO2 | 1818 | 9 | ( 7.8 - 10.8 ) | kPa |
| FiO2 | 1350 | 70 | ( 55 - 80 ) | % |
| PaO2FiO2 | 1340 | 13.33 | ( 10.2 - 18.97 ) | kPa |
| Leukocyter | 1866 | 8.1 | ( 6.1 - 11 ) |  |
| Trombocyter | 1858 | 231 | ( 179.25 - 303 ) |  |
| pH | 1954 | 7.45 | ( 7.39 - 7.48 ) |  |
| Kreatinin | 1877 | 71 | ( 57 - 91 ) |  |
| Bilirubin | 1794 | 9 | ( 6.2 - 12 ) |  |
| Förväntad mortalitet | 2057 | 10 | ( 4.6 - 19.2 ) | % |

MILD ARDS : PaO2FiO2 26 –39 (kPa) med PEEP/CPAP > 5 cmH2O. MODERAT ARDS : PaO2FiO2 13 –26 (kPa) med PEEP > 5 cm H2O. SVÅR ARDS : PaO2FiO2 < 13 kPa med PEEP > 5 cm H2O.

## Inläggningsdatum på intensivvårdsavdelning



## Tid från insjuknande till intensivvård



Noll dagar kan innebära att patienten lagts in av annat skäl och Covid-19 upptäckts på IVA, eller att insjuknandedatum är okänt.

## Tid från start av sjukhusvård till intensivvård



## Kumulativt antal in- och utskrivna från intensivvårdsavdelning



Gäller vårdtillfällen, en patient kan förekomma flera gånger. En del avdelningar har problem med inrapporteringen av när patienterna skrivs ut, varför antalet utskrivna är falskt lågt.

## Kaplan-Meier kurva för överlevnad från inläggning på IVA.



Många avdelningar skickar data som möjliggör mortalitetsuppföljning först när patienten är utskriven varför bias är förväntad. Avliden patient skrivs ut och kan följas upp.

## Överlevnad till utskrivning från IVA



Utskrivning till avdelning, avlidna på IVA respektive kvarstannande på IVA hos 1551 patienter där vi har data för detta. Patienter faller bort ur uppföljningen allt eftersom, de svarta linjerna visar hur stor andel av patienterna som säkert skrivits ut till avdelning respektive avlidit.

## Överlevande och avlidna på IVA

| Parameter | Överlevande | Avlidna |
| --- | --- | --- |
| Ålder, median(IQR) | 59 ( 51 - 66 ) | 66.5 ( 58 - 73 ) |
| Inv vent, dygn, median(IQR) | 12.5 ( 7.8 - 20.2 ) | 11.9 ( 6.6 - 20.2 ) |
| Bukläge andel | 578 / 1134 = 51 % | 319 / 453 = 70.4 % |
| Bukläge , dygn, median(IQR) | 1.5 ( 0.8 - 3 ) | 1.7 ( 0.9 - 3.3 ) |
| CRRT andel | 225 / 1159 = 19.4 % | 199 / 464 = 42.9 % |
| CRRT , dygn, median(IQR) | 7.6 ( 3.9 - 14.5 ) | 6.7 ( 3.2 - 14.2 ) |

Tabell med endast invasivt ventilatorbehandlade patienter. IVA-överlevare och avlidna på IVA jämförs. Tiderna gäller dem som fått behandlingen.

## Mortalitet IVA



Mortalitet på IVA för olika åldersgrupper med 95% konfidensintervall.

## 30-dagarsmortalitet



30-dagarsmortalitet för olika åldersgrupper med 95% konfidensintervall.