



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

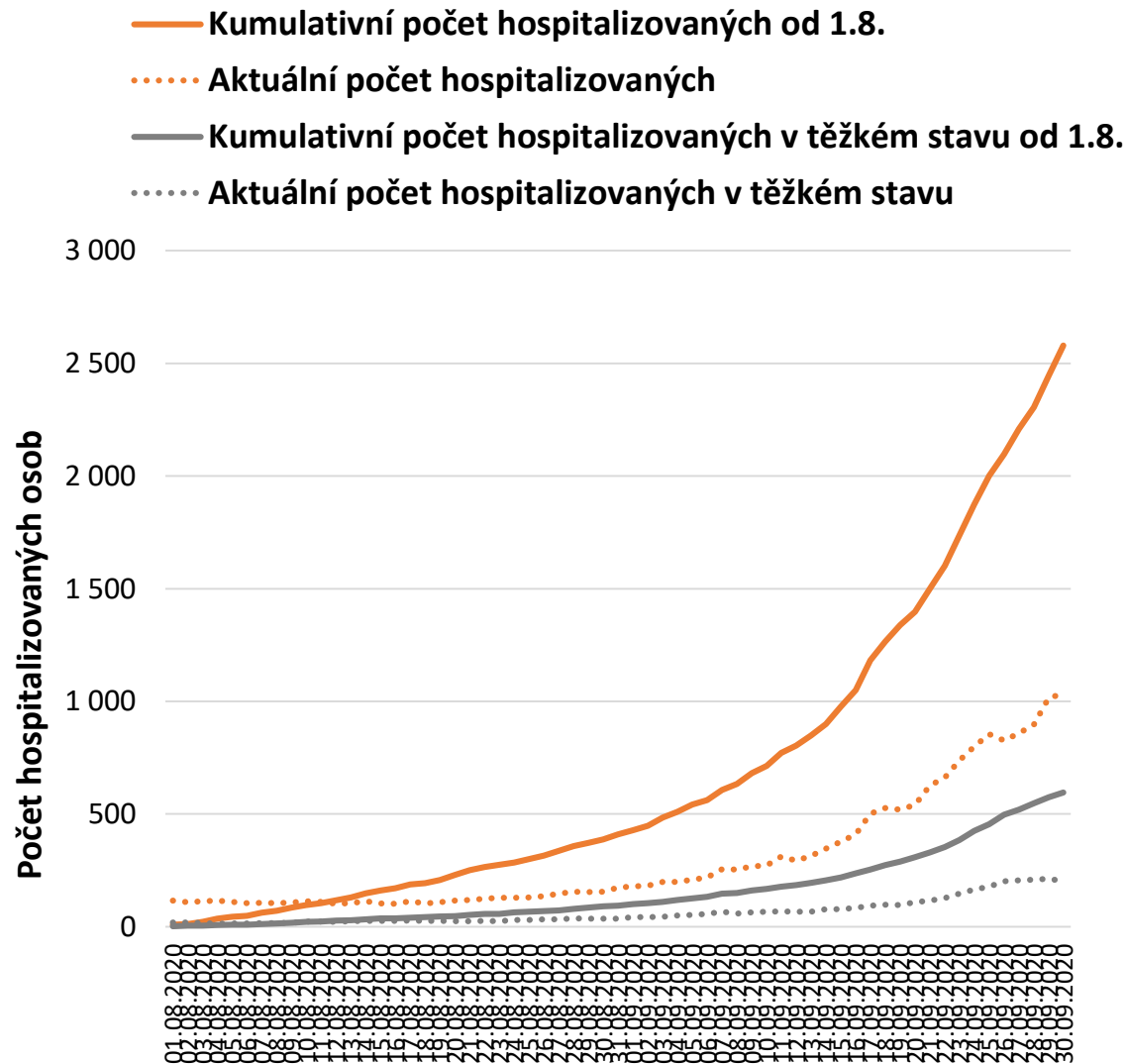
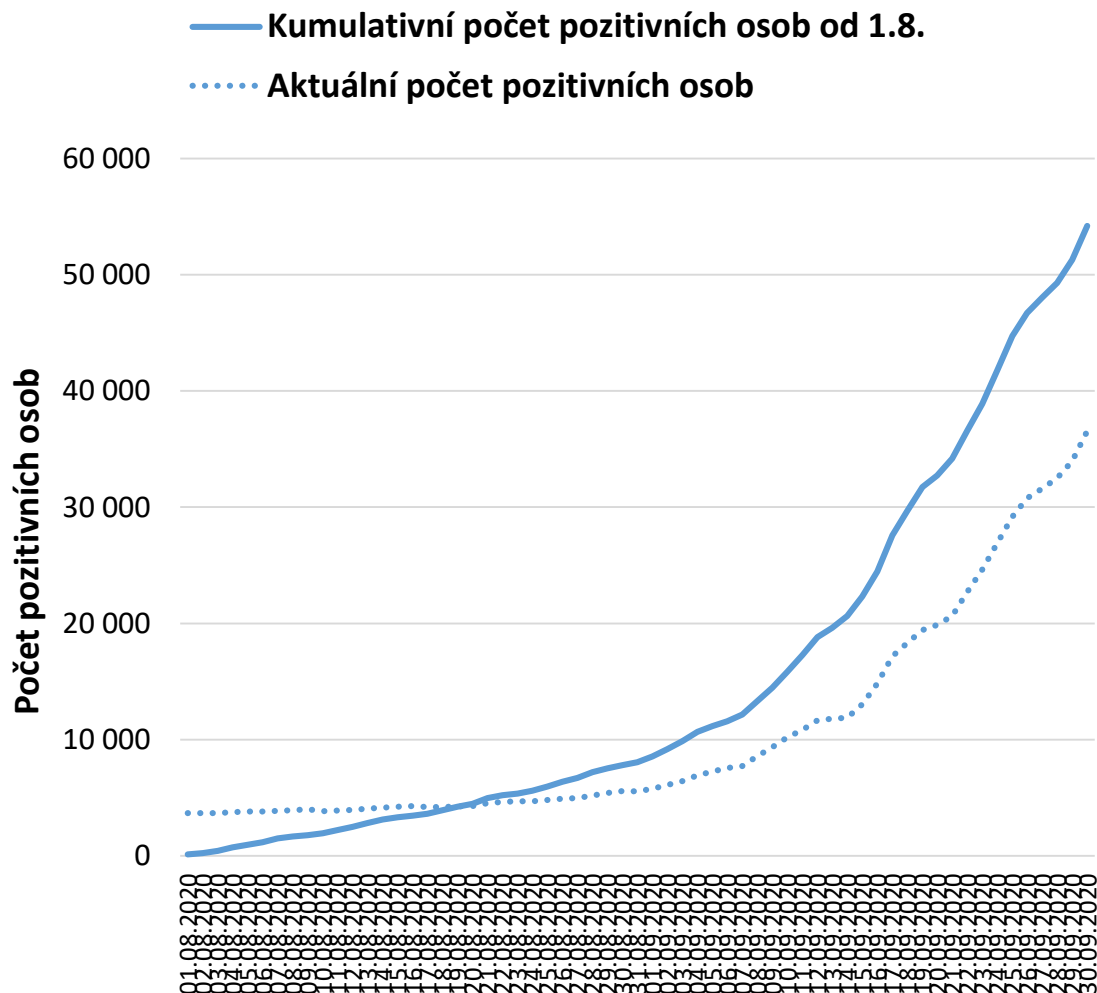
# Hospitalizovaní pacienti COVID-19

# Hospitalizovaní pacienti COVID-19

**Nárůst v závislosti na počtu nakažených osob...**

# Vývoj počtu pozitivních a hospitalizovaných pacientů s COVID-19

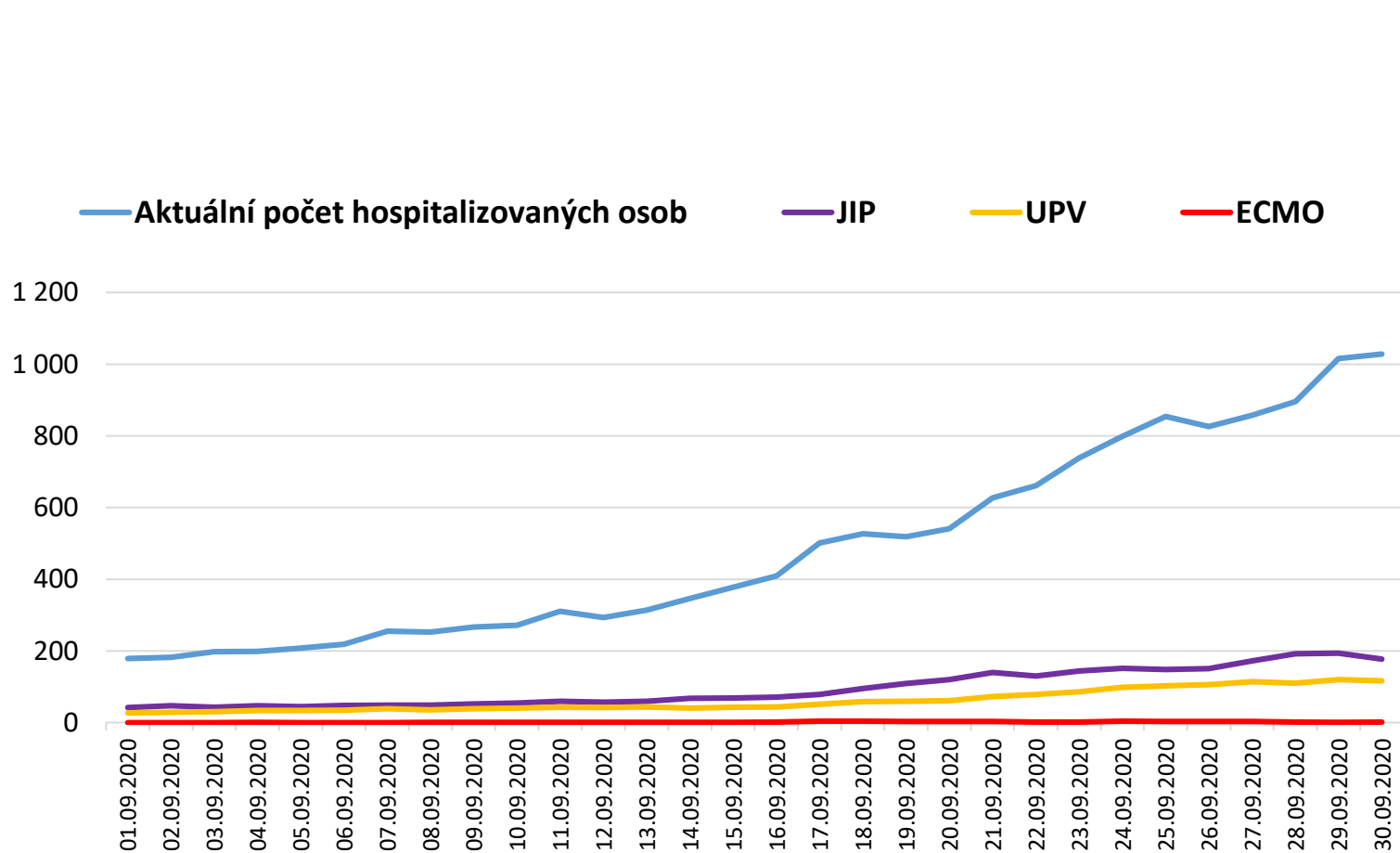
Srpen – 30. září 2020:



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

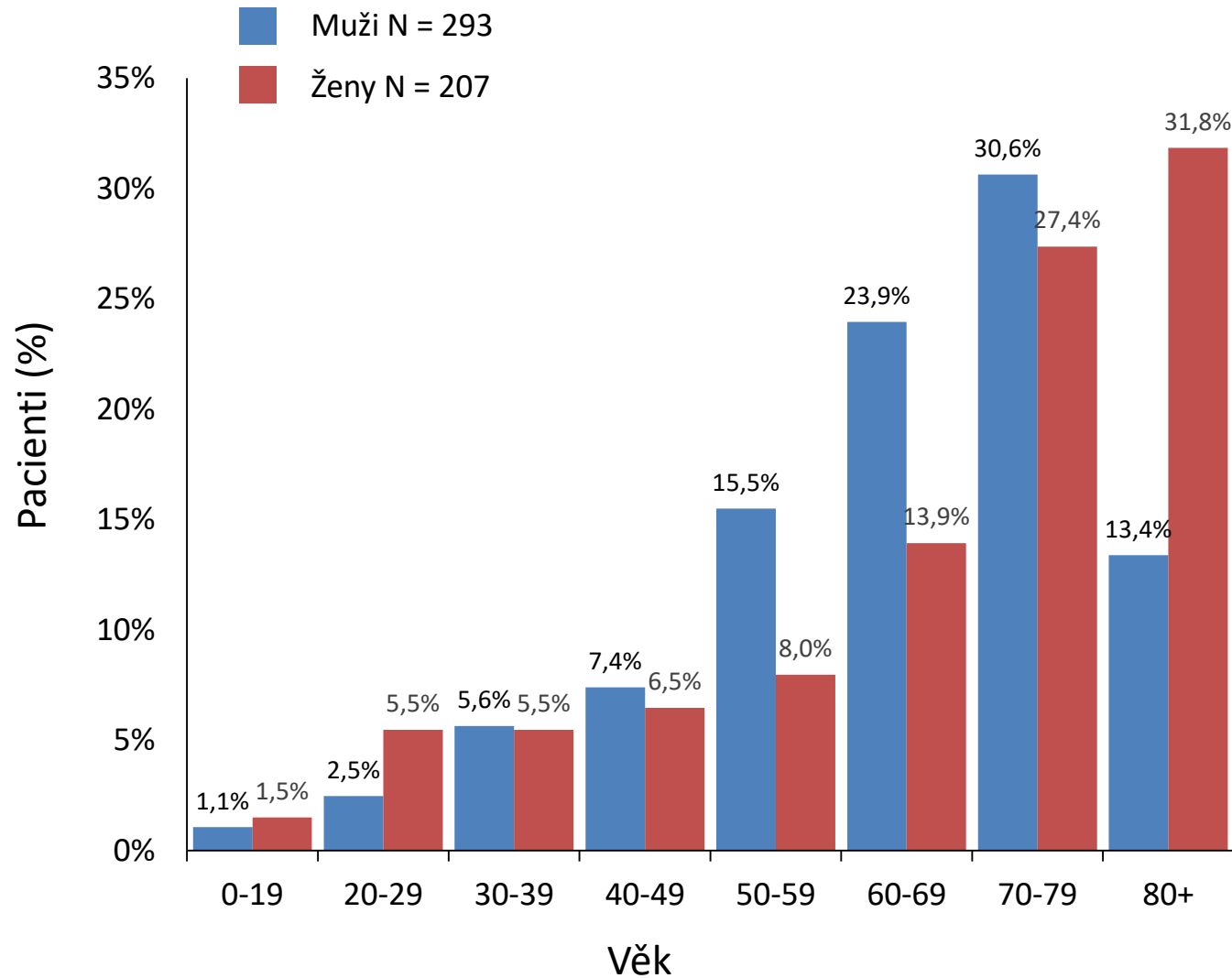


	Aktuálně hospitalizovaní	JIP	UPV	ECMO
01.09.2020	179	42	27	0
02.09.2020	182	47	29	0
03.09.2020	198	43	31	0
04.09.2020	199	47	34	1
05.09.2020	208	45	34	0
06.09.2020	219	48	35	0
07.09.2020	255	49	39	0
08.09.2020	253	49	36	1
09.09.2020	267	52	39	1
10.09.2020	272	55	41	1
11.09.2020	311	60	43	1
12.09.2020	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)

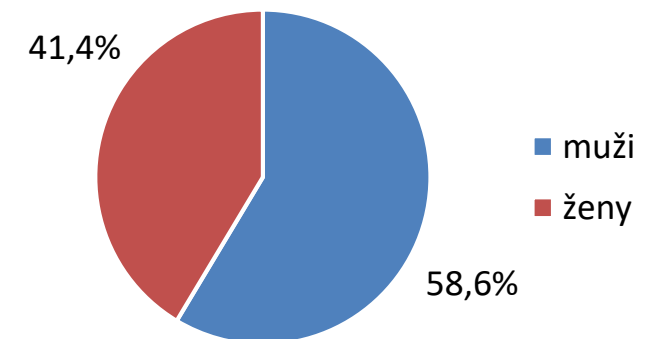
## Věková struktura



## 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

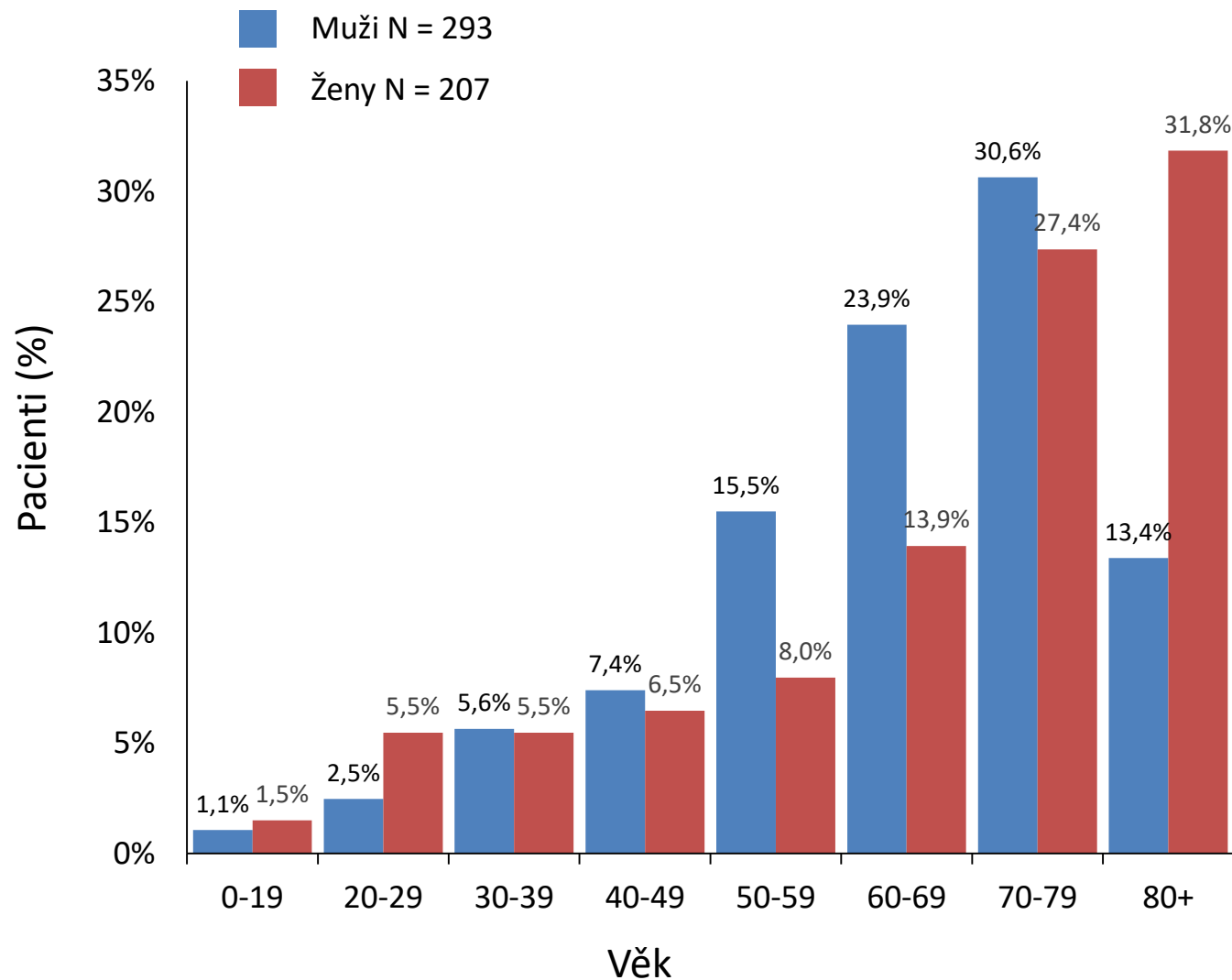
## Pohlaví





# Hospitalizace – pohlaví a věk pacientů (N = 501)

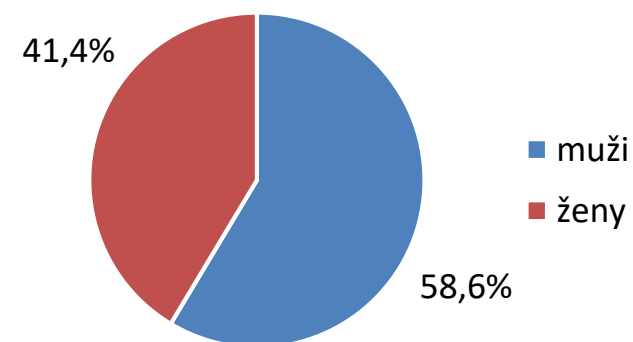
## Věková struktura



## 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)

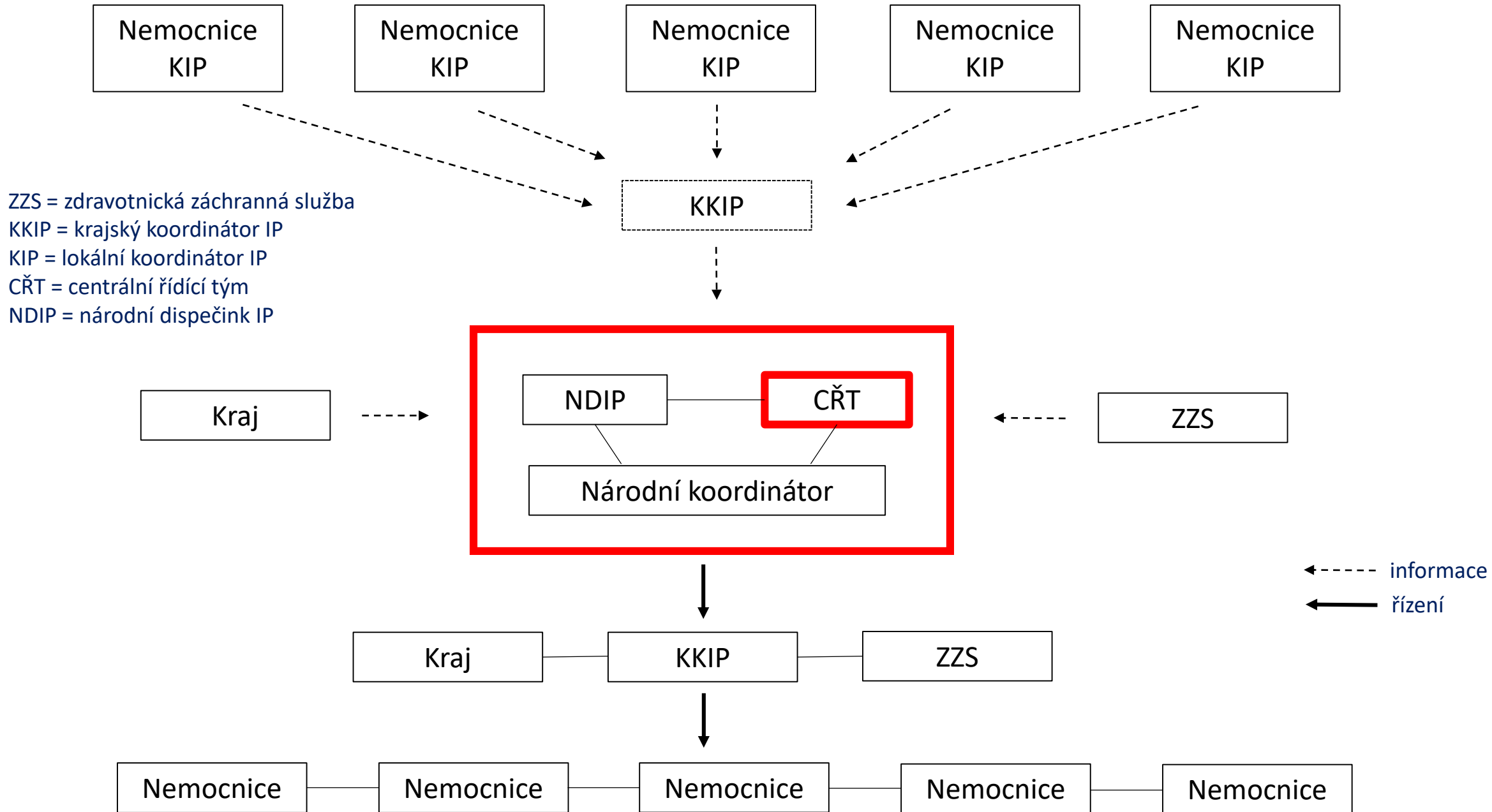
# Nejvíce "postižené" nemocnice

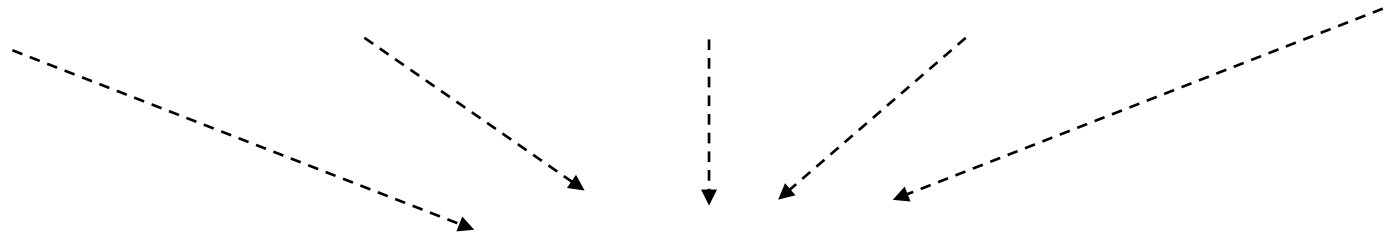
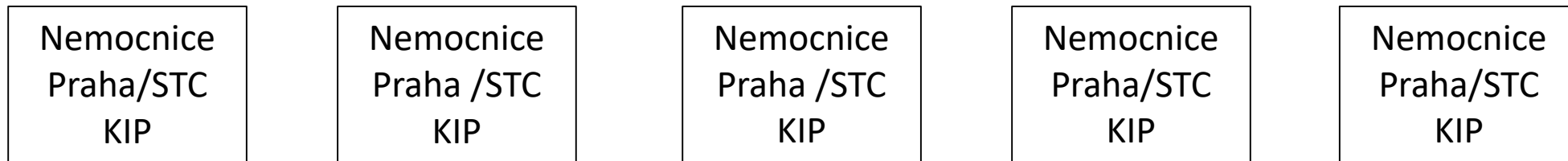
- 1) Uherské Hradiště (73)
- 2) FN Motol
- 3) FN Plzeň
- 4) Thomayerova nemocnice Praha
- 5) Masarykova nemocnice Ústí n/L
- 6) FN Brno
- 7) KN České Budějovice
- 8) FN Královské Vinohrady
- 9) NNB Praha (38)

Stav lůžkové a intenzivní  
péče a jeho koordinace

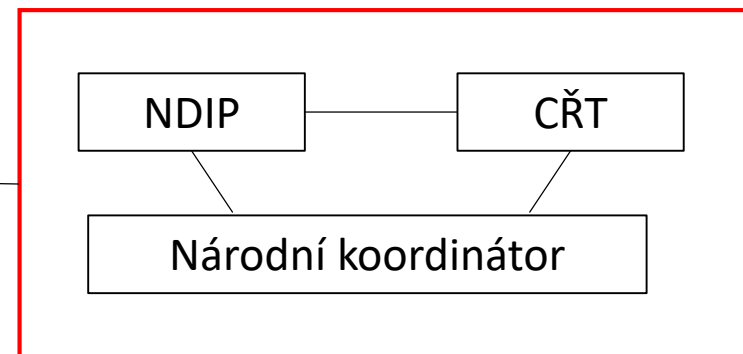
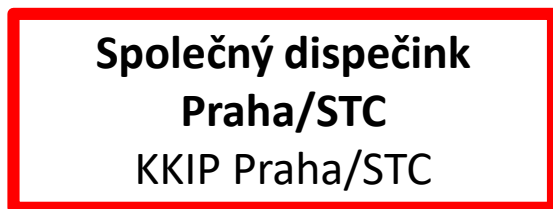
# Koordinace

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

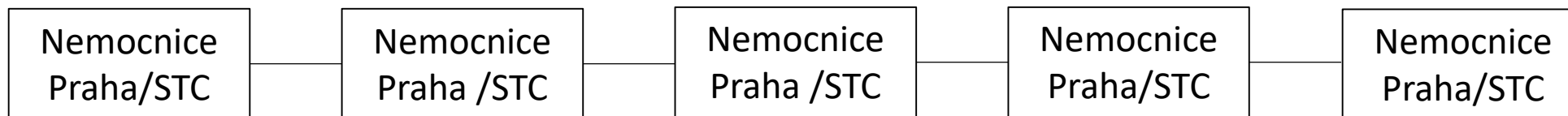




ZZS = zdravotnická záchranná služba  
KKIP = krajský koordinátor IP  
KIP = lokální koordinátor IP  
CŘT = centrální řídicí tým  
NDIP = národní dispečink IP  
STC = Středočeský kraj



← - - - - informace  
← ————— řízení



# 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

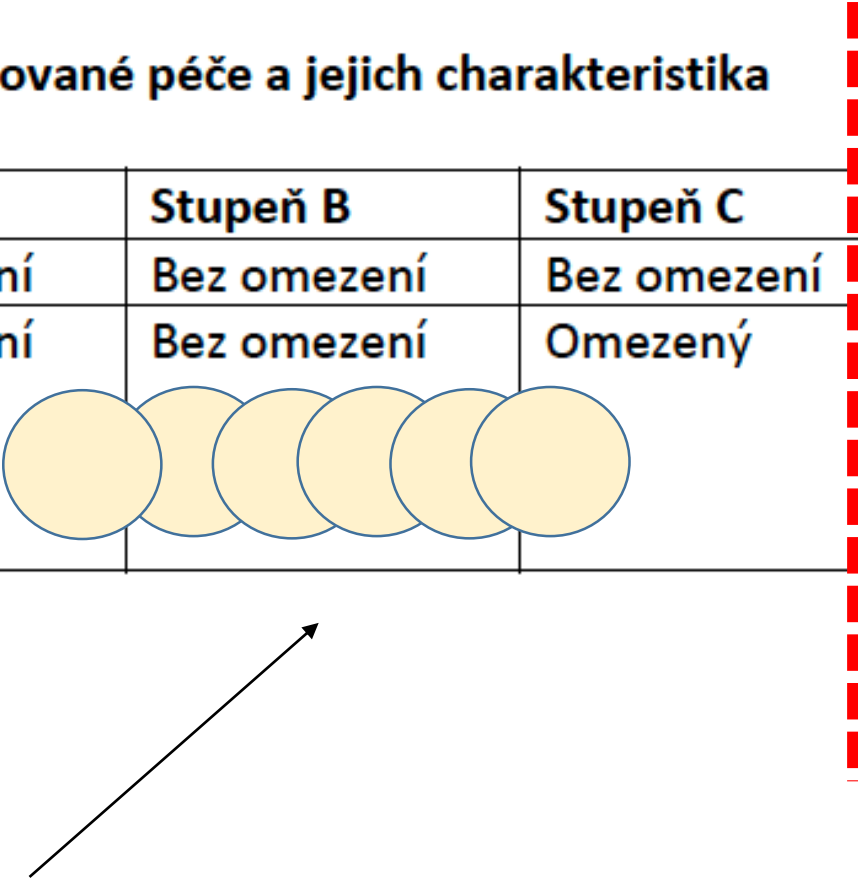
# Plán postupu

- 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
<b>Celkový součet</b>	<b>91</b>	<b>258</b>	<b>1270</b>

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