



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Nákaza COVID-19 a systém lůžkové péče ČR

prof. MUDr. Vladimír Černý, Ph.D., FCCM

Klinická skupina II COVID-19 MZ

Česká společnost anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny ČLS JEP



Obsah

- 1) Hospitalizovaní pacienti COVID-19
- 2) Stav lůžkové a intenzivní péče ČR
- 3) Remdesivir a jeho dostupnost

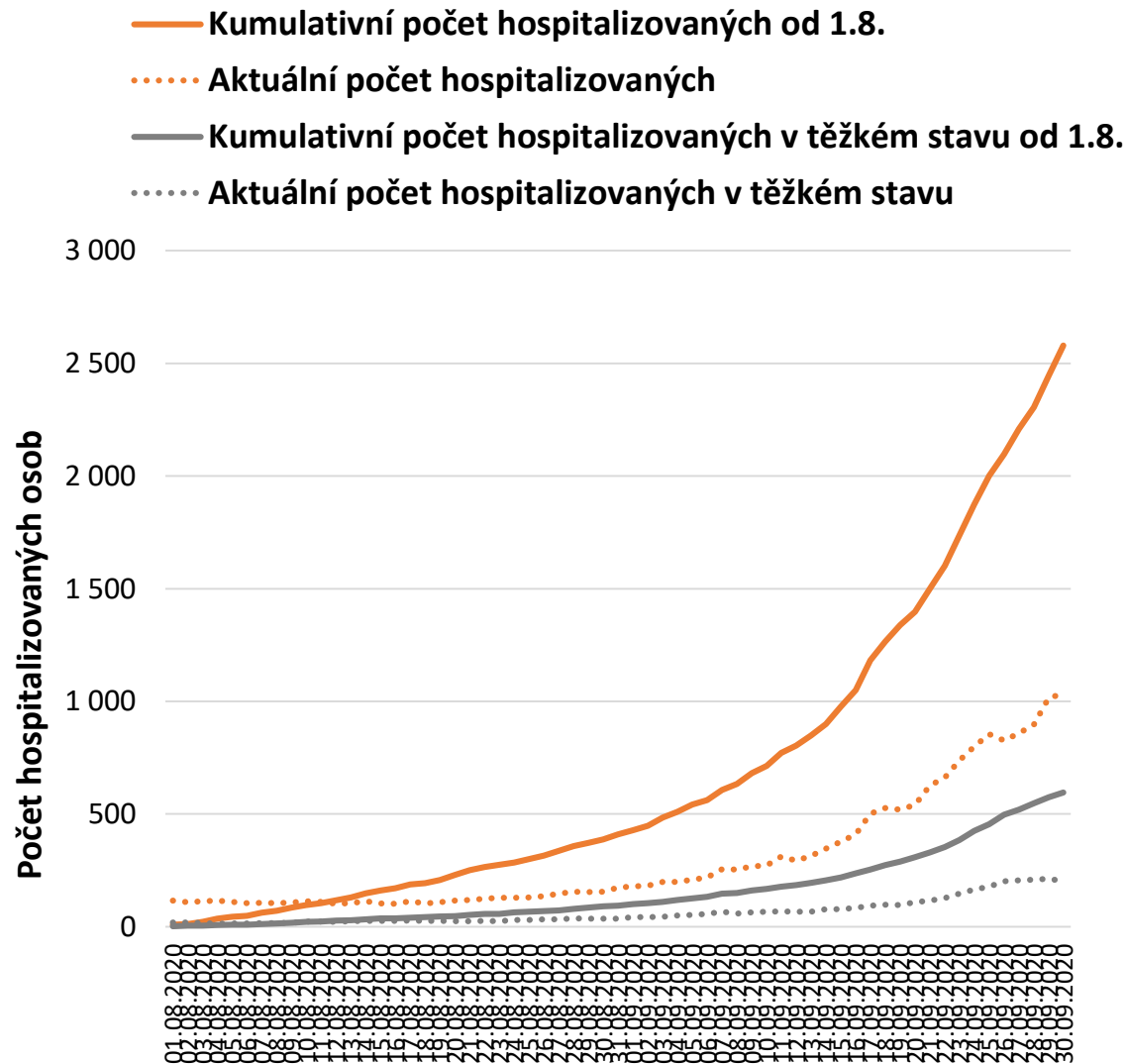
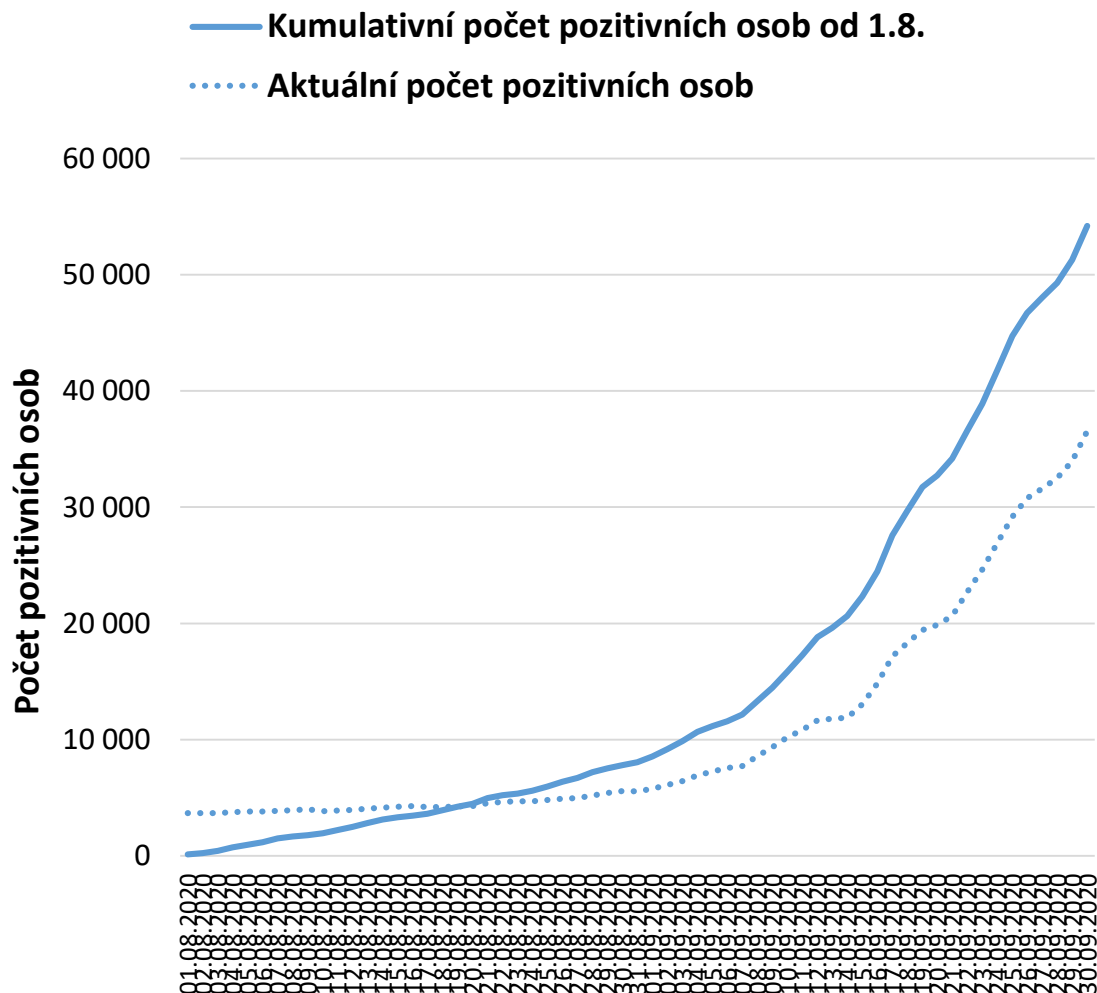
Hospitalizovaní pacienti COVID-19

Hospitalizovaní pacienti COVID-19

Nárůst v závislosti na počtu nakažených osob...

Vývoj počtu pozitivních a hospitalizovaných pacientů s COVID-19

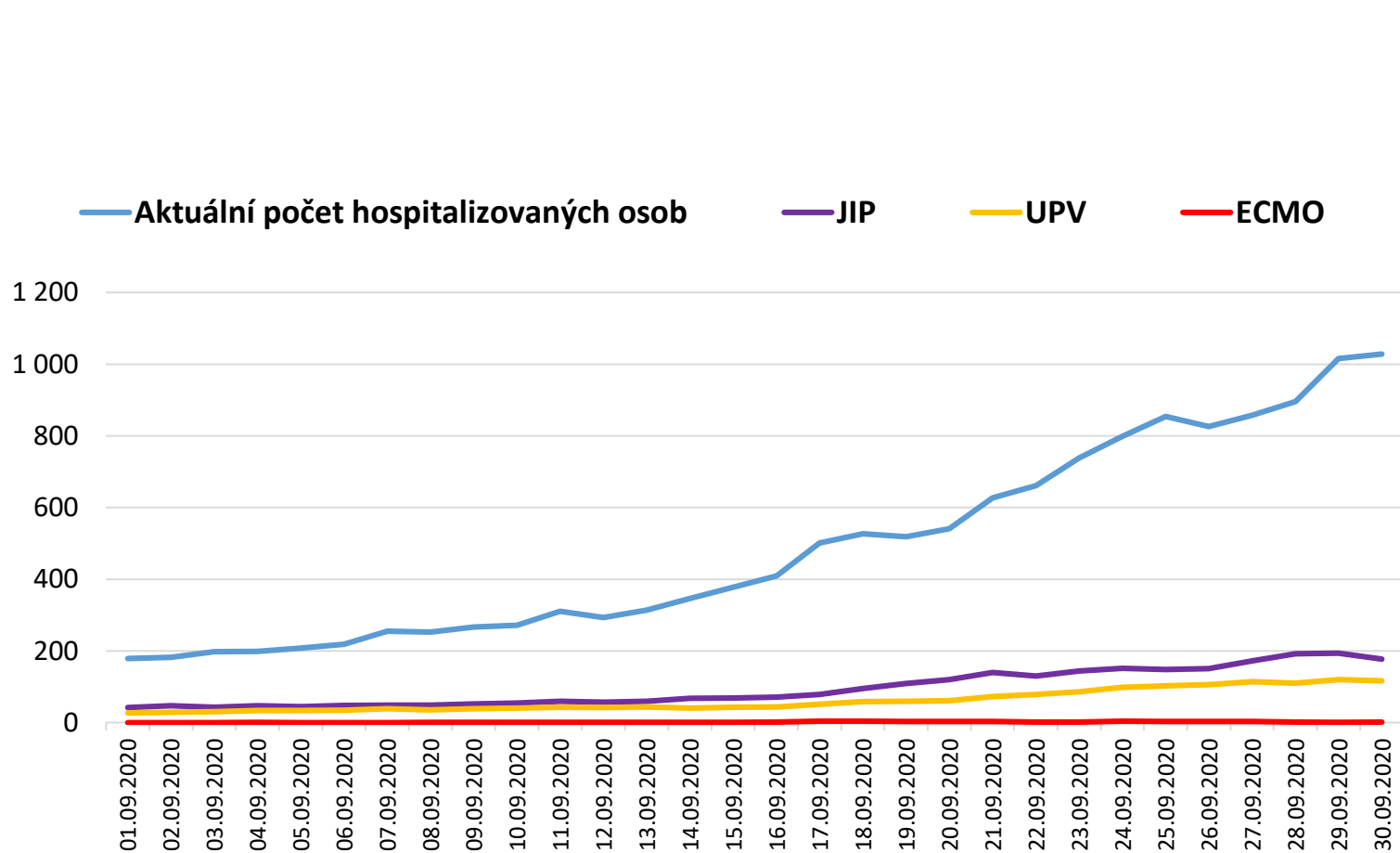
Srpen – 30. září 2020:



V případě kumulativních počtů je za začátek období považováno 1. 8. 2020. Kumulativní počty pozitivních osob, hospitalizovaných a hospitalizovaných v těžkém stavu jsou tedy nárůstem od 1.8. V případě aktuálně hospitalizovaných osob se jedná o aktuální stav daného dne bez ohledu na datum zahájení hospitalizace či určení positivity pacienta.

Aktuální stav hospitalizovaných (1. 10. 2020)

- Celkem v nemocnici: 1 134
- Z toho JIP: 192
- Z toho UPV: 118
- Z toho ECMO: 3

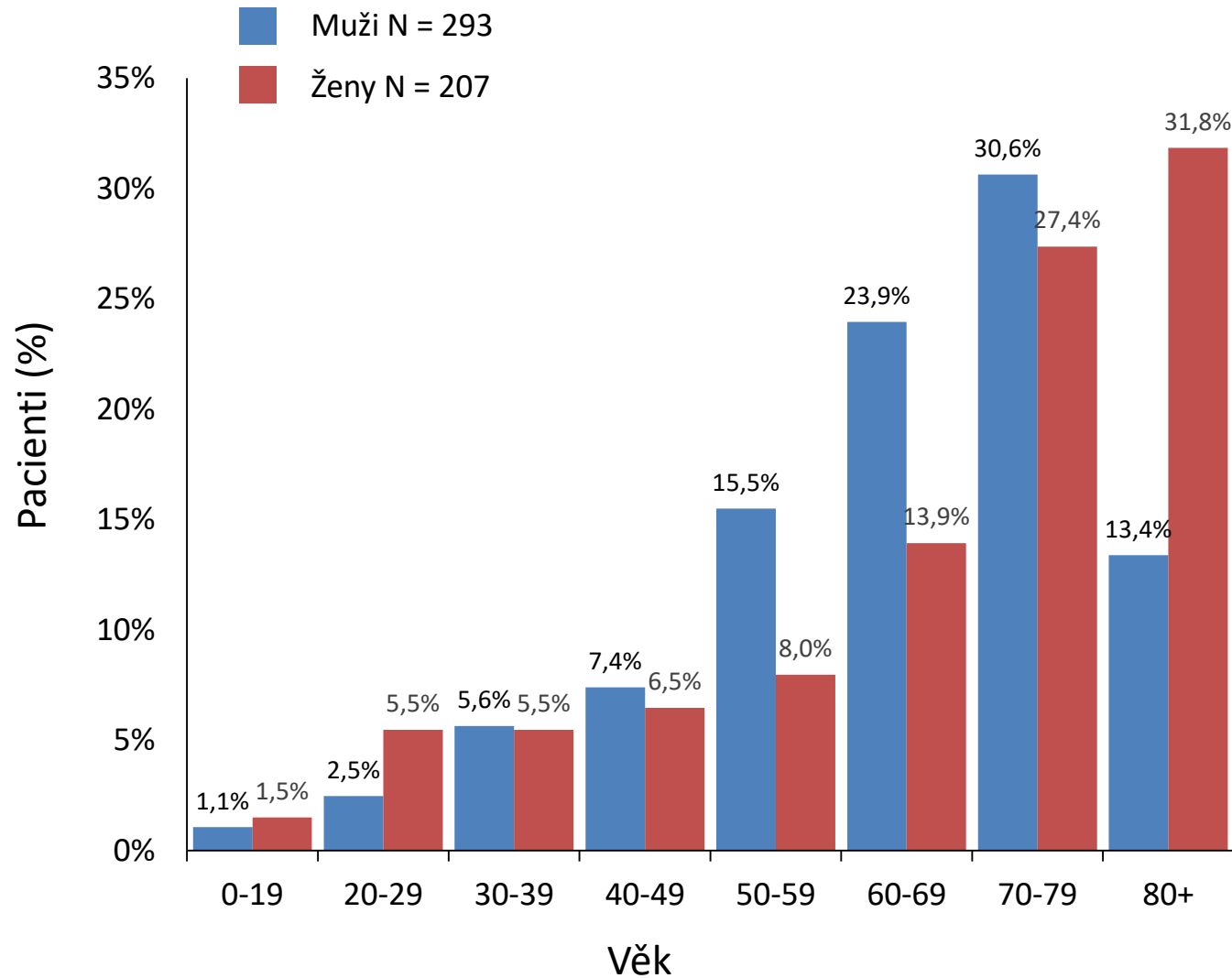


| | Aktuálně hospitalizovaní | JIP | UPV | ECMO |
|------------|--------------------------|-----|-----|------|
| 01.09.2020 | 179 | 42 | 27 | 0 |
| 02.09.2020 | 182 | 47 | 29 | 0 |
| 03.09.2020 | 198 | 43 | 31 | 0 |
| 04.09.2020 | 199 | 47 | 34 | 1 |
| 05.09.2020 | 208 | 45 | 34 | 0 |
| 06.09.2020 | 219 | 48 | 35 | 0 |
| 07.09.2020 | 255 | 49 | 39 | 0 |
| 08.09.2020 | 253 | 49 | 36 | 1 |
| 09.09.2020 | 267 | 52 | 39 | 1 |
| 10.09.2020 | 272 | 55 | 41 | 1 |
| 11.09.2020 | 311 | 60 | 43 | 1 |
| 12.09.2020 | 293 | 57 | 42 | 1 |
| 13.09.2020 | 314 | 60 | 44 | 1 |
| 14.09.2020 | 346 | 68 | 41 | 1 |
| 15.09.2020 | 378 | 69 | 43 | 1 |
| 16.09.2020 | 409 | 71 | 44 | 2 |
| 17.09.2020 | 501 | 79 | 51 | 4 |
| 18.09.2020 | 527 | 95 | 59 | 4 |
| 19.09.2020 | 519 | 109 | 60 | 3 |
| 20.09.2020 | 541 | 120 | 61 | 3 |
| 21.09.2020 | 627 | 140 | 73 | 3 |
| 22.09.2020 | 661 | 130 | 79 | 2 |
| 23.09.2020 | 738 | 144 | 86 | 2 |
| 24.09.2020 | 799 | 152 | 99 | 4 |
| 25.09.2020 | 854 | 148 | 103 | 3 |
| 26.09.2020 | 826 | 151 | 106 | 3 |
| 27.09.2020 | 858 | 172 | 114 | 3 |
| 28.09.2020 | 896 | 192 | 110 | 2 |
| 29.09.2020 | 1016 | 194 | 120 | 1 |
| 30.09.2020 | 1028 | 177 | 117 | 2 |

Podíl COVID pacientů v IP =
cca 4,6% ze všech pacientů v IP v ČR

Hospitalizace – pohlaví a věk pacientů (N = 501)

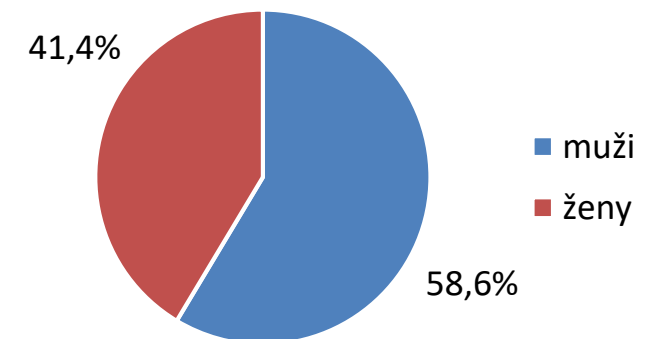
Věková struktura



Věk

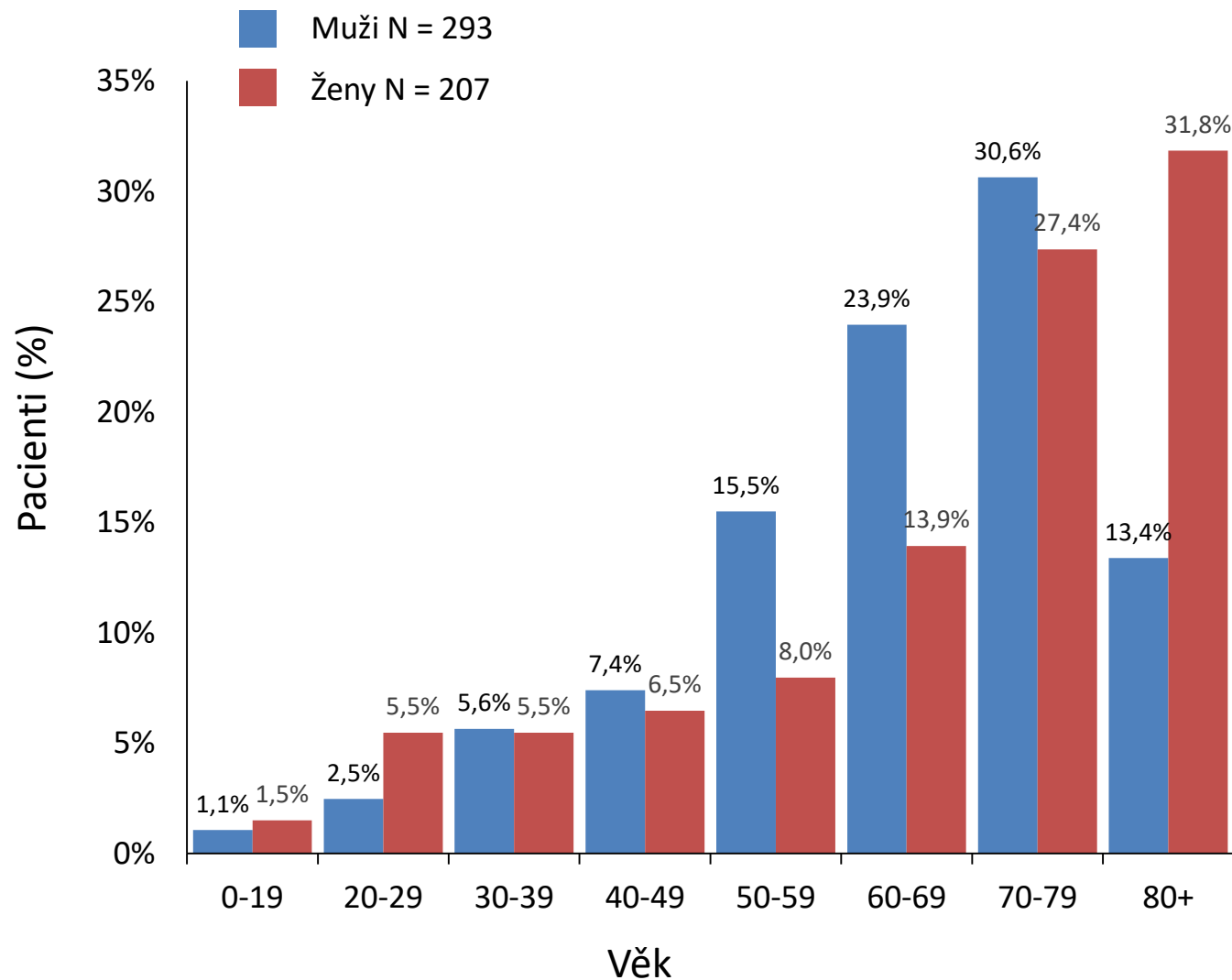
| | N | Průměr | SD | Medián | 25. percentil | 75. percentil |
|--------|-----|--------|------|--------|---------------|---------------|
| Muži | 293 | 64,1 | 15,8 | 68 | 55 | 75 |
| Ženy | 207 | 66,9 | 19,5 | 72 | 58 | 81 |
| Celkem | 501 | 65,3 | 17,5 | 70 | 57 | 78 |

Pohlaví



Hospitalizace – pohlaví a věk pacientů (N = 501)

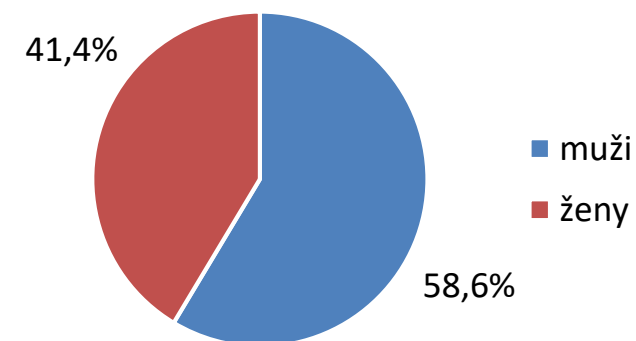
Věková struktura



Věk

| | N | Průměr | SD | Medián | 25. percentil | 75. percentil |
|--------|-----|--------|------|--------|---------------|---------------|
| Muži | 293 | 64,1 | 15,8 | 68 | 55 | 75 |
| Ženy | 207 | 66,9 | 19,5 | 72 | 58 | 81 |
| Celkem | 501 | 65,3 | 17,5 | 70 | 57 | 78 |

- Počet zemřelých za hospitalizace od začátku nákazy COVID-19 v ČR = 544
- Počet vyléčených hospitalizovaných pacientů = 65%



Nejvíce "postižené" kraje

- 1) Praha (206 pacientů / JIP 38 – na UPV 31)
- 2) Jihomoravský kraj (147/21)
- 3) Středočeský kraj (131/24)

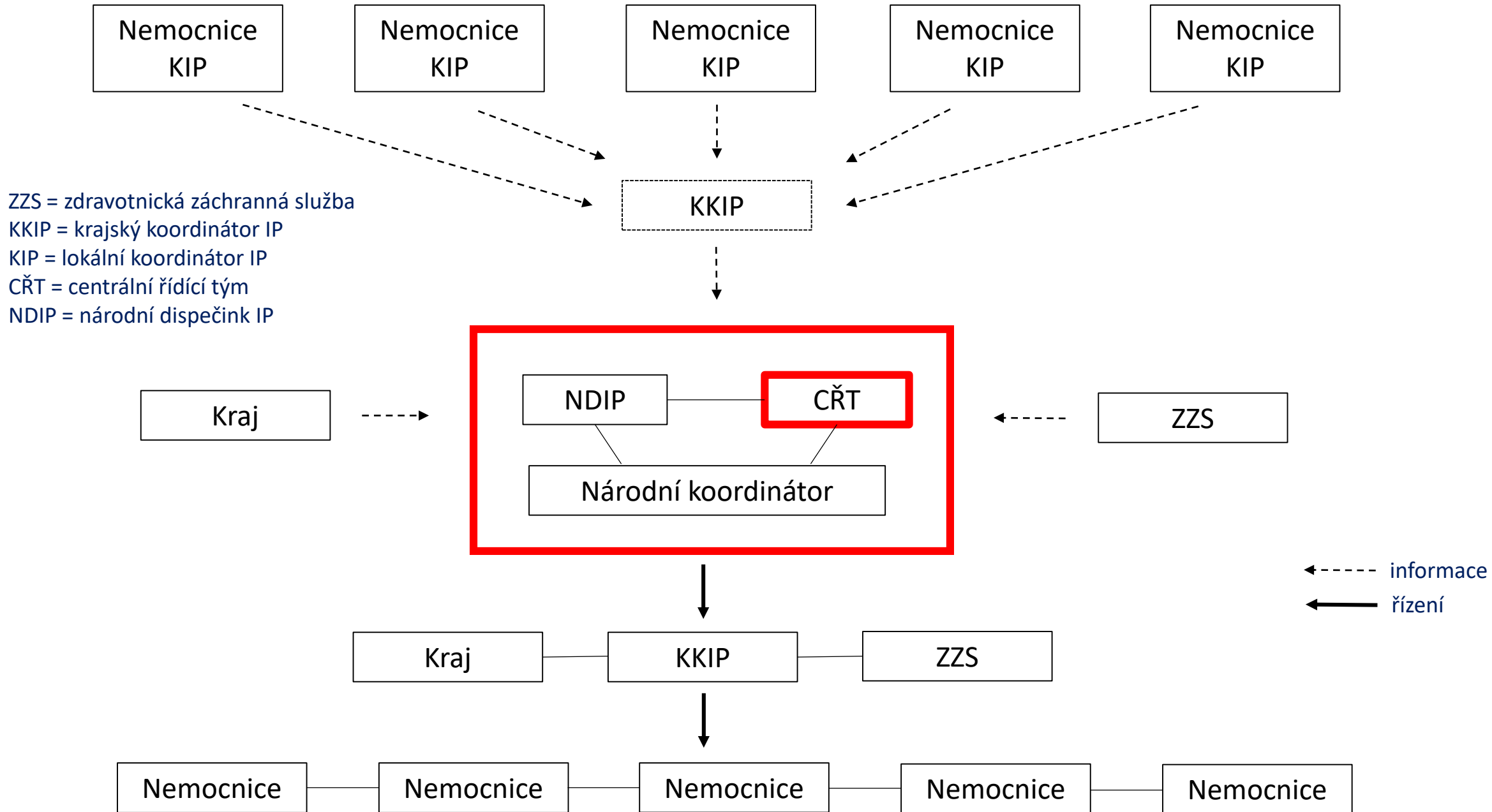
Nejvíce "postižené" nemocnice

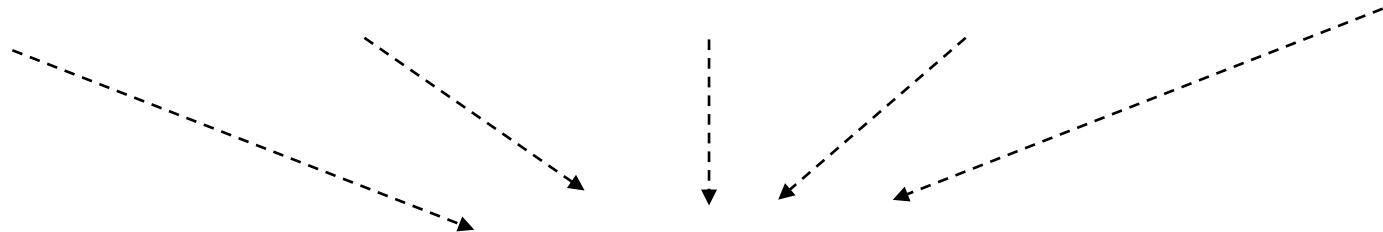
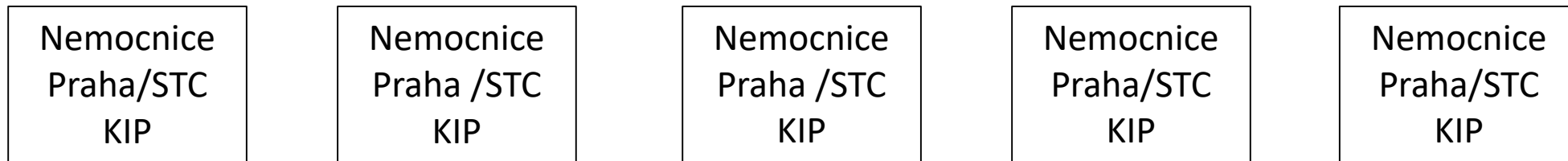
- 1) Uherské Hradiště (73)
- 2) FN Motol
- 3) FN Plzeň
- 4) Thomayerova nemocnice Praha
- 5) Masarykova nemocnice Ústí n/L
- 6) FN Brno
- 7) KN České Budějovice
- 8) FN Královské Vinohrady
- 9) NNB Praha (38)

Stav lůžkové a intenzivní
péče a jeho koordinace

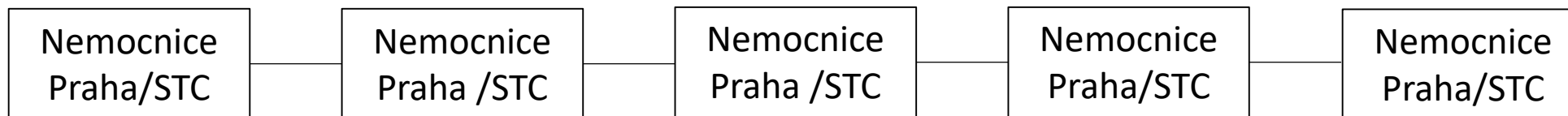
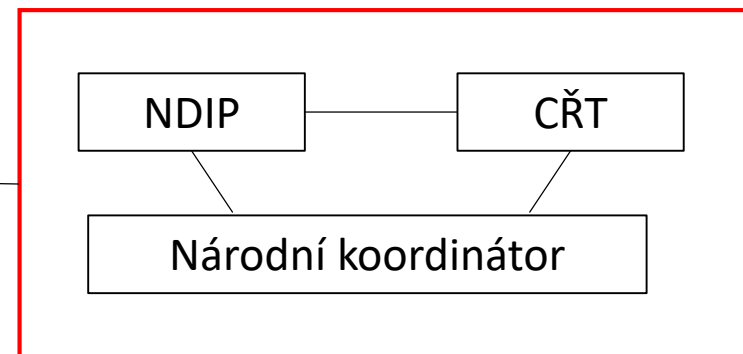
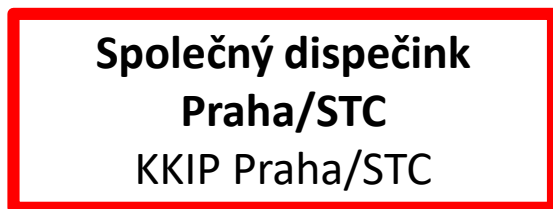
Koordinace

- 1) Národní dispečink intenzivní péče
- 2) Krajský koordinátor lůžkové a IP
- 3) Lokální koordinátor lůžkové a IP
- 4) Zapojení krajů
- 5) Zapojení ZZS





ZZS = zdravotnická záchranná služba
KKIP = krajský koordinátor IP
KIP = lokální koordinátor IP
CŘT = centrální řídicí tým
NDIP = národní dispečink IP
STC = Středočeský kraj



Kapacita systému ČR

Přehled ČR

[přehled krajů](#)

Přehled aktualizován 2. 10. 2020 v 11.20 h

Přístroj: ECMO

kapacita: volná / celkem

64 / 73

87 %

Přístroj: UPV

kapacita: volná / celkem

958 / 1 792

53 %

Přístroj: CRRT (kontinuální dialýza)

kapacita: volná / celkem

233 / 309

75 %

Přístroj: IHD (intermitentní dialýza)

kapacita: volná / celkem

143 / 223

64 %

Lůžka (ARO+JIP dospělí)

kapacita: volná / celkem

937 / 3 872

24 %

COVID+ **242** COVID- **695**

Lůžka (standardní s kyslíkem)

kapacita: volná / celkem

6 480 / 22 362

28 %

COVID+ **876** COVID- **5 604**

Kapacita systému Praha

Přehled krajů

Přehled aktualizován 2. 10. 2020 v 11.21 h

Hlavní město Praha (PHA)

[zpět na přehled ČR](#)

[detail kraje](#)

Přístroj: ECMO

kapacita: volná / celkem

27 / 32

84 %

Přístroj: UPV

kapacita: volná / celkem

117 / 339

34 %

Přístroj: CRRT (kontinuální dialýza)

kapacita: volná / celkem

48 / 74

64 %

Přístroj: IHD (intermitentní dialýza)

kapacita: volná / celkem

28 / 37

75 %

Lůžka (ARO+JIP dospělí)

kapacita: volná / celkem

150 / 830

18 %

COVID+ 25 COVID- 125

Lůžka (standardní s kyslíkem)

kapacita: volná / celkem

640 / 2 904

22 %

COVID+ 62 COVID- 578

Kapacita systému Středočeský kraj

Středočeský kraj (STC)

[zpět na přehled ČR](#)[detail kraje](#)

Přístroj: ECMO

kapacita: volná / celkem

0 / 0

0 %

Přístroj: UPV

kapacita: volná / celkem

30 / 96

31 %

Přístroj: CRRT (kontinuální dialýza)

kapacita: volná / celkem

14 / 21

66 %

Přístroj: IHD (intermitentní dialýza)

kapacita: volná / celkem

2 / 2

100 %

Lůžka (ARO+JIP dospělí)

kapacita: volná / celkem

58 / 257

22 %

COVID+ 12 COVID- 46

Lůžka (standardní s kyslíkem)

kapacita: volná / celkem

460 / 2 047

22 %

COVID+ 91 COVID- 369

Kapacita systému Jihomoravský kraj

Jihomoravský kraj (JHM)

[zpět na přehled ČR](#)[detail kraje](#)

Přístroj: ECMO

kapacita: volná / celkem

8 / 10

80 %

Přístroj: UPV

kapacita: volná / celkem

143 / 227

62 %

Přístroj: CRRT (kontinuální dialýza)

kapacita: volná / celkem

29 / 40

72 %

Přístroj: IHD (intermitentní dialýza)

kapacita: volná / celkem

9 / 11

81 %

Lůžka (ARO+JIP dospělí)

kapacita: volná / celkem

117 / 559

20 %

COVID+ **36** COVID- **81**

Lůžka (standardní s kyslíkem)

kapacita: volná / celkem

815 / 2 763

29 %

COVID+ **88** COVID- **727**

Koordinace

- 1) Národní dispečink intenzivní péče
- 2) Krajský koordinátor lůžkové a IP
- 3) Lokální koordinátor lůžkové a IP
- 4) Zapojení krajů
- 5) Zapojení ZZS
- 6) **Průběžně aktualizovaný systém modelování počtu hospitalizovaných v každém kraji**

Zásadní scénáře: predikujeme měsíční kumulativní nárůsty

7 – 10 dní

| Scénář | Měsíční počty nově diagnostikovaných | Počty hospitalizací celkem | Počty hospitalizací s komplikacemi | Počty hospitalizací s těžkým průběhem |
|--------|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| A | < 30 000 | 1200 | 300 | 240 |
| B | 31 – 80 000 | 3200 | 800 | 640 |
| C | 80 000 – 120 000 | 4800 | 1200 | 960 |
| D | > 120 000 | > 4800 | > 1200 | > 960 |

10 dní

5 - 10 dní

System lůžkové péče při
dalším nárůstu pacientů

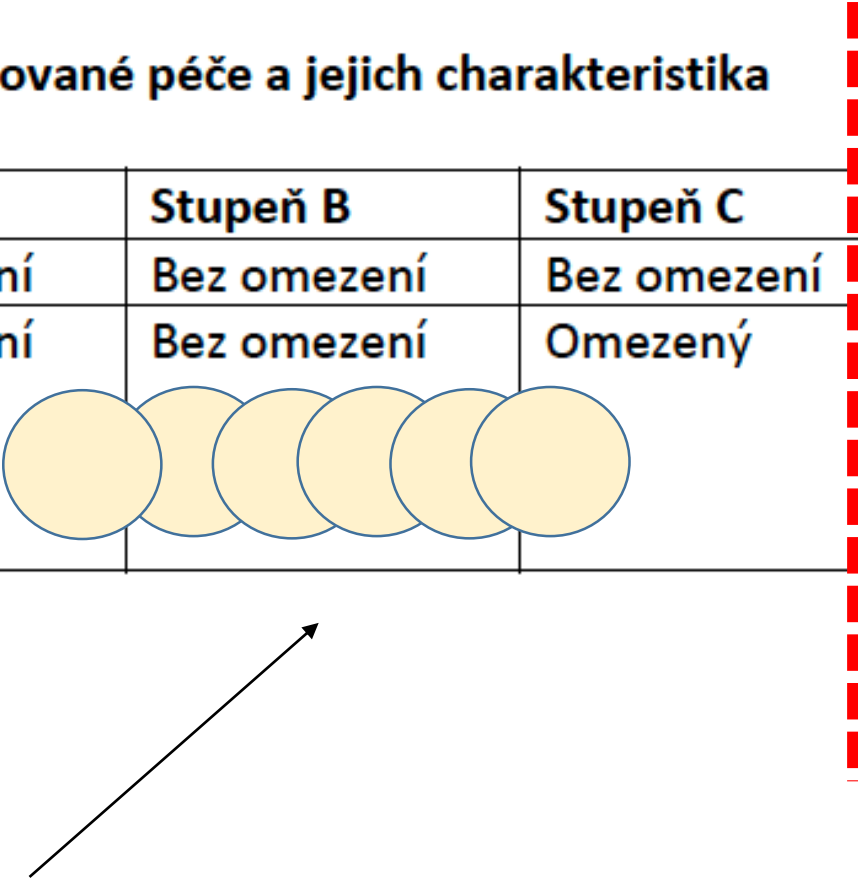
Plán postupu

- I. Maximální koordinace s cílem využívání existujících kapacit
- II. Omezování “odložitelné” péče
- III. Aktivace “nouzových” kapacit

Stávající dynamika vývoje nákazy dáva systému cca 3 týdny reakční čas na adaptaci systému z pohledu aktivace nouzových záložních kapacit

2. Stratifikace rozsahu poskytované péče a jejich charakteristika

| | Stupeň A | Stupeň B | Stupeň C | Stupeň D |
|--|-------------|-------------|-------------|-----------|
| <i>Rozsah IP</i> | Bez omezení | Bez omezení | Bez omezení | Omezený |
| <i>Rozsah plánované péče preventivní a léčebné</i> | Bez omezení | Bez omezení | Omezený | Zastavený |



Aktuální stav v ČR

Evidence “nouzových kapacit” – aktuální stav

| Popisky řádků | <input type="checkbox"/> Počet z Nerr | Součet z typ ARO/JIP (s UPV) | Součet z typ standardní lůžko s možností podávání kyslíku |
|-----------------------|---------------------------------------|------------------------------|---|
| KRAJ VYSOČINA | 5 | 27 | 369 |
| Liberecký kraj | 8 | 34 | 69 |
| Pardubický kraj | 5 | 8 | 30 |
| Středočeský | 32 | 29 | 155 |
| Ústecký kraj | 9 | 37 | 149 |
| Zlínský kraj | 6 | 32 | 70 |
| Královéhradecký kraj | 4 | 10 | 62 |
| Moravskoslezský kraj | 22 | 81 | 366 |
| Celkový součet | 91 | 258 | 1270 |

Remdesivir a jeho dostupnost
pro naše pacienty

Remdesivir – aktuální stav

- Jediný v současnosti schválený lék pro pacienty s dg “COVID-19 zápal plic”
- Jeho účinnost není jednoznačná a není to 100% lék na COVID-19
- Objem dodávek závisí na EK/EU a nikoliv na rozhodnutí MZ nebo ČR
- Aktuální stav zásob je dostačující
- MZ trvale vyjednává o výši dodávek do ČR

Děkuji za pozornost

Děkuji týmu IP COVID, týmu KS
COVID, týmu ÚZIS