

# Transformace Fakultní Nemocnice Bulovka v pandemickém období z pohledu intenzivní a perioperační péče

Svatopluk Žáček

Anesteziologicko-resuscitační oddělení a oddělení  
urgentního příjmu

Fakultní Nemocnice Bulovka



- Největší infekční klinika v ČR
- VNN tým a centrová péče
- Externí spolupráce se ZZS HMP
- Obrovský spád PHA a středočeský kraj

# PŘIPRAVENOST

## NEMOCNICE NA BULOVCE NA PACIENTY S COVID-19

Stav k 7. 4. 2020



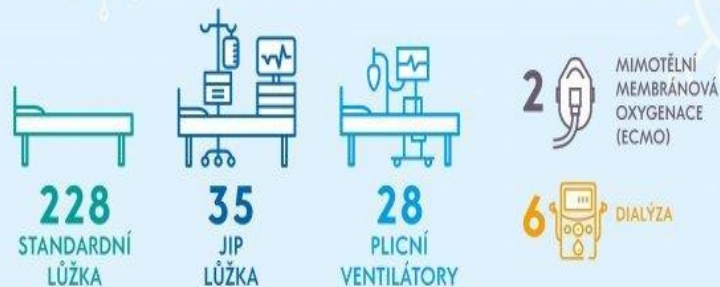
Infekční oddělení,  
výjezdní pracoviště

Nemocnice  
Na Bulovce

# PŘIPRAVENOST

## NEMOCNICE NA BULOVCE NA PACIENTY S COVID-19

Stav k 7. 4. 2020



Infekční oddělení,  
výjezdní pracoviště

Nemocnice  
Na Bulovce

# Transformace Nemocnice Na Bulovce

**Pacient č. 1 přijat 1. března 2020 na oddělení pro vysocenebezpečné nákazy (VNN) kliniky infekčních, parazitárních a tropických nemocí**

**První suspektní nemocný na oddělení urgentního příjmu byl ošetřen 18.3.2020**

**25.3.2020** byl v rámci transformačního plánu nemocnice ustanoven **urgentní příjem** jako triážní místo pro **susp. COVID** nemocné

**30.3.2020** transformován urgentní příjem na **COVID RES**

**21.4.2020** obnoven standardní provoz urgentního příjmu

# Tým pro vysoce nebezpečné nákazy- VNN







# Intenzivní péče – ARO, JIP, URGENT



# Intenzivní péče

## ARO, JIP, URGENT

### **I. Vlna 25.3 – 20.4.2020**

- Transformace urgentního příjmu a ½ RES -8 lůžek
- Plná kapacita INF JIP a intermed

### **II. Vlna 5.10.2020 – 21.5.2021**

- Přidání 7 lůžek ORT JIP na III. stanici RES
- Transformace standardních odd. s možností HFNO (intermed péče??)



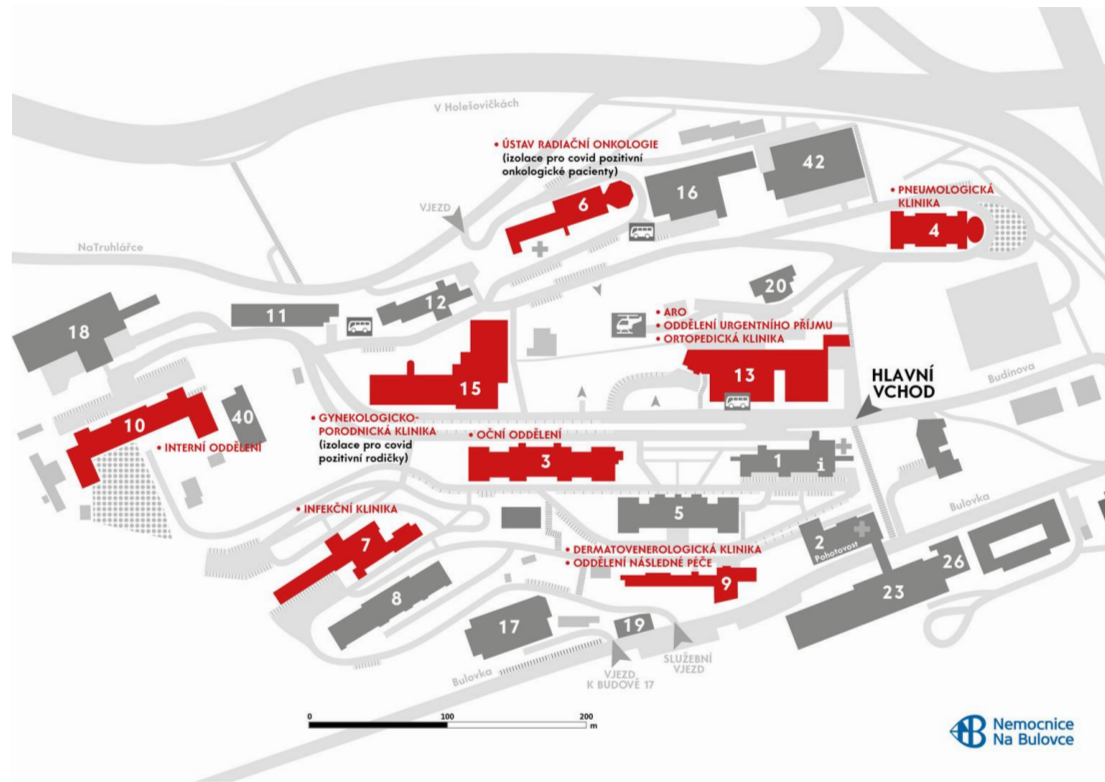


# II. Vlna pandemie

1.10.2020 urgentní příjem opět transformován na **COVID RES**

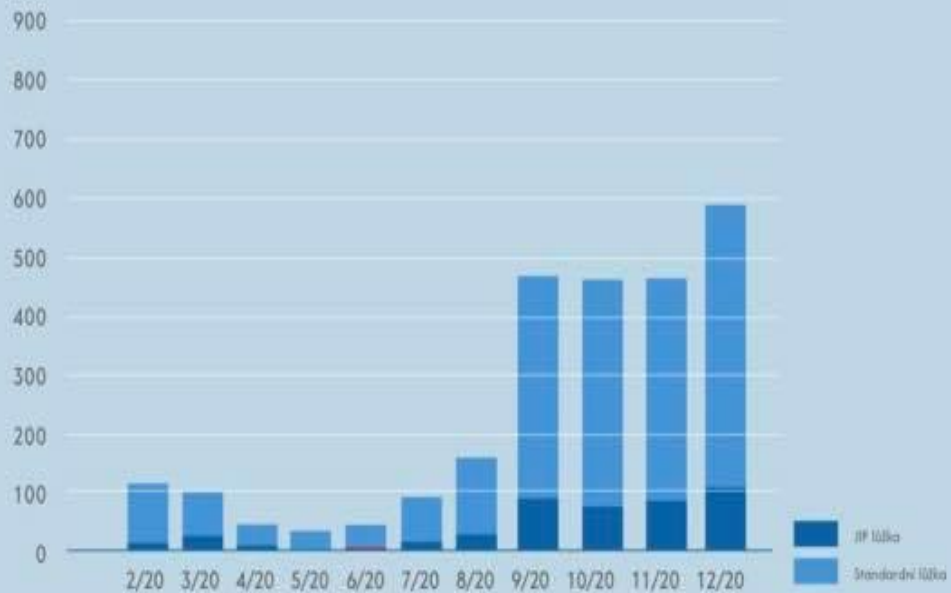
Incidence příjmu nemocných s nebývalou razancí oproti I. vlně

V rámci II. vlny pandemie bylo nutno vytvořit vyšší kapacitu lůžek pro COVID + pacienti



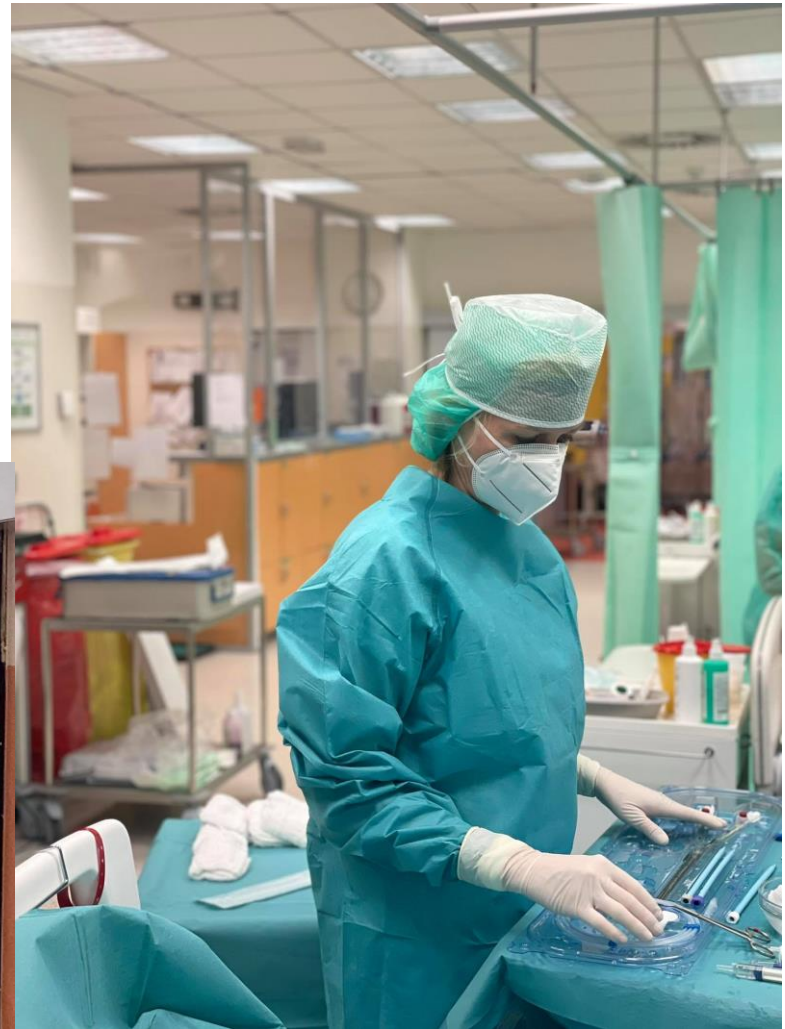
## PŘEHLED POČTU HOSPITALIZOVANÝCH PACIENTŮ S COVIDEM

Období únor - prosinec 2020



# Perioperační péče

- Omezení elektivních výkonů
- Operativa COVID + nemocných  
(CHIR do 25 nem., ORT do 15 nem., oborové sály 30 včetně porodnice)





# Jaké OOPP aneb co na sebe?





# Perioperační péče

- **Nasazení instrumentářek v intenzivní péči**
  - **univerzální pomoc**
  - **umí využít ochranných pomůcek, DOKONCE několik hodin denně ?**
  - **žádná jiná sestra dokonale nezarouškuje!! ECMO tým**
  - **udržení jakékoliv pomůcky sterilní po celou dobu výkonu**

**VELICE UŽITEČNÁ POMOC!!!**

# Oddělení urgentního příjmu před COVID

**Provoz zahájen v lednu 2019**

**Jedná se o 7 lůžkové ambulantní pracoviště**

**Každé lůžko je vybaveno jako RES lůžko (monitorovací syst., UPV, infuzní technika)**

**Příjem nemocných od ZZS, ale i pacienti z ulice**

**Slouží 4 sestry + 1 sanitář ve 12 hod směnách + 1 lékař ARO**

**NLZP – všeobecné sestry a zdravotničtí záchranáři**

# Vlastní proces transformace odd. urgentního příjmu a intenzivní péče FNB

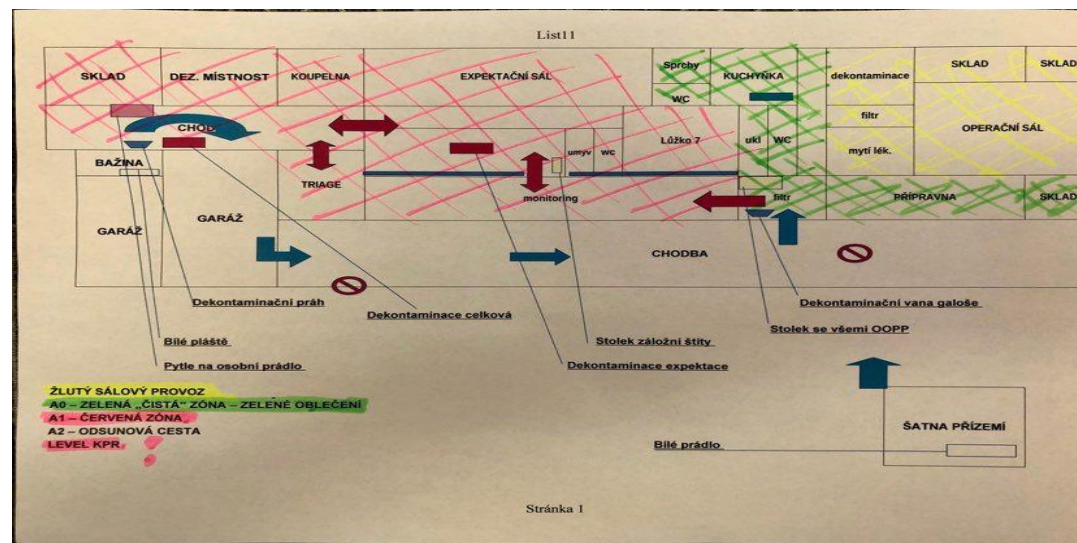
Urgentní příjem nemá boxový systém – režimová opatření konzultována a nastavena s hygienikem nemocnice

Dočasná stavební úprava ve formě odizolování prostoru pro personál a prostoru pro nemocné  
(průhledná zástěna)

Rozdělení odd. na zelenou „čistou“ a červenou „kontaminovanou“ zónu

Naznačen směr pohybu personálu

Vytvořen zásahový a transportní tým pro akutně zhoršené COVID + nemocné v rámci nemocnice



# Kam s běžnými pacienty urgentu?

**Běžnou činnost urgentního příjmu a péči o pacienty od ZZS přebrala úrazová ambulance Ortopedické kliniky Nemocnice Na Bulovce**

**Posílena byla lékařem chirurgické kliniky a NLZP personálem z uzavřených oddělení nemocnice**

**Tým urgentního příjmu byl, ale neustále připraven přebrat péči o kriticky nemocného v prostorách ortopedické kliniky (urgent i úrazová ambulance na jednom patře)**



# Systém práce NLZP zaměstnanců

Stávající personál jednotlivé směny (DEN/NOC) rozdělen na dvě skupiny. Každá skupina je 3 hodiny exponována v kontaminované zóně – tedy plná RES péče o nemocné s Covid pozitivitou a následují 3 hodiny „volnějšího“ režimu v čisté zóně odd.

Jasně se projevuje poddimenzování personálního obsazení pro mimořádné události (normativ stanoven tak, aby vyhovoval běžnému provozu urgentního příjmu)

Akutně zajištěna pomoc personálu

a.) Z nemocnice (Sestry a sanitáři ARO, DIOP, CHIR – nadčasy)

b.) Kolegové ze ZZS

c.) Studenti

1. zdravotničtí záchranáři

2. SZŠ – praktické sestry

3. medici

# Poznatky a poučení z první vlny

**Zátěž personálu byla způsobena spíše nevědomostí:**

**Kolik bude nemocných?**

**Naplní se scénáře ze zahraničí?**

**Jak dlouho bude trvat zátěž celého systému?**

**Jak moc je Covid infekční?**

**Kolik kolegů onemocní?**

**Bude dostatek materiálu, OOPP a přístrojového vybavení?**

**Počet pacientů, které nebylo možno umístit na běžná JIP a RES místa byl nízký**

**Psychická zátěž personálu byla z dnešního pohledu krátkodobá a spíše podmíněna výše uvedenou neznalostí a nepredikovatelností situace.**

# Poznatky a poučení z druhé vlny

**Zátěž personálu:**

- a.) počet nemocných je násobný proti první vlně**
- b.) personál je zatížen dlouhodobě, nemá možnost čerpat volno a dovolenou**
- c.) zvýšená psychická zátěž** (nemocný personál, situace začíná být osobní – nemocní prarodiče, rodiče, smrt otce kolegy, frustrace z nedostatku odborného personálu, medik ani student nenahradí plnohodnotný školený personál pro RES péči)
- d.) nutnost zaškolování, vedení a kontroly nově příchozího personálu**
- e.) tým urgentního příjmu není trénován k dlouhodobé RES péči – pro personál je to nová situace, adaptovat se na ní je těžké, vysoká úmrtnost pacientů, vysoké nároky na ošetrovatelský personál – eliminační metody, nová přístrojová technika**

# Poznatky a poučení z druhé vlny

**Nově vzniká nutnost pečovat o psychickou pohodu zaměstnanců**

a.) preventivní činnost, zvýšení psychické odolnosti týmu

b.) řešení nadlimitních situací

1. PEER - kolegyální podpora
2. intervent pro rodinné příslušníky nemocných
3. péče nemocničního psychologa
4. systém psychointervenční služby (SPIS) a jejich nonstop linky podpory

**Nutnost strategického plánování služeb**

# Závěr:

Pandemii COVID 19 nikdo dobrovolně zažít nechtěl, situace si vybrala nás a celé české zdravotnictví se jí snaží zvládnout jak nejlépe umí

Jedná se o nadlimitní zatěžující situaci srovnatelnou s hromadným neštěstím s tím rozdílem, že to trvá krátce

**Nezbývá než si přát hodně zdraví, psychické odolnosti a optimisticky vzhlížet k budoucnosti**







Děkuji za pozornost  
😊