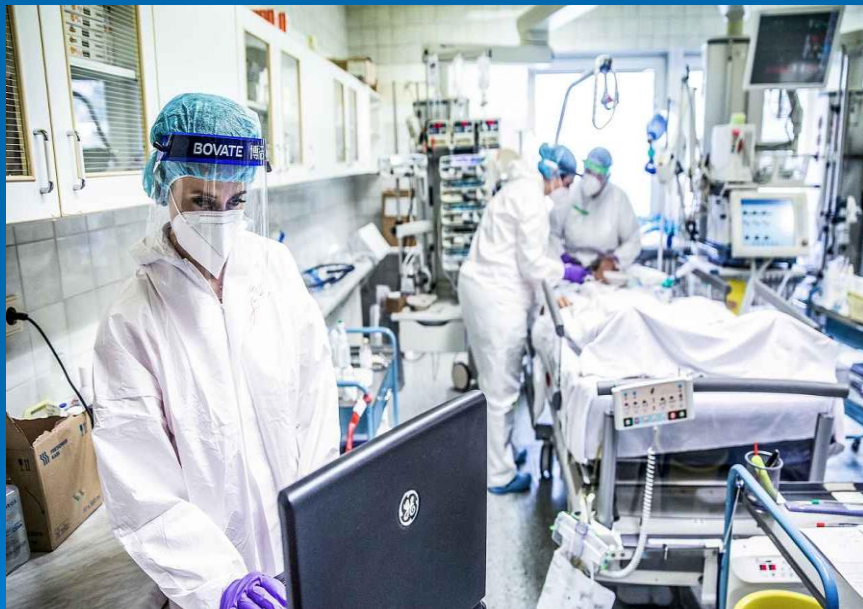


# Covid -19 jako nemoc z povolání



prim. MUDr. Petr Malenka, Ph.D.  
Klinika pracovního lékařství  
LF MU a FN u sv. Anny v Brně

93. konzultační den oddělení  
pracovního lékařství SZÚ

20.04.2023

# Nemoci z povolání

K uznávání nemocí z povolání jsou oprávněna pouze specializovaná pracoviště oboru pracovního lékařství, která získala povolení MZ ČR k uznávání nemocí z povolání (dříve tzv. **střediska nemocí z povolání**).

Jejich seznam je na stránkách MZ.

# Covid -19 - seznam nemocí z povolání

- covid-19 - infekční onemocnění způsobené koronavirem SARS-CoV-2
- **nemoci přenosné a parazitární**  
**kap.V a pol.1 seznamu nemocí z povolání (ev.kód V.1.45)**
- ❖ podmínka vzniku nemoci z povolání:  
nemoci vznikají při práci, u níž je prokázáno riziko nákazy.
- **nemoci přenosné a parazitární vzniklé v zahraničí**  
**kap.V a pol.3 seznamu nemocí z povolání (ev.kód V.3.36)**
- ❖ podmínka vzniku nemoci z povolání:  
nemoci vznikají při práci v epidemiologicky obtížných oblastech s rizikem nákazy.

# Tři pilíře

## posuzování profesionality covidu-19



### 1. manifestní průběh

- potvrzený zdrav. dokumentací PL, event. DPN, izolace, zpráva z hospitalizace, odborné nálezy

### 2. průkaz infekce

přímý průkaz SARS-CoV-2

- metodou PCR

- antigenním testem

### 3. průkaz práce posuzovaného za podmínek, z nichž vzniká NzP

- závazné stanovisko KHS

# Průběh infekce virem SARS-CoV-2

1. zcela asymptomatický či oligosymptomatický průběh
2. pod obrazem nekomplikované infekce horních cest dýchacích
3. jako systémové horečnaté onemocnění s oboustrannou intersticiální pneumonií
4. event. s rozvojem akutní respirační insuficience až sy. dechové tísně dospělých, příp. šokového stavu s následným syndromem multiorgánového selhání

# Klasifikace onemocnění covid-19

## ➤ A) **asymptomatická infekce**

Pacienti s **pozitivním výsledkem testu** prokazujícím přítomnost virové RNA či antigenu, ale **bez symptomů onemocnění** (odhad cca 30-55 %)

**Nejedná se o nemoc z povolení.**

## B) symptomatický průběh

- mírný (odhad cca 80 % případů)

**Prokázaná infekce + symptomy onemocnění**

- středně závažný

**+ pneumonie + dušnost, SpO<sub>2</sub> > 92%**

- závažný

**těžká pneumonie (postižení > 50 % plíce,  
SpO<sub>2</sub> <92 %, tachypnoe, těžká dušnost)**

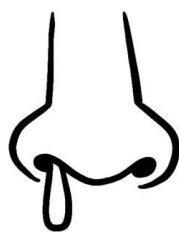
# PŘÍZNAKY ONEMOCNĚNÍ COVID-19



SUCHÝ  
KAŠEL



HOREČKA



RÝMA



BOLEST  
V KRKU



DUŠNOST



BOLEST  
HLAVY



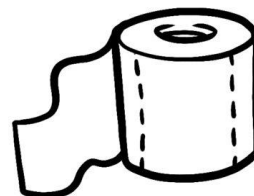
BOLEST TĚLA/  
BOLEST SVALŮ



KÝCHÁNÍ



ŮNAVA



PRŮJEM



ZIMNICE



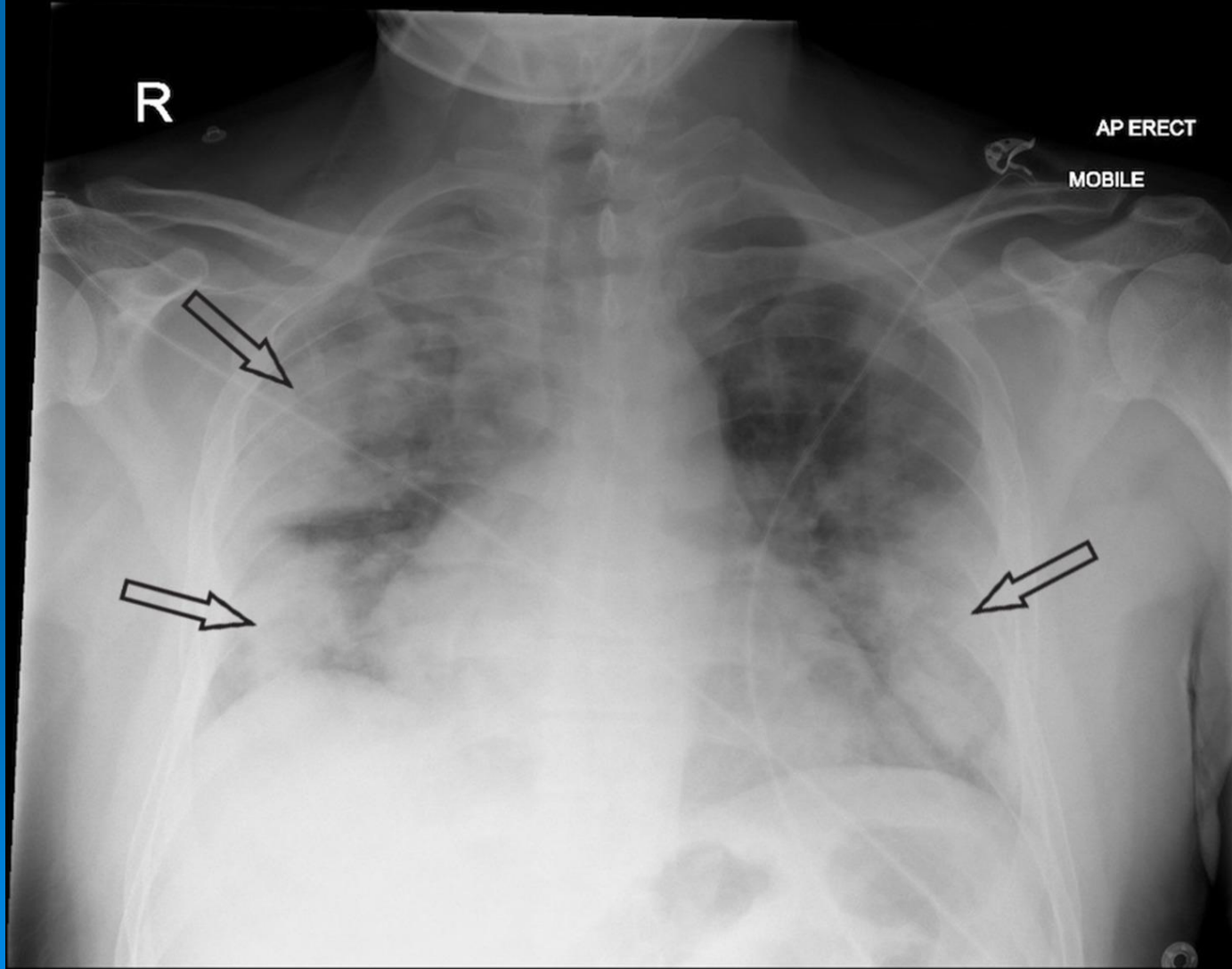
ZTRÁTA  
ČICHU

@SIOUXSIEW @XTOTL thespinoff.co.nz

ZDROJ: SVĚTOVÁ ZDRAVOTNICKÁ ORGANIZACE



<1-1 (ALL)>



# Kritické onemocnění

- **syndrom akutní dechové tísně (ARDS)** s poklesem plicní compliance a rozsáhlým edémem plic
- **sepsy**
- **septický šok**
- **syndrom multiorgánového selhání**

# Šetření Covid-19

Pro naplnění pojmu nemoci z povolání musí být **splněny podmínky uvedené v Seznamu nemocí z povolání.**

- **tzv. klinická podmínka**, kdy musí být splněna diagnostická kritéria včetně tíže onemocnění, tj. musí se jednat o klinicky manifestní infekční onemocnění
- s příslušným **laboratorním nálezem**
- **tzv. hygienická podmínka**, kdy se jedná o práci, u níž je dle Seznamu nemocí z povolání prokázáno riziko nákazy - předpokládá se vyšší pravděpodobnost šíření nákazy covid-19 než je tomu u obecné populace (ověření orgánem ochrany veřejného zdraví - krajské hygienické stanice)

# Předpoklad uznání – profese:

- u zdravotnických pracovníků, kteří poskytují zdravotní péči ambulantní, lůžkovou či ve vlastním sociálním prostředí pacienta, či vykonávají činnosti přímo související s poskytováním zdravotní péče nebo hospicovou péči
- u pracovníků zařízení sociálních služeb s pobytovou sociální službou, kteří poskytují pomoc při osobní hygieně, asistenci při zvládnání běžných úkonů péče o vlastní osobu, či pečovatelskou činnost v domácnosti klienta; pracovníků dalších zařízení obdobného charakteru včetně hospicové péče
- studentů v souvislosti s nařízenou pracovní povinností - k zajištění poskytování zdravotních a sociálních služeb
- u pedagogických pracovníků (učitelky a vychovatelky v MŠ, pedagogové zdravotnických směrů, kteří doprovázejí studenty do nemocnic či ústavů sociální péče, z ostatních pedagogů zejména při práci se zdravotně znevýhodněnými skupinami s obtížnější schopností obecně dodržovat hygienická pravidla
- u příslušníků Policie České republiky, strážníků obecní policie, armády, u příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky, kdy nelze zcela jednoznačně vyloučit přenos infekce při rizikovém kontaktu s osobou při výkonu jejich práce.

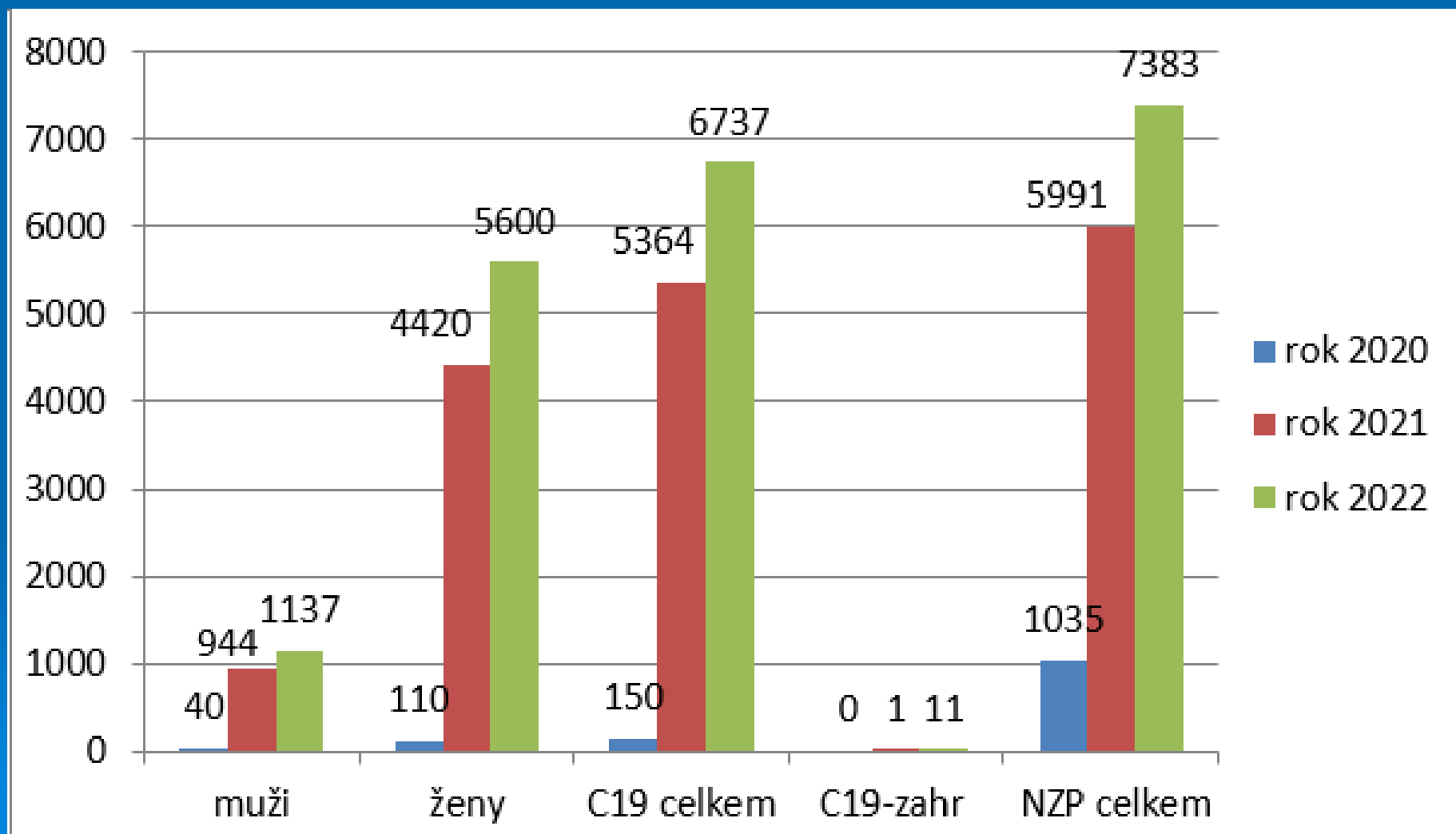
# Vyhláška 102/2023 Sb

- novelizaci vyhlášky č. 101/2022 Sb , o systému epidemiologické bdělosti pro onemocnění covid-19
- plošné nařizování izolace každé osobě s laboratorně prokázaným onemocněním covid-19 bude ukončeno ke dni nabytí účinnosti novely této vyhlášky (20.04.2023)
- střediska NzP by měla být požádána, aby se nadále nešetřily dg covid-19, které byly stanoveny po 20.04.2023
- **výjimkou budou komplikované a závažné průběhy**

# Profese, kde se nepředpokládá uznání NZP

- ❑ není vyšší pravděpodobnost šíření nákazy covid-19 než je tomu u obecné populace:
  - administrativní pozice na úřadech – banky, pojišťovny, pošta apod., a to včetně pracovníků na přepážkách
  - u prodavačů či pokladních
  - u řidičů z povolání
  - u pracovníků v gastronomii, v restauracích, při výrobě potravin apod.
  - u pracovníků v průmyslu, stavebnictví, hornictví, energetice, lesnictví či zemědělství apod.
  - u veterinářů

# Počet NzP covid-19 v ČR v letech 2020 – 2022 (dle data zjištění NzP)



# Nároky poškozených nemocí z povolání na odškodnění

- **odškodnění za bolest** (nárok vzniká u všech postižených, hodnocení po ukončení DPN)
- **odškodnění za ztížení společenského uplatnění** (za 1 rok po prodělání nemoci)
- **náhrada za ztrátu na výdělků po dobu pracovní neschopnosti** (doplatek k nemocenské do průměrného výdělků před NzP)
- náhrada za ztrátu na výdělků po skončení pracovní neschopnosti (tzv. renta)
- **účelně vynaložené náklady spojené s léčením**
- náhrada věcné škody



# Při úmrtí zaměstnance následkem NzP

dle zákoníku práce pozůstalým náleží navíc

- náhrada účelně vynaložených nákladů spojených s léčením a náhradu přiměřených nákladů spojených s pohřbem (§ 271g)
- náhrada nákladů na výživu pozůstalých (§ 271h)
- jednorázová náhrada nemajetkové újmy pozůstalých (manžel/ka, partner/ka, dítě, rodič) (§ 271i)
- náhrada věcné škody (§ 271j)

# Klasifikace posudková pro určení výše bolestného pro profesní covid-19

1. onemocnění, která objektivně trvalo dobu kratší než 1 měsíc nebo která nevyžadovala dočasnou pracovní neschopnost (DPN)
  - výše bolestného 50- 200 bodů
2. onemocnění, která objektivně trvalo 1 až 2 měsíce, vyžadovala hospitalizaci a DPN
  - výše bolestného 201 - 240 bodů
3. onemocnění, která objektivně trvalo déle než 2 měsíce, vyžadovala hospitalizaci i DPN
  - výše bolestného 401 - 600 bodů

# Ztížení společenského uplatnění pro nemoc z povolání

- ✓ hodnotíme jen při trvalých následcích
- ✓ lékařský posudek se vydává obvykle až po jednom roce poté, kdy došlo ke škodě na zdraví (kdy je zdrav. stav již stabilizován)
- perzistující abnormální a patologické plicní nálezy na zobrazovacích metodách (skiagram hrudníku a HRCT), včetně opacit mléčného skla či plicní fibrózy  
(pozánětlivá fibrotizace plic)

# Výše ztížení společenského uplatnění pro profesní covid-19

1. vleklé formy nemoci nebo stavy po proběhlých nemocech s trvalými následky
  - ZSU se hodnotí dle poškození funkce napadených orgánů nebo systémů a vlivu na celkový zdravotní stav
2. lehké (středně těžké/ těžké) formy nemoci nebo její následky s omezením funkce mírného (středně těžkého/závažného) stupně s mírným (trvalým, závažným) omezením celkové výkonnosti
  - ZSU ve výši 1000-1400/2400-3400/4000 bodů
3. zvlášt' těžké formy se selháváním orgánů
  - ZSU ve výši 6000 bodů

# Následné potíže pacientů po prodělání covidu-19

- po onemocnění covidem-19 se středně závažným až těžkým průběhem trvá rekonvalescence déle než u jiných respiračních infekcí
- kašel, dušnost, snížená výkonnost, bolesti svalů, kloubů, hlavy a v oblasti hrudníku, palpitace, parestézie, závratě, poruchy spánku, soustředění a paměti, úzkost

# Postcovid syndrom

soubor příznaků, které přetrvávají nebo se vyvíjejí po 12 a více týdnech od vzniku onemocnění covid-19 a nejsou vysvětlitelné jinou příčinou.

**Kritický přístup k hodnocení subjektivních stesků bez odpovídajícího objektivního nálezu při laboratorních, zobrazovacích či funkčních vyšetřeních**

# Profesní covid-19 uznáný střediskem NzP v Brně



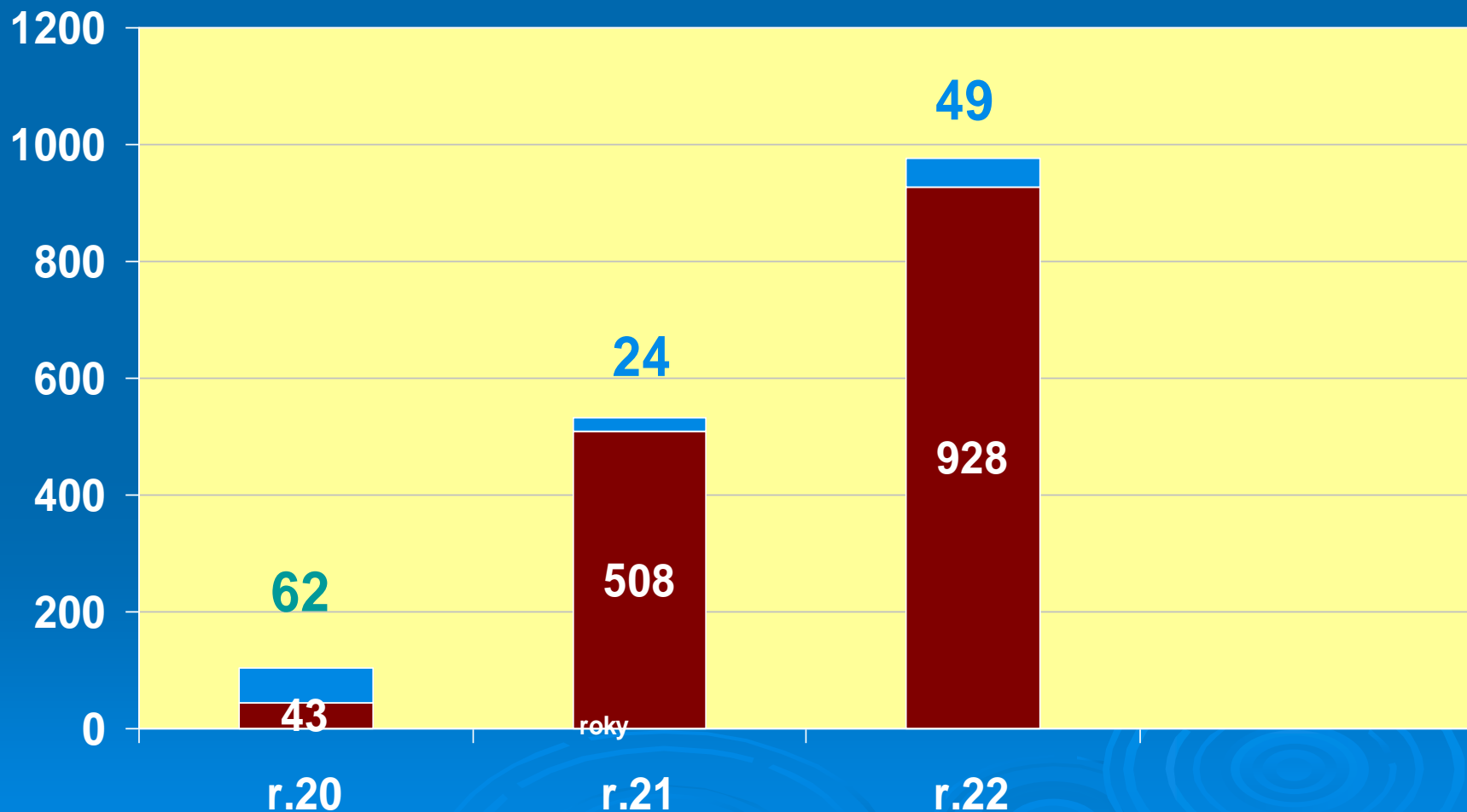
# Klinika pracovního lékařství LF MU a FN u sv. Anny v Brně

- Spádová oblast: celý Jihomoravský kraj a část kraje Vysočina (okresy Jihlava, Žďár nad Sázavou a Třebíč)





# Počet NzP covid-19/ostatní NzP uznaných střediskem NzP v Brně v letech 2020 -2022



# Profesní spektrum postižených zdravotníků

- |    |   |        |
|----|---|--------|
| a) | Zdravotní sestry  | (50 %) |
| b) | Lékaři  | (21 %) |
| c) | Záchranáři a řidiči vozidel ZZS   | (11 %) |
| d) | Sanitáři  | (10 %) |
| e) | Fyzioterapeuti  | (3 %)  |
| f) | Porodní asistentky  | (2 %)  |
| g) | Ošetřovatelky   | (1 %)  |
| h) | Radiologičtí asistenti  |        |
| i) | Zdravotní laboranti   |        |
| j) | Jiné profese: nutriční terapeutka, zubní technik, ústavní hygienička, THP na recepčním pracovišti urgentního příjmu aj. |        |

# Covid-19 uznáný za nemoc z povolání naším střediskem

- většinou covid-19 prodělaný zdravotníky v roce 2020, 2021, v roce 2022 i reinfekce.  
Bylo uznáno **1479** manifestních symptomatických případů.
- **mírný průběh**: 1319 osob, tj. **89,2 %**  
podle guidelines infektologů **92,3 %**
- **těžší průběh**: 160 osob, tj. **10,8 %**  
podle guidelines infektologů **7,7 %**
- **úmrtí na covid**: 3 osoby (1x učitelka MŠ, 2 x všeob. sestra)

# Pneumonie potvrzená zobrazovacími metodami

**Pneumonie** zachycena u 149 pacientů, tj. **10,1 %**

- 88x oboustranná pneumonie
- 47x jednostranná pneumonie
- 14x lateralita nálezů nebyla z dostupné dokumentace jednoznačná

# Délka dočasné pracovní neschopnosti

- **Medián: 23 dnů**
- **Min.: 5 dnů**
- **Max: 270 dnů**

**Na délce DPN** (event. hospitalizace)

se podílely **komplikace základního onemocnění** a **komorbidity**, a to včetně jejich klinických dekompenzací:

- ❖ tromboembolické komplikace
- ❖ lehká hypoxémická encefalopatie
- ❖ nasedající bakteriální infekce dýchacích cest
- ❖ docházelo ke klinickým dekompenzacím diabetu mellitu a bronchiálního astmatu
- ❖ u dvou zdravotníků probíhal covid-19 na terénu plicní sarkoidózy

# Délka hospitalizace

Hospitalizace byla nezbytná u 87 pacientů.

**Medián: 6 dnů**

Min.: 2 dny

Max.: 22 dnů

Rehospitalizace 9x.

## **Hospitalizovaní při přijetí** udávali zejména

- ❖ **trvající febrilie, kašel, dušnost, bolesti, kolapsové stavy**
- **při vstupním vyšetření verifikována covidová pneumonie s akutní respirační insuficiencí hypoxémickou, hyposaturací ( $SpO_2 \leq 93\%$ ) a nutností oxygenoterapie - konvenční (nosními brýlemi, polomaskou s rezervoárem) nebo vysokoprůtoková nosní oxygenoterapie (HFNO), intubace**



**Neinvazivní ventilační podpora** při vyčerpání a a respiračním selhání nebo **invazivní intubace a UPV**  
Nejhorší scénář je obraz ARDS a s nutností mimotělní oxygenace systémem **ECMO** – mimotělní membránová oxygenace.

Zvažována indikace antivirotika **remdesiviru**, **tromboprolaxe nízkomolekulárním heparinem**, **kortikoterapie**.

Sledovány laboratorní parametry zánětu a při bakteriální superinfekci indikována **antibiotika**.

Antipyretika, mukolytika, antitusika, C a D vitamíny.

Úprava vnitřního prostředí, tekutinová strategie.

Dostatečná nutrice

Aktivní polohování.

Časně zahajována rehabilitace dechu a pohybu.

# Rizikové faktory závažnějšího průběhu a smrti

- vztah k věku
- diabetes mellitus
- obezita s BMI nad 30 kg/m<sup>3</sup>
- arteriální hypertenze
- CHOPN a jiná chronická plicní onemocnění
- těžká orgánová dysfunkce kardiální, hepatální (cirhóza) nebo renální
- závažný imunodeficit, imunosupresivní léčba, probíhající onkologická léčba
- stav po transplantaci solidního orgánu nebo kostní dřeně

# Děkuji za pozornost

