

UNIVERZITA PARDUBICE

FAKULTA EKONOMICKO-SPRÁVNÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2024

Stefka Tluková

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní

Prevence respiračních onemocnění z hlediska pracovních podmínek a BOZP  
Bakalářská práce

2024

Stefka Tluková

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Akademický rok: 2022/2023

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Stefka Tluková**  
Osobní číslo: **E20396**  
Studijní program: **B0413A050008 Ekonomika a management**  
Specializace: **Management podniku**  
Téma práce: **Prevence respiračních onemocnění z hlediska pracovních podmínek a BOZP**  
Zadávající katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

## Zásady pro vypracování

Cílem práce je vytvořit možná doporučení a návrhy pro zlepšení současného stavu, a to na základě analýzy prevencí respiračních onemocnění z hlediska pracovních podmínek a BOZP ve vybraných organizacích.

Osnova:

- Vymezení základních pojmů.
- Prevence respiračních onemocnění, BOZP.
- Analýza prevence u respiračních onemocnění z hlediska BOZP.
- Návrhy na doporučení.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 35 stran**  
Rozsah grafických prací:  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. ARMSTRONG, Michael a Stephen TAYLOR. Řízení lidských zdrojů: moderní pojetí a postupy : 13. vydání. Přeložil Martin ŠIKÝŘ. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5258-7. (datum dotisku 17.02.2022)
2. JANÁKOVÁ, Anna. Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Olomouc: ANAG, [1999]-. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7554-171-0. (datum dotisku 06.08.2021)
3. KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. Marketing management. [4. vyd.]. Přeložil Tomáš JUPPA, přeložil Martin MACHEK. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4150-5. (datum dotisku 22.04.2021)
4. PICHRT, Jan. Pracovní právo. V Praze: C.H. Beck, 2021. Academia iuris (C.H. Beck). ISBN 978-80-7400-853-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Zdeněk Brodský, Ph.D.**  
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **1. září 2022**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2023**

**prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D.** v.r.  
děkan

L.S.

**doc. Ing. Michaela Kotková Strítěská, Ph.D.** v.r.  
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. září 2022

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Akademický rok: 2023/2024

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Stefka Tluková**  
Osobní číslo: **E20396**  
Studijní program: **B0413A050008 Ekonomika a management**  
Specializace: **Management podniku**  
Téma práce: **Prevence respiračních onemocnění z hlediska pracovních podmínek a BOZP**  
Zadávající katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

## Zásady pro vypracování

Cílem práce je vytvořit možná doporučení a návrhy pro zlepšení současného stavu, a to na základě analýzy prevencí respiračních onemocnění z hlediska pracovních podmínek a BOZP ve vybraných organizacích.

Osnova:

- Vymezení základních pojmů.
- Prevence respiračních onemocnění, BOZP.
- Analýza prevence u respiračních onemocnění z hlediska BOZP.
- Návrhy na doporučení.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 35 stran**  
Rozsah grafických prací:  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. ARMSTRONG, Michael a Stephen TAYLOR. Řízení lidských zdrojů: moderní pojetí a postupy : 13. vydání. Přeložil Martin ŠIKÝŘ. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5258-7. (datum dotisku 17.02.2022)
2. JANÁKOVÁ, Anna. Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Olomouc: ANAG, [1999]-. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7554-171-0. (datum dotisku 06.08.2021)
3. KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. Marketing management. [4. vyd.]. Přeložil Tomáš JUPPA, přeložil Martin MACHEK. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4150-5. (datum dotisku 22.04.2021)
4. PICHRT, Jan. Pracovní právo. V Praze: C.H. Beck, 2021. Academia iuris (C.H. Beck). ISBN 978-80-7400-853-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Zdeněk Brodský, Ph.D.**  
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **12. února 2024**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2024**

**prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D.** v.r.  
děkan

L.S.

**doc. Ing. Michaela Kotková Strítěská, Ph.D.** v.r.  
garant studijního programu

V Pardubicích dne 12. února 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Prevence respiračních onemocnění z hlediska pracovních podmínek jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30.04.2024

Stefka Tluková v.r.

## **PODĚKOVÁNÍ**

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucímu bakalářské práce Ing. Zdeňku Brodskému, Ph.D. za cenné rady, věcné připomínky, trpělivost a vstřícnost při konzultacích a vypracování bakalářské práce.

Dále děkuji své rodině za neochvějnou podporu jak během studia, tak v době přípravy bakalářské práce.

## **ANOTACE**

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou a hodnocením vlivu pracovních podmínek a opatření bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na prevenci respiračních onemocnění mezi zaměstnanci. Definiuje základní pojmy z oblasti managementu a poskytuje přehled o respiračních onemocněních a metodách jejich prevence. V závěru jsou prezentována doporučení a návrhy pro zlepšení současné situace v oblasti prevence respiračních onemocnění.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

BOZP, COVID-19, pracovní podmínky, prevence, respirační onemocnění, řízení lidských zdrojů

## **TITLE**

Prevention of respiratory diseases in terms of working conditions and OSH

## **ABSTRACT**

This bachelor thesis deals with the analysis and evaluation of the influence of working conditions and occupational health and safety (OHS) measures on the prevention of respiratory diseases among employees. It defines basic management concepts and provides an overview of respiratory diseases and methods of their prevention. It concludes with recommendations and suggestions for improving the current situation in the field of respiratory disease prevention.

## **KEYWORDS**

COVID-19, human resources management, occupational health and safety, prevention, respiratory diseases, working conditions

# OBSAH

SEZNAM TABULEK, GRAFŮ, OBRÁZKŮ .....	11
SEZNAM ZKRATEK .....	12
ÚVOD .....	13
1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ .....	15
1.1 Základní pojmy managementu .....	15
1.2 Řízení lidských zdrojů .....	16
1.3 Personální řízení a personální činnosti .....	17
2 PREVENCE RESPIRAČNÍCH ONEMOCNĚNÍ, BOZP .....	26
2.1 Pracovní podmínky .....	26
2.2 BOZP .....	27
2.3 Respirační onemocnění .....	30
2.3.1 Infekční respirační onemocnění .....	31
2.3.2 Respirační onemocnění neinfekční .....	37
2.4 Doporučení uznávaných autorit k prevenci respiračních onemocnění .....	38
2.5 Shrnutí doporučené prevence .....	41
3 ANALÝZA PREVENCE RESPIRAČNÍCH ONEMOCNĚNÍ Z HLEDISKA BOZP .....	42
3.1 Klasifikační znaky .....	42
3.2 Evidence nemocnosti zaměstnanců v organizaci .....	44
3.3 Organizační opatření při zvýšené nemocnosti zaměstnanců .....	46
3.4 Ekonomika nemocnosti zaměstnanců .....	49
3.5 Sociální dopady nemocnosti zaměstnanců .....	50
3.6 Organizační opatření v organizaci u jednotlivých profesí .....	52
4 NÁVRHY NA DOPORUČENÍ .....	53
ZÁVĚR .....	56
POUŽITÁ LITERATURA .....	58
PŘÍLOHY .....	61

# SEZNAM TABULEK, GRAFŮ, OBRÁZKŮ

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Organizační opatření v organizaci podle jednotlivých profesí .....	52
---	----

## Seznam grafů

Graf 1: Zastoupení jednotlivých profesí .....	43
Graf 2: Provádíte analýzu nemocnosti zaměstnanců? .....	45
Graf 3: Zvýšila se nemocnost zaměstnanců v letech 2020 a 2021 v důsledku pandemie COVID-19? .....	45
Graf 4: Využití preventivních opatření před vypuknutím pandemie COVID-19 .....	46
Graf 5: Využití preventivních opatření po vypuknutí pandemie COVID-19 .....	47
Graf 6: Docházejí zaměstnanci na pracoviště nemocní? .....	48
Graf 7: Evidujete nákladovost nemocnosti? .....	49
Graf 8: Oblasti, na které mělo dopad zvýšení nemocnosti před pandemií COVID-19 .....	50
Graf 9: Oblasti, na které mělo dopad zvýšení nemocnosti během pandemie COVID-19 .....	51

## Seznam obrázků

Obrázek 1: Respirační onemocnění .....	31
Obrázek 2: Časová osa koronaviru .....	33
Obrázek 3: Datování prvních případů COVID-19 .....	34
Obrázek 4: Perzistence, prevence a léčba .....	35
Obrázek 5: Pravidlo 3R .....	40

## SEZNAM ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CDC	U. S. centers for disease control and prevention
CHOPN	Chronická obstrukční plicní nemoc
COVID-19	Coronavirus disease 19
CSSE	Center for Systems Science and Engineering
EBV	Epstein-Barr virus
EDCD	European Centre for Disease Prevention and Control
HCoV NL 63	Human Coronavirus NL63
HCoV-HKU1	Human Coronavirus HKU 1
HIV	Human Immunodeficiency Virus
JHU	Universita Johnse Hopkinse
MERS	Middle East respiratory syndrome
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NIH	National Institutes of Health
SARS	Severe acute respiratory syndrome
SARS-CoV-2	Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2
SZU	Státní zdravotní ústav
WHO	World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

## ÚVOD

Respirační onemocnění představují významný zdravotní problém, který může mít široké ekonomické a sociální důsledky jak pro podniky, tak pro jejich zaměstnance.

V roce 2020 se po celém světě začalo šířit nové respirační onemocnění COVID-19 vyvolané virem SARS-CoV-2.

Pandemie měla výrazné a dlouhodobé dopady, které se vyvinuly v megatrend. Philip Kotler definuje megatrend jako rozsáhlou společenskou, ekonomickou, politickou a technologickou změnu, která se sice utváří pomalu, ale jakmile se jednou objeví, ovlivní naše životy na delší dobu – mezi sedmi až deseti lety, někdy i déle.

Od počátku pandemie bylo možné tyto změny a množství společenských, ekonomických i politických dopadů sledovat.

Při snaze vypořádat se s nákazou státy činily opatření, při kterých zavíraly továrny a omezovaly pohyb lidí. V důsledku pandemie tak bylo nutné, aby se některá odvětví rychle přizpůsobila.

Pro mnohé podniky, které nezvládly na rychlé změny reagovat, bylo toto období likvidační.

Výrazným problémem především pro odvětví výroby, dopravy a logistiky byla také vysoká nemocnost zaměstnanců. Tyto práce nebylo možné vykonávat on-line z domova a vysoká nemocnost ovlivnila chod celého podniku.

Dá se předpokládat, že se v budoucnu setkáme s další epidemií či pandemií. Abychom byli na tuto možnost připraveni, je potřeba pracovat s poznatky a zkušenostmi, které jsme během pandemie COVID-19 získali.

Cílem této práce bude vypracovat doporučení a návrhy na zlepšení současné situace v oblasti prevence respiračních onemocnění.

Tato doporučení budou odvozena z analýzy provedené v rámci vybraných organizací, které byly součástí výzkumu prováděného v letech 2021 a 2022. Výzkum zahrnoval 125 organizací, přičemž většina z nich patřila do průmyslového sektoru, kde je riziko respiračních onemocnění obzvláště vysoké.

Práce bude rozdělena do několika částí. V úvodní části budou vymezeny základní pojmy managementu, řízení lidských zdrojů a personálního řízení. Druhá část se bude zabývat pracovními podmínkami, BOZP a prevencí respiračních onemocnění. Třetí část zanalyzuje prevenci respiračních onemocnění z hlediska BOZP ve vybraných organizacích. V závěrečné

části práce budou prezentována doporučení a návrhy pro zlepšení současné situace v oblasti prevence respiračních onemocnění.

Tyto závěry mají poskytnout konkrétní opatření, která mohou organizace implementovat ke zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví svých zaměstnanců a snížení rizika vzniku respiračních onemocnění v pracovním prostředí.

# 1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Tato kapitola definuje základní pojmy a terminologii v oblasti managementu a řízení lidských zdrojů. Popisuje klíčové pojmy a termíny, které jsou potřebné pro správné fungování a efektivní řízení lidských zdrojů v organizaci.

## 1.1 Základní pojmy managementu

Výraz „management“ nese tři klíčové významy. Představuje proces řízení, kdy je aktivně aplikováno řídicí jednání, označuje skupinu pracovníků odpovědných za řízení a zahrnuje také soubor znalostí a dovedností týkajících se řízení jako takového. V současnosti jsou manažerské funkce vymezeny jako:

### Plánování

Plánování, jako klíčový proces rozhodování, zahrnuje formulaci organizačních cílů, volbu vhodných prostředků a strategií k dosažení těchto cílů a definování očekávaných výsledků v určeném časovém rámci a požadované úrovni. Často se považuje za základní kámen pro další funkce organizace, jako jsou organizování, vedení a kontrolování. Plánování představuje klíčový nástroj pro dosažení organizačních cílů a značně ovlivňuje budoucí prosperitu firmy. (Bělohlávek, 2001)

### Organizování

Podle E. Daleho (1965) se organizování definuje jako proces, jenž má za cíl uspořádat prvky a vztahy mezi nimi a přináší tak do organizovaného objektu jistý řád. Vnější projevem tohoto procesu je organizace a její vnitropodniková organizační struktura.

Ernest Dale také vypracoval metodu organizování OSCAR, podle které musí organizování zahrnovat:

- O – Objectives (cíle);
- S – Specialization (specializace);
- C – Coordiantion (koordinace);
- A – Authority (pravomoc);
- R – Responsibility (zodpovědnost).

V současné době tento termín zahrnuje organizační uspořádání formou struktur útvarových, procesních, ale i moderní formy spojení organizací do strategických aliancí či virtuálních týmů a organizací. (Dědina, 2007)

## **Personalistika**

Termín personalistika je využíván v oblasti řízení organizace, která se zaměřuje na řízení a vedení lidských zdrojů.

Hlavním cílem personalistiky je zajistit, aby organizace disponovala dostatečným počtem kvalifikovaných a motivovaných jedinců, kteří budou přispívat k dosažení očekávaného výkonu a naplnění strategických cílů organizace. (Šikýř, 2016)

Více se personalistice budu věnovat v podkapitole řízení lidských zdrojů.

## **Vedení**

Vedení není pouhým aspektem řízení; je to komplexní dovednost, která zahrnuje schopnost inspirativně vést týmy a pracovníky směrem k dosažení společných cílů. Jde o umění přesvědčit a motivovat jednotlivce, aby se aktivně angažovali a přispívali svým dílem k úspěchu organizace.

Je to lidský prvek, který sjednocuje kolektiv, poskytuje motivaci a směřuje ho k dosažení stanoveného cíle. (Dědina, 2007)

## **Kontrolování**

Kontrola představuje systematické a kritické posuzování událostí a procesů, které již proběhly, jsou v průběhu nebo se teprve odehrají, s cílem udržet dynamickou rovnováhu v rámci sledovaného systému či jeho části.

Kontrola představuje nejen kritické hodnocení skutečnosti, ale také poskytuje zásadní podklady pro rozhodovací procesy napříč všemi úrovněmi řízení organizace. (Dědina, Cejthamr, 2005)

### **1.2 Řízení lidských zdrojů**

*„Řízení lidských zdrojů je manažerský přístup k využívání úsilí, schopnosti a oddanosti lidí k vykonávání požadované práce způsobem, který organizaci zajistí perspektivní budoucnost.“*  
(Armstrong, Taylor, 2015, s. 48)

Lze tedy říct, že představuje komplexní přístup k zaměstnání a rozvíjení lidí v organizacích.

Někdy bývá pojem „lidské zdroje“ kritizován, protože naznačuje, že je s lidmi možné zacházet jako s výrobním faktorem. Přesto je pojem „řízení lidských zdrojů“ nejpoužívanější. (Armstrong, Taylor, 2015)

### **Vývoj pojmu „řízení lidských zdrojů“**

Již od první světové války se objevovaly pojmy jako „péče o pracovníky“, „řízení práce“, „personální řízení“, každý další pojem vždy nahradil ten předchozí.

Poprvé se o lidských zdrojích patrně zmínil Bakke a následně Armstrong, který podotkl, že v podniku jsou klíčovým zdrojem lidé.

Řízení lidských zdrojů se však poprvé objevilo až v 80. letech 20. století a za zakladatele jsou považováni Charles Fombrun s kolegy (model shody) a Michael Beer s kolegy (harvardský model). (Armstrong, Taylor 2015)

### **1.3 Personální řízení a personální činnosti**

Koubek definuje personální práci takto: *„Personální práce tvoří tu část řízení organizace, která se zaměřuje na vše, co se týká člověka v souvislosti s pracovním procesem, tj. jeho získávání, formování, fungování, využívání, jeho organizování a propojování jeho činností, výsledků jeho práce, jeho pracovních schopností a pracovního chování, vztahu k vykonávané práci, organizaci, spolupracovníkům a dalším osobám, s nimiž se v souvislosti se svou prací stýká, a rovněž jeho osobního uspokojení z vykonávané práce, jeho personálního a sociálního rozvoje.* (Koubek, 2007, s. 13)

Jako koncepce personální práce se personální řízení začalo objevovat před 2. světovou válkou (Koubek, 2007) a od čtyřicátých až padesátých let 20. století se začalo prosazovat v řízení organizací. (Šikýř, 2012)

Cílem personálního řízení je prostřednictvím personálních procesů s optimálním využitím potenciálu lidí dosáhnout cílů organizace. Úkolem personálního řízení je vytvořit zaměstnancům předpoklady ke spokojenosti a motivaci k rozvoji. (Kociánová, 2012)

Kociánová specifikuje personální činnosti tímto způsobem:

- Motivace a stimulace pracovníků;
- Analýza pracovních míst a identifikace kompetencí pracovníků;
- Personální plánování;

- Získávání pracovníků;
- Výběr pracovníků;
- Přijímání, adaptace a rozmíst'ování pracovníků;
- Řízení pracovního výkonu a hodnocení pracovníků;
- Odměňování pracovníků;
- Vzdělávání pracovníků, plánování osobního rozvoje a řízení kariéry pracovníků;
- Pracovní podmínky a péče o pracovníky;
- Odbory a kolektivní vyjednávání;
- Uvolňování pracovníků z organizace;
- Personální poradenství.

### **Analýza práce a vytvoření pracovních míst**

*„Analýza práce představuje rozbor různých forem činnosti člověka mající určující význam pro výsledek takové práce.“ (Malý, Král, Hanáková, 2010, s. 13)*

Jsou zde zahrnuty tyto informační oblasti:

- Označení pracovní činnosti – místo a průběh pracovní činnosti, počet zaměstnanců, kód práce;
- Charakteristika práce – pracovní prostředí a pracovní podmínky, náklady, organizační zajištění;
- Popis vykonávaných prací – druh a účel práce, požadované znalosti, dovednosti, praxe, zodpovědnost a povinnost zaměstnanců, vzdělávání a školení zaměstnanců.  
(Malý, Král, Hanáková, 2010)

Koubek (2007) definuje vytváření pracovních míst jako proces, během kterého se definují konkrétní pracovní úkoly jedince a seskupují se do základních prvků organizační struktury, tj. pracovních míst, která musejí zabezpečit nejen efektivní uspokojování potřeb organizace, ale i uspokojování potřeb pracovníků zařazených na tato pracovní místa.

Abychom mohli vytvořit pracovní místo, je potřeba znát odpovědi na tyto otázky: (Koubek, 2007)

- Jaké úkoly je potřeba splnit?
- Kde bude sídlo organizace a umístění pracoviště?
- V jakém časovém intervalu bude práce probíhat?

- Důvod, proč je tato práce potřeba, jaký je cíl a motivace pracovníka?
- Jakým způsobem nebo metodou bude práce provedena?
- Jaké vlastnosti nebo schopnosti musí pracovník mít?

## **Personální plánování**

Personální plánování nám poskytuje informaci, kolik a jaké lidi organizace potřebuje k uspokojení současných a budoucích cílů. (Armstrong, Taylor, 2015)

Plánování lidských zdrojů je definováno jako základní proces řízení lidských zdrojů, který je formovaný strategií organizace a zabezpečuje správný počet lidí se správnými schopnostmi na správném místě ve správný čas, čímž podporuje dosahování krátkodobých i dlouhodobých cílů organizace. (Armstrong, Taylor, 2015)

Pro organizaci je plánování lidských zdrojů důležité z důvodů optimalizace využití lidských zdrojů, nebo zvýšení optimalizace využití lidských zdrojů, nebo zvýšení jejich flexibility, získávání a rozvíjení potřebných schopností a také pomáhá identifikovat problémy či předcházet špatným rozhodnutím.

Z pragmatických důvodů pomáhá personální plánování pochopit současnost, což je důležité pro zvládnutí budoucnosti, kde je následně možné se vyhnout pozdějším zpochybněním.

Organizace plánuje lidské zdroje také z organizačních důvodů, kdy propojuje plány lidských zdrojů s plány organizace tak, aby je mohla kontrolovat, koordinovat a ovlivňovat. (Armstrong, Taylor, 2015)

## **Přijímání zaměstnanců**

K přijímání pracovníků dochází v případě, že organizaci nebudou stačit stávající pracovníci. Samotný proces získávání zaměstnanců zahrnuje tyto kroky: (Armstrong, Taylor, 2015)

- Definování požadavků;
- Oslovování uchazečů;
- Vyřizování žádostí uchazečů;
- Vedení pohovorů s uchazeči;
- Testování uchazečů;
- Získávání referencí;
- Kontrolování žádostí uchazečů;

- Potvrzení nabídky zaměstnání;
- Sledování nového zaměstnance.

Příjem zaměstnance je v působnosti zaměstnavatele. Pro určitá povolání či funkce však musí vybírat pouze z uchazečů, kteří splňují předpoklady stanovené příslušnými zvláštními předpisy pro výkon dané profese. (Pichrt a kol., 2021)

Vznik pracovního poměru pak upravuje § 36 zákoníku práce č. 262/2006 Sb.

### **Mobilita zaměstnanců**

Mobilitu neboli rozmístování zaměstnanců můžeme definovat jako kvalitativní, kvantitativní, časové a prostorové spojování pracovníků s pracovními úkoly a s pracovními místy s cílem optimalizovat vztah. (Koubek, 2007)

V rámci vnitřní mobility rozlišujeme tyto formy rozmístování pracovníků: (Kociánová, 2010)

- Povýšení pracovníka – přechod na důležitější a náročnější pracovní místo s vyšším postavením a hierarchií, většinou se pojí se zvýšením odměny;
- Převedení pracovníka na jinou práci nebo pracoviště – přechod na pracovní místo, které má stejný charakter, význam, postavení v hierarchii funkcí i výši odměny;
- Přeražení pracovníka na nižší funkci – často doprovázený snížením odměny.

Další formou mobility je ukončení pracovního poměru. Pracovní poměr je možné trvale ukončit z důvodu rezignace pracovníka, propuštění pracovníka, z důvodu penzionování či úmrtí. Naopak odchod na mateřskou dovolenou, do veřejných funkcí, do škol, na dlouhodobé stáže apod. jsou odchody dočasné. (Kociánová, 2010)

### **Řízení pracovního výkonu**

Řízení pracovního výkonu slouží k dosažení lepších výsledků směřováním jednotlivců k tomu, aby odváděli lepší práci. (Armstrong, Taylor, 2015)

Nástroji k řízení pracovního výkonu jsou hodnocení pracovního výkonu a odměňování.

### **Hodnocení**

Hodnocení pracovního výkonu je činnost, která poskytuje organizaci představu o výkonech, jednání a schopnostech pracovníků. (Kociánová, 2010)

Hodnotiteli mohou být například: (Kociánová, 2010)

- Bezprostřední nadřízený;
- Spolupracovníci;
- Podřízení;
- Třetí osoba (zákazníci, dodavatelé);
- Psycholog;
- Sám pracovník.

**Hodnocení může být realizováno:** (Kociánová, 2010)

- Průběžně – je bezprostřední zpětnou vazbou od nadřízeného;
- Příležitostně – vyvoláno okamžitou potřebou;
- Systematicky – provádí se pravidelně a je standardizované.

Kvalifikování hodnocení umožňuje hodnotiteli s využitím klasifikační stupnice posoudit úroveň dosaženého pracovního výkonu. (Armstrong, Taylor, 2015)

**Odměňování**

Odměňování neznamena pouze mzdu nebo plat poskytované jako kompenzaci za vykonanou práci, ale zahrnuje také povýšení, pochvaly a také zaměstnanecké výhody poskytované pracovníkovi nezávisle na jeho pracovním výkonu, pouze z titulu pracovního poměru nebo jiného vztahu, na jehož základě pracovník pracuje. (Koubek, 2007)

Celkové odměny zahrnují tyto složky: (Armstrong, Taylor, 2015)

- Peněžní odměny – základní peněžní odměny, odměny za zásluhy, peněžní bonusy, dlouhodobé pobídky, podíly na zisku, akcie;
- Zaměstnanecké výhody – penze, dovolená, zdravotní péče, jiné výhody, flexibilita;
- Vzdělávání a rozvoj – výcvik, vzdělávání na pracovišti, řízení pracovního výkonu, rozvoj kariéry, plánování následnictví;
- Pracovní prostředí – kultura organizace, styl vedení, komunikace, zapojení, work-life balance, nepeněžní uznání.

**Pojem mzda a plat**

Mzda je v zákoníku práce (§ 109 odst. 2) vymezena jako peněžité plnění a plnění peněžité hodnoty (naturální mzda) poskytovaná zaměstnavatelem zaměstnanci za práci.

Plat (§ 109 odst. 3) je vymezen jako peněžité plnění poskytované za práci zaměstnavatelem. Dále však zákoník vymezuje zaměstnavatele poskytující plat. Jsou jimi:

- *Stát;*
- *Územní samosprávný celek;*
- *Státní fond;*
- *Příspěvková organizace, jejíž náklady na platy a odměny za pracovní pohotovost jsou plně zabezpečovány z příspěvku na provoz poskytovaného z rozpočtu zřizovatele nebo z úhrad podle zvláštních právních předpisů;*
- *Školská právnická osoba zřízená ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, krajem, obcí nebo dobrovolným svazkem obcí podle školského zákona.*

### **Vzdělávání a rozvoj zaměstnanců**

Aby byla organizace konkurenceschopná a mohla čelit vnějším vlivům, musí se přizpůsobovat. To znamená, že zaměstnanci musí měnicím se podmínkám přizpůsobit své schopnosti a rozvíjet se. (Kociánová, 2010)

Koubek definuje vzdělávání pracovníků jako personální činnost zahrnující následující aktivity:

- Přizpůsobování pracovních schopností pracovníků měnicím se požadavkům pracovního místa, tj. prohlubování pracovních schopností;
- Zvyšování použitelnosti pracovníků tak, aby alespoň zčásti zvládali znalosti a dovednosti potřebné k vykonávání dalších, jiných pracovních míst;
- Rekvalifikační procesy v organizaci, tj. procesy, kdy pracovníci, kteří mají povolání, jež organizace nepotřebuje, jsou přeškolení na povolání, která naopak organizace potřebuje.

Odborné vzdělávání zaměstnanců zahrnuje: (Koubek, 2007)

- Základní přípravu na povolání;
- Orientaci;
- Doškolení;
- Přeškolení.

### **Pracovní vztahy a kolektivní vyjednávání**

Podle Koubka (2007) můžeme vztahy v organizacích členit do následujících skupin:

- Vztahy mezi zaměstnancem/pracovníkem a zaměstnavatelem, tzv. zaměstnanecké vztahy;
- Vztahy mezi zaměstnancem/pracovníkem a zaměstnaneckým sdružením, zpravidla odbory nebo komorami zaměstnanců/pracovníků;
- Vztahy mezi odbory, popřípadě jinými druhy sdružení zaměstnanců, pracovníkem a zaměstnavatelem, popřípadě vedením organizace či sdružením zaměstnavatelů, těmto vztahům říkáme kolektivní pracovní vztahy;
- Vztahy mezi nadřízeným a podřízeným;
- Vztahy k zákazníkům a veřejnosti;
- Vztahy mezi pracovními kolektivy v organizaci;
- Vztahy mezi spolupracovníky.

Armstrong (2015) popisuje čtyři přístupy k pracovním vztahům:

- Konfrontační – organizace se rozhoduje a od zaměstnanců se očekává, že se přizpůsobí, svou moc mohou uplatnit jen odmítnutím spolupracovat;
- Tradiční – dobré každodenní pracovní vztahy, management navrhuje a zaměstnanci reagují prostřednictvím zvolených představitelů;
- Partnerství – organizace zapojuje zaměstnance do vytváření politik, ale ponechává si právo řídit;
- Sdílení moci – zaměstnanci jsou zapojováni do každodenního i strategického rozhodování.

Je vymezeno pět typických stylů řízení: (Armstrong, 2015)

- Autoritářský – zaměstnanecké vztahy nejsou považovány za důležité;
- Paternalistický – podobá se autoritářskému, ale přístup k zaměstnancům je pozitivnější;
- Konzultativní – konzultace se zaměstnanci jsou prioritou a odbory jsou vítány;
- Konstituční – odbory jsou přítomny, styl řízení je konfrontační;
- Oportunistický – styl řízení je určen místními poměry, které určují, zda odbory budou nebo nebudou uznány.

## **Kolektivní vyjednávání**

*„Kolektivní vyjednávání je proces společného usměrňování, který souvisí s usměrňováním vztahu managementu vůči zaměstnancům, stejně jako s usměrňováním podmínek zaměstnávání lidí.“ (Armstrong, Taylor, 2015, s. 489)*

Kolektivní vyjednávání upravuje zákon č. 2/1991 Sb., o kolektivním vyjednávání.

Kolektivní smlouva je kompromisem mezi požadavky odborářů a možnostmi zaměstnavatelů. Umožňuje zvyšovat nebo rozšiřovat pracovní právní nároky zaměstnanců. (Hruška, 2006)

Kolektivní smlouva může být: (Hruška, 2006)

- Podniková, je-li uzavřena mezi zaměstnavatelem nebo více zaměstnavateli a odborovou organizací nebo více odborovými organizacemi působícími u zaměstnavatele;
- Vyššího stupně, je-li uzavřena mezi organizací nebo organizacemi zaměstnavatelů a odborovou organizací nebo odborovými organizacemi.

## **Personální controlling**

Personální controlling můžeme chápat jako proces, ale i nástroj, který sleduje odchylky od plánovaného stavu v uspokojování potřeb zákazníků služeb poskytovaných HR útvarem a hledá cesty k jejich odstranění. (Janišová, Křivánek, 2013)

Personální controlling se dělí na: (Janišová, Křivánek, 2013)

- Strategický controlling – sleduje strategické kroky lidských zdrojů vedoucí ke zvýšení hodnoty firmy;
- Operativní controlling – sleduje, kde je možné zlepšit aktivity, které již ve firmě existují.

Základními nástroji jsou statistiky, personální ukazatelé (kvalifikační úroveň zaměstnanců, podíl přesčasů, fluktuace, úrazovost, podíl odměn a osobních nákladů), personální cílové hodnoty, personální audit a dotazování zaměstnanců. (Janišová, Křivánek, 2013)

Vymezení těchto pojmů je potřebné pro pochopení důležitosti lidských faktorů na fungování celého podniku. Na znalostech a schopnostech lidských zdrojů totiž závisí úspěch firmy.

Náhrada zaměstnanců za jiné nebývá z personálního i finančního hlediska jednoduchá, a proto je potřeba se zaměřit i na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a prevenci možných rizik.

## **2 PREVENCE RESPIRAČNÍCH ONEMOCNĚNÍ, BOZP**

Tato kapitola se zaměřuje na pracovní podmínky, bezpečnost a ochranu zdraví při práci a opatření k prevenci respiračních onemocnění, které jsou z ekonomického hlediska důležité také proto, že mohou výrazně snížit počet pracovních úrazů a nemocí. To následně vede k nižším nákladům na zdravotní péči a nemocenské dávky, které musí zaměstnavatelé pokrýt.

Dále v ní budou popsána a klasifikována základní infekční a neinfekční respirační onemocnění a preventivní opatření navrhovaná uznávanými autoritami.

### **2.1 Pracovní podmínky**

Pracovní podmínky zahrnují různé faktory a prostředí, ve kterých zaměstnanci vykonávají svou práci. V rámci pracovních podmínek budou podrobněji rozebrány pracovní doba, doba odpočinku, práce přesčas a pracovní prostředí.

#### **Pracovní doba**

Pracovní doba je dobou, v níž je zaměstnanec na pracovišti připraven k výkonu práce, a dobou, v níž tuto práci pro zaměstnavatele vykonává. Tuto práci je zaměstnavatel povinen zaměstnanci přidělovat a dodržovat stanovené pracovní podmínky.

Dle zákoníku práce 262/2006 Sb. je pracovní dobou jakákoliv doba přítomnosti zaměstnance na pracovišti na základě pokynu zaměstnavatele. Zákoník práce pak dále upravuje, za jakých podmínek a jak dlouhá tato pracovní doba je.

S pracovní dobou souvisí i doba odpočinku, tu zákoník práce definuje jako dobu, která není pracovní dobou. (Pichrt, J. a kol., 2021)

#### **Doba odpočinku mezi dvěma směny**

Dle § 90 zákona 262/2006 Sb. je zaměstnavatel povinen rozvrhnout pracovní dobu tak, aby měl zaměstnanec mezi koncem jedné a začátkem druhé směny nepřetržitý odpočinek alespoň 11 hodin. Zákon dále stanovuje podmínky, za kterých může být tento odpočinek zkrácen až na 8 hodin.

## **Dny pracovního klidu**

Dny pracovního klidu rozumíme dny, na které připadá nepřetržitý odpočinek zaměstnance v týdnu, a svátky. V těch dnech může zaměstnavatel nařídit práci jen výjimečně, a to jen práce, které jsou nutné, nebo práce, které nemohou být provedené v pracovních dnech. Práce v nepřetržitém provozu a práce potřebné při střežení objektů zaměstnavatele je možné zaměstnanci ve svátek nařídit.

## **Nepřetržitý odpočinek v týdnu**

Povinností zaměstnavatele je, aby měl zaměstnanec nepřetržitý odpočinek v týdnu, alespoň 35 hodin. § 92 zákoníku práce č. 262/2006 Sb. pak dále upravuje případy, kdy může zaměstnavatel poskytnout tento odpočinek jinak.

## **Práce přesčas**

Práci přesčas je práce konaná zaměstnancem na příkaz nebo se souhlasem zaměstnavatele. Tuto práci je možné vykonávat jen výjimečně a může být zaměstnanci nařízena jen z vážných provozních důvodů nebo za podmínek u vedených v § 91 zákoníku práce č. 262/2006 Sb. (Janáčková, 2018)

Stanovený roční limit na jednoho zaměstnance je 150 hodin v jednom kalendářním roce. (Pichrt, J. a kol., 2021)

Za tuto práci pak zaměstnanci náleží mzda a příplatek nejméně 25 % průměrného výdělku. (Janáčková, 2018)

## **Pracovní prostředí**

Pracovní prostředí není právními předpisy definované, lze jej však definovat jako soubor materiálních podmínek, za kterých je práce vykonávána. (Janáčková, 2018)

Zákoník práce však ukládá zaměstnavateli povinnost vytvářet zaměstnancům takové pracovní podmínky, které umožňují bezpečný výkon práce, a zajišťovat pro zaměstnance pracovní-lekářské služby. (zákoník práce č. 262/2006 Sb.)

## **2.2 BOZP**

*Bezpečnost práce je mezivědní obor, který se zabývá technickými, technologickými, organizačními, výchovnými a jinými opatřeními, jejichž cílem je vytvoření takového pracoviště,*

*pracovního prostředí a práce, ve kterém nebude docházet k pracovním úrazům. Bezpečnost práce, resp. bezpečnost při práci, je stav pracovních podmínek zabraňující působení nebezpečných činitelů pracovního procesu na zaměstnance, popř. na další osoby. (Janáková, 2018, s. 25)*

## **Historie**

S pravidly určující bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) se lze setkat již ve starověkém Egyptě, Řecku či Římě. V této době však ještě nepředstavovala sociální prvek systému. (Pichrt, J. a kol., 2021)

Pravidla určující standardy práce a pracovních podmínek však postupem času vznikala. Jako hlavní dokument související s BOZP v našich zemích se označuje Ius regale montanorum, který byl vydán Václavem II. v roce 1300. Tento dokument platil až do roku 1854 a byl několikrát reformován. Následně byl nahrazen zákonem č. 146/1853 ř. z.

Dalším dokumentem, který tehdy vznikl a obsahoval prvky BOZP, byl například Robotní patent Marie Terezie z roku 1775. Tento dokument stanovil délku pracovního dne na 8 hodin v zimě a 12 hodin v létě, včetně přestávků na oběd. (Pichrt, J. a kol., 2021)

V dalším vývoji byla patrná snaha o ukotvení maximálních limitů či podmínek pro výkon práce.

V důsledku průmyslové velkovýroby narůstal počet úrazů, což bylo impulsem pro ukotvení podmínek BOZP. V návaznosti na tyto úrazy začala také vznikat oblast prevence pracovních úrazů. (Pichrt, J. a kol., 2021)

Prvky komplexní úpravy BOZP obsahoval živnostenský řád z roku 1859, který od novelizace v roce 1885 platil až do zrušení v roce 1965, kdy nabytl účinnosti zákoník práce. (Pichrt, J. a kol., 2021)

## **Právní úprava v České republice**

V českém právním řádu je BOZP regulována množstvím právních předpisů.

Základními prvními předpisy jsou: (Pichrt, J. a kol., 2021)

- 262/2006 Sb. zákoník práce;
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a související předpisy;

- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů;
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

## Účel

Účelem BOZP je vytvoření takového pracovního prostředí, ve kterém nebude docházet k úrazům. (Pichrt, J. a kol., 2021)

## Pracovní úrazy, nemoci z povolání

*Pracovním úrazem je ve smyslu zákoníku práce poškození zdraví nebo smrt zaměstnance, došlo-li k nim nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením zevních vlivů při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním. Jako pracovní úraz se posuzuje rovněž úraz, který zaměstnanec utrpěl pro plnění pracovních úkolů. Pracovním úrazem není úraz, který se zaměstnanci přihodil na cestě do zaměstnání a zpět.* (Janáková, 2018)

Nemoci z povolání jsou pak takové nemoci, které vznikly nepříznivým působením škodlivých vlivů v zaměstnání.

Zaměstnavatel je povinen zaměstnanci nahradit škodu nebo nemajetkovou újmu, vzniklou pracovním úrazem nebo nemocí z povolání. (zákoník práce § 269)

Jako nemoc z povolání je vždy uznáno jen takové onemocnění, které můžeme zařadit pod některou položku platného Seznamu nemocí z povolání. Tento seznam je přílohou č. 1 nařízení vlády č. 290/1995 Sb.

Od roku 2020 je nemocí z povolání i respirační onemocnění COVID-19, způsobené koronavirem SARS-Co-V-2. (ISSN 1804-5960)

## Kategorizace prací

Práce se podle rizikovosti pro zdraví zařazují do čtyř kategorií: (Janáková, 2018)

- Práce první kategorie – takové práce, při jejichž vykonávání není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví zaměstnance;
- Práce druhé kategorie – práce, při nichž lze očekávat nepříznivý vliv na zdraví jen výjimečně;

- Práce třetí kategorie – práce, při nichž je pro zajištění ochrany zdraví osob nezbytné používat ochranné prostředky, a práce, při nichž se opakovaně nemoci z povolání vyskytují;
- Práce čtvrté kategorie – práce, při nichž je riziko ohrožení zdraví vysoké a nelze zcela vyloučit ani při používání dostupných ochranných opatření.

## **Prevence rizik**

Prevenčí rizik se rozumí všechna opatření vedoucí k zajištění BOZP. (Janáková, 2018)

Zaměstnavatel má povinnost vyhledávat nebezpečné činitele, aby mohl činit prevenční opatření. (Pichrt, J. a kol., 2021)

Při eliminaci rizik se dodržují prevenční zásady a využívají se osobní ochranné pracovní prostředky. (Pichrt, J. a kol., 2021)

Předpisy upravující prevenci rizik jsou například: (Janáková, 2018)

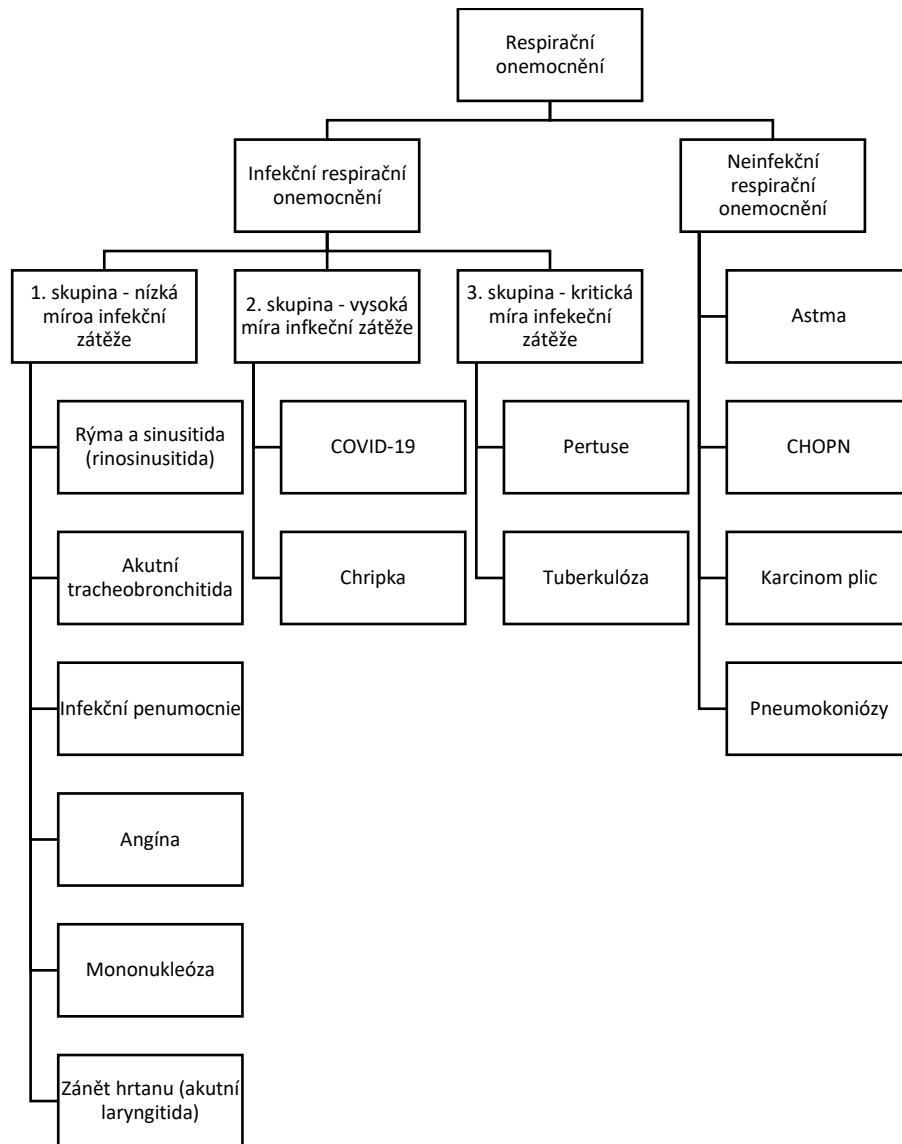
- Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce;
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci);
- Zákon č. 361/2003 Sb. o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů;
- Zákon č. 221/1999 Sb. o vojácích z povolání.

## **2.3 Respirační onemocnění**

Respirační onemocnění jsou jednou z největších sociálně-ekonomických zátěží lidské populace. Ročně jimi onemocní 5-10 % populace. Výskyt se celosvětově liší podle geografických, klimatických a sociálně-hygienických podmínek. Větší zátěž je v zemích s nízkým hrubým domácím produktem. (Češka a kol., 2010)

Můžeme je rozdělit do dvou hlavních skupin na:

- Respirační onemocnění infekční;
- Respirační onemocnění neinfekční.



Obrázek 1: Respirační onemocnění

*Zdroj: vlastní zpracování*

### 2.3.1 Infekční respirační onemocnění

Infekční respirační onemocnění mohou být způsobeny bakteriemi, viry a plísněmi. Tato respirační onemocnění lze rozdělit do tří hlavních skupin podle míry infekční zátěže.

#### 1. skupina – onemocnění s nižší mírou infekční zátěže

**Rýma a sinusitida (rinosinusitida)** je běžně vyskytující se zánětlivé onemocnění sliznice vedlejších nosních dutin. Vyznačuje se snížením kvality dýchání nosem, sekrecí a kýcháním. (Hahn, A. a kol., 2019) Podle délky trvání rozlišujeme rýmu akutní (do 12 týdnů) a chronickou (více než 12 týdnů).

**Akutní tracheobronchitida** je jedna z nejčastějších infekcí dolních dýchacích cest. Je to zánět postihující oblast průdušnice a průdušek a zpravidla nasedá na akutní zánět horních cest dýchacích. Projevuje se bolestí v krku, pocitem slabosti a únavy, kašlem a mírnými teplotami. (Češka, R. a kol., 2010) Ročně onemocní přibližně 5-10 % populace. Výskyt se liší podle sociálně geografických, klimatických a geografických podmínek. (Kolek, Kašák, Vašáková a kol., 2017)

Prevence tracheobronchitidy: prevencí je dodržování hygieny a vyhnutí se kontaktu s nakaženým.

**Infekční pneumonie** je akutní zánětlivé onemocnění postihující plicní alveoly, respirační bronchioly a plicní intersticiu. (Fait a kol., 2011) Nejčastější příčinou onemocnění jsou viry a bakterie. Existují však i mykotické pneumonie, které ohrožují především HIV infikované, a pneumonie vyvolané parazity. (Kolek, Kašák, Valášková a kol., 2017) Dle WHO je pneumonie třetí nejčastější příčinou úmrtnosti, nejvyšší je pak v rozvojových zemích. Udává se, že má na svědomí 3 až 5 milionů úmrtí ročně. (Češka, R. a kol., 2010)

Prevence pneumonie: prevencí je vakcinace protichřipkovou a antipneumokokovou vakcínou.

**Angína** je akutní zánět mandlí a je jedním z nejčastějších onemocnění. Nejčastěji ji způsobuje bakterie streptokoku. Projevuje se škrábáním a bolestí v krku, nálezem na mandlích a teplotou. Šíří se kapénkovou a alimentární infekcí a častěji nemocní jsou děti a mladiství ve věku 20-30 let. (Hahn, A. a kol., 2019)

Prevence angíny: prevencí je zdravý životní styl, dodržování hygieny a vyhnutí se kontaktu s nakaženým.

**Mononukleóza** je infekční virové onemocnění, které vyvolává Epstein-Barr virus (EBV). Projevuje se horečkou, zchváceností, zvětšenými uzlinami a někdy i játry a slezinou. Šíří se kapénkovou infekcí a nejčastěji nakaženi jsou děti a mladiství. (Hahn, A. a kol., 2019)

Prevence mononukleózy: vakcinace proti mononukleóze není možná, prevencí je tak jen vyhnutí se kontaktu s nakaženým.

**Zánět hrtanu (akutní laryngitida)** je virové onemocnění projevující se chrapotem, suchostí a pálením hrtanu a ataky suchého kašle. U dětí je riziko obstrukce dýchacích cest. (Hahn, A. a kol., 2019)

Prevence zánětu hrtanu: prevencí je zdravý životní styl.

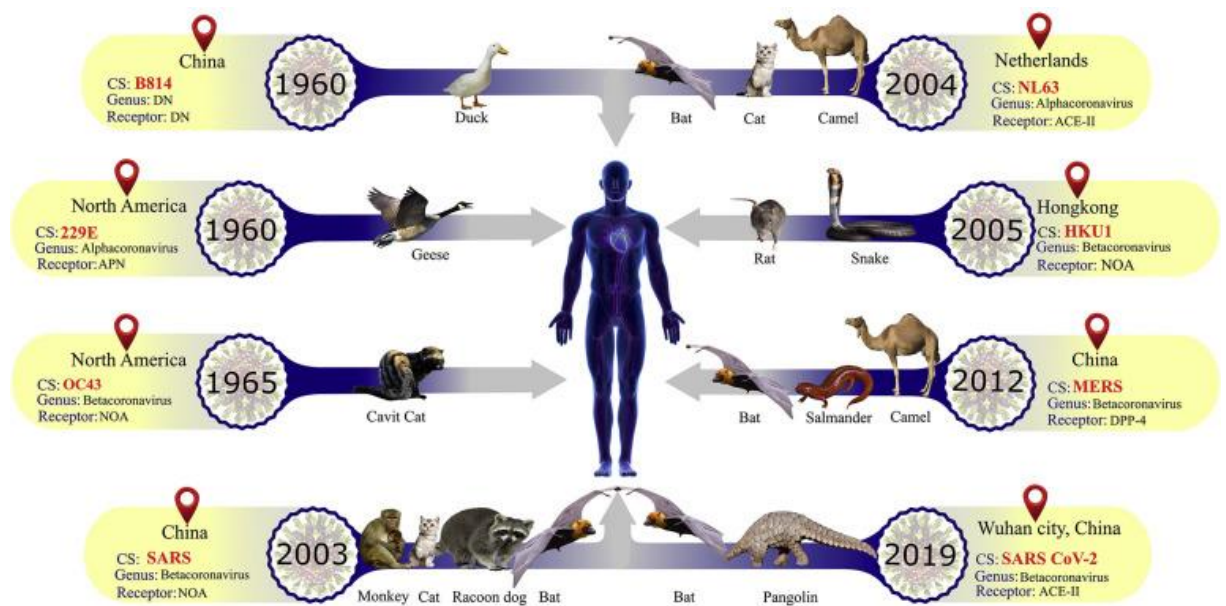
## 2. skupina – onemocnění s vysokou mírou infekční zátěže (riziko vzniku epidemie, pandemie)

**COVID-19** je infekční respirační onemocnění vyvolané virem SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2). (Dlouhý, P., Štefan, M., Chrdle, A., 2022)

Historicky lze dokázat existence koronaviru od 60. let 20. století, kdy se u pacienta objevily příznaky podobné nachlazení. Tyrell a Bynoe objevili virus pojmenovaný jako B814. Ve stejné době byl objeven další kmen viru pojmenovaný jako Humreho virus, podle jména objevitele Humreho a Procknowa, později byl přejmenován na 229E.

V roce 1965 označil Robere Chanock tyto kmény viru jako „OC“, aby popsal, že je lze pěstovat v orgánové kultuře.

Postupem času byly hlášeny další kmény koronaviru, jako například SARS-CoV (2003), H-CoV NL63 (2004), HKU1 (2005), MERS-CoV (2012) A SARS-CoV-2 v roce 2019, který vyvolal celosvětovou pandemii.



Obrázek 2: Časová osa koronaviru

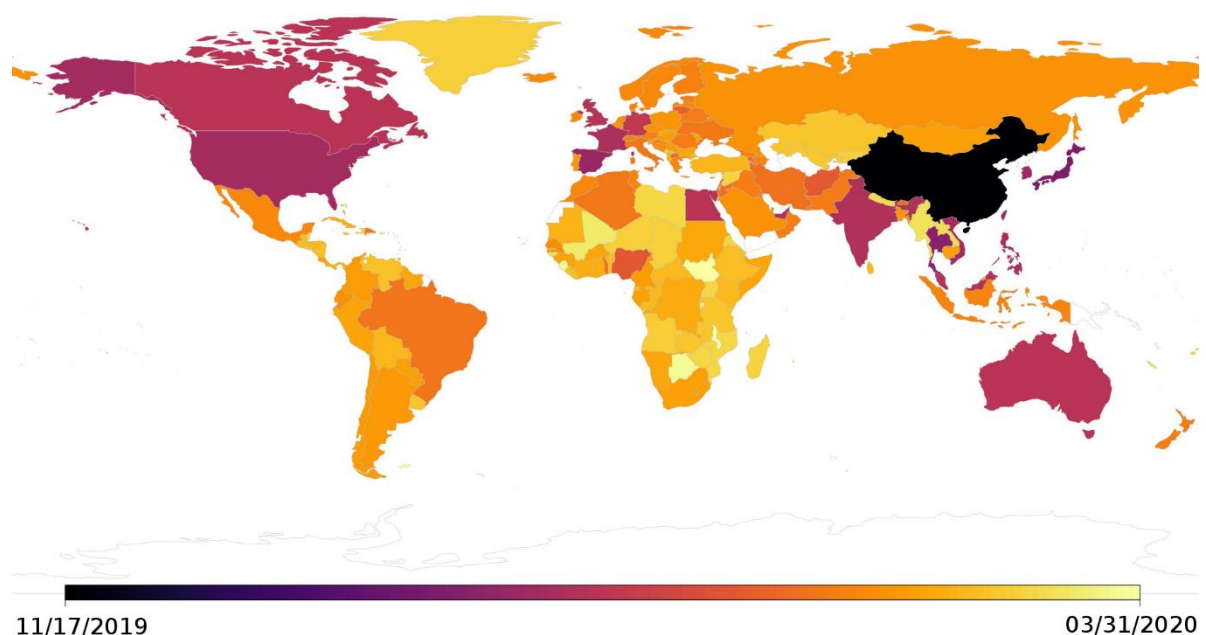
Zdroj: Převzato z National Library of Medicine

První epidemií vyvolanou koronavirem byla nemoc SARS. Jde o nemoc 21. století, kdy se již v roce 2003 onemocnění rozšířilo z Asie do celého světa. Přičemž první případy se vyskytly v listopadu 2002. Již v dubnu 2003 přišla první opatření a doporučení WHO

ve snaze zabránit šíření SARS. WHO následně v červenci 2003 hlásí přerušení epidemického řetězce nákazy. (Prymula, R., Šplího, M., 2005)

Další epidemií způsobenou koronavirem je v roce 2012 onemocnění MERS. Výskyt byl hlavně v zemích Blízkého východu a její průběh a úmrtnost byla vyšší než u SARS.

Koncem roku 2019 se v Číně objevily první případy nového onemocnění způsobeného virem SARS-CoV-2. K 10. 3. 2023 bylo potvrzeno 676 609 955 případů nakažení onemocněním COVID-19, ke stejnému datu eviduje Center for Systems Science and Engineering (CSSE) na Univerzitě Johnse Hopkinse (JHU) 6 881 955 obětí. Reálný počet obětí však pravděpodobně bude ještě vyšší.



Obrázek 3: Datování prvních případů COVID-19

*Zdroj: David Roberts*

Onemocnění se šíří kapénkami, nejčastěji při kašli a kýchní, převážně do vzdálenosti 2 metrů. Je možné i zanesení do očí, úst a nosu rukama.

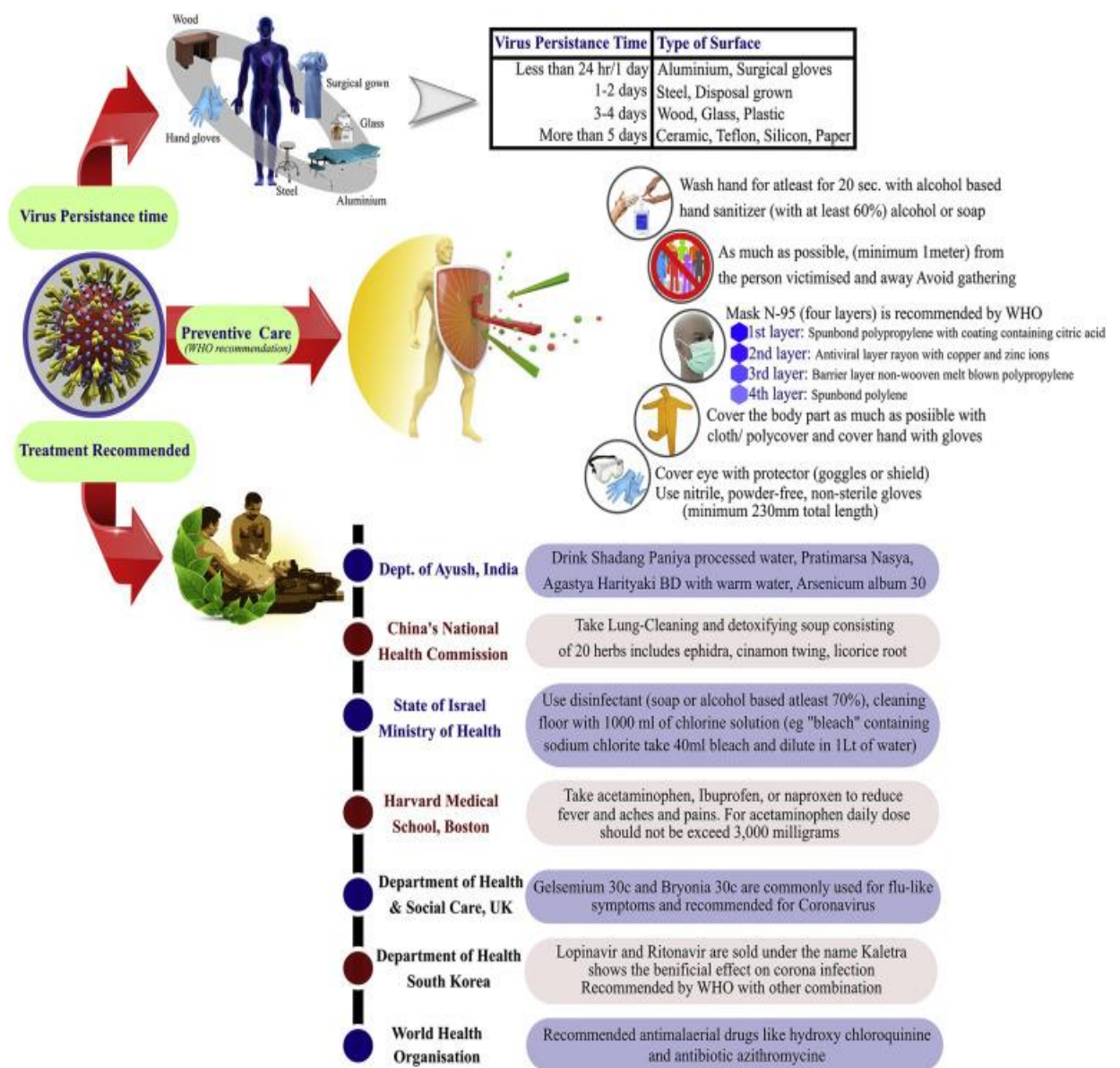
Inkubační doba onemocnění je 2-14 dní a projevuje se suchým dráždivým kašlem, dušností, bolestí v krku, rýmou, horečkou, únavou, bolestí svalů a hlavy, zažívacími potížemi a ztrátou chuti nebo čichu.

Přibližně čtvrtina nakažených nemá žádné příznaky onemocnění.

Průběh onemocnění COVID-19 je u každého pacienta rozdílný. U některých pacientů je mírný a nekomplikovaný, u některých pacientů byla potřebná hospitalizace z důvodu dušnosti, tachypnoe, hypoxie, dehydratace, poruše vědomí či hypotenze.

Smrtnost v České republice je 1,0 % u osob s prokázanou infekcí. (Dlouhý, Štefan, Chrdle a kol., 2022)

Nejnáchylnějším místem pro přenos infekce COVID-19 jsou neživé povrchy. Doba perzistence je uvedena na obrázku č. 4, kde je i doporučená léčba dle jednotlivých států.



Obrázek 4: Perzistence, prevence a léčba

Zdroj: Převzato z National Library of Medicine

Prevence COVID-19: prevencí je zvýšená hygiena a očkování.

**Chřipka** je nejčastější respirační onemocnění. Postihuje 10 % populace a v době pandemie až 40-50 %. Šíří se kapénkovou infekcí i předměty kontaminovanými virem.

Inkubační doba je pouhých 18-24 hodin a projevuje zimnicí, horečkami, vyčerpáním, bolestí svalů, kloubů a zad. Dále bolestí hlavy, škrábáním v krku, kašlem a u dětí i nevolností a zvracením.

Průběh chřipky je na rozdíl od běžných virových infekcí vážný a každoročně je příčinou úmrtí tisíců lidí. (Vlček, J., Vytríšalová, M. a kol., 2014)

Prevence chřipky: prevencí je protichřipková vakcína, která u mladších osob zabrání onemocnění a u starších sníží závažnost (Vlček, J., Vytríšalová, M. a kol., 2014)

### **3. skupina – onemocnění s kritickou mírou infekční zátěže i dopady na zdraví**

**Pertuse**, známý též jako černý kašel, je akutní respirační onemocnění, které se rychle šíří mezi lidmi. Způsobuje ho bakterie *Bordetella pertussis*, která patří mezi Gram-negativní mikroorganismy.

Inkubační doba je 7 až 21 dnů. Příznaky jsou kokrhavý kašel a záchvaty kašle, které mohou být provázeny dávením a zvracením.

Prevence černého kašle: vyhnoutí se kontaktu s nakaženým a očkování.

**Tuberkulóza (TB)** je infekční onemocnění vyvolané mikroorganismy *Mycobacterium tuberculosis* komplex. TB je v současnosti druhou nejčastější smrtící infekční chorobou světa. (Češka, R. a kol., 2010, s. 481) Zdrojem nákazy je nemocný člověk. A nejčastějším způsobem přenosu je kapénková nákaza. (Češka, R. a kol., 2010) Dle Světové zdravotnické organizace (WHO) je ročně infikováno 1,9 miliardy lidí, onemocní 8,6 milionů a umírá 1,3 milionu lidí (Kolek, Kašák, Vašáková a kol., 2017), především ze zemí s nízkým HDP. (Češka, R. a kol., 2010)

Prevence tuberkulózy: prevencí je vyhnoutí se kontaktu s nakaženou osobou a očkování BCG vakcínou. Od roku 2010 se v České republice neočkuje plošně a přešlo se na vakcinaci pouze rizikových dětí. (Kolek, Kašák, Vašáková a kol. 2017)

### 2.3.2 Respirační onemocnění neinfekční

Tato onemocnění mohou být vrozená nebo získaná například špatným životním stylem nebo pracovním či životním prostředím pacienta.

**Astma** je chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest spojené s průduškovou hyperaktivitou a vede k pískotu, dušnosti, tíže na hrudi a kašle. (Češka, R. a kol., 2010) V současné době je astma jednou z nejčastějších chronických nemocí. (Kolek, Kašák, Vašáková a kol., 2017) O výskytu rozhodují více faktory prostředí než genetické faktory. (Češka, R. a kol., 2010)

Prevence vzniku astmatu: v současné době nejsou k dispozici žádná opatření, která se dají doporučit prenatálně jako primární prevence. V postnatálním období jsou to režimová opatření, jejichž výsledky jsou však kontroverzní. Jednoznačnou prevencí je zamezení aktivnímu i pasivnímu kouření. Další prevencí je odstranění spouštěčů nebo snížení kontaktu se spouštěči. (Fait, T. a kol., 2011)

**Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)** je léčitelné onemocnění, které má významné mimoplicní účinky, které mohou přispívat k jeho závažnosti. (Češka, R. a kol., 2010) *CHOPN je jednou z hlavních příčin světové i české morbidit a mortality a je stále větším medicínským a s tím souvisejícím ekonomickým problémem.* (Kolek, Kašák, Vašáková a kol., 2017, s. 131) Rizikové faktory jsou genetické, hyperaktivita dýchacích cest, růst plic, tabákový kouř, profesní prachy a chemikálie, znečištění ovzduší, infekce, sociálně-ekonomické postavení. (Fait, T., kol., 2011)

Prevence CHOPN: klíčovými body je nikdy nezačít kouřit, snížení pasivního kouření, vyhýbat se profesním prachům a chemikáliím, a také domácímu i zevnímu znečištění ovzduší.

**Karcinom plic** je většinou heterogenní nádor obsahující maligní buňky v různém stupni diferenciaci nebo rozdílné histologické typy. (Češka, R. a kol., 2010, s. 498) Rizikovými faktory jsou aktivní a pasivní kouření, výpary z topení, nevhodná příprava jídel, nevětrané prostory, profesionální expozice karcinogenním vlivům, významným faktorem je vystavení radonu a azbestu (Češka, R. a kol., 2010), znečištěné ovzduší, genetické aspekty, CHOPN, zánětlivá a fibrotická plicní onemocnění. (Fait, T. a kol., 2011) V letech 2009-2013 byl v České republice karcinom plic třetím nejčastějším zhoubným nádorovým onemocněním. (Kolek, Kašák, Vašáková a kol., 2017)

Prevence karcinomu plic: prevencí je vyhnout se rizikovým faktorům, případně jejich odstranění. Vyhnout se kouření, u kuřáků přestat s kouřením, odstranění profesních rizik,

vyléčení chronických nemocnění, čisté ovzduší, odstranění emisí radioaktivních látek z obytných domů, zdravý životní styl.

**Pneumokoniózy** jsou onemocnění vyvolané ukládáním vdechovaného minerálního prachu. Patří sem například silikóza, uhlokopská pneumokonióza, azbestóza, pneumokonióza ze svařování a pneumokonióza z tvrdokovů. (Fait, T. a kol., 2011) Nejzávažnější jsou silikóza a azbestóza. (Kolek, Kašák, Vašáková a kol., 2017) Tyto nemoci mohou být za určitých podmínek nemoci z povolání.

Prevencí je nevystavování se rizikovým faktorům a jejich eliminace.

## **2.4 Doporučení uznávaných autorit k prevenci respiračních onemocnění**

V této části budou shrnuta mimořádná opatření a doporučení základních autorit při šíření onemocnění COVID-19, lze předpokládat, že při výskytu další pandemie respiračního onemocnění budou opatření a doporučení obdobná.

*Zákon č. 94/2021 Sb., § 2 říká: „Ministerstvo zdravotnictví (dále jen „ministerstvo“), krajská hygienická stanice nebo Hygienická stanic hlavního města Prahy (dále jen „krajská hygienická stanice“) může za účelem likvidace epidemie COVID-19 nebo nebezpečí jejího opětovného vzniku nařídit mimořádné opatření, kterým přikáže určitou činnost přispívající k naplnění uvedeného účelu nebo zakáže nebo omezí určité činnosti nebo služby, jejich výkonem by mohlo být šířeno onemocnění COVID-19, anebo stanoví podmínky provádění takových činností nebo poskytování takových služeb. Ministerstvo může nařídit mimořádné opatření podle věty první s celostátní působností nebo s působností na území několika krajů.“*

Mimořádným opatřením bylo například: omezení veřejné dopravy, omezení provozu obchodních center, omezení kosmetických a jiných služeb, zákazů a omezení veřejných akcí, omezení výuky, příkaz používat ochranné prostředky či testovat zaměstnance.

Tato mimořádná opatření jsou ve shodě s následujícími institucemi a jejich doporučením k prevenci onemocnění COVID-19.

Doporučením WHO (Světová zdravotnická organizace) jsou očkování, fyzický odstup nejméně 1 metr, vyhýbání se davům a blízkému kontaktu, pokud není možné se kontaktu ve špatně větraném prostředí vyhnout, používání respirátoru, mytí rukou vodou a mýdlem či desinfekce prostředky na alkoholové bázi a zakrytí úst a nosu při kašli kapesníkem nebo ohnutým loktem. (WHO, 2024)

CDC (U. S. Centers for disease control and prevention) doporučuje dodržovat tato opatření ke snížení šíření nebo nakažení virem, nebo snížení závažného průběhu onemocnění v případě onemocnění: preventivní očkování, léčba do několika dnů od prvních příznaků onemocnění, nošení roušky a dodržování odstupů. (CDC, 2019)


Ecdc (European Centre for Disease Prevention and Control) uvádí tato opatření k ochraně sebe a ostatních a snížení šíření viru: vyhýbání se blízkému kontaktu s nemocným, časté mytí rukou vodou a mýdlem alespoň po dobu 20 sekund nebo desinfekce rukou roztoky či gely na bázi alkoholu, vyvarování se dotýkání obličeje neumytými rukama, desinfikování předmětů a povrchů, zvýšené větrání, omezení kontaktu, zvažování nošení respirátoru v prostředí s velkým množstvím lidí. (Ecdc, 2023)


Doporučení NIH (National Institutes of Health) ke snížení přenosu je zakrývání při kašli a kýchání, nošení roušky, izolace při výskytu příznaků a časté mytí rukou. (NIH, 2019)

MZ ČR (Ministerstvo zdravotnictví České republiky) uvádí jako možnosti prevence očkování, pravidlo 3R (důsledné mytí a desinfekce rukou, rouška či respirátor, dodržování rozestupů), zdravý životní styl a pestrou stravu. (MZČR, 2023)

# PRAVIDLO


## Ruce Roušky Rozestupy






### RUCE

Pravidelně si myjte ruce teplou vodou a mýdlem nebo používejte dezinfekci.



### ROUŠKY





Při pohybu v uzavřených prostorech s vyšší koncentrací osob je nejúčinnější prevencí nosit roušku.



### ROZESTUPY

Dodržujte bezpečné rozestupy alespoň 2 metry od ostatních osob.

Mimořádná opatření a více informací na [koronavirus.mzcr.cz](https://koronavirus.mzcr.cz)

Obrázek 5: Pravidlo 3R

*Zdroj: převzato z dentrio.cz*

SZU (Státní zdravotní ústav) jako nescifickou prevencí doporučuje respirátory, vyhýbání se místům se zvýšeným množstvím lidí, rozestupy alespoň jeden či dva metry, mytí rukou vodou a mýdlem nejméně po dobu 20 sekund, posilování imunity vitamíny a zdravým životním stylem, bezpečnou manipulaci a kontakt se zvířaty a zakrývání úst a nosu při kašli a kýchání kapesníkem či rukávem. Jako specifickou prevencí pak doporučuje očkování vakcínami proti COVID-19. K 17. 12. 2021 byly v ČR registrovány vakcíny schválené EMA (Evropská

agentura pro léčivé přípravky) od firmy Pfizer/BioNTech, Moderna, Astra Zeneca a Johnson&Johnson. 5

## **2.5 Shrnutí doporučené prevence**

Z dostupných informací vyplývá, že všechny autority se shodují na několika klíčových bodech k prevenci proti onemocnění COVID-19:

- 1) Očkování: vakcinace je jedním z nejúčinnějších způsobů, jak se vyhnout nákaze či snížit závažnost průběhu nemoci;
- 2) Zvýšená hygiena: Časté mytí rukou vodou a mýdlem a používání desinfekčních prostředků jsou pro prevenci zásadní;
- 3) Omezení kontaktu: Snížení kontaktu s lidmi a dodržování odstupu v období zvýšené nemocnosti snižuje riziko přenosu onemocnění;
- 4) Zakrytí nosu a úst: Nošení roušek, respirátorů nebo jiných ochranných pomůcek na zakrytí nosu a úst pomáhá zabránit šíření kapének, a snižují tak riziko přenosu viru a bakterií;
- 5) Imunita: Podpora imunity pomocí vitamínů, zdravého životního stylu a pestré a vyvážené stravy může pomoci v prevenci nemoci, nebo zmírnit průběh samotného onemocnění.

Tato doporučení jsou univerzální a mohou být využita také při vypuknutí dalších infekčních respiračních onemocnění, která se přenášejí prostřednictvím kapének.

### **3 ANALÝZA PREVENCE RESPIRAČNÍCH ONEMOCNĚNÍ Z HLEDISKA BOZP**

V následující části práce jsou prezentovány výsledky dotazníkového průzkumu, který probíhal v letech 2021 a 2022. Toto šetření realizoval Ústav podnikové ekonomiky a managementu a Principal engineering s.r.o. během projektu PIDOZ – Platforma pro Inteligentní Digitální Ochranu Zdraví, jejímž cílem byl vývoj digitálního nástroje, který by pomohl k ochraně lidí před infekčními chorobami dýchacích cest, včetně COVID-19. Tato data byla pro zpracování následující analýzy poskytnuta Ústavem podnikové ekonomiky a managementu.

Na základě zadání bakalářské práce a po konzultaci s jejím vedoucím byly vybrány otázky, které se týkají míry nemocností, ekonomických a sociálních dopadů a využití jednotlivých opatření k prevenci respiračních onemocnění.

#### **3.1 Klasifikační znaky**

##### **1. otázka: Odvětví podnikání**

V této otázce se dotazovalo na odvětví podnikání. Na výběr bylo 19 odpovědí a to:

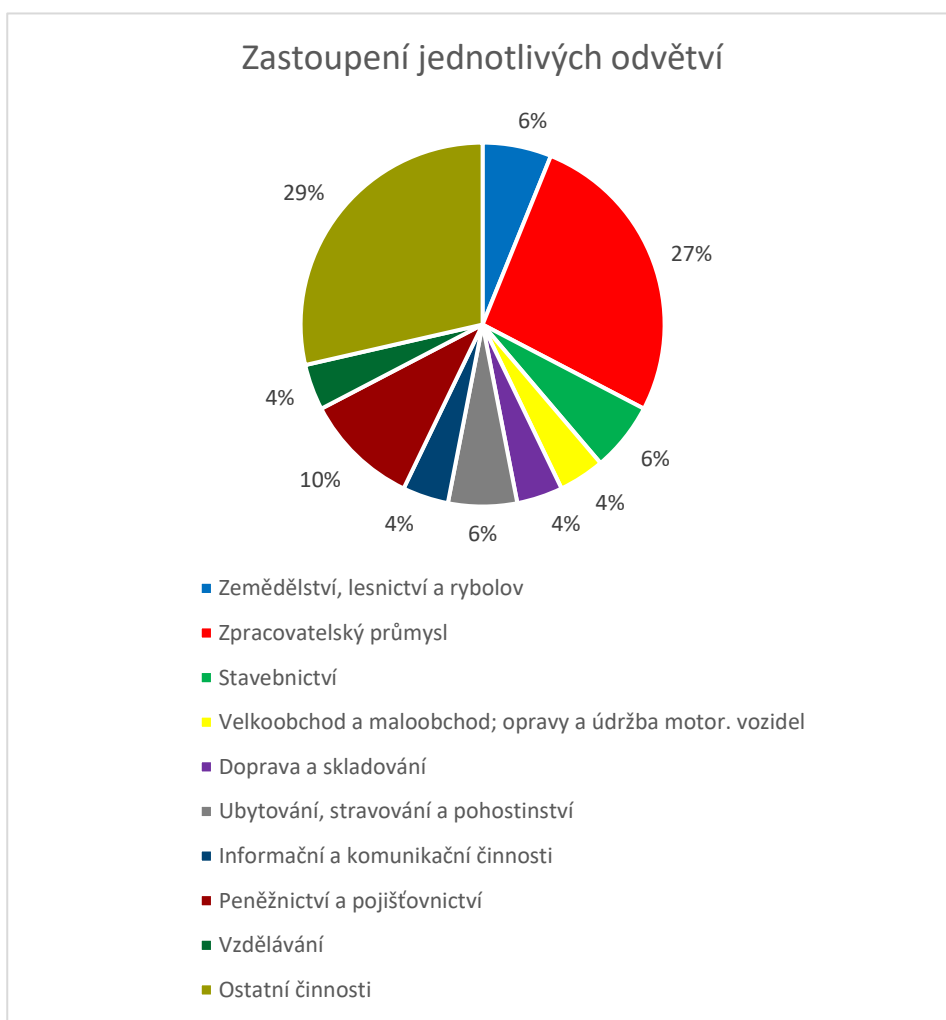
- 1) Zemědělství, lesnictví a rybolov;
- 2) Těžba a dobývání;
- 3) Zpracovatelský průmysl;
- 4) Výroba, rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatiz. vzduchu;
- 5) Zásobování vodou: odpadními vodami, odpady a sanacemi;
- 6) Stavebnictví;
- 7) Velkoobchod a maloobchod: opravy a údržba motor. vozidel;
- 8) Doprava a skladování;
- 9) Ubytování, stravování a pohostinství;
- 10) Informační a komunikační činnosti;
- 11) Peněžnictví a pojišťovnictví;
- 12) Činnosti v oblasti nemovitostí;
- 13) Profesní, vědecké a technické činnosti;
- 14) Administrativní a podpůrné činnosti;
- 15) Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení;

- 16) Vzdělávání;
- 17) Zdravotní a sociální péče;
- 18) Kulturní, zábav., rekreační činnosti;
- 19) Ostatní činnosti.

Celkově odvětví podnikání vyplnilo 49 subjektů.

Pro lepší orientaci v grafu byly kategorie, jejichž četnost byla nižší než 4 % sloučena do skupiny „Ostatní činnosti“.

Ze získaných údajů, které jsou znázorněny v grafu č. 1, lze vyčíst, jak jsou jednotlivá odvětví podnikání zastoupena v daném průzkumu.



**Graf 1: Zastoupení jednotlivých profesí**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Největší zastoupení v průzkumu mají „Ostatní činnosti“ (28,6 %), což je způsobené také sloučením kategorií s četností méně než 4 %, a „Zpracovatelský průmysl“ (26,5 %). Naopak nejmenší zastoupení mají odvětví „Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel“, „Doprava a skladování“, „Informační a komunikační činnosti“ a „Vzdělávání“, každé s 4,1 %. Zastoupení dalších odvětví, jako jsou „Zemědělství, lesnictví a rybolov“, „Stavebnictví“ a „Ubytování, stravování a pohostinství“, je shodně 6,1 %. „Peněžnictví a pojišťovnictví“ tvoří 10,2 % z celkového počtu. Tato rozmanitost ukazuje na široké spektrum odvětví zahrnutých do průzkumu, což umožňuje komplexní pohled na různé sektory ekonomiky.

### **3.2 Evidence nemocnosti zaměstnanců v organizaci**

#### **2. otázka: Provádíte analýzu nemocnosti zaměstnanců?**

Druhá otázka se soustředila na to, zda podniky provádějí analýzu nemocnosti svých zaměstnanců. Z grafu č. 2 je zřejmé, že 40 % dotázaných respondentů, tedy téměř polovina podniků, neprovádí analýzu nemocnosti, zatímco 60 % podniků tuto analýzu provádí.

Toto zjištění je zajímavé, protože provádění takovéto analýzy může podnikům poskytnout informace o tom, jak často jejich zaměstnanci chybí ze zdravotních důvodů a jaké jsou s tím spojené náklady.

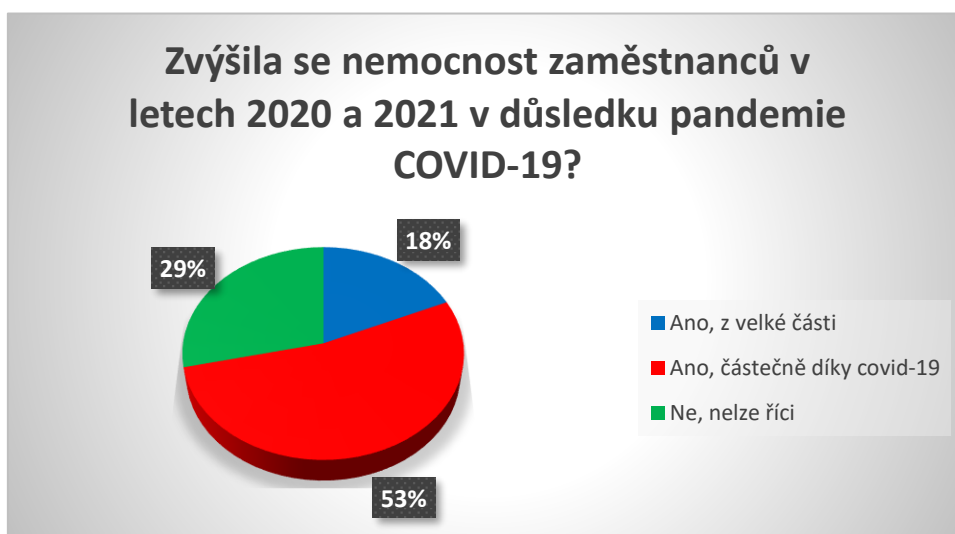
Tímto způsobem mohou podniky lépe plánovat své strategie a zdroje a minimalizovat tak dopady na efektivitu práce, či snižovat náklady spojené s nemocností na pracovišti.



**Graf 2: Provádíte analýzu nemocnosti zaměstnanců?**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

### 3. otázka: Zvýšila se nemocnost zaměstnanců v letech 2020 a 2021 v důsledku pandemie COVID-19?



**Graf 3: Zvýšila se nemocnost zaměstnanců v letech 2020 a 2021 v důsledku pandemie COVID-19?**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

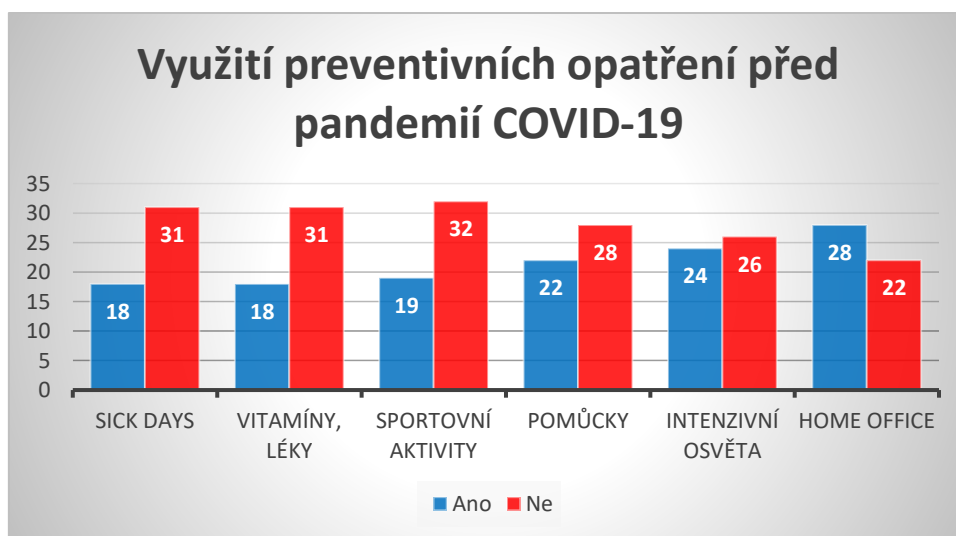
Tato otázka se zaměřovala na nemocnost zaměstnanců během pandemie COVID-19. Otázka zněla, zda se nemocnost v důsledku zvýšila či nikoliv. Z výsledků grafu č. 3 vyplývá, že většina respondentů (71 %) zaznamenala určité zvýšení nemocnosti zaměstnanců. Z toho 18 % uvádí, že nemocnost vzrostla z velké části v důsledku pandemie COVID-19, zatímco

53 % uvádí, že zvýšení v důsledku pandemie je pouze částečné. Zbývajících 29 % respondentů se domnívá, že nemocnost zaměstnanců nevzrostla, či nelze říci.

Je zajímavé, že ačkoliv pouze 60 % respondentů provádí analýzu nemocnosti, celých 71 % dotázaných uvedlo, že došlo ke zvýšení nemocnosti zaměstnanců. Tento rozdíl může být způsobený tím, že i podniky, které neprovádějí analýzu nemocnosti zaměstnanců, si mohou být vědomy zvýšené nemocnosti na základě častějších absencí, zvýšených nákladů na lidské zdroje a zdravotní péči.

### 3.3 Organizační opatření při zvýšené nemocnosti zaměstnanců

**4. otázka: Která preventivní opatření se ve Vaší organizaci aplikovala proti zvýšené nemocnosti zaměstnanců respiračními nemocemi před pandemií COVID-19?**



**Graf 4: Využití preventivních opatření před vypuknutím pandemie COVID-19**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Tato otázka se zaměřovala na využití preventivních opatření proti zvýšené nemocnosti zaměstnanců respiračními nemocemi před pandemií COVID-19.

Respondenti měli na výběr z těchto odpovědí:

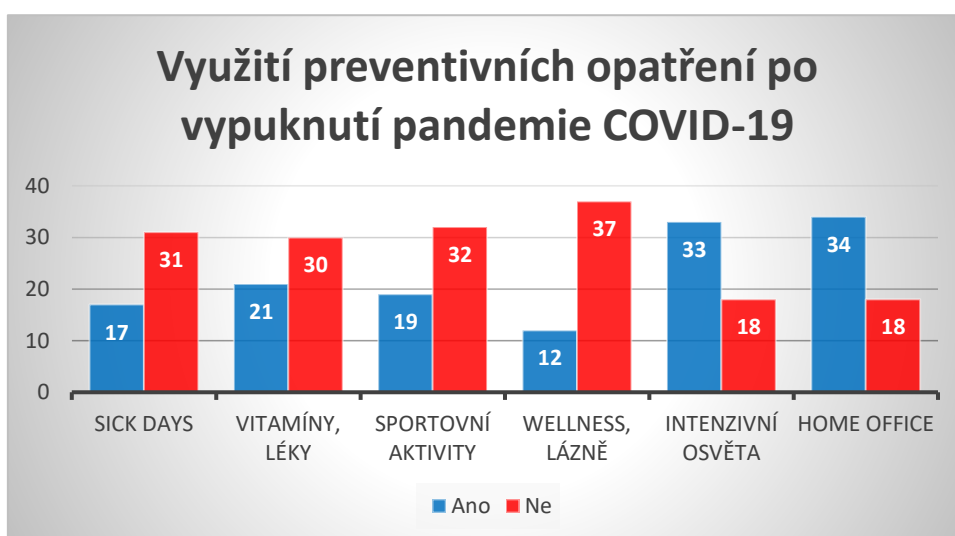
- 1) Sick days;
- 2) Příspěvek zaměstnancům na vitamíny a léky;

- 3) Příspěvek zaměstnancům na sportovní aktivity;
- 4) Příspěvek zaměstnancům na wellness, lázeňské pobyty;
- 5) Názorné pomůcky jako osvěta pro dodržování hygienických návyků;
- 6) Intenzivní osvěta pro zaměstnance v době zvýšeného rizika viróz;
- 7) Home office;
- 8) Jiné, prosím uveďte...

Z provedeného šetření, viz graf č. 4, vyplývá, že nejvíce byla uplatňována práce z domova, což bylo pravděpodobně způsobeno snahou omezit osobní kontakty a potenciální šíření nemoci. Naopak nejméně využívaným opatřením byly sportovní aktivity, což může být ovlivněno strukturou zaměstnanců a jejich zdravím a fyzickou kondicí.

Překvapivé je, že příspěvek na vitamíny a léky pro zaměstnance poskytovalo pouze 18 dotazovaných organizací. Náklady na toto preventivní opatření jsou násobně nižší než náklady na následnou zdravotní péči. V roce 2021 činila průměrná mzda 37 839 Kč, cena za multivitamíny na 3 měsíce do 500 Kč, tedy do 170 Kč měsíčně. Preventivní opatření formou příspěvku zaměstnancům na vitamíny a léky se zdá být finančně nenáročnou investicí.

### **5. otázka: Která preventivní opatření se ve Vaší organizaci aplikují proti zvýšené nemocnosti zaměstnanců respiračními nemocemi po vypuknutí pandemie COVID-19?**



**Graf 5: Využití preventivních opatření po vypuknutí pandemie COVID-19**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Otázka č. 5 byla shodná s předchozí otázkou, zaměřovala se však na využití preventivních opatření po vypuknutí pandemie COVID-19. Z provedeného šetření, viz graf č. 5, vyplývá, že od začátku pandemie vzrostlo využívání home office a intenzivní osvěty jako hlavních preventivních opatření. Firmy a organizace se soustředily na umožnění práce z domova a šíření informací o prevenci, aby ochránily zdraví svých zaměstnanců. Naopak wellness programy a návštěvy lázní byly v rámci preventivních opatření využívány jen velmi málo. Tyto metody prevence nebyly tak často implementovány a zůstaly na okraji zájmu.

#### 6. otázka: Stává se, že zaměstnanci docházejí na pracoviště nemocní?



Graf 6: Docházejí zaměstnanci na pracoviště nemocní?

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Průzkum se zaměřoval i na to, zda zaměstnanci docházejí do práce i při nemoci (viz graf č. 6). Získané výsledky ukázaly, že pouze 23 % respondentů uvedlo, že se jim to nestává, zatímco 77 % potvrdilo, že jejich zaměstnanci na pracoviště nemocní docházejí minimálně příležitostně. Tento fenomén označujeme jako prezentismus.

Důvodem, proč zaměstnanci dochází do práce i při nemoci, může být strach ze ztráty příjmu nebo obavy o svou pracovní pozici.

Přítomnost v práci i při nemoci však může mít významné dopady na riziko šíření nemoci v pracovním prostředí. Jeden nemocný zaměstnanec může vést ke zvýšené nemocnosti dalších zaměstnanců, a tedy ke ztrátám pro podnik.

### 3.4 Ekonomika nemocnosti zaměstnanců

#### 7. otázka: Evidujete nákladovost nemocnosti zaměstnanců pro Vaši organizaci?



Graf 7: Evidujete nákladovost nemocnosti?

*Zdroj: Vlastní zpracování*

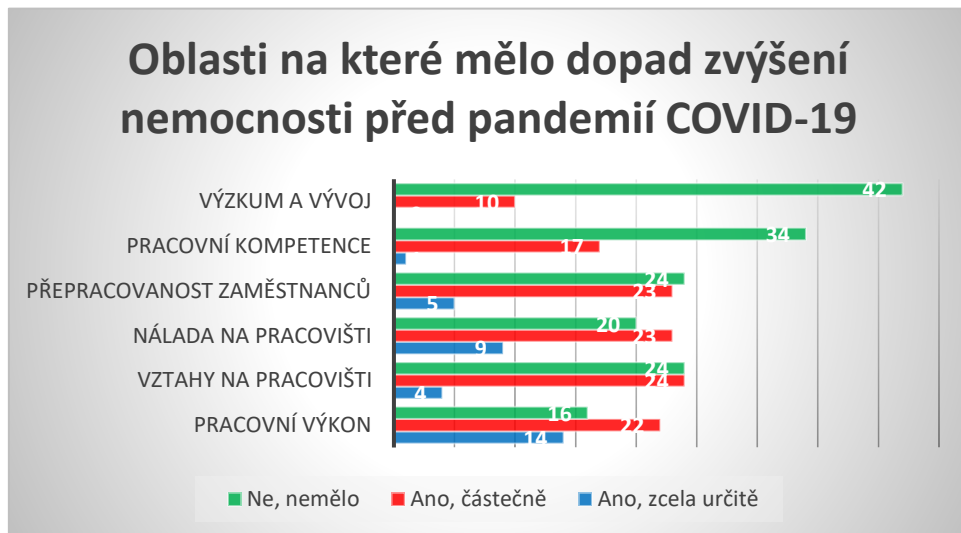
Z ekonomického hlediska se průzkum zaměřil na to, zda jsou náklady spojené s nemocností zaměstnanců evidovány.

Překvapivě se ukázalo (graf č. 7), že celých 71 % dotázaných respondentů uvedlo, že takovou evidenci nevede.

To je zajímavé z hlediska možného srovnání nákladů na prevenci s náklady na samotnou nemocnost, což by mohlo vést k většímu využívání preventivních opatření, snížení nemocnosti a nákladů s ní spojené.

### 3.5 Sociální dopady nemocnosti zaměstnanců

**8. otázka: Na jaké níže uvedené oblasti mělo dopad zvýšení nemocnosti zaměstnanců ve Vaší organizaci před vypuknutím pandemie COVID-19?**



**Graf 8: Oblasti, na které mělo dopad zvýšení nemocnosti před pandemií COVID-19**

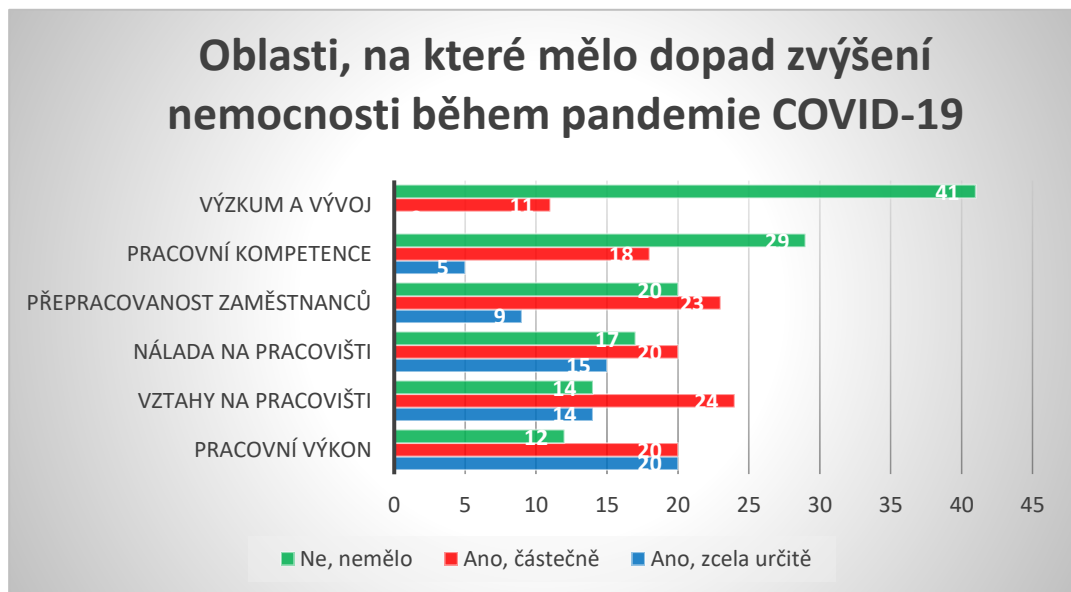
*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na grafu č. 8 je zobrazeno, na jaké oblasti mělo dopad zvýšení nemocnosti zaměstnanců před vypuknutím pandemie COVID-19.

Průzkum ukázal, že zvýšená nemocnost zaměstnanců neměla významný vliv na oblast výzkumu a vývoje. Naopak pracovní výkon, vztahy a nálada na pracovišti byly zvýšenou nemocností ovlivněny.

Zvýšená nemocnost také alespoň částečně přispěla k přepracovanosti zaměstnanců.

**9. otázka: Na jaké níže uvedené oblasti mělo dopad zvýšení nemocnosti zaměstnanců ve Vaší organizaci během pandemie COVID-19?**



**Graf 9: Oblasti, na které mělo dopad zvýšení nemocnosti během pandemie COVID-19**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na grafu č. 9 je zobrazeno, jak se proměnil dopad zvýšené nemocnosti během pandemie.

Při porovnání situace před a během pandemie je možné pozorovat, že zatímco v oblasti vědy a výzkumu nedošlo během pandemie k výrazným změnám. Vliv na pracovní vztahy byl výrazný, což naznačuje, že pandemie mohla výrazně ovlivnit atmosféru a fungování pracoviště, zejména pokud jde o vztahy mezi zaměstnanci.

### 3.6 Organizační opatření v organizaci u jednotlivých profesí

Tabulka 1: Organizační opatření v organizaci podle jednotlivých profesí

Profese	Dělnické		THP		Manažerské	
	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne
Vitamíny a doplňky stravy	29	45	31	43	30	43
Sportovní aktivity	21	53	28	46	27	46
Wellness a lázně	10	64	13	61	14	60
Finanční benefity	9	65	8	66	9	65
Respirační hygiena	45	28	43	31	46	28
Home office	3	71	38	35	44	30
Sick days	16	58	26	47	26	48
Monitoring rizikových skupin	6	68	2	72	2	72
Očkování	11	63	12	62	12	62
Osvěta na pracovišti	36	38	29	45	29	45
Pracovní prostředí	16	58	17	57	18	56
Měření teploty	31	43	31	41	32	42
Test	61	13	64	10	67	7
Osobní ochranné pomůcky	51	23	42	32	41	32
Reorganizace práce a směnnost	22	52	18	56	14	60
Brigádníci a sdílené místo	7	67	2	72	2	72
Nábor nových pracovníků	2	72	2	72	2	72
Předběžná kontrola	4	70	3	71	6	68

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Z tabulky č. 1 lze vyčíst, že organizační opatření k prevenci respiračních onemocnění nebyla organizacemi často využívána. Výjimku tvoří oblasti jako respirační hygiena, testování, osobní ochranné pomůcky a home office, kde byla tato opatření využívána více, s výjimkou dělnických profesí, což je vzhledem k povaze těchto prací pochopitelné. Je možné odhadovat, že tato opatření byla preferována kvůli nejnižším nákladům spojeným s jejich implementací.

Naopak nejméně využívanými organizačními opatřeními byly nábor nových zaměstnanců, předběžná kontrola a angažování brigádníků a sdílené pracovní místo. Je možné se domnívat, že důvodem byly vysoké náklady a snaha minimalizovat fyzický kontakt. Překvapivé je, že ačkoliv vitamíny a doplňky stravy představují méně nákladné opatření, nebyly příliš využívány. Z ekonomického hlediska je přitom prevence méně nákladná než následné náklady na zdravotní péči.

## 4 NÁVRHY NA DOPORUČENÍ

Světová zdravotnická organizace (WHO) a další uznávané autority upozorňují na důležitost posilování imunity v prevenci proti respiračním onemocněním.

Zdravý životní styl, který zahrnuje pravidelnou fyzickou aktivitu, pestrou stravu, spánek nebo využívání doplňků stravy ve formě vitamínů a minerálů, výrazně posiluje imunitní systém.

I když je tato rada široce uznávaná, z průzkumu vyplývá, že většina organizací tato preventivní opatření, jako jsou příspěvky na vitamíny, doplňky stravy nebo sportovní aktivity, nevyužívala, ačkoliv vitamínové doplňky na jeden měsíc stojí méně než 0,5 % průměrné měsíční mzdy v roce 2021, viz kapitola 3.3. Přitom jen za pouhé první 3 dny, kdy je zaměstnanec nemocný, musí zaměstnavatel vyplácet 60 % jeho průměrného výdělku.

Autorka navrhuje zavést tato opatření ve všech podnicích. Ekonomicky jsou náklady na zdraví zaměstnanců v podobě příspěvku na vitamíny, doplňky stravy nebo sportovní aktivity relativně nízké, mohou však vést ke snížení celkových nákladů spojených s nemocností. Podpora zdravého životního stylu a imunity zaměstnanců může také vést ke snížení nemocnosti, což vede ke snížení zdravých zaměstnanců, zvyšuje produktivitu a zlepšuje pracovní prostředí.

Dalším doporučením je zvýšená hygiena jako mytí rukou vodou a mýdlem, desinfekce rukou a povrchů a používání ochranných pomůcek k zakrytí nosu a úst. Z průzkumu vyplývá, že tato preventivní opatření většina respondentů skutečně dodržovala. Zákoník práce ukládá zaměstnavatelům povinnost vytvářet bezpečné pracovní prostředí a přijímat opatření k prevenci rizik, což dopomáhá vysoké míře implementace tohoto opatření v dotazovaných podnicích.

Je možné se domnívat, že vysoká míra využití těchto opatření v podnicích je způsobena i jejich nízkou finanční náročností, což umožnilo využít tato opatření v menších podnicích s omezeným rozpočtem.

Otázkou však zůstává, jak dobře a důkladně zaměstnanci hygienu rukou prováděli. Ačkoliv základní hygienické návyky má každý, kvalita jejich provedení může výrazně ovlivnit jejich účinnost.

Pro zajištění správného postupu by bylo vhodné připravit pro zaměstnance manuály s přesnými postupy, například ve formě nálepek umístěných u umyvadel. V případě vypuknutí epidemie by bylo vhodné zaměstnancům správný postup předvést. To by mohlo zvýšit povědomí zaměstnanců a zlepšit jejich hygienické návyky.

Podle autorky je důležité, aby organizační opatření ve formě zvýšené hygieny zůstalo v podnicích i nadále. I přestože pandemie COVID-19 již skončila, zachováním zvýšené hygieny můžeme pomoci snižovat riziko přenosu jiných infekčních respiračních onemocnění, jako je například chřipka.

Jako jeden z nejúčinnějších způsobů prevence je doporučováno očkování. Tato specifická forma prevence je významná pro snížení rizika nákazy. Vysoká proočkovanost obyvatelstva může vést k úplné eliminaci nemoci.

V posledních letech se setkáváme s nárůstem lidí odmítajících jakékoliv očkování. Často ze strachu, že očkování způsobí autismus či jiné onemocnění. Tyto obavy vědci již několikrát ve svých studiích vyvrátili, přesto proočkovanost obyvatelstva stále klesá.

Statistika uvádí podíl obyvatel očkovaných alespoň jednou očkovací dávkou proti onemocnění COVID-19 65,2 %. I přes tuto vysokou celkovou míru proočkování z průzkumu vyplývá, že pouze 10 % dotázaných společností využilo očkování jako preventivní opatření.

Autorka doporučuje, aby zaměstnavatelé a zaměstnanci byli informováni o přínosech očkování, ale také o možných nežádoucích účincích. Tento nezkreslený přístup by mohl být nápomocný při zvyšování důvěry v očkování. Informovanost a pravidelné vzdělávání zaměstnanců i zaměstnavatelů o očkování může pomoci snížit obavy a předsudky, které o něm mají a zajistit větší míru proočkovanosti.

Jako klíčový bod prevence je také doporučováno omezení kontaktu. Snížením kontaktu s lidmi a dodržováním odstupů v období zvýšené nemocnosti snižuje riziko přenosu onemocnění. K tomuto opatření mohou podniky u profesí, kde je to možné, použít home office nebo sick days. Jedná se o formu benefitů, které zaměstnavatelé poskytují.

Zatímco home office je práce, kterou zaměstnanec vykonává na dálku. Sick days je pracovní volno poskytnuté ke zdravotním účelům. Tato preventivní opatření nejsou příliš nákladná, ale zároveň jsou velmi účinná v omezení kontaktu.

Z provedeného průzkumu je patrné, že u profesí, kde je to možné, nadpoloviční většina dotázaných využila možnosti home office. Lze předpokládat, že důvodem jsou nízké náklady a jednoduchost implementace tohoto opatření.

Opakem je využití sick days. Jako organizační opatření jej využilo méně než třetina dotázaných organizací.

Autorka doporučuje, aby podniky umožnily práci z domova (home office) nejen během epidemií respiračních onemocnění, ale umožnily svým zaměstnancům využití home office celoročně, obzvláště objeví-li se u zaměstnanců první příznaky onemocnění. Sníží se tak riziko přenosu nemoci mezi zaměstnanci.

Zároveň je nezbytné, aby zaměstnavatelé umožnili zaměstnancům využívat sick days ve chvílích, kdy se jejich zdravotní stav zhorší. Nejen, že je tímto způsobem sníženo riziko nákazy ostatních zaměstnanců, ale také je tělu poskytnut potřebný odpočinek, který je klíčový pro boj s onemocněním, což může zkrátit dobu rekonvalescence. Je tedy důležité, aby sick days byly využívány k odpočinku a rekonvalescenci, nikoliv k práci z domova.

Realizace těchto doporučení může vést ke snížení nemocnosti mezi zaměstnanci a s tím spojeným ekonomickým úsporám.

Zavedením organizačních opatření, jako jsou posilování imunity zaměstnanců, zvýšená hygiena a home office, se nejen snižují náklady spojené s nemocností, ale také sociální dopady, které při vysoké nemocnosti vznikají.

A zdraví a spokojení zaměstnanci jsou pro jakýkoliv podnik vždy větším přínosem než zaměstnanci, kteří jsou často nemocni.

## ZÁVĚR

Cílem této práce bylo na základě dotazníkového šetření, které proběhlo ve více než 120 podnicích, navrhnout možná doporučení a návrhy na zlepšení současného stavu prevence respiračních onemocnění.

Úvodní část se soustředila na vymezení základních pojmů. Byly představeny a definovány základní pojmy managementu, řízení lidských zdrojů a personálního řízení.

Druhá kapitola se věnovala problematice pracovních podmínek, BOZP, respiračním onemocněním a jejich prevenci.

Účelem bylo nahlédnout do problematiky legislativy pracovních podmínek a BOZP a respiračních onemocnění. Byly popsány pracovní podmínky z hlediska legislativy, historie a účel BOZP a pracovní úrazy, nemoci z povolání a prevence rizik. Dále se kapitola zabývala neinfekčními respiračními onemocněními. Následně byla popsána infekční onemocnění respirační, která byla rozdělena do třech skupin podle míry infekční zátěže. Větší část byla věnována onemocnění COVID-19. Zkušenosti z nedávné pandemie tohoto onemocnění mohou v budoucnu pomoci v prevenci proti jiným respiračním onemocněním. Přičemž i neinfekční respirační onemocnění a jejich prevence a doporučení uznávaných autorit.

Ve třetí části práce byly prezentovány výsledky dotazníkového průzkumu, který se zabýval mírou nemocností, ekonomickými a sociálními dopady a využitím jednotlivých opatření k prevenci respiračních onemocnění ve vybraných podnicích.

Výsledky tohoto průzkumu ukázaly, že podniky čelily růstu nemocnosti svých zaměstnanců. To způsobovalo přepracovanost ostatních zaměstnanců, což mělo za následek horší náladu a vztahy na pracovišti a výkon pracovníků.

Podniky se snažily nemocnosti předejít využitím preventivních opatření. Nejvíce využívaná organizační opatření byla respirační hygiena, testování zaměstnanců, osobní ochranné pomůcky a home office. Naopak nejméně využívaným opatřením byl nábor nových zaměstnanců. Také očkování bylo využíváno pouze minimálně.

Závěr práce se zaměřil na doporučení pro prevenci respiračních onemocnění v pracovním prostředí. K dosažení tohoto cíle byly použity výsledky z dotazníkového šetření, které byly porovnány s doporučením uznávaných autorit, jako jsou WHO (Světová zdravotnická organizace), Ecdc (European Centre for Disease Prevention and Control, NIH (National Institutes of Health) nebo MZČR (Ministerstvo zdravotnictví České republiky).

Na základě této analýzy a doporučení autorit bylo autorkou doporučeno několik preventivních opatření, například investice do zdraví zaměstnanců ve formě vitamínů, doplňků stravy a sportovních aktivit, poučení zaměstnanců o správné hygieně a poskytnutí vhodných prostředků, očkování a především omezení kontaktu využitím home office či sick days.

## POUŽITÁ LITERATURA

1. ARMSTRONG, Michael a TAYLOR, Stephen. *Řízení lidských zdrojů*. Třinácté vydání. Přeložil Martin ŠIKÝŘ. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5258-7
2. BĚLOHLÁVEK, František; KOŠTAN, Pavol a ŠULEŘ, Oldřich. *Management*. Olomouc: Rubico, 2001. ISBN 80-85839-45-8
3. ČEŠKA, Richard a kolektiv. *Interna*. Praha: Triton, 2010. ISBN: 978-80-7387-423-0
4. DÁLE, Ernest. *Organizace*. Praha: Institut řízení, 1972.
5. DĚDINA, Jiří a CEJTHAMR, Václav. *Management a organizační chování: manažerské chování a zvyšování efektivity, řízení jednotlivců a skupin, manažerské role a styly, moc a vliv v řízení organizací*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1300-4
6. DĚDINA, Jiří a ODCHÁZEL, Jiří. *Management a moderní organizování firmy*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2149-1
7. DLOUHÝ, Pavel, ŠTEFAN, Marek, CHRDLÉ, Aleš a kolektiv. *COVID-19*. Praha: Maxdorf s. r. o., 2022. ISBN: 978-80-7345-735-8
8. FAIT, Tomáš, VRABLÍK, Michal, ČEŠKA, Richard a kolektiv. *Preventivní medicína*. Praha: Maxdorf s. r. o., 2011. ISBN: 978-80-7345-237-7
9. HAHN, Vítězslav a kolektiv. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi, 2., doplněné a aktualizované vydání*. Praha: Grada, 2019. ISBN: 978-80-271-0572-4
10. HRUŠKA, Vladimír. *Kolektivní smlouvy a vnitřní předpisy*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-987-0
11. JANÁKOVÁ, Anna, *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Olomouc: ANAG, 2018. ISBN: 978-80-7554-171-0
12. JANEČKOVÁ, Eva. *Nejčastější pochybení zaměstnavatelů při plnění povinností dle zákoníku práce*. Praha: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 9788074785184
13. JANIŠOVÁ, Dana a KŘIVÁNEK, Mirko. *Velká kniha o řízení firmy: [praktické postupy pro úspěšný rozvoj]*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4337-0
14. KOCIANOVÁ, Renata. *Personální činnosti a metody personální práce. Psyché (Grada)*. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2497-3

15. KOLEK, Vítězslav, KAŠÁK, Viktor, VAŠÁKOVÁ, Martina a kolektiv. *Pneumonie 3. vydání*. Praha: Maxdorf s. r. o., 2017. ISBN: 978-80-7345-538-5
16. KOTLER, Philip a KELLER, Kevin Lane. *Marketing management*. [4. vyd.]. Přeložil Tomáš JUPPA, přeložil Martin MACHEK. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4150-5
17. KOUBEK, Josef. *Řízení lidských zdrojů: základy moderní personalistiky*. 4. rozš. a dopl. vyd. Praha: Management Press, 2007. ISBN 978-80-7261-168-3
18. MALÝ, Stanislav, KRÁL, Miroslav a HANÁKOVÁ, Eva. *ABC ergonomie*. Praha: C. H. Beck, 2021. ISBN 978-80-7431-027-0
19. PICHRT, Jan. *Pracovní právo. Academia iuris (C. H. Beck)*. V Praze: C. H. Beck, 2021. ISBN 978-80-7400-853-5
20. PRYMULA, Roman a ŠPLIŇO, Miroslav. *SARS Syndrom akutního respiračního selhání*, Praha: Grada, 2006. ISBN: 80-247-1550-3
21. ŠIKÝŘ, Martin. *Personalistika pro manažery a personalisty*. 2., aktualizované a doplněné vydání. *Manažer*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5870-1
22. VLČEK, Jiří, VYTRÍŠALOVÁ, Magda a kolektiv, *Klinická farmacie II*. Praha: Grada, 2014. ISBN: 978-80-247-4532-9

### **Internetové zdroje**

23. *How to Protect Yourself and Others*. Online. U. S. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. 2024. Dostupné z: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html>. [cit. 2024-07-10].
24. *How can I avoid SARS-CoV-2 infection?* Online. European Centre for Disease Prevention and Control. 2023. Dostupné z: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/questions-answers/questions-answers-prevention>. [cit. 2024-07-10].
25. *COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines*. Online. National Institutes of Health. Dostupné z: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>. [cit. 2024-07-10].
26. *Informace o nemoci covid-19*. Online. Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Dostupné z: <https://mzd.gov.cz/informace-o-nemoci-covid-19/>. [cit. 2024-07-10].

27. Základní informace o onemocnění novým koronavirem – covid-19 (coronavirus disease 2019). Online. In: Státní zdravotní ústav. 2021. Dostupné z: [https://archiv.szu.cz/uploads/Epidemiologie/Coronavirus/Zakladni\\_info/zakladni\\_informace\\_covid\\_8\\_aktualizace\\_prosinec\\_2021.pdf](https://archiv.szu.cz/uploads/Epidemiologie/Coronavirus/Zakladni_info/zakladni_informace_covid_8_aktualizace_prosinec_2021.pdf). [cit. 2024-07-10].

### **Legislativa**

28. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI: PROVOZ VYHRAZENÝCH TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ. In: *Úplné znění*. 2022.
29. KORONAVIRUS: předpisy ke zmírnění dopadů epidemie. In: *Úplné znění*. 2021.
30. ZÁKONÍK PRÁCE. In: *Úplné znění*. 2022.

## **PŘÍLOHY**

Příloha A - Ekonomicko-sociální dopady respiračních onemocnění na soukromé organizace a organizace veřejné správy 2021

Příloha B - Ekonomické dopady respiračních onemocnění na soukromé organizace a organizace veřejné správy 2022

## **Ekonomicko-sociální dopady respiračních onemocnění na soukromé organizace a organizace veřejné správy**

Vážená paní, Vážený pane,

žádáme Vás o vyplnění dotazníku, jehož cílem je zmapovat situaci v problematice dopadů virových respiračních onemocnění na soukromé organizace a organizace veřejné správy. Dotazník jsme připravili ve spolupráci s firmou Principal engineering s.r.o.

Výsledky dotazníku budou sloužit jako podkladový materiál pro tvorbu prediktivního modelu závislosti intenzity a rozsahu ochrany před respiračními chorobami v podmínkách malých, středních a velkých podniků a organizací veřejné správy. Dále budou podkladem pro vytvoření prediktivního modelu ke zmírnění dopadů respiračních onemocnění na ekonomiku organizací ve vybraných odvětvích.

Prediktivní modely budou vytvořeny v rámci projektu PIDOZ – Vývoj platformy pro inteligentní digitální ochranu zdraví a výzkum dopadů jejího nasazení na ekonomiku a soukromého a veřejného sektoru CZ.01.1.02/0.0/0.0/20\_321/0024397, který realizuje Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR v rámci dotací EU Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. Cílem projektu je vyvinout a ověřit v provozu digitální systém/řešení, která nasazením nástrojů umělé inteligence, telemedicíny, dalších platforem a datových zdrojů umožní vybudovat několika zónovou ochranu jedinců, skupin a komunit před virovými respiračními nákazami.

Zjištěná data budou anonymizována. Je jen nezbytné odpovědět na všechny otázky dotazníku. V případě, že budete mít jakékoli dotazy, tazatel Vám rád odpoví. Pokud není v dotazníku určeno jinak, zakřížkujte (v šedém poli), prosím, jen jednu odpověď.  
Děkujeme za Váš čas.

**Tazatel: identifikace studenta / předmět:**

**Poznámky tazatele:**

**ČÁST I. Evidence nemocnosti zaměstnanců v organizaci****1) Provádíte analýzu nemocnosti zaměstnanců v organizaci?**

1. Ano, provádíme	
2. Ne, neprovádíme	

**2) O kolik procent se nemocnost zaměstnanců zvýšila oproti roku 2019 v následujících letech?**

1. V roce 2020	
2. V roce 2021	

**3) Zvýšila se nemocnost zaměstnanců v letech 2020 a 2021 v důsledku pandemie COVID-19?**

1. Ano, z velké části (více než z poloviny)	
2. Ano, částečně díky COVID-19	
3. Ne, nelze říci, že to bylo v důsledku COVID-19	

**4) Bylo by pro Vaši organizaci zajímavé využít nástrojů, které by pomohly identifikovat možné symptomy respirační nemoci u pracovníků, a tím mezi nimi předcházet rozšíření nemoci?**

1. Ano, rozhodně	
2. Ano, možná	
3. Spíše ne	
4. Rozhodně ne	

**ČÁST II. Organizační opatření při zvýšené nemocnosti zaměstnanců****5) Která konkrétní organizační opatření při zvýšené nemocnosti zaměstnanců aplikujete nebo jste aplikovali? (1 = ano; 2 = ne)**

1. Horizontální mobilita	1	2
2. Zavedení či úprava směnnosti	1	2
3. Home office	1	2
4. Reorganizace práce	1	2
5. Sdílené pracovní místo	1	2
6. Brigádníci	1	2
7. Měření teploty zaměstnancům před vstupem na pracoviště	1	2
8. Požadavek negativního testu na respirační onemocnění u zaměstnanců	1	2
9. Požadavek očkování proti respiračnímu onemocnění u zaměstnanců	1	2
10. Jiné, prosíme, uveďte ....		

6) Která výše uvedená organizační opatření při zvýšené nemocnosti zaměstnanců se Vám osvědčila před pandemií COVID-19? (1 = ano, zcela osvědčila; 2 = ano, částečně osvědčila; 3 = neosvědčila)

1. Horizontální mobilita	1	2	3
2. Zavedení či úprava směnnosti	1	2	3
3. Home office	1	2	3
4. Reorganizace práce	1	2	3
5. Sdílené pracovní místo	1	2	3
6. Brigádníci	1	2	3
7. Měření teploty zaměstnancům před vstupem na pracoviště	1	2	3
8. Požadavek negativního testu na respirační onemocnění u zaměstnanců	1	2	3
9. Požadavek očkování proti respiračnímu onemocnění u zaměstnanců	1	2	3
10. Jiné, prosíme, uveďte ....			

7) Která z uvedených opatření Vaše organizace využila během pandemie COVID - 19? (1 = ano; 2 = ne)

1. Horizontální mobilita	1	2
2. Zavedení či zvýšení směnnosti	1	2
3. Home office	1	2
4. Reorganizace práce	1	2
5. Sdílené pracovní místo	1	2
6. Brigádníci	1	2
7. Měření teploty zaměstnancům před vstupem na pracoviště	1	2
8. Požadavek negativního testu na respirační onemocnění u zaměstnanců	1	2
9. Požadavek očkování proti respiračnímu onemocnění u zaměstnanců	1	2
10. Jiné, prosíme, uveďte ....		

8) Která preventivní opatření se ve Vaší organizaci aplikovala proti zvýšené nemocnosti zaměstnanců respiračními nemocemi před pandemií COVID-19? (1 = ano; 2 = ne)

1. Sick days	1	2
2. Příspěvek zaměstnancům na vitamíny a léky	1	2
3. Příspěvek zaměstnancům na sportovní aktivity	1	2
4. Příspěvek zaměstnancům na wellness, lázeňské pobyty	1	2
5. Názorné pomůcky jako osvěta pro dodržování hygienických návyků	1	2
6. Intenzivní osvěta pro zaměstnance v době zvýšeného rizika viróz	1	2
7. Home office	1	2
8. Jiné, prosíme, uveďte ....		

9) Která preventivní opatření se ve Vaší organizaci aplikují proti zvýšené nemocnosti zaměstnanců respiračními nemocemi po vypuknutí pandemie COVID-19? (1 = ano; 2 = ne)

1. Sick days	1	2
2. Příspěvek zaměstnancům na vitamíny a léky	1	2
3. Příspěvek zaměstnancům na sportovní aktivity	1	2
4. Příspěvek zaměstnancům na wellness, lázeňské pobyty	1	2
5. Názorné pomůcky jako osvěta pro dodržování hygienických návyků	1	2
6. Intenzivní osvěta pro zaměstnance v době zvýšeného rizika viróz	1	2
7. Home office	1	2
8. Jiné, prosíme, uveďte ....		

10) Využíváte při vytváření preventivních opatření konzultaci lékařů či jiných odborníků?

1. Ano, využíváme	
2. Ne, nevyužíváme	

11) Stává se, že zaměstnanci docházejí na pracoviště nemocní?

1. Ano, často	
2. Ano, příležitostně	
3. Ne, nestává se to	

12) Přijímáte nějaká opatření, aby zaměstnanci nechodili nemocní do práce? Pokud ano, jaká?

1. Ano, uveďte jaká:	
2. Ne.	

**ČÁST III. Ekonomika nemocnosti zaměstnanců**

- 13) Která organizační opatření uvedená v otázce č. 6 považujete z hlediska výše nákladů pro Vaši organizaci za nejvýhodnější? (1 = není nákladné; 2 = více nákladné; 3 = značně nákladné)

1. Horizontální mobilita	1	2	3
2. Zavedení či úprava směnnosti	1	2	3
3. Home office	1	2	3
4. Reorganizace práce	1	2	3
5. Sdílené pracovní místo	1	2	3
6. Brigádníci	1	2	3
7. Měření teploty zaměstnancům před vstupem na pracoviště	1	2	3
8. Požadavek negativního testu na respirační onemocnění u zaměstnanců	1	2	3
9. Požadavek očkování proti respiračnímu onemocnění u zaměstnanců	1	2	3
10. Jiné, prosíme, uveďte ....			

- 14) Evidujete nákladovost nemocnosti zaměstnanců pro Vaši organizaci?

1. Ano, evidujeme	
2. Ne, neevidujeme	

- 15) Jestliže jste v předchozí otázce odpověděli variantou 1, jakým způsobem (jakou metodou) nákladovost nemocnosti zaměstnanců evidujete?

- 16) Pokud jste v otázce č. 14 odpověděli variantou 1, kolik činí průměrný počet dnů nemocnosti na zaměstnance za rok u těchto kategorií?

1. Zaměstnanci v provozu, ve výrobní lince apod.	
2. Administrativní pracovníci	
3. Střední management a vedení	

- 17) Jestliže jste v otázce č. 14 odpověděli variantou 1, kolik Kč činí veškeré náklady na jednoho nemocného zaměstnance? (Kč/pracovní den)

- 18) Jaké celkové náklady na prevenci proti respiračnímu onemocnění zaměstnanců vynakládá Vaše organizace ročně?

--

- 19) Jaké procento nákladů na nemocného zaměstnance je Vaše organizace schopna ušetřit díky této prevenci?

--

- 20) Přivítali byste nabídku možnosti využít systém preventivních opatření ke snížení nemocnosti Vašich pracovníků respiračními chorobami (a tedy i Vašich nákladů)?

1. Ano, zajímalo by nás to	
2. Ne, nezajímalo by nás to	

#### ČÁST IV. Sociální dopady nemocnosti zaměstnanců

- 21) Na jaké níže uvedené oblasti mělo dopad zvýšení nemocnosti zaměstnanců ve Vaší organizaci před vypuknutím pandemie COVID-19? (1 = ano, zcela určitě; 2 = ano, částečně; 3 = ne, nemělo)

1. Pracovní výkon zaměstnanců	1	2	3
2. Mezilidské vztahy mezi pracovníky	1	2	3
3. Náhlada na pracovišti (např. zvýšená míra kritičnosti vůči vedoucím pracovníkům)	1	2	3
4. Přepřacovanost zaměstnanců (vyhoření)	1	2	3
5. Pracovní kompetence zaměstnanců	1	2	3
6. Výzkum a vývoj	1	2	3
7. Jiné, prosíme, uveďte ....			

- 22) Na jaké níže uvedené oblasti mělo dopad zvýšení nemocnosti zaměstnanců ve Vaší organizaci během pandemie COVID-19? (1 = ano, zcela určitě; 2 = ano, částečně; 3 = ne, nemělo)

1. Pracovní výkon zaměstnanců	1	2	3
2. Mezilidské vztahy mezi pracovníky	1	2	3
3. Náhlada na pracovišti (např. zvýšená míra kritičnosti vůči vedoucím pracovníkům)	1	2	3
4. Přepřacovanost zaměstnanců (vyhoření)	1	2	3
5. Pracovní kompetence zaměstnanců	1	2	3
6. Výzkum a vývoj	1	2	3
7. Jiné, prosíme, uveďte ....			

- 23) Myslíte si, že aplikace preventivních opatření proti respiračním nemocem u zaměstnanců ve Vaší organizaci má vliv na dobré jméno Vaší organizace jakožto zaměstnavatele?

1. Ano	
2. Ne	

- 24) Zahrnují preventivní opatření proti respiračním nemocem u zaměstnanců ve Vaší organizaci i péči o zvýšení obranyschopnosti rodinných příslušníků?

1. Ano	
2. Ne	

- 25) Pokud jste v předchozí otázce odpověděli variantou 1, jakým způsobem pečujete o zdraví rodinných příslušníků zaměstnanců, aby nedocházelo k rozšíření respiračních onemocnění v rodině?

--

#### ČÁST V. Využívání technologií

- 26) Využívají Vaši zaměstnanci v rámci práce telefon nebo služební telefon poskytovaný zaměstnavatelem (tzn. „firemní“)?

1. Ano, pouze firemní	
2. Ano, firemní i vlastní	
3. Ne	

- 27) Pokud jste v předchozí otázce odpověděli ano, jedná se o zařízení s operačním systémem Android nebo iOS, tzn. s možností instalace aplikací?

1. Ano	
2. Ne	

- 28) Pokud by bylo možné zaměstnancům poskytnout např. jako benefit možnost vyhodnocování zdravotního stavu a kondice pomocí nových technologií, jakou formu by nejpravděpodobněji preferovali?

1. Pouze mobilní aplikaci	
2. Mobilní aplikaci a zařízení typu „fitness“ náramek / hodinky	
3. Jinou, prosím, uveďte:	

#### ČÁST VI. Klasifikační znaky

- 29) Organizace spadá do sektoru

1. Soukromý sektor	
2. Veřejný sektor	

**30) Velikost zaměstnavatele**

1. 1 až 10 zaměstnanců	
2. 11 až 25 zaměstnanců	
3. 26 až 50 zaměstnanců	
4. 51 až 100 zaměstnanců	
5. 101 až 250 zaměstnanců	
6. 251 až 500 zaměstnanců	
7. 501 až 1 000 zaměstnanců	
8. 1 001 a více zaměstnanců	

**31) Odvětví podnikání**

1. Zemědělství, lesnictví a rybolov	
2. Těžba a dobývání	
3. Zpracovatelský průmysl	
4. Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatiz. vzduchu	
5. Zásobování vodou; odpadními vodami, odpady a sanacemi	
6. Stavebnictví	
7. Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motor. vozidel	
8. Doprava a skladování	
9. Ubytování, stravování a pohostinství	
10. Informační a komunikační činnosti	
11. Peněžnictví a pojišťovnictví	
12. Činnosti v oblasti nemovitostí	
13. Profesní, vědecké a technické činnosti	
14. Administrativní a podpůrné činnosti	
15. Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	
16. Vzdělávání	
17. Zdravotní a sociální péče	
18. Kulturní, zábav., rekreační činnosti	
19. Ostatní činnosti	

**32) Sídlo organizace (obec)**

--

**33) Měli byste zájem o navázání spolupráce v rámci projektu PIDOZ?**

1. Ano, máme zájem	
2. Ne, nemáme zájem	

**34) Pokud jste v předchozí otázce odpověděli variantou 1, uveďte prosím celý název Vaší organizace a zastupující osobu (u ostatních nepovinný údaj).**

--

Kontakt pro další spolupráci:  
Ing. Karel Šatera, Ph.D., MBA (karel.satera@upce.cz)

## **Ekonomické dopady respiračních onemocnění na soukromé organizace a organizace veřejné správy**

Vážená paní, Vážený pane,

žádáme Vás o vyplnění dotazníku, jehož cílem je ověřit zjištěné poznatky k problematice dopadů virových respiračních onemocnění na soukromé organizace a organizace veřejné správy. Dotazník jsme připravili ve spolupráci s firmou Principal engineering s.r.o.

Výsledky dotazníku verifikují prediktivní model závislosti intenzity a rozsahu ochrany před respiračními chorobami v podmínkách malých, středních a velkých podniků a organizací veřejné správy.

Prediktivní modely byly vytvořeny v rámci projektu PIDOZ – Vývoj platformy pro inteligentní digitální ochranu zdraví a výzkum dopadů jejího nasazení na ekonomiku a soukromého a veřejného sektoru CZ.01.1.02/0.0/0.0/20\_321/0024397, který realizuje Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR v rámci dotací EU Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. Cílem projektu je vyvinout a ověřit v provozu digitální systém/řešení, která nasazením nástrojů umělé inteligence, telemedicíny, dalších platforem a datových zdrojů umožní vybudovat několika zónovou ochranu jedinců, skupin a komunit před virovými respiračními nákazami.

Zjištěná data budou anonymizována. Je jen nezbytné odpovědět na všechny otázky dotazníku. V případě, že budete mít jakékoli dotazy, tazatel Vám rád odpoví. Pokud není v dotazníku určeno jinak, zakřížkujte (v šedém poli), prosím, jen jednu odpověď.  
Děkujeme za Váš čas.

**Tazatel: identifikace studenta / předmět:**

**Poznámky tazatele:**

**ČÁST I. Organizační opatření v organizaci a ekonomické dopady**

Šedé pole označit X U nákladů napsat částku	Popis opatření	Dělnické, provozní profese	THP	Manažerské profese	Kolik týdnů v roce poskytováno?	Frekvence využívání (týdně, měsíčně apod.)	Celkové náklady v tis. Kč za rok (viz následující sloupec)	Odborný odhad (O) Přesná čísla (P)
<b>Vitamíny a doplňky stravy</b>	Finanční příspěvky zaměstnancům							
<b>Sportovní aktivity</b>	Finanční příspěvky zaměstnancům							
<b>Wellness a lázně</b>	Finanční příspěvky zaměstnancům							
<b>Finanční benefity</b>	Finanční příspěvky zaměstnancům za spolupráci při prevenci							
<b>Respirační hygiena</b>	Náklady na zařízení a prostředky respirační hygieny							
<b>Home office</b>	Náklady na home office							
<b>Sick days</b>	Náklady na sick days							
<b>Monitoring rizikových skupin</b>	Náklady na vydefinování rizikových skupin zaměstnanců							
<b>Očkování</b>	Finanční příspěvky zaměstnancům (na očkování proti chřipce)							
<b>Osvěta na pracovišti</b>	Náklady na proškolení zaměstnanců v oblasti respirační hygieny							
<b>Pracovní prostředí</b>	Náklady na kontrolu pravidelného větrání na pracovišti apod.							
<b>Měření teploty</b>	Náklady na měření teploty osob vstupujících do organizace							
<b>Test</b>	Náklady na testování zaměstnanců							
<b>Osobní ochranné pomůcky</b>	Náklady na osobní ochranné pomůcky a kontrolu používání							
<b>Reorganizace práce a směnnost</b>	Náklady na reorganizaci práce a směnnost s cílem omezit kontakty							
<b>Brigádníci a sdílené místo</b>	Náklady na brigádníky a sdílená pracovní místa kvůli zvýšení nemocnosti							
<b>Nábor nových pracovníků</b>	Náklady na nábor a zaučení nových pracovníků kvůli zvýšené nemocnosti							
<b>Předběžná kontrola</b>	Náklady na kontrolu preventivních opatření proti respiračním onemocněním							
<b>Jiné opatření – dopsat</b>								

1) Identifikujete rizika výskytu respiračních onemocnění na pracovišti ve Vaší organizaci?

1. Ano	
2. Ne	

2) Pokud jste v předchozí otázce odpověděli kladně, na jakém základě toto nebezpečí identifikujete (jaké nástroje k tomu využíváte)?

--

3) Přivítali byste nabídku možnosti využít systém preventivních opatření ke snížení nemocnosti Vašich pracovníků respiračními chorobami (a tedy i Vašich nákladů)?

1. Ano, zajímalo by nás to	
2. Ne, nezajímalo by nás to	

4) Máte ve vaší organizaci připraveny plány a opatření k řízení kontinuity podnikání pro případ výpadků pracovních kapacit z důvodů onemocnění pracovníků respiračními chorobami?

1. Ano, plány a opatření máme.	
2. Ne, nemáme.	

## ČÁST II. Identifikace organizace

1) Charakteristika hlavní činnosti organizace (převažující)

1. Průmysl (výrobní podnik)	
2. Služby	
3. IT	
4. Veřejná správa	
5. Vzdělávání	
6. Ostatní nespecifikované	

2) Počet zaměstnanců celkem

--

3) Poměr počtu zaměstnanců dle pracovní pozice v organizaci v %

1. Manažerské profese	
2. THP	
3. Dělnické, provozní profese	

4) Odborný odhad průměrné mzdy u dané pracovní pozice v organizaci v Kč

1. Manažerské profese	
2. THP	
3. Dělnické, provozní profese	

5) Sídlo organizace (obec)

--